



Parker Legris: Soluções de conexão para os fluidos industriais

aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding



ENGINEERING YOUR SUCCESS.



Uma verdadeira vitrine dos conhecimentos da Parker Legris, este novo catálogo irá acompanhá-lo diariamente na elaboração dos seus equipamentos industriais.

Construída de forma didática, esta nova edição coloca à sua disposição o conjunto das nossas ofertas de produtos e serviços. Consideramos o conteúdo, a estrutura e a apresentação para lhe permitir encontrar mais rapidamente os produtos e as informações de que necessita.

Foram incluídas várias novidades em termos de produtos, ampliando a escolha de soluções disponíveis para responder eficazmente às suas exigências.

Estamos à sua disposição para o aconselhar e fornecer informações. Não hesite em consultar o nosso website: www.parkerlegris.com.

Um século de paixão...

Inventora da conexão instantânea, a Legris faz, desde Outubro de 2008, parte do grupo Parker, primeiro fabricante mundial de tecnologias de movimento e controle.

3 atividades industriais

Tornar possível o transporte e o controle de numerosos fluidos (ar comprimido, líquidos, gases) concebendo produtos inovadores: é este o objetivo das nossas equipes há mais de 100 anos.

Atualmente, a especialização da Parker Legris divide-se em três atividades:

Legris Connectic: conexões, acoplamentos, conexões funcionais, válvulas, tubos e acessórios para aplicações industriais.

Legris Transair: sistemas de distribuição de ar e de fluidos para edifícios industriais.

Legris Autoline : soluções de ligação rápida para circuitos de combustível para automóveis.

150 anos de história

Beneficiar-se da nossa experiência na concepção e industrialização de conexões de elevada qualidade: é este o nosso valor para o cliente. Os nossos conhecimentos: uma vantagem inestimável que nos permite propor soluções específicas a todas as suas aplicações.

1848 Legris, um pequeno fabricante de válvulas na França

1969 Invenção do LF 3000®, primeira conexão instantânea para ar comprimido

1988 A Legris torna-se uma divisão do Grupo Legris Industries

1996 Lançamento da Transair®

1997 Lançamento da Autoline

2008 Aquisição da Legris pela Parker Hannifin Corporation

2009 Legris torna-se Parker Legris, uma divisão do Grupo Parker



...a serviço das conexões industriais

Localizações Parker Legris

A Parker Legris dispõe de 9 unidades em vários pontos da Europa.

Em França: Annemasse, Baillé, Guer, Guichen, Malestroit, Muzillac, Rennes

Na Bélgica: Herstal

Em Espanha: Terrassa

Aplicações industriais

Os nossos produtos são utilizados em todas as aplicações em que o controle de fluidos é necessário.

Implementamos os nossos conhecimentos em vários setores: automatização da produção, embalagem, transporte, indústria alimentícia e médica.

A Parker Legris também aplica os seus conhecimentos em setores inovadores, tais como as energias renováveis e as tecnologias de informação e comunicação.

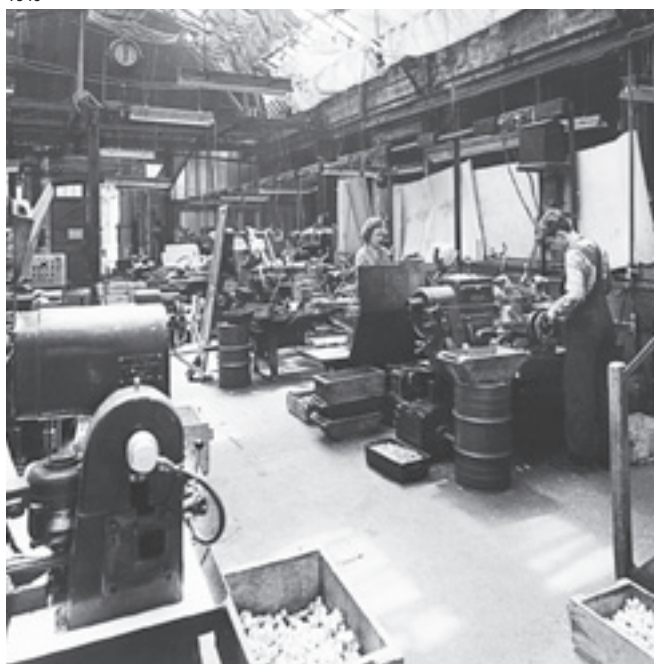
A nossa rede de distribuição

Privilegiamos a proximidade e as parcerias sustentáveis com os nossos clientes.

Graças aos nossos numerosos pontos de venda, colocamos ao seu dispor profissionais capazes de lhe fornecer aconselhamento técnico e propor uma grande oferta de produtos perto do local onde se encontra.

Não hesite em nos contatar para obter qualquer informação.

1940



2012



As suas aplicações inspiram a nossa inovação

A Parker Legris coloca a inovação em destaque para dar resposta às suas necessidades industriais em termos de tecnologia, eficiência energética e preservação do ambiente.

Evolução contínua da nossa especialização

Investimos permanentemente em ferramentas tecnológicas para antecipar as expectativas do mercado em termos de eficácia industrial. Além disso, as nossas parcerias sustentáveis com os organismos mais qualificados (universidades, pólos de competências, etc.) permitem-nos integrar a tecnologia mais avançada nos produtos que desenvolvemos. Assim, a integração constante das suas necessidades na concepção dos nossos produtos permite-nos estar a par dos novos desafios industriais.

Em conjunto, podemos criar soluções de conexão avançadas e únicas

Seguem-se alguns exemplos:

Para aumentar a eficiência de seus sistemas

O novo conceito LIQUIfit+ alia a não retenção de bactérias à instalação instantânea em tubos de inox sem ranhuras e de concepção ecológica. Esta gama garante a qualidade e a não alteração dos líquidos transportados, bem como custos de exploração reduzidos.

Prolongar a vida útil do seu equipamento

Adaptadas a aplicações ferroviárias e aos mercados industriais existentes, o novo tubo à prova de fogo de elevada resistência associa uma resistência ao fogo ímpar a uma resistência mecânica muito elevada e à facilidade de implementação.

Limitar os custos de energia

A nova gama de pistolas de ar com economia de energia permite-lhe reduzir o fluxo de ar, limitando o consumo e preservando a eficácia da pulverização.

Neste catálogo, você encontrará as novidades mais recentes em termos de produtos:

LF 3000® 16 mm, LIQUIfit®, tubo PFA, válvula anti-retorno pilotada, válvula anti-retorno ajustável, kits de pistolas de ar e outras referências.



A qualidade e a segurança estão na base do nosso compromisso

As nossas elevadas exigências de qualidade determinam as nossas decisões para oferecer as melhores soluções. Com a certificação ISO/TS 16949, a Parker Legris integra a qualidade fornecida aos clientes no núcleo dos seus processos.

Invista na qualidade para o crescimento da produtividade

O custo de uma parada da produção relacionada com uma peça com defeito é superior ao custo do conjunto de conexões da máquina. Por este motivo, a escolha da qualidade dos componentes da máquina é essencial. Do mesmo modo, é a garantia de segurança das pessoas. Adicionalmente, investir na qualidade permite aumentar a produtividade e contribui para a manutenção da imagem da sua marca.

Garantimos a qualidade e rastreabilidade das nossas soluções

Os nossos produtos são 100% controlados e datados unitariamente na produção, no sentido de assegurar a respectiva qualidade e rastreabilidade.

Colocamos, através da qualidade dos nossos produtos, o nosso nome e a nossa imagem ao serviço dos nossos clientes.

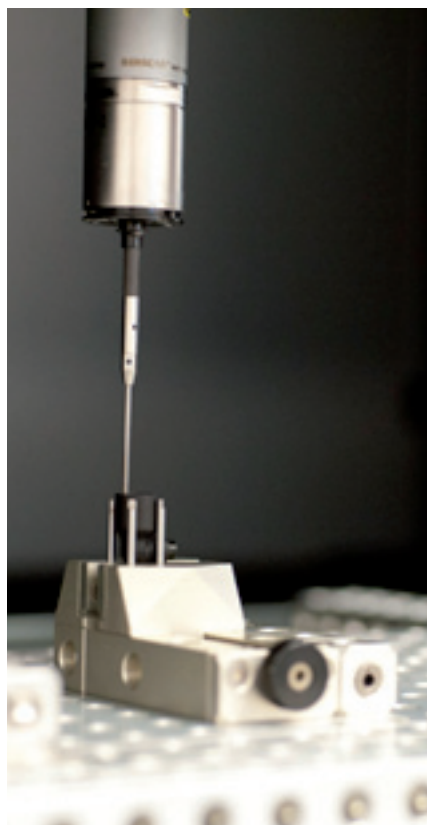
Asseguramos as suas conexões com toda a seriedade

A nossa empresa supera as suas obrigações regulamentares em benefício da segurança das pessoas e dos sistemas.

Os processos de homologação e de qualificação são integrados na sequência dos nossos desenvolvimentos.

Asseguramos o desempenho das suas instalações

As nossas gamas de produtos são concebidas com um elevado coeficiente de segurança e respeitam os processos de gestão de qualidade.



Os nossos serviços contribuem para a sua eficiência

Os nossos serviços integram-se com simplicidade nos seus processos. Quer seja no momento da elaboração, da promoção, da gestão de estoque ou da gestão administrativa e comercial dos seus componentes, colocamos à sua disposição todas as nossas competências.

Produtos especiais

Estamos à sua disposição para desenvolver soluções personalizadas: conexões, distribuidores, válvulas, etc.



Transmissões EDI

Implementação de processos de troca de dados informatizados.



Gestão de estoques facilitada

Embalagem, códigos de barras e etiquetas personalizadas de acordo com suas necessidades.



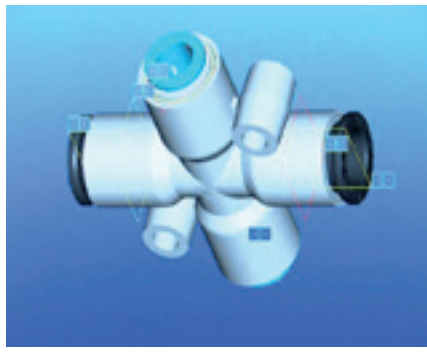
Especificações técnicas

O conjunto de dados técnicos dos nossos produtos estão acessíveis on-line.



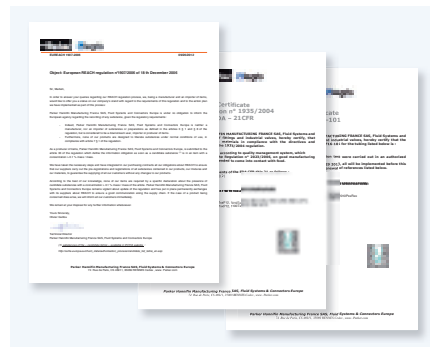
Desenhos 2D e 3D

Os desenhos CAD dos nossos produtos estão disponíveis on-line nos 21 principais formatos da indústria (Solidworks, Autocad, Pro/E, etc.).



Certificações e regulamentações

As certificações de conformidade dos nossos produtos estão à sua disposição no nosso website; contate-nos para obter mais informações.



Ferramentas eletrônicas

Pedidos de orçamentos, disponibilidade de estoques, calculadoras de economia de energia, pesquisa de referências cruzadas, etc. acessíveis on-line.



Ferramentas de comunicação

Colocamos à sua disposição toda a assistência a vendas: folhetos, animações didáticas, conjuntos de amostras, etc.



Catálogo eletrônico

Integração dos nossos dados de produtos nos seus sistemas de informação (aprovisionamento eletrônico, comércio eletrônico, etc).



Parker Legris

Sistemas de
Conexões Industriais



Diretrizes e regulamentações: a oferta Parker Legris

A Parker Legris respeita as diretrizes e regulamentações indicadas abaixo e supera as suas obrigações regulamentares para as linhas relacionadas.



Diretrizes europeias ROHS: 2011/65/CE
Relativa à limitação da utilização de 6 substâncias perigosas em materiais elétricos e eletrônicos (mercúrio, chumbo, cádmio, cromo hexavalente, PBB e PBDE).



NSF 61: NSF/ANSI-61
As conexões e tubos em conformidade com esta norma são testados e aprovados pelo organismo NSF para o contato com água potável.



Regulamento REACH: n.º 1907/2006
Na qualidade de fabricantes de produtos, estamos sujeitos ao artigo 33º do regulamento, que define uma obrigação de informação quando uma determinada substância está presente num produto, em mais de 0,1% em massa/massa.



NSF 42 e 58: NSF/ANSI-42/58
Os tubos em conformidade com esta norma são testados e aprovados pelo organismo NSF para os sistemas de tratamento de água potável.



Diretriz relativa a equipamentos sob pressão: 97/23/CE
Esta diretriz regulamenta o desenvolvimento, a fabricação e a avaliação dos equipamentos sob pressão, de forma a garantir a segurança de funcionamento.



ACS: Attestation de Conformité Sanitaire (certificação de conformidade sanitária) (França)
Certificação oficial concedida pela "Direction générale de la Santé Française", aplicável aos materiais constituintes dos equipamentos em contato com a água destinada ao consumo pelos seres humanos.



Diretiva ATEX: 94/9/CE obrigatória desde 01/07/2003
Esta diretriz é obrigatória para os materiais elétricos e não elétricos utilizados em atmosferas explosivas gasosas e com pó. A utilização dos nossos produtos nestas zonas deve ser determinada de acordo com o ambiente ATEX.



KTW: Kunststoffe und Trinkwasser (Alemanha)
Linhas diretivas para avaliação sanitária dos materiais em contato com a água potável, avaliação e certificação realizadas pelo TZW.



Regulamento 1935/2004
Este regulamento-quadro diz respeito aos materiais e objetos destinados a entrar em contato com alimentos; apresenta medidas específicas por grupo de materiais (Art. 5).



W270: Norma de contato alimentar (Alemanha)
Norma que descreve um método de ensaio para determinar o crescimento microbiano em materiais não metálicos, que se prevê que possa entrar em contato com a água potável. Ensaio e certificação a cargo do TZW.



CFR 21: Code of Federal Regulation Title 21: Food and Drugs
Este código é constituído por listas de substâncias e materiais proibidos de entrar em contato com alimentos.



WRAS: Water Regulations Advisory Scheme (Reino Unido)
As conexões aprovadas por este programa declaram-se em conformidade para o fornecimento de água pelo organismo WRc - NSF.



NSF 51: NSF / ANSI-51
As conexões e tubos em conformidade com esta norma são testados e aprovados pelo organismo NSF para o contato com bebidas e alimentos.



DM 174: Decreto-Lei (Itália)
Declaração de conformidade higiênica dos equipamentos utilizados para água potável, testados e certificados pelo TIFQ.

A oferta Parker Legris propõe a conformidade com várias normas europeias relacionadas, nomeadamente, com as diretrizes e os regulamentos abaixo indicados. Os textos oficiais das diferentes diretivas estão disponíveis no website: <http://eur-lex.europa.eu>.



Em conjunto, podemos construir um desenvolvimento sustentável

A Parker Legris, com a certificação ISO 14001, tem como principais prioridades a conservação dos recursos e a proteção do meio-ambiente. Integramos permanentemente na visão e na missão da empresa uma melhor gestão ambiental. Uma filosofia ao serviço da natureza, da tecnologia e do ser humano.



Proteger os recursos naturais

Otimizar a energia através do desempenho dos processos industriais.

Melhorar o desempenho

Alterar hábitos para promover novos materiais ou conceitos.

Afirmar os nossos valores ao serviço da proteção do meio ambiente

Certificação do conjunto das nossas instalações com a norma ISO 14001 para reunir os nossos funcionários em torno de objetivos claros em termos de gestão ambiental.

As nossas ações associam-se à sua postura ambiental

Reduzir o impacto das instalações industriais

A Parker Legris integrou a gestão da proteção ambiental na exploração das respectivas instalações industriais. Esta ação permitiu obter uma valorização de 85% dos resíduos e uma redução de 15% do consumo de energia.

Propor produtos ecologicamente responsáveis

No âmbito da melhoria contínua, a Parker Legris integrou a concepção ecológica como elemento de inovação, centrando-se na Análise do Ciclo de Vida (ACV) para otimizar o impacto ambiental dos seus produtos.

Comunicar tendo em conta o perfil ambiental do produto

(PEP, Profil Environnemental Produit) Esta ferramenta de comunicação é comum a todas as profissões e transmite uma mensagem clara e confiável que permite promover os desenvolvimentos ecológicos e integrar estes dados no âmbito de uma análise do ciclo de vida (ACV) dos equipamentos.

Superar as regulamentações

A Parker Legris supera as suas obrigações regulamentares e esforça-se para encontrar uma boa adequação entre materiais e limitar as substâncias perigosas, aderindo à reciclagem e adotando procedimentos industriais para favorecer a reciclagem dos produtos em fim de vida.

Utilizar a nossa tecnologia reduz o impacto ambiental

LIQUIfit®

União para tubo



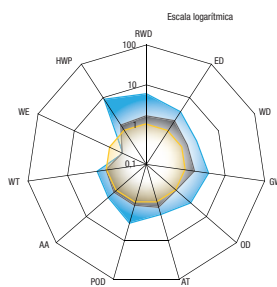
Standard do mercado

União para tubo



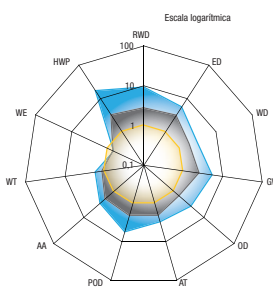
- Parker Legris
- Standard do mercado em PP
- Standard do mercado em POM

Cotovelo macho



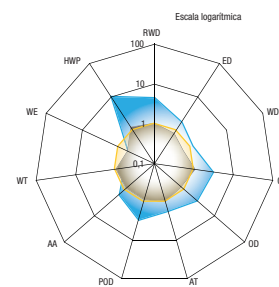
- RWD: Raw Material Depletion
- ED: Energy Depletion
- WD: Water Depletion
- GW: Global Warming

União para tubo



- OZ: Ozone Depletion
- AT: Air Toxicity
- POC: Photochemical Ozone Creation
- AA: Air Acidification

Conector macho



- WT: Water Toxicity
- WE: Water Eutrophication
- HWP: Hazardous Waste Production

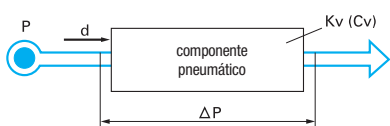


Generalidades técnicas

Vazão e perda de carga de ar comprimido

A vazão representa a quantidade de ar comprimido escoado através de uma seção por unidade de tempo. Exprime-se em l/min, m³/min ou m³/h, em valor equivalente ao ar livre, nas condições atmosféricas normais de referência (ANR), ou seja: **+20 °C, 65% de umidade relativa, 1,013 bar**, de acordo com as normas NFE 48100 e ISO R554, R558.

Na posição aberta e submetido a uma pressão de alimentação (**P**), o componente pneumático assegura uma vazão (**d**) que gera uma queda de pressão à saída. A diferença de pressão medida, entre o orifício de entrada (pressão a montante) e o orifício de saída (pressão a jusante), denomina-se **perda de carga** e designa-se por **Δp** (pressão diferencial).



A **pressão máxima** admissível de um componente é a pressão efetiva à qual este elemento pode ser submetido numa determinada instalação.

A **pressão a montante** é a pressão de ar comprimido à entrada do componente.

A **pressão a jusante** é a pressão à saída do componente.

A **pressão diferencial (ΔP)** é a diferença entre a pressão a montante e a pressão a jusante.

Para dispor de valores simples e utilizáveis, que permitam efetuar cálculos e comparar o desempenho dos componentes pneumáticos, utiliza-se um coeficiente de vazão denominado **Kv**. Este coeficiente experimental caracteriza a capacidade de vazão de um componente. Corresponde ao valor prático da vazão de água em l/min com um Δp de 1 bar e passagem inteiramente desimpedida.

O coeficiente de caudal Kv corresponde a um coeficiente de condutância; de fato, quanto maior é o valor, melhor é o vazão assegurado pelo componente.

O Kv e a perda de carga são relacionados através da seguinte expressão:

$$Q_v = 26,7 K_v \sqrt{\Delta p \times P \text{ a montante}}$$

Qv = caudal em l/min (ANR)

Kv = coeficiente de caudal

Δp = em bar

P a montante: em bar absolutos

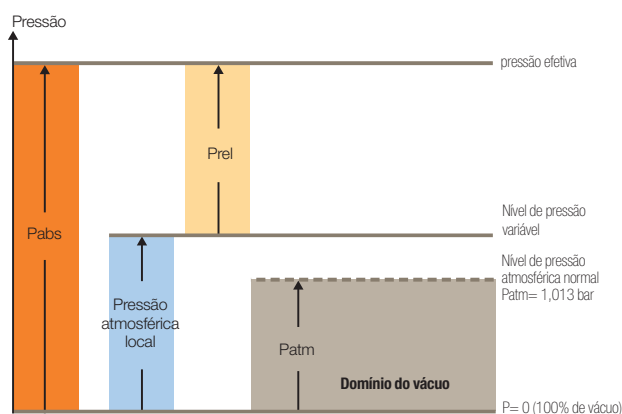
O **Cv** é um coeficiente de caudal equivalente ao Kv, mas expresso em galões (EUA) por minuto com um Δp de 1 PSI. Kv e Cv são relacionados através das seguintes expressões:

$$K_v = 14,3 C_v \quad - \quad C_v = 0,07 K_v$$

O caudal indicado para determinados produtos no catálogo Parker Legris é o caudal médio a 6 bar expresso em NI/min de ar à atmosfera normal de referência (ANR).

Pressão

A pressão atmosférica normal do ar eleva-se a 1,013 bar ao nível do mar (0 m de altitude). É usada como referência na medida das pressões, mas tem a desvantagem de variar com a altitude. Para ensaios e medições, é preferível utilizar o bar absoluto, correspondente a uma pressão absoluta.



$$P_{abs} = P_{atm} + P_{rel}$$

Pabs : pressão absoluta

Prel : pressão relativa

Patm : pressão atmosférica

A pressão exprime-se na prática industrial em bar. É o resultado de uma força em daN que se aplica sobre uma área em cm².

$$1 \text{ bar} = \frac{1 \text{ daN}}{1 \text{ cm}^2} = 10^5 \text{ pascal}$$

Vácuo e níveis de vácuo

O vácuo surge quando a atmosfera está rarefeita. Evacuando-se o ar de um espaço fechado, cria-se uma depressão (ou vácuo) relativamente à pressão atmosférica.

Assim, o vácuo corresponde ao estado de um fluido cuja pressão é inferior à pressão atmosférica.

Os níveis de vácuo podem ser descritos como:

nível de depressão = valor da pressão relativa, em função da pressão atmosférica

nível de vácuo em valor absoluto (definido em relação ao zero absoluto)

A unidade usual de vácuo é o milímetro de mercúrio (**mm Hg**).

Classificação do vácuo

• vácuo médio	1013	a	10 mbar absolutos
• vácuo primário	10	a	10 ⁻³ mbar absolutos
• vácuo secundário	10 ⁻³	a	10 ⁻⁶ mbar absolutos
• vácuo molecular	10 ⁻⁶	a	10 ⁻⁹ mbar absolutos
• ultra-vácuo			< 10 ⁻⁹ mbar absolutos

Tabelas de conversão

Unidades utilizadas neste catálogo

Símbolo	Unidade
A	ampere
bar	bar
°C	grau Celsius
dBA	decibel
Hz	hertz
kg	quilograma
m	metro
m ²	metro quadrado
m ³ /h	metro cúbico por hora
min	minuto
mm	milímetro
mm Hg	milímetro de mercúrio
N	Newton
NI	litro à atmosfera normal de referência (ANR)*
V	volt

* A Parker Legris realiza todos os seus ensaios em condições normais de pressão e temperatura (1013 mbar, +20 °C). Todos os valores de caudal mencionados neste catálogo exprimem-se em NI/min.

Unidades de vazão

l/min	Cfm	m ³ /h
600	21	36
1200	43	72
1800	64	108
2400	85	144
3000	106	180
3600	128	216
4200	149	252
4800	170	288
5400	191	324
6000	213	360
6600	234	396
7200	255	432
7800	277	468

Unidades de vácuo

Depressão (mm Hg)	Vácuo (%)	Pressão absoluta (mbar)	Depressão (mbar)
0	0	1000	0
-75	10	900	-100
-100	13,3	867	-133
-150	20	800	-200
-200	26,7	733	-267
-225	30	700	-300
-300	40	600	-400
-375	50	500	-500
-400	53,3	467	-533
-450	60	400	-600
-500	66,7	333	-667
-525	70	300	-700
-600	80	200	-800
-675	90	100	-900
-690	92	80	-920

Unidades de pressão

1 bar = 100 000 Pa = 100 kPa = 14,5 psi
 1 Pa = 0,00001 bar = 0,000145 psi
 1 psi = 0,069 bar = 6897,8 Pa

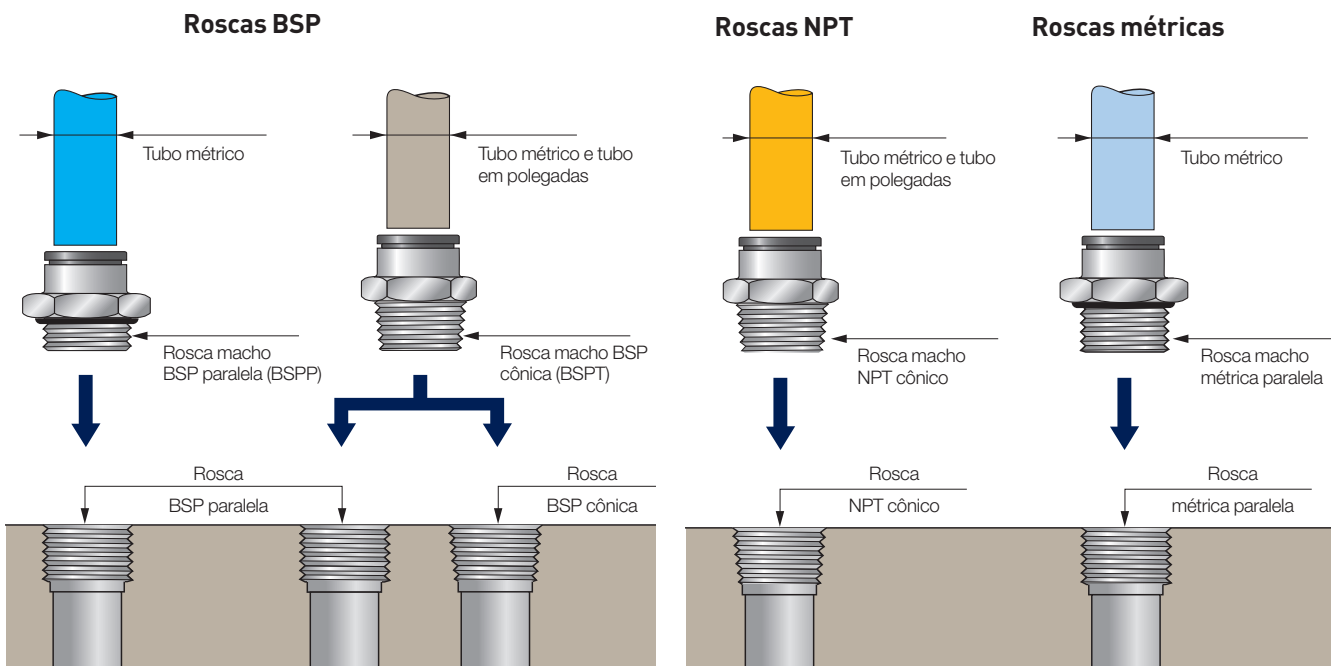
bar	→	kPa	→	psi	psi	→	kPa	→	bar
0,0005	→	0,05	→	0,0073	0,007	→	0,05	→	0,0005
0,001	→	0,10	→	0,0145	0,015	→	0,1	→	0,0010
0,005	→	0,5	→	0,0725	0,070	→	0,48	→	0,0048
0,01	→	1	→	0,145	0,150	→	1,04	→	0,0104
0,05	→	5	→	0,725	0,700	→	4,83	→	0,0483
0,069	→	6,9	→	1,000	1,000	→	6,90	→	0,0690
0,1	→	10	→	1,450	1,500	→	10,35	→	0,1035
0,25	→	25	→	3,625	3,000	→	20,70	→	0,2070
0,5	→	50	→	7,250	7,000	→	48,30	→	0,4830
0,75	→	75	→	10,875	10,000	→	69,00	→	0,6900
1,0	→	100	→	14,500	15,000	→	103,50	→	1,0350
1,5	→	150	→	21,750	20,000	→	138,00	→	1,3800
2,0	→	200	→	29,000	25,000	→	172,50	→	1,7250
2,5	→	250	→	36,250	30,000	→	207,00	→	2,0700
3,0	→	300	→	43,500	35,000	→	241,50	→	2,4150
3,5	→	350	→	50,750	40,000	→	276,00	→	2,7600
4,0	→	400	→	58,000	50,000	→	345,00	→	3,4500
4,5	→	450	→	65,250	60,000	→	414,00	→	4,1400
5,0	→	500	→	72,500	70,000	→	483,00	→	4,8300
5,5	→	550	→	79,750	80,000	→	552,00	→	5,5200
6,0	→	600	→	87,000	90,000	→	621,00	→	6,2100
7,0	→	700	→	101,500	100,000	→	690,00	→	6,9000
8,0	→	800	→	116,000	110,000	→	759,00	→	7,5900
9,0	→	900	→	130,500	125,000	→	862,50	→	8,6250
10,0	→	1000	→	145,000	150,000	→	1035	→	10,3500
12,0	→	1200	→	174,000	175,000	→	1207,5	→	12,0750
14,0	→	1400	→	203,000	200,000	→	1380	→	13,8000
16,0	→	1600	→	232,000	225,000	→	1552,5	→	15,5250
18,0	→	1800	→	261,000	250,000	→	1725	→	17,2500
20,0	→	2000	→	290,000	300,000	→	2070	→	20,7000

Unidades de temperatura

0 °C = +32 °F
 0 °F = -17,8 °C

°F	→	°C	°C	→	°F
-40	→	-40,0	-40	→	-40
-30	→	-34,4	-30	→	-22
-20	→	-28,9	-20	→	-4
-10	→	-23,3	-10	→	+14
0	→	-17,8	0	→	+32
+10	→	-12,2	+10	→	+50
+20	→	-6,7	+20	→	+68
+30	→	-1,1	+30	→	+86
+40	→	+4,4	+40	→	+104
+50	→	+10,0	+50	→	+122
+60	→	+15,6	+60	→	+140
+70	→	+21,1	+70	→	+158
+80	→	+26,7	+80	→	+176
+90	→	+32,2	+90	→	+194
+100	→	+37,8	+100	→	+212
+110	→	+43,3	+110	→	+230
+120	→	+48,9	+120	→	+248
+130	→	+54,4	+130	→	+266
+140	→	+60,0	+140	→	+284
+150	→	+65,6	+150	→	+302
+160	→	+71,1	+160	→	+320
+170	→	+76,7	+170	→	+338
+180	→	+82,2	+180	→	+356
+190	→	+87,8	+190	→	+374
+200	→	+93,3	+200	→	+392
+210	→	+98,9	+210	→	+410
+220	→	+104,4	+220	→	+428
+230	→	+110,0	+230	→	+446
+240	→	+115,6	+240	→	+464
+250	→	+121,1	+250	→	+482

Roscas de conexão



Roscas BSP (British Standard Pipe)

Estas roscas com perfil "Gás" existem em dois tipos:

- **Paralelas (BSPP):** montam-se na rosca paralela correspondente. A vedação é assegurada por um O-ring ou por uma anilha vedante incorporada.
- **Cônicas (BSPT):** montam-se na rosca paralela ou cônica correspondente. A vedação é assegurada pelo revestimento da rosca.

Designação das roscas

• BSP paralela (BSPP):

G seguido da denominação, de acordo com a norma ISO 228-1.
Exemplo: rosca 1/8" BSP paralela = G1/8

• BSP cônica (BSPT):

R seguido da denominação, de acordo com a norma ISO 7-1.
Exemplo: rosca 1/8" BSP cônica (BSPP) = R1/8

• Roscas internas:

BSP paralela: G seguido da designação
BSP cônica: R seguido da designação

Roscas NPT (National Pipe Thread)

Trata-se de uma norma americana, do tipo cônico, que se monta na rosca cônica correspondente. A vedação é assegurada pelo revestimento da rosca.

Exemplo: rosca 1/8" NPT = 1/8" NPT

Roscas métricas

Estas roscas de perfil ISO são do tipo Paralelas e montam-se na rosca paralela correspondente. A vedação é assegurada por um O-ring ou por uma anilha vedante incorporada.

Designação das roscas

- M seguido dos valores do diâmetro e do passo em milímetros, separados pelo sinal de multiplicação, de acordo com as normas ISO 68-1 e ISO 965-1.
Exemplo: rosca métrica Ø 7 de 1 mm de passo = M7x1

Identificação das roscas nas referências

Rosca BSP	Código	Rosca NPT	Código
1/8"	10	1/16"	08
1/4"	13	1/8"	11
3/8"	17	1/4"	14
1/2"	21	3/8"	18
3/4"	27	1/2"	22
1"	34	3/4"	28
1 1/4"	42	1"	35
1 1/2"	49	1 1/4"	43
2"	48	1 1/2"	50
		2"	44

Rosca métrica	Código	Rosca métrica	Código	Rosca métrica	Código
M3x0,5	09	M12x1,25	66	M22x1,5	82
M5x0,8	19	M12x1,5	67	M24x1,5	83
M6x1	52	M13x1,25	68	M27x1,5	85
M7x1	55	M14x1,25	70	M30x2	88
M8x1	56	M14x1,5	71	M33x1,5	90
M8x1,25	57	M16x1,25	74	M39x1,5	36
M10x1	60	M16x1,5	75	M42x1,5	37
M10x1,5	62	M18x1,5	78	M42x2	96
M12x1	65	M20x1,5	80	M48x2	98

Princípios e vantagens das principais conexões

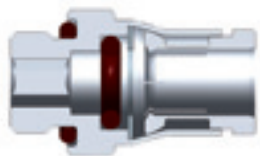
Há numerosas soluções técnicas que permitem ligar duas tubulações. Líder em sistemas de conexões industriais, a Parker Legris propõe uma ampla escolha de tecnologias e materiais que permitem abranger o conjunto das necessidades existentes.

Conexões instantâneas

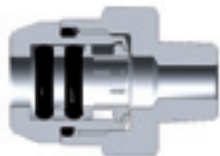
Fixação por garra



Fixação por pinça



Fixação por pinça invertida



Princípio

Conexão e vedação bastando empurrar o tubo. Desconexão bastando pressionar o botão.

Fixação por garra:

- Ausência de dano ao tubo
- Ideal para os tubos de polímero
- Particularmente compacto

Fixação por pinça:

- Solução muito robusta para ambientes agressivos
- Resiste a pressões elevadas, apresentando uma excelente resistência
- Ideal para tubos metálicos com ranhuras

Fixação por pinça invertida:

- Desconexão segura
- Resiste a pressões muito elevadas
- Vedação dupla

Vantagens

Permite criar rapidamente sistemas flexíveis e modulares.

Garante uma solução de conexão compacta e leve.

Facilita a implementação graças a uma conexão orientável.

Torna a conexão confiável devido à sua concepção monobloco.

Torna possível a utilização de uma ampla gama de tubos.

Prolonga a vedação dos sistemas.

Conexões de compressão



Princípio

Conexão e vedação realizadas através do aperto de uma anilha metálica num tubo. A vedação ocorre em metal/metal.

Vantagens

Resiste a pressões e temperaturas bastante elevadas.

Permite conexões de todos os tipos de tubos, de polímero e metal.

Aumenta a vida útil da conexão.

Conexões de compressão com insert



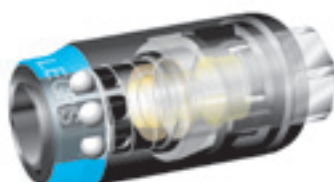
Princípio

Conexão e vedação realizadas pela deformação e pressão de um tubo de plástico.

Vantagens

Destinado à conexão de tubos muito flexíveis ou não calibrados.

Engates rápidos



Princípio

Um perfil de bico normalizado liga o circuito ao acoplamento. Determinados engates rápidos têm uma segurança que permite drenar o circuito antes de soltar o bico.

Vantagens

Adaptado em caso de desconexão frequente.

Tabela de seleção

Conexões instantâneas	Materiais	Fluidos	Pressão máxima (bar)	Temperaturas		Resistência em ambientes agressivos	
				mín.	máx.	Mecânica	Química
LF 3000®	Polímero técnico/latão/NBR	Ar comprimido	20	-20 °C	+80 °C	Boa	Moderada
LIQUIfit®	Polímero de origem biológica/EPDM	Líquidos	16	-10 °C	+95 °C	Moderada	Boa
LF 3200	Latão niquelado/NBR	Ar comprimido	20	-15 °C	+80 °C	Excelente	Moderada
LF 3600	Latão niquelado químico FDA/FKM	Todos os fluidos compatíveis com o latão	30	-20 °C	+150 °C	Excelente	Boa
LF 6100	Latão/NBR	Óleo, gás analíticos	60	-40 °C	+120 °C	Excelente	Moderada
LF 3800/LF 3900	Aço inoxidável 316L - 303/FKM	Todos os fluidos	30	-20 °C	+150 °C	Excelente	Excelente

Cartuchos e produtos especiais

LF 3000®	Polímero técnico/latão ou latão niquelado químico/NBR	Ar comprimido	20	-20 °C	+80 °C	Boa	Moderada
LIQUIfit®	Polímero de origem biológica/EPDM	Líquidos	16	-10 °C	+95 °C	Moderada	Boa
LF 3600	Latão niquelado químico FDA/FKM	Todos os fluidos compatíveis com o latão	30	-20 °C	+150 °C	Excelente	Boa
LF 3800/LF 3900	Aço inoxidável 316L - 303/FKM	Todos os fluidos	30	-20 °C	+150 °C	Excelente	Excelente
TL	Latão/NBR	Ar comprimido	16	-25 °C	+80 °C	Boa	Moderada

Tubos técnicos

PA semi-rígida	Poliâmida de origem biológica semi-rígida	Ar comprimido, fluidos industriais	50	-40 °C	+100 °C	Boa	Boa
PA rígida	Poliâmida rígida	Ar comprimido e fluidos industriais	58	-40 °C	+80 °C	Boa	Boa
PA à prova de fogo de alta resistência - incêndios e fumo	Poliâmida com aditivo à prova de fogo	Líquidos de arrefecimento, fluidos industriais (lubrificante), ar comprimido	50	-40 °C	+100 °C	Excelente	Moderada
PA e PU resistente a anti faiscas com ou sem revestimento PVC	Poliâmida semi-rígida com revestimento PVC Poliuretano poliéster com revestimento PVC Poliuretano poliéster de uma camada com aditivo ignífugo	Ar comprimido, líquidos de arrefecimento, fluidos industriais	36 (PA) 14 (PU)	-20 °C	+70 °C +80 °C	Excelente	Boa
PU mono e multitubo	Poliuretano poliéster Poliuretano poliéster Poliuretano poliéster "cristal" de qualidade alimentar	Ar comprimido, fluidos industriais (água) ou fluidos alimentícios	12	-20 °C	+70 °C	Excelente	Moderada Boa Boa
PU anti-estático	Poliuretano carregado de partículas condutoras	Ar comprimido	10	-20 °C	+70 °C	Excelente	Moderada
PE Advanced	Poliétileno, 50% reticulado	Todos os fluidos	16	-40 °C	+95 °C	Boa	Excelente
FEP	Polímero fluorado: etileno-propileno fluorado	Todos os fluidos	28	-40 °C	+150 °C	Boa	Excelente
PFA	Polímero fluorado: Perfluoroalcoxi de elevada pureza e de cor FDA	Todos os fluidos	36	-196 °C	+260 °C	Excelente	Excelente
PFA anti-estática	Polímero fluorado: Perfluoroalcoxi carregado de partículas condutoras	Todos os fluidos	36	-196 °C	+260 °C	Excelente	Boa
Auto-retrátil NBR	NBR com trança de poliâmida	Ar comprimido, fluidos de arrefecimento	16	-20 °C	+100 °C	Excelente	Boa
PU entrançado	Poliuretano com trança de poliéster	Ar comprimido, fluidos industriais	15	-40 °C	+75 °C	Excelente	Boa

Conexões funcionais

Reguladores em polímero	Polímero técnico/latão niquelado	Ar comprimido	10	0 °C	+70 °C	Boa	Moderada
Reguladores metálicos	Latão tratado/latão niquelado	Ar comprimido	10	0 °C	+70 °C	Excelente	Moderada
Reguladores em inox	Aço inoxidável 316L	Ar comprimido	40	-15 °C	+120 °C	Excelente	Excelente
Bloqueadores de cilindro	Latão niquelado	Ar comprimido	10	-20 °C	+70 °C	Excelente	Boa
Válvula anti-retorno pilotada	Polímero técnico/latão niquelado	Ar comprimido	10	-5 °C	+60 °C	Boa	Moderada
Conexões anti-retorno	Polímero técnico/latão niquelado	Ar comprimido	10	0 °C	+70 °C	Boa	Moderada
Silenciadores	Polímero, bronze sinterizado, latão niquelado, aço inoxidável 316L	Ar comprimido	12	-20 °C	+180 °C	Boa	Moderada

Conexões de compressão	Materiais	Fluidos	Pressão máxima (bar)	Temperaturas		Resistência em ambientes agressivos	
				mín.	máx.	Mecânica	Química
Conexões em latão	Latão maquinado ou forjado	Ar comprimido, fluidos industriais	550 (consoante o tipo de tubo)	-40 °C	+250 °C	Excelente	Boa
Conexões em aço inoxidável	Aço inoxidável 316L maquinado ou forjado	Todos os fluidos	400 (80 bar em ambiente agressivo)	-40 °C	+250 °C	Excelente	Excelente
Conexões PL	Latão niquelado	Ar comprimido, fluidos industriais	40	-40 °C	+100 °C	Boa	Boa

Válvulas

Série universal e semi-especial, de esfera	Latão niquelado	Ar comprimido, fluidos industriais	40	-20 °C	+100 °C	Excelente	Boa
Série mini, de esfera	Polímero técnico/latão niquelado	Ar comprimido	10	-20 °C	+80 °C	Boa	Moderada
Série DVGW, de esfera	Latão niquelado	Gás, água	40	-40 °C	+170 °C	Excelente	Boa
LIQUIFT[®], de esfera	Polipropileno	Água potável, água tratada, bebidas	10	-15 °C	+100 °C	Moderada	Boa
Série standard, de esfera	Latão niquelado ou cromado	Todos os fluidos industriais	30	-20 °C	+130 °C	Excelente	Boa
Série aço inoxidável, de esfera	Aço inoxidável 316L	Todos os fluidos	65	-20 °C	+150 °C	Excelente	Excelente
Válvulas axiais	Latão niquelado	Ar comprimido	10	-20 °C	+135 °C	Excelente	Boa

Pistolas de ar industriais

Polímeros	Polímero técnico	Ar comprimido	10	-20 °C	+50 °C	Boa	Moderada
Metálicas	Alumínio ou latão niquelado	Fluidos industriais	20	-20 °C	+100 °C	Excelente	Boa

Engates rápidos

Engates rápidos de segurança C 9000	Polímero técnico	Ar comprimido	16	-20 °C	+60 °C	Boa	Moderada
Engates rápidos metálicos	Latão niquelado	Ar comprimido, fluidos compatíveis	20	-20 °C	+100 °C	Excelente	Boa
Engates rápidos metálicos	Aço inoxidável 316L	Fluidos industriais	35	-15 °C	+200 °C	Excelente	Excelente
Engates rápidos para moldes de injeção	Latão niquelado	Água, óleo	10	-15 °C	+90 °C	Excelente	Boa

Adaptadores

Adaptadores em latão com anel vedante	Latão	Ar comprimido	200	-20 °C	+80 °C	Boa	Moderada
Adaptadores em latão sem anel vedante	Latão	Ar comprimido	200	-40 °C	+150 °C	Boa	Moderada
Adaptadores em latão niquelado	Latão niquelado	Ar comprimido	60	-10 °C	+80 °C	Boa	Moderada
Adaptadores em inox	Aço inoxidável 316L	Todos os fluidos	200	-20 °C	+180 °C	Excelente	Excelente
Blocos de distribuição	Alumínio anodizado, latão	Ar comprimido	20	-10 °C	+80 °C	Excelente	Boa

Esta tabela não contempla todas as informações; nos diferentes capítulos deste catálogo você encontrará informações técnicas complementares que lhe permitirão selecionar o produto correspondente às suas necessidades.

Identificação das nossas referências

Codificamos nossos produtos com a ajuda de uma estrutura lógica de codificação que permite identificar facilmente cada produto. As explicações detalhadas destas referências encontram-se nos capítulos correspondentes.

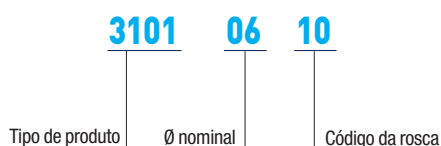
Conexões e válvulas

Os números das referências foram estabelecidos segundo uma sequência lógica.

Cada conexão ou válvula identifica-se por:

- a série do modelo (4 algarismos)
- o diâmetro nominal (2 algarismos)
- a rosca ou o 2º diâmetro nominal (2 algarismos)
- um sufixo, eventualmente

Conexões

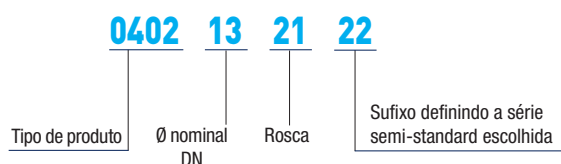


Código do Ø nominal: corresponde ao Ø externo do tubo.

Código da rosca: consultar as tabelas na página 12.

Quando o produto não possui rosca, o código utilizado é: 00.

Válvulas



Código do Ø nominal: corresponde ao Ø de passagem da válvula.

Código da rosca: consultar as tabelas na página 12.

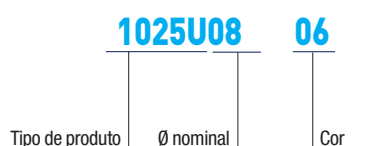
Tubos técnicos

Os números das referências foram estabelecidos segundo um código lógico.

Cada tubo ou mangueira é identificado:

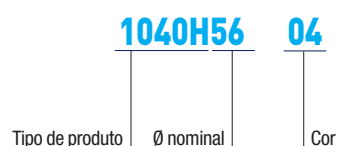
- a série do modelo (4 algarismo e uma letra)
- o diâmetro nominal (2 algarismos)
- a cor (2 algarismos)
- o diâmetro interno, eventualmente

Tubos



Código do Ø nominal: corresponde ao Ø externo.

Código de cor: de acordo com a tabela abaixo.



Código do Ø nominal: corresponde ao código do Ø interno.

Código de cor: de acordo com a tabela abaixo.

00 = □ 01 = ■ 02 = ■ 03 = ■ 04 = ■ 05 = ■ 06 = ■ 07 = ■ 08 = □

Para as outras cores, consultar o capítulo "Tubos técnicos".

Conexões instantâneas

Capítulo 1

LF 3000® LF 3600
 LF 3200: 3 mm LF 3800/LF 3900
 LIQUIfit® LF 6100

**Cartuchos e produtos especiais**

Capítulo 2

Polímeros: Carstick® e Quick Fitting
 Metálicos: Cartuchos LF e Conexões TL
 Produtos especiais

**Tubos técnicos**

Capítulo 3

Tubos flexíveis calibrados Tubos com trama calibrados
 Multitubos calibrados Acessórios
 Tubos em espiral

**Conexões funcionais**

Capítulo 4

Reguladoras de fluxo Conexões de pressão
 Conexões funcionais pilotadas Outros conexões funcionais
 Válvulas anti-retorno e LIQUIfit® Silenciadores

**Conexões de compressão**

Capítulo 5

Conexões de compressão de latão
 Conexões de compressão de inox
 Conexões com insert PL em latão niquelado

**Válvulas industriais**

Capítulo 6

De esfera e LIQUIfit®
 De agulha e borboleta
 Válvulas axiais

**Pistolas de ar industriais**

Capítulo 7

Polímeros
 Metálicas
 Kits

**Engates rápidos**

Capítulo 8

De polímero : segurança C 9000
 Metálicos: latão niquelado e aço inoxidável

**Adaptadores**

Capítulo 9

Latão, latão niquelado, aço inoxidável



Conexões instantâneas

LF 3000®

LF 3200: 3 mm

LIQUIfit®

LF 3600

LF 3800 / LF 3900

LF 6100





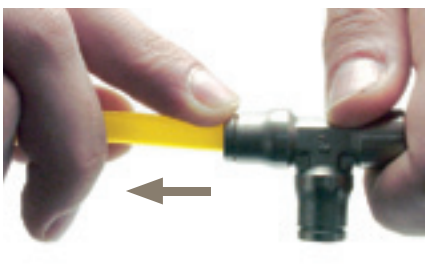
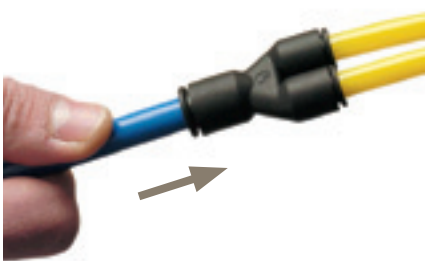
Princípios e vantagens da conexão instantânea

A conexão instantânea é o meio mais eficaz para ligar tubos entre si e estabelecer uma rede de distribuição de fluidos. Graças à sua **rapidez de montagem**, modularidade e **vida útil excepcional**, a conexão instantânea contribui para a eficácia das máquinas.

Adicionalmente, a concepção patenteada do LF 3000 atua em prol da **redução dos custos de utilização** das instalações.

Conexão

- Conexão e desconexão imediatas, manuais e sem ferramentas
- Cápsula de identificação disponível em 5 cores para identificação imediata dos circuitos



Instalações

Um princípio único de aperto pelo interior das conexões com a ajuda de uma chave Allen, graças à forma hexagonal do corpo da conexão. Esta técnica permite a fácil instalação em espaços muito reduzidos.

Roscas



BSPP
e métrico



BSPT, NPT
e NPTF

Método de aperto



As nossas conexões montam-se por aperto interno ou externo.

Vedação 100% garantida

A qualidade das juntas, selecionadas em função da aplicação, assegura uma excelente vida útil da conexão. Assim, a Parker Legris oferece o melhor retorno do investimento do mercado.

Qualidade de concepção

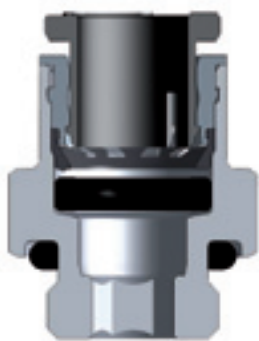
- Junta de forma única e patenteada
- Seleção rigorosa dos materiais:
NBR: ideal para aplicações de ar comprimido
EPDM: perfeito para líquidos alimentares
FKM: para todos os fluidos e temperaturas elevadas
- Vedações 100% testadas contra vazamentos ainda na produção

Vantagens de utilização

- A taxa de fuga mais reduzida do mercado, independentemente da temperatura e da duração de utilização
- Adaptação perfeita ao vácuo primário
- Passagem integral e vazão otimizada
- Aperto máximo garantido entre o tubo e o corpo da conexão

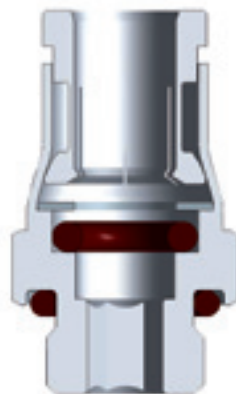
Fixação por garra elástica

- Ideal para tubos de polímero, incluindo os de rigidez reduzida
- Excelente alinhamento do tubo
- Ausência de recuo do tubo ao colocá-lo sob pressão
- Solução muito compacta



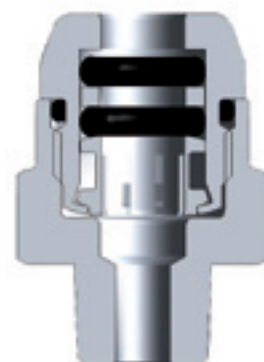
Fixação por pinça

- Para tubos de polímero e metal ranhurados (planos de ranhuração a pedido)
- Resiste a pressões elevadas; excelente resistência
- Solução muito robusta para ambientes difíceis



Fixação por pinça invertida

- Para tubos rígidos e metálicos ranhurados
- Resiste a pressões muito elevadas
- Excelente resistência
- Vedação máxima



Conexões instantâneas

Conexões instantâneas LF 3000®

[P. 1-4]



Fluidos: ar comprimido

Materiais: polímero técnico, latão niquelado, NBR

Pressão: 20 bar

Temperatura: -20 °C a +80 °C

Ø métrico: 3 mm a 16 mm

Ø polegadas: 1/8" a 1/2"

Conexões instantâneas LF 3200: 3 mm

[P. 1-39]



Fluidos: ar comprimido, fluidos não corrosivos

Materiais: latão niquelado químico, NBR

Pressão: 20 bar

Temperatura: -15 °C a +80 °C

Ø métrico: 3 mm

Conexões instantâneas LIQUIfit®

[P. 1-44]



Fluidos: água, bebidas, líquidos de arrefecimento, gases neutros

Materiais: biopolímero, EPDM

Pressão: 16 bar

Temperatura: -10 °C a +95 °C

Ø métrico: 4 mm a 12 mm

Ø polegadas: 5/32" a 1/2"

Conexões instantâneas LF 3600

[P. 1-65]



Fluidos: ar comprimido, fluidos industriais pouco corrosivos

Materiais: latão niquelado químico elevado em fósforo, FKM

Pressão: 30 bar

Temperatura: -20 °C a +150 °C

Ø métrico: 4 mm a 14 mm

Conexões instantâneas LF 3800/LF 3900

[P. 1-77]



Fluidos: fluidos industriais, químicos, médicos e alimentares

Materiais: aço inoxidável, FKM

Pressão: 30 bar

Temperatura: -20 °C a +150 °C

Ø métrico: 4 mm a 12 mm

Ø polegadas: 3/16" a 1/2"

Conexões instantâneas LF 6100

[P. 1-89]



Fluidos: ar comprimido, óleo, água

Materiais: latão, NBR

Pressão: 60 bar

Temperatura: -40 °C a +120 °C

Ø métrico: 4 mm a 10 mm

Gama de conexões instantâneas LF 3000®

Conexões roscadas

Retas

3175 BSPT/NPT Página 1-7	3101 BSPP/Métrico Página 1-8	3181 Métrico Página 1-8	3114 BSPP/Métrico Página 1-9	3121 BSPT/NPT Página 1-9	3131 BSPP/Métrico Página 1-10	3175 NPT/BSPT Página 1-7/8	3121 NPT Página 1-9
							

Retas - Polegadas

Cotovelos

3109 BSPT/NPT Página 1-10	3199 BSPP/Métrico Página 1-11	3192 BSPP Página 1-12	3129 BSPT Página 1-12	3169 BSPP/Métrico Página 1-13	3113 BSPT Página 1-13	3133 BSPP/Métrico Página 1-13	3109 NPT/BSPT Página 1-11
							

Cotovelos - Polegadas


Tês

3108 BSPT Página 1-14	3198 BSPP/Métrico Página 1-14	3103 BSPT Página 1-14	3193 BSPP/Métrico Página 1-15
			

Y

3148 BSPT Página 1-15	3158 BSPP/Métrico Página 1-15	3112 BSPT Página 1-16	3132 BSPP Página 1-16
			

Cartucho

3100 Carstick® Página 1-16


Cartucho - Polegadas

3100 Carstick® Página 1-16


Conexões de ligação

Retos

3106
Página 1-17



Retos - Polegadas

3106
Página 1-17



Cotovelo

3102
Página 1-17



Cotovelo - Polegadas

3102
Página 1-17



Tê

3104
Página 1-18



Tê - Polegadas

3104
Página 1-18



Y

3140
Página 1-18



Cruz

3107
Página 1-19



Conexões para painel

Retas

3116 Página 1-20	3146 Página 1-20	3136 Página 1-20
		

Cotovelo

3139 Página 1-20


Distribuidores/Manifolds

Y duplo

3144
Página 1-21



Tê múltiplo

3304
Página 1-21



Cotovelo múltiplo

3306
Página 1-21



Bloco

3310
Página 1-21



Gama de conexões instantâneas LF 3000®

LF 3000®

Conexões instantâneas

Conexões e acessórios com macho instantâneo

Cotovelos

3182
Página 1-22

3184
Página 1-22

3180
Página 1-22

3183
Página 1-23

3188
Página 1-23

3142
Página 1-23

3143
Página 1-23

3182
Página 1-22



Acessórios

3120
Página 1-24

3166
Página 1-24

3168
Página 1-24

3126
Página 1-25

3122
Página 1-25

3151
Página 1-25

3166
Página 1-24

3168
Página 1-24

3126
Página 1-25



Acessórios - Polegadas

Conexões banjo

Banjos simples

3118
BSPP/Métrico
Página 1-27

3018
BSPT
Página 1-27

3124
BSPP/Métrico
Página 1-27

3149
BSPP/Métrico
Página 1-27

3119
BSPP/Métrico
Página 1-27



Banjos modulares

3538
Corpo simples
Página 1-28

3539
Corpo duplo
Página 1-28

3549
Corpo em Y
Página 1-28

3527
BSPP/Métrico
Página 1-29

3528
BSPP/Métrico
Página 1-29

3529
BSPP
Página 1-29

3524
BSPP/Métrico
Página 1-29



Conectores múltiplos modulares

3300
Página 1-31

3320
Página 1-31

3321
Página 1-31

3329
Página 1-31

3379
Página 1-32

3381
Página 1-32



Conexões obturadoras e conexões giratórias

Conexões obturadoras

3391
BSPP
Página 1-35

3091
BSPT
Página 1-35

3160
Página 1-35

3159
BSPT
Página 1-35

3189
BSPP/Métrico
Página 1-35



Conexões giratórias

Acessórios para conexões instantâneas

3130
Página 1-37

Clipe
Página 1-37

3000 70
Página 1-37

3110
Página 1-37

0178
BSPP/Métrico
Página 1-37

0222
BSPP/Métrico
Página 1-37



Conexões instantâneas LF 3000®

A LF 3000® permite, pela sua diversidade de formatos e configurações, encontrar **o produto mais adequado às suas necessidades** e **otimizar** a utilização da sua máquina.

Vantagens do Produto

Desempenho máximo

Especialização técnica de mais de 40 anos
Passagem integral para um vazão máxima
Ideal para aplicações a vácuo ou sob pressão
Vedação automática garantida para aplicações estáticas e dinâmicas
Materiais extremamente resistentes
Longa vida útil dos produtos e equipamentos

Ótima concepção

Vedações 100% testadas contra vazamentos
Datação unitária para garantir a qualidade e rastreabilidade
Compacidade e ergonomia: redução das dimensões da máquina
Ausência de recuo do tubo após a ligação, evitando a perda de vedação
Em conformidade com a norma ISO 14743
Excelente utilização em vácuo primário graças à forma patenteada da junta
Leveza: redução do consumo de energia nos sistemas em movimento
Conector de implantação paralela com base de batente mecânico, evitando à fluência da junta ao aperto
Adaptabilidade máxima graças à amplitude da gama



Robótica
Indústria automobilística
Ar comprimido
Semicondutores
Indústria têxtil
Embalagens
Vácuo

Aplicações

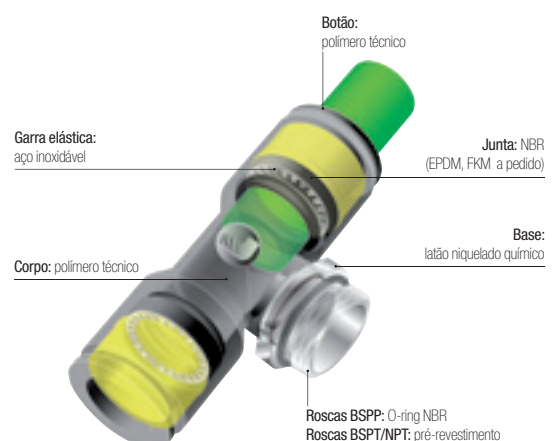
Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido Outros fluidos: consulte-nos
Pressão de utilização	Vácuo a 20 bar
Temperatura de utilização	-20 °C a +80 °C

Binários de aperto (daN.m)	Roscas								
	M3 x0,5	M5 x0,8	M7 x1	M10 x1	M12 x1,5	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
	0,06	0,16	0,8	0,8	1,1	0,8	1,2	3	3,5

Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados.
A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Materiais constituintes



Sem silicone

Regulamentações


ISO 14743 Transmissões pneumáticas
Conexões instantâneas para tubos
termoplásticos
DI: 97/23/CE (PED)

DI: 2002/95/CE (RoHS),
2011/65/CE
RG: 1907/2006 (REACH)

Conexões roscadas

3175


Conexão reta, macho BSPT

ØD	C		F1	F2	H	kg
			Latão niquelado, NBR			
4	R1/8	3175 04 10	10	3	9,5	0,005
	R1/4	3175 04 13	14	3	6,5	0,012
	R3/8	3175 04 17	17	3	8	0,024
6	R1/8	3175 06 10	10	4	11,5	0,005
	R1/4	3175 06 13	14	4	8,5	0,011
	R3/8	3175 06 17	17	4	8,5	0,022
8	R1/2	3175 06 21	21	4	9	0,043
	R1/8	3175 08 10	13	5	20	0,011
	R1/4	3175 08 13	14	6	17	0,014
10	R3/8	3175 08 17	17	6	13	0,021
	R1/2	3175 08 21	21	6	12	0,040
	R1/8	3175 10 10	16	5	22,5	0,017
12	R1/4	3175 10 13	16	7	20	0,017
	R3/8	3175 10 17	17	8	16,5	0,019
	R1/2	3175 10 21	21	8	14	0,037
14	R1/4	3175 12 13	19	7	26,5	0,029
	R3/8	3175 12 17	19	9	24	0,028
	R1/2	3175 12 21	21	10	19,5	0,036
16	R3/8	3175 14 17	22	9	28,5	0,043
	R1/2	3175 14 21	24	10	23,5	0,047
16	R3/8	3175 16 17	27	9	32,5	0,068
	R1/2	3175 16 21	27	12	32,5	0,079

Rosca revestida

3175

Conexão reta, macho NPT


ØD	C		F1	F2	H	kg
			Latão niquelado, NBR			
6	NPT1/8	3175 06 11	11	4	11,5	0,006
	NPT1/4	3175 06 14	14	4	8,5	0,012
10	NPT1/4	3175 10 14	16	7	20	0,018
	NPT3/8	3175 10 18	18	8	16,5	0,023
12	NPT1/2	3175 10 22	22	8	14	0,037
	NPT3/8	3175 12 18	19	9	24	0,030
	NPT1/2	3175 12 22	22	10	19,5	0,037

Rosca revestida

3175

Conexão reta, macho NPT

Polegadas

ØD	C		F1	F2	H	kg
			Latão niquelado, NBR			
1/8	NPT1/8	3175 53 11	11	2	7,2	0,006
	NPT1/4	3175 53 14	14	2	8	0,016
1/4	NPT1/8	3175 56 11	11	4	11,9	0,006
	NPT1/4	3175 56 14	14	4	9,4	0,013
3/8	NPT3/8	3175 56 18	18	5	7,6	0,024
	NPT1/8	3175 60 11	16	4	22,7	0,019
1/2	NPT1/4	3175 60 14	16	7	20,5	0,019
	NPT3/8	3175 60 18	18	7	17,5	0,026
1/2	NPT3/8	3175 62 18	22	9,5	25,9	0,047
	NPT1/2	3175 62 22	24	9,5	22,1	0,064

Rosca revestida


Estão disponíveis outros produtos a pedido; não hesite em nos consultar.

Conexões roscadas

3175

Conexão reta, macho BSPT


Polegadas

ØD	C		F1	F2	H	kg
1/8	R1/8	3175 53 10	11	3	8,5	0,005
	R1/8	3175 55 10	11,1	3,2	15,5	0,009
3/16	R1/4	3175 55 13	14,3	4	15	0,020
	R1/8	3175 56 10	11	4	12	0,006
1/4	R1/4	3175 56 13	14	4	9,5	0,021
	R1/4	3175 60 13	18	5	7,5	0,017
3/8	R3/8	3175 60 17	13	5	20	0,019
	R1/2	3175 60 21	14	6	16,8	0,061
1/2	R1/4	3175 62 13	22	6	26,9	0,044
	R3/8	3175 62 17	22	7	25,9	0,048
	R1/2	3175 62 21	24	7	20,5	0,049

Rosca revestida

3101


Conexão reta, macho BSPP e métrico

ØD	C		E	F1	F2	H	kg
3	M3x0,5	3101 03 09*	2,5	8	-	12,5	0,003
	M5x0,8	3101 03 19	3,5	8	2,5	12,5	0,004
	M3x0,5	3101 04 09*	2,5	8	-	14,5	0,003
	M5x0,8	3101 04 19	3	9	2,5	14	0,003
4	M7x1	3101 04 55	5	10	2,5	14	0,004
	G1/8	3101 04 10	5	13	3	11,5	0,007
	G1/4	3101 04 13	5,5	16	3	10,5	0,011
	M5x0,8	3101 06 19	3	11	2,5	16	0,005
	M7x1	3101 06 55	5	10	3	16	0,006
	M10x1	3101 06 60	5	13	4	13	0,007
6	M12x1,5	3101 06 67	5,5	15	4	13	0,009
	G1/8	3101 06 10	5	13	4	13	0,007
	G1/4	3101 06 13	5,5	16	4	12,5	0,011
	G3/8	3101 06 17	5,5	20	4	13	0,020
	G1/2	3101 06 21	7,5	24	4	20	0,040
	M10x1	3101 08 60	5	13	5	21	0,011
	M12x1,5	3101 08 67	5,5	15	5	21	0,015
	G1/8	3101 08 10	4,5	13	5	20,5	0,011
	G1/4	3101 08 13	5,5	16	6	19,5	0,016
	G3/8	3101 08 17	5,5	20	6	18	0,022
	G1/2	3101 08 21	7,5	24	6	16,5	0,039
	G1/4	3101 10 13	5,5	16	7	23	0,018
10	G3/8	3101 10 17	5,5	20	8	19,5	0,021
	G1/2	3101 10 21	7,5	24	8	18,5	0,033
	G1/4	3101 12 13	5,5	19	7	27,5	0,027
	G3/8	3101 12 17	5,5	20	9	27	0,029
	G1/2	3101 12 21	7	24	11	22,5	0,035
	G3/8	3101 14 17	5,5	22	9	29,5	0,041
14	G1/2	3101 14 21	7	24	11	28	0,047
	G3/8	3101 16 17	7,5	27	9	32,5	0,061
16	G1/2	3101 16 21	9	27	12	32,5	0,066

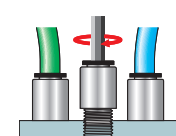
* Anilha compósita

3181

Conexão reta com sextavado interno, macho métrico


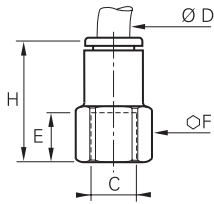

ØD	C		E	F	G	H	kg
4	M5x0,8	3181 04 19	3,5	2,5	8,5	14,5	0,005
	M7x1	3181 04 55	5	3	10	14	0,004
6	M5x0,8	3181 06 19	3,5	2,5	11	16	0,007
	M7x1	3181 06 55	5	3	10	16	0,005

Graças ao sextavado interior e à sua forma cilíndrica, os modelos 3181 asseguram uma implantação compacta. A utilização de uma chave Allen na montagem permite o acesso a localizações difíceis.


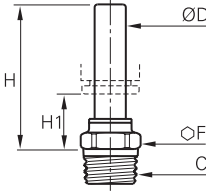



Conexões roscadas

3114 Conexão reta, fêmea BSPP e métrica


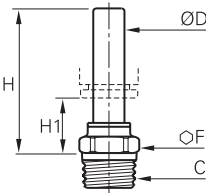

	 <p>Latão níquelado, NBR</p>	ØD	C		E	F	H	kg	
		4	M5x0,8	3114 04 19	6,5	8	19,5	0,005	
			G1/8	3114 04 10	9,5	13	22,5	0,010	
			G1/4	3114 04 13	13,5	16	26,5	0,015	
			6	G1/8	3114 06 10	9,5	13	24,5	0,011
				G1/4	3114 06 13	13,5	16	28,5	0,017
			8	G1/8	3114 08 10	9,5	13	29	0,015
				G1/4	3114 08 13	13,5	16	33	0,021
				G3/8	3114 08 17	14	19	34	0,025
			10	G1/4	3114 10 13	13,5	16	36	0,027
				G3/8	3114 10 17	14	19	36	0,027
				G1/2	3114 10 21	19,5	24	41,5	0,048
			12	G3/8	3114 12 17	14	19	40	0,033
				G1/2	3114 12 21	19,5	24	45,5	0,052
			14	G3/8	3114 14 17	14	22	42,5	0,057
			16	G1/2	3114 16 21	15	27	49	0,096

3121 Adaptador instantâneo, macho BSPT

	 <p>Polímero técnico, latão níquelado</p>	ØD	C		F	H	H1	kg	
		4	R1/8	3121 04 10	10	26	14	0,005	
			R1/4	3121 04 13	14	26,5	14,5	0,014	
			6	R1/8	3121 06 10	10	28	14	0,005
				R1/4	3121 06 13	14	28,5	14,5	0,014
			8	R1/8	3121 08 10	10	29,5	11	0,006
				R1/4	3121 08 13	14	28,5	10	0,012
				R3/8	3121 08 17	17	28,5	10	0,015
			10	R1/4	3121 10 13	15	36	15,5	0,012
				R3/8	3121 10 17	17	36	15,5	0,017
				R1/2	3121 10 21	21	36	15,5	0,028
			12	R3/8	3121 12 17	17	36,5	12	0,018
				R1/2	3121 12 21	21	36,5	12	0,028
			14	R1/2	3121 14 21	21	41	13,5	0,042

Rosca revestida


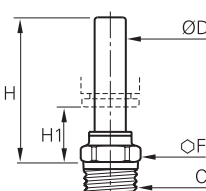

3121 Adaptador instantâneo, macho NPT

	 <p>Polímero técnico, latão níquelado</p>	ØD	C		F	H	H1	kg	
		4	NPT1/8	3121 04 11	11	25,9	14,5	0,007	
			NPT1/4	3121 04 14	14	26,4	15	0,017	
			8	NPT1/8	3121 08 11	11	29,5	10,9	0,008
				NPT1/4	3121 08 14	14	28,4	9,9	0,014

Rosca revestida
5/32" (4mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis

3121 Adaptador instantâneo, macho NPT

Polegadas

	 <p>Polímero técnico, latão níquelado</p>	ØD	C		F	H	H1	kg	
		1/4	NPT1/8	3121 56 11	11	30	15,5	0,001	
			NPT1/4	3121 56 14	14	28,4	14,5	0,001	
				NPT1/8	3121 60 11	15	44,4	16,5	0,013
			3/8	NPT1/4	3121 60 14	15	36,1	17	0,014
				NPT3/8	3121 60 18	18	36,1	15,5	0,023
			1/2	NPT3/8	3121 62 18	17	36,6	9,4	0,026
				NPT1/2	3121 62 22	21	37,1	9,9	0,046

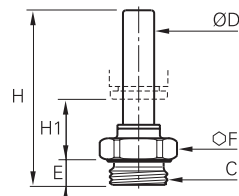
Rosca revestida
5/32" (4mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis

Conexões roscadas

3131 Adaptador instantâneo, macho BSPP e métrico



Polímero técnico, latão níquelado,
NBR

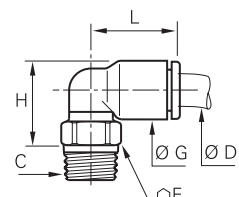


ØD	C		E	F	H	H1	kg
4	M5x0,8	3131 04 19	3,5	8	31	16	0,002
	G1/8	3131 04 10	5	13	30	13,5	0,005
	G1/4	3131 04 13	5,5	16	31	13,5	0,010
6	G1/8	3131 06 10	5	13	32	13,5	0,005
	G1/4	3131 06 13	5,5	16	33	13,5	0,010
8	G1/8	3131 08 10	5	13	35,5	12,5	0,008
	G1/4	3131 08 13	5,5	16	34,5	10,5	0,010
	G3/8	3131 08 17	5,5	20	34,5	10,5	0,015
10	G1/4	3131 10 13	5,5	16	43,5	17,5	0,012
	G3/8	3131 10 17	5,5	20	41,5	15,5	0,015
	G1/2	3131 10 21	7,5	24	41,5	15,5	0,024
12	G3/8	3131 12 17	5,5	20	42	12	0,015
	G1/2	3131 12 21	7	24	43,5	12	0,025
14	G3/8	3131 14 17	5,5	20	46,5	14	0,018
	G1/2	3131 14 21	7	24	48	13,5	0,025

3109 Cotovelo, macho BSPT



Polímero técnico, latão níquelado,
NBR



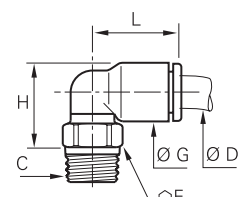
ØD	C		F	G	H	L	kg
4	R1/8	3109 04 10	10	8,5	13,5	14	0,006
	R1/4	3109 04 13	14	8,5	14	14	0,015
	R3/8	3109 04 17	17	8,5	13,5	14	0,018
6	R1/8	3109 06 10	10	10,5	15,5	16	0,006
	R1/4	3109 06 13	14	10,5	16	16	0,015
	R3/8	3109 06 17	17	10,5	16	16	0,019
8	R1/2	3109 06 21	21	10,5	16,5	16	0,034
	R1/8	3109 08 10	10	13,5	19	23	0,007
	R1/4	3109 08 13	14	13,5	18	23	0,014
10	R3/8	3109 08 17	17	13,5	18	23	0,018
	R1/2	3109 08 21	21	13,5	19,5	23	0,033
	R1/8	3109 10 10	15	16	23	26,5	0,012
12	R1/4	3109 10 13	15	16	22	26,5	0,014
	R3/8	3109 10 17	17	16	22	26,5	0,019
	R1/2	3109 10 21	21	16	22	26,5	0,031
14	R1/4	3109 12 13	15	19	25	31	0,016
	R3/8	3109 12 17	17	19	25	31	0,022
	R1/2	3109 12 21	21	19	25	31	0,033
16	R3/8	3109 14 17	20	22	30,5	35,5	0,031
	R1/2	3109 14 21	24	22	28,5	35,5	0,041
16	R3/8	3109 16 17	27	27	53	39	0,106
	R1/2	3109 16 21	27	27	53	39	0,104

Rosca revestida
Conexão orientável

3109 Cotovelo, macho NPT



Polímero técnico, latão níquelado,
NBR



ØD	C		F	G	H	L	kg
4	NPT1/8	3109 04 11	11	8,4	13,5	14	0,007
	NPT1/4	3109 04 14	14	8,4	14	14	0,016
6	NPT1/8	3109 06 11	11	10,5	15,5	16	0,007
	NPT1/4	3109 06 14	14	10,5	16	16	0,017
8	NPT1/8	3109 08 11	11	13,5	19	23,1	0,009
	NPT1/4	3109 08 14	14	13,5	18	23,1	0,015
10	NPT1/4	3109 10 14	15	16	23	26,5	0,017
	NPT3/8	3109 10 18	18	16	22	26,5	0,019
	NPT1/2	3109 10 22	22	16	23	26,5	0,036
12	NPT3/8	3109 12 18	18	19	25	31	0,074
	NPT1/2	3109 12 22	22	19	26	31	0,092

Rosca revestida
Conexão orientável

Conexões roscadas

3109

Cotovelo, macho NPT

Polegadas

	Polímero técnico, latão niquelado, NBR					F	G	H	L	kg
	ØD	C								
	1/8	NPT1/8	3109 53 11			11	8,5	13,5	14,5	0,007
		NPT1/4	3109 53 14			14	8,5	14	14,5	0,015
	1/4	NPT1/8	3109 56 11			11	10,9	17	18	0,007
		NPT1/4	3109 56 14			14	10,9	16	18	0,014
		NPT3/8	3109 56 18			18	10,9	16,5	18	0,021
		NPT1/8	3109 60 11			15	16	23,1	27,4	0,014
	3/8	NPT1/4	3109 60 14			15	16	23,1	27,4	0,017
		NPT3/8	3109 60 18			18	16	22,1	27,4	0,023
	1/2	NPT3/8	3109 62 18			20	22,1	31	35,1	0,041
		NPT1/2	3109 62 22			24	22,1	28,4	35,1	0,054

Rosca revestida - 5/32" (4 mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis
Conexão orientável

3109

Cotovelo, macho BSPT

Polegadas

	Polímero técnico, latão niquelado, NBR					F	G	H	L	kg
	ØD	C								
	1/8	R1/8	3109 53 10			10	8,5	13,5	14,5	0,011
		R1/8	3109 55 10			11	10,9	17	21,6	0,010
	3/16	R1/4	3109 55 13			14	8,4	14	14	0,016
		R1/8	3109 56 10			10	10,9	17	18	0,006
	1/4	R1/4	3109 56 13			14	10,9	17	18	0,013
		R1/4	3109 60 13			15	16	22,1	26,4	0,016
	3/8	R3/8	3109 60 17			17	16	22,1	26,4	0,054
		R1/4	3109 62 13			20	22,1	31	35,1	0,064
	1/2	R3/8	3109 62 17			20	22,1	31	35,1	0,067
		R1/2	3109 62 21			24	22,1	28,4	35,1	0,046

Rosca revestida
Conexão orientável
5/32" (4 mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis

3199

Cotovelo, macho BSPP e métrico

	Polímero técnico, latão niquelado, NBR					E	F	G	H	L	kg
	ØD	C									
	3	M3x0,5	3199 03 09*			2,5	8	8,5	15	14,5	0,003
		M5x0,8	3199 03 19			3,5	8	8,5	13,5	14,5	0,003
		M3x0,5	3199 04 09*			2,5	8	8,5	15	14,5	0,002
		M5x0,8	3199 04 19			3,5	8	8,5	13,5	14	0,002
	4	M7x1	3199 04 55			4,5	10	8,5	15	14	0,005
		G1/8	3199 04 10			5	13	8,5	13	14	0,006
		G1/4	3199 04 13			5,5	16	8,5	13	14	0,011
		M5x0,8	3199 06 19			3,5	8	10,5	15,5	16	0,003
	6	M7x1	3199 06 55			4,5	10	10,5	17,5	16	0,006
		M10x1	3199 06 60			5	13	10,5	15	14	0,006
		M12x1,5	3199 06 67			5,5	15	10,5	15	16	0,009
		G1/8	3199 06 10			5	13	10,5	15	16	0,006
		G1/4	3199 06 13			5,5	16	10,5	15	16	0,011
		G3/8	3199 06 17			5,5	20	10,5	15,5	16	0,022
		G1/2	3199 06 21			7	24	10,5	16	16	0,027
		M10x1	3199 08 60			5	13	13,5	20,5	23	0,009
	8	M12x1,5	3199 08 67			5,5	15	13,5	19,5	23	0,009
		G1/8	3199 08 10			4,5	13	13,5	20,5	23	0,009
		G1/4	3199 08 13			5,5	16	13,5	18,5	23	0,012
		G3/8	3199 08 17			5,5	20	13,5	18,5	23	0,017
	10	G1/2	3199 08 21			7	24	13,5	19	23	0,027
		G1/4	3199 10 13			5,5	16	16	23,5	26,5	0,014
		G3/8	3199 10 17			5,5	20	16	22	26,5	0,017
		G1/2	3199 10 21			7,5	24	16	22	26,5	0,026
12	G1/4	3199 12 13			5,5	16	19	26,5	31	0,016	
	G3/8	3199 12 17			5,5	20	19	25	31	0,019	
14	G1/2	3199 12 21			7	24	19	25	31	0,029	
	G3/8	3199 14 17			5,5	20	22	32,5	35,5	0,029	
16	G1/2	3199 14 21			7	24	22	27	35,5	0,028	
	G3/8	3199 16 17			7,5	27	27	54,5	39	0,101	
	G1/2	3199 16 21			9	27	27	54,5	39	0,097	

Conexão orientável
*Anilha compósita

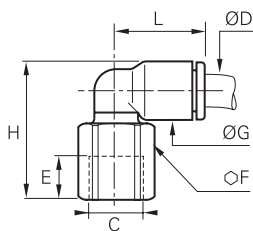
Conexões roscadas

3192

Cotovelo, fêmea BSPP



Polímero técnico, latão níquelado,
NBR



ØD	C		E	F	G	H	L	kg
4	G1/8	3192 04 10	8,5	13	8,5	23	14	0,010
	G1/4	3192 04 13	11,5	16	8,5	27	14	0,017
6	G1/8	3192 06 10	8,5	13	10,5	25	16	0,010
	G1/4	3192 06 13	11,5	16	10,5	29	16	0,017
8	G1/8	3192 08 10	8,5	13	13,5	28	23	0,012
	G1/4	3192 08 13	11,5	16	13,5	32	23	0,020
10	G3/8	3192 08 17	12	19	13,5	33	23	0,026
	G1/4	3192 10 13	11	16	16	34,5	26,5	0,020
	G3/8	3192 10 17	12	19	16	35	26,5	0,025
12	G1/2	3192 10 21	16	24	16	41	26,5	0,049
	G1/4	3192 12 13	11	16	19	38	30,5	0,023
	G3/8	3192 12 17	12	19	19	38,5	30,5	0,027
	G1/2	3192 12 21	16	24	19	43,5	30,5	0,050

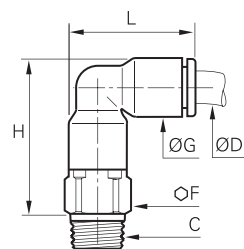
Conexão orientável

3129

Cotovelo longo, macho BSPT



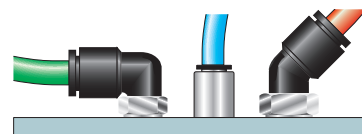
Polímero técnico, latão níquelado,
NBR



ØD	C		F	G	H	L	kg
4	R1/8	3129 04 10	10	8,5	23	19	0,008
	R1/4	3129 04 13	14	8,5	23,5	19	0,018
6	R1/8	3129 06 10	10	10,5	27	22,5	0,010
	R1/4	3129 06 13	14	10,5	27,5	22,5	0,020
8	R1/8	3129 08 10	13	13,5	34,5	29,5	0,018
	R1/4	3129 08 13	14	13,5	32,5	29,5	0,022
10	R3/8	3129 08 17	17	13,5	33	29,5	0,032
	R1/4	3129 10 13	15	16	39,5	34,5	0,031
	R3/8	3129 10 17	17	16	39,5	34,5	0,041
12	R1/2	3129 10 21	21	16	39,5	34,5	0,060
	R1/4	3129 12 13	19	19	45,5	40,5	0,035
	R3/8	3129 12 17	19	19	45,5	40,5	0,051
14	R1/2	3129 12 21	21	19	45,5	40,5	0,065
	R3/8	3129 14 17	21	22	51,5	46,5	0,064
	R1/2	3129 14 21	21	22	51,5	46,5	0,070

Rosca revestida
Conexão orientável


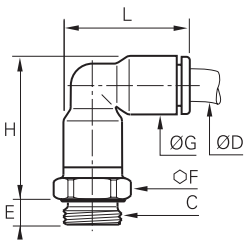

A Parker Legris propõe o modelo adaptado a cada configuração de instalação.



Conexões roscadas

3169


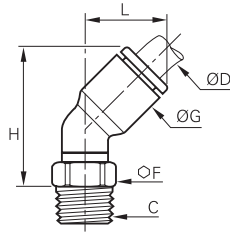

Cotovelo longo, macho BSPP e métrico

		Polímero técnico, latão níquelado, NBR	ØD	C		E	F	G	H	L	kg
			4	M5x0,8	3169 04 19	3,5	8	8,5	23	19	0,005
				M7x1	3169 04 55	4,5	10	8,5	22,5	19	0,008
				G1/8	3169 04 10	5	13	8,5	22,5	19	0,009
				G1/4	3169 04 13	5,5	16	8,5	22,5	19	0,014
			6	M5x0,8	3169 06 19	3,5	10	10,5	27,5	23	0,008
				M7x1	3169 06 55	4,5	10	10,5	26	23	0,012
				G1/8	3169 06 10	5	13	10,5	27	23	0,011
				G1/4	3169 06 13	5,5	16	10,5	27	23	0,016
			8	G1/8	3169 08 10	5	13	13,5	36	29,5	0,018
				G1/4	3169 08 13	5,5	16	13,5	33	29,5	0,020
				G3/8	3169 08 17	5,5	20	13,5	33	29,5	0,028
			10	G1/4	3169 10 13	5,5	16	16	40,5	34,5	0,029
				G3/8	3169 10 17	5,5	20	16	40,5	34,5	0,037
				G1/2	3169 10 21	7,5	24	16	40,5	34,5	0,042
			12	G1/4	3169 12 13	5,5	19	19	44,5	40,5	0,049
				G3/8	3169 12 17	5,5	20	19	42	40,5	0,040
				G1/2	3169 12 21	7,5	24	19	42	40,5	0,049
			14	G3/8	3169 14 17	5,5	22	22	51	46,5	0,059
				G1/2	3169 14 21	7,5	24	22	48,5	46,5	0,063
			16	G3/8	3169 16 17	7,5	27	27	82,5	52	0,220
				G1/2	3169 16 21	9	27	27	82,5	52	0,206

Conexão orientável

3113


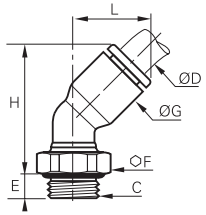

Cotovelo 45°, macho BSPT

		Polímero técnico, latão níquelado, NBR	ØD	C		F	G	H	L	kg
			4	R1/8	3113 04 10	10	9	21	13	0,006
			6	R1/8	3113 06 10	10	11	24,5	14,5	0,006
				R1/4	3113 06 13	14	11	25	14,5	0,015
			8	R1/8	3113 08 10	10	13,5	30	19,5	0,008
				R1/4	3113 08 13	14	13,5	28,5	19,5	0,015
				R3/8	3113 08 17	17	13,5	28,5	19,5	0,020
			10	R1/4	3113 10 13	15	16	33,5	23	0,014
				R3/8	3113 10 17	17	16	33,5	23	0,019
				R1/2	3113 10 21	21	16	34	23	0,100
			12	R1/4	3113 12 13	15	19	39	26	0,016
				R3/8	3113 12 17	17	19	39	26	0,022
				R1/2	3113 12 21	21	19	39	26	0,040

Rosca revestida
Conexão orientável
Este modelo evita o atravancamento dos tubos.

3133

Cotovelo 45°, macho BSPP e métrico

		Polímero técnico, latão níquelado, NBR	ØD	C		E	F	G	H	L	kg
			4	M5x0,8	3133 04 19	3,5	8	9	23	13	0,003
				G1/8	3133 04 10	4,5	13	9	20,5	13	0,006
			6	M5x0,8	3133 06 19	3,5	8	11	28	14,5	0,003
				G1/8	3133 06 10	4,5	13	11	24	14,5	0,006
				G1/4	3133 06 13	5,5	16	11	24	14,5	0,011
			8	G1/8	3133 08 10	4,5	13	13,5	31	19,5	0,011
				G1/4	3133 08 13	5,5	16	13,5	29	19,5	0,012
				G3/8	3133 08 17	5,5	20	13,5	29	19,5	0,020
			10	G1/4	3133 10 13	5,5	16	16	35	23	0,014
				G3/8	3133 10 17	5,5	20	16	33,5	23	0,017
				G1/2	3133 10 21	7	24	16	33,5	23	0,026
			12	G1/4	3133 12 13	5,5	16	19	40,5	26	0,016
				G3/8	3133 12 17	5,5	20	19	39	26	0,019
				G1/2	3133 12 21	7	24	19	39	26	0,028

Rosca revestida
Este modelo evita o atravancamento dos tubos.

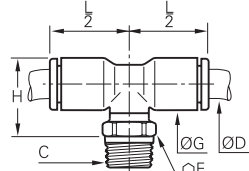
Conexões roscadas

3108

Tê central, macho BSPT



Polímero técnico, latão níquelado, NBR



ØD	C		F	G	H	L/2	kg
4	R1/8	3108 04 10	10	8,5	15,5	14	0,006
	R1/4	3108 04 13	14	8,5	16	14	0,015
6	R1/8	3108 06 10	10	10,5	17,5	16	0,007
	R1/4	3108 06 13	14	10,5	18	16	0,016
8	R1/8	3108 08 10	10	13,5	22	23	0,009
	R1/4	3108 08 13	14	13,5	21	23	0,016
	R3/8	3108 08 17	17	13,5	21	23	0,020
10	R1/4	3108 10 13	15	16	24	26,5	0,017
	R3/8	3108 10 17	17	16	24	26,5	0,022
	R1/2	3108 10 21	21	16	24	26,5	0,033
12	R1/4	3108 12 13	15	19	27	31	0,021
	R3/8	3108 12 17	17	19	27	31	0,026
	R1/2	3108 12 21	21	19	27	31	0,037
14	R3/8	3108 14 17	20	22	30,5	35	0,038
	R1/2	3108 14 21	24	22	28,5	35	0,048
	R3/8	3108 16 17	27	27	53	38,5	0,128
16	R1/2	3108 16 21	27	27	53	38,5	0,124

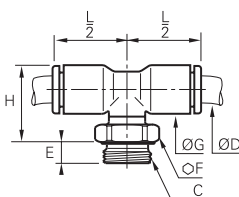
Rosca revestida
Conexão orientável

3198

Tê central, macho BSPP e métrico



Polímero técnico, latão níquelado, NBR



ØD	C		E	F	G	H	L/2	kg
4	M5x0,8	3198 04 19	3,5	8	8,5	17,5	14	0,003
	G1/8	3198 04 10	5	13	8,5	15	14	0,006
	G1/4	3198 04 13	5,5	16	8,5	15	14	0,011
6	M5x0,8	3198 06 19	3,5	8	10,5	19,5	16	0,004
	G1/8	3198 06 10	5	13	10,5	17	16	0,007
	G1/4	3198 06 13	5,5	16	10,5	17	16	0,012
8	G1/8	3198 08 10	4,5	13	13,5	23,5	23	0,011
	G1/4	3198 08 13	5,5	16	13,5	21,5	23	0,014
	G3/8	3198 08 17	5,5	20	13,5	21,5	23	0,019
10	G1/4	3198 10 13	5,5	16	16	26	26,5	0,017
	G3/8	3198 10 17	5,5	20	16	24	26,5	0,020
	G1/2	3198 10 21	7,5	24	16	24	26,5	0,029
12	G1/4	3198 12 13	5,5	16	19	29	31	0,021
	G3/8	3198 12 17	5,5	20	19	27	31	0,024
	G1/2	3198 12 21	7	24	19	27	31	0,033
14	G3/8	3198 14 17	5,5	20	22	32,5	35,5	0,036
	G1/2	3198 14 21	7	24	22	27	35,5	0,036
	G3/8	3198 16 17	7,5	27	27	54,5	38,5	0,121
16	G1/2	3198 16 21	9	27	27	54,5	38,5	0,117

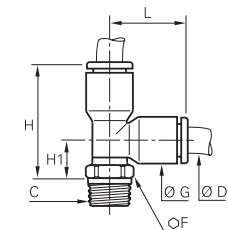
Conexão orientável

3103

Tê lateral, macho BSPT



Polímero técnico, latão níquelado, NBR


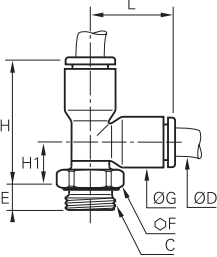



ØD	C		F	G	H	H1	L	kg
4	R1/8	3103 04 10	10	8,5	23,5	9	14,5	0,006
	R1/4	3103 04 13	14	8,5	24	9,5	14,5	0,015
6	R1/8	3103 06 10	10	10,5	27,5	10	17,5	0,007
	R1/4	3103 06 13	14	10,5	28	10,5	17,5	0,016
8	R1/8	3103 08 10	10	13,5	35	12	23	0,009
	R1/4	3103 08 13	14	13,5	34	11	23	0,015
	R3/8	3103 08 17	17	13,5	34	11	23	0,020
10	R1/4	3103 10 13	15	16	40,5	14	26,5	0,017
	R3/8	3103 10 17	17	16	40,5	14	26,5	0,022
	R1/2	3103 10 21	21	16	40,5	14	26,5	0,033
12	R1/4	3103 12 13	15	19	46,5	15,5	31	0,028
	R3/8	3103 12 17	17	19	46,5	15,5	31	0,026
	R1/2	3103 12 21	21	19	46,5	15,5	31	0,037
14	R3/8	3103 14 17	20	22	55	19,5	35,5	0,037
	R1/2	3103 14 21	24	22	52,5	17,5	35,5	0,048
	R3/8	3103 16 17	27	27	78	27	38,5	0,126
16	R1/2	3103 16 21	27	27	78	27	38,5	0,124

Rosca revestida
Conexão orientável


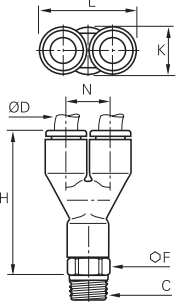

Conexões roscadas

3193 Tê lateral, macho BSPP e métrico

	Polímero técnico, latão niquelado, NBR			ØD	C		E	F	G	H	H1	L	kg
	4	M5x0,8		3193 04 19	3,5		8	8,5	26	11,5	14,5	0,003	
	G1/8	3193 04 10	5	13	8,5	23	8,5	14,5	0,006				
	G1/4	3193 04 13	5,5	16	8,5	23	8,5	14,5	0,011				
6	M5x0,8	3193 06 19	3,5	8	10,5	29,5	12,5	17,5	0,004				
	G1/8	3193 06 10	5	13	10,5	27	10	17,5	0,007				
	G1/4	3193 06 13	5,5	16	10,5	27	10	17,5	0,012				
8	G1/8	3193 08 10	4,5	13	13,5	36,5	14	23	0,011				
	G1/4	3193 08 13	5,5	16	13,5	34,5	12	23	0,014				
	G3/8	3193 08 17	5,5	20	13,5	34,5	12	23	0,019				
10	G1/4	3193 10 13	5,5	16	16	42	15,5	26,5	0,017				
	G3/8	3193 10 17	5,5	20	16	40,5	14	26,5	0,020				
	G1/2	3193 10 21	7,5	24	16	40,5	14	26,5	0,029				
12	G1/4	3193 12 13	5,5	16	19	48	17	31	0,021				
	G3/8	3193 12 17	5,5	20	19	46,5	15,5	31	0,024				
	G1/2	3193 12 21	7	24	19	46,5	15,5	31	0,038				
14	G3/8	3193 14 17	5,5	20	22	56,5	21,5	35,5	0,107				
	G1/2	3193 14 21	7	24	22	51	16	35,5	0,120				
16	G3/8	3193 16 17	7,5	27	27	79,5	41	38,5	0,121				
	G1/2	3193 16 21	9	27	27	79,5	41	38,5	0,117				


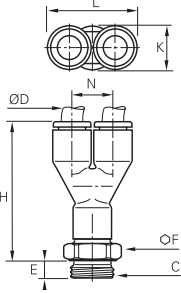

Conexão orientável

3148 Y simples, macho BSPT

	Polímero técnico, latão niquelado, NBR			ØD	C		F	H	K	L	N	kg
	4	R1/8		3148 04 10	10		32,5	8,5	17,5	9	0,010	
	R1/4	3148 04 13	14	33	8,5	17,5	9	0,019				
6	R1/8	3148 06 10	10	39,5	10,5	21,5	11	0,011				
	R1/4	3148 06 13	14	40	10,5	21,5	11	0,021				
	R1/8	3148 08 10	13	56,5	13,5	28	14,5	0,020				
8	R1/4	3148 08 13	14	55,5	13,5	28	14,5	0,025				
	R3/8	3148 08 17	16	48,5	13,5	28	14,5	0,034				
	R1/4	3148 10 13	14	60	19	39	20	0,033				
10	R3/8	3148 10 17	16	60,5	19	39	20	0,042				
	R1/2	3148 10 21	24	61	19	39	20	0,062				
12	R3/8	3148 12 17	19	66	19	39	20	0,054				
	R1/2	3148 12 21	21	66	19	39	20	0,059				

Rosca revestida
Conexão orientável

3158 Y simples, macho BSPP e métrico

	Polímero técnico, latão niquelado, NBR			ØD	C		E	F	H	K	L	N	kg
	4	M5x0,8		3158 04 19	3,5		8	32,5	8,5	17,5	9	0,006	
	G1/8	3158 04 10	5	13	32	8,5	17,5	9	0,009				
	G1/4	3158 04 13	5,5	16	32,5	8,5	17,5	9	0,014				
6	M5x0,8	3158 06 19	3,5	10	39,5	10,5	21,5	11	0,009				
	G1/8	3158 06 10	5	13	39	10,5	21,5	11	0,012				
	G1/4	3158 06 13	5,5	16	39,5	10,5	21,5	11	0,017				
	G1/8	3158 08 10	5	13	49	13,5	28	14,5	0,020				
8	G1/4	3158 08 13	5,5	16	49,5	13,5	28	14,5	0,023				
	G3/8	3158 08 17	6	19	48	13,5	28	14,5	0,030				
	G1/4	3158 10 13	5,5	16	58	16	33	17	0,031				
10	G3/8	3158 10 17	6	20	57,5	16	33	17	0,039				
	G1/2	3158 10 21	7	24	58	16	33	17	0,053				
12	G3/8	3158 12 17	6	20	62	19	39	20	0,044				
	G1/2	3158 12 21	7	24	63	19	39	20	0,049				

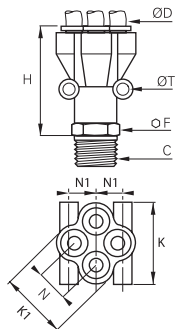
Conexão orientável

Conexões roscadas

3112 Y duplo, macho BSPT



Polímero técnico, latão níquelado, NBR



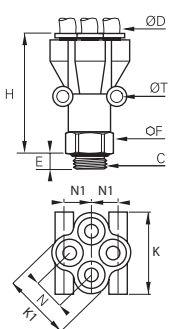
ØD	C		F	H	K	K1	N	N1	ØT	kg
4	R1/8	3112 04 10	13	41,5	25,5	21	10	8,5	3,7	0,023
	R1/4	3112 04 13	14	43,5	25,5	21	10	8,5	3,7	0,027
6	R1/8	3112 06 10	19	54,5	31,5	26,5	12	10	3,7	0,041
	R1/4	3112 06 13	19	57,5	31,5	26,5	12	10	3,7	0,047

Rosca revestida
Conexão orientável

3132 Y duplo, macho BSPP



Polímero técnico, latão níquelado, NBR



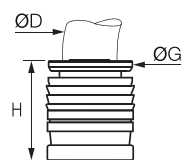
ØD	C		E	F	H	K	K1	N	N1	ØT	kg
4	G1/8	3132 04 10	5	13	41	25,5	21	10	8,5	3,7	0,023
	G1/4	3132 04 13	5,5	16	40	25,5	21	10	8,5	3,7	0,025
6	G1/8	3132 06 10	5	19	53,5	31,5	26,5	12	10	3,7	0,040
	G1/4	3132 06 13	5,5	19	52,5	31,5	26,5	12	10	3,7	0,045

Conexão orientável

3100 Cartucho monobloco Carstick®



Latão, NBR



ØD		G	G1	H	L	kg
4	3100 04 00	8	11	10	554	0,001
6	3100 06 00	10	14,5	11,5	629	0,002
8	3100 08 00	13	15	15	794	0,002
10	3100 10 00	15,5	19,5	17	930	0,005
12	3100 12 00	19,5	21	19,5	1038	0,010

50 cartuchos por estojo Carstick®
Dimensões dos alojamentos disponíveis no capítulo 2

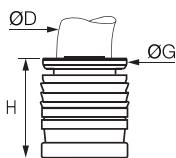


3100 Cartucho monobloco Carstick®

Polegadas



Latão níquelado, NBR



ØD		G	G1	H	L	kg
1/8	3100 53 00 99	7	10	9	508	0,002
1/4	3100 56 00 99	10,5	14,5	12	600	0,003
3/8	3100 60 00 99	15,5	19	16,5	930	0,006


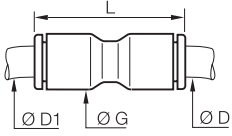

50 cartuchos por estojo Carstick®
Dimensões dos alojamentos disponíveis no capítulo 2



Estão disponíveis outros produtos a pedido; não hesite em nos consultar.


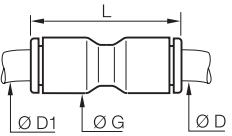

Conexões de ligação

3106 Conexão igual e desigual


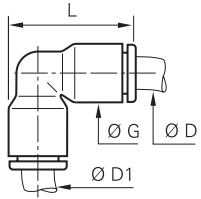

	Polímero técnico, NBR		ØD	ØD1		G	L	kg
			3	3	3106 03 00	8,5	25	0,002
				4	3106 03 04	8,5	25	0,002
				1/4	3106 04 56	11	29,5	0,010
			4	4	3106 04 00	8,5	25	0,001
				6	3106 04 06	11	28	0,002
				8	3106 04 08	13,5	38	0,005
				1/4	3106 06 56	13,5	36	0,009
			6	6	3106 06 00	10,5	28,5	0,002
				8	3106 06 08	13,5	38	0,005
				10	3106 06 10	16	42	0,007
			8	8	3106 08 00	13,5	38	0,004
				10	3106 08 10	16	42	0,008
				12	3106 08 12	19	50,5	0,026
			10	10	3106 10 00	16	42	0,006
				12	3106 10 12	19	50,5	0,022
				1/2	3106 12 62	22	56,5	0,024
			12	12	3106 12 00	19	50,5	0,009
				14	3106 12 14	22	56	0,026
				16	3106 12 16	27	61	0,066
14	14	3106 14 00	22	56	0,014			
16	16	3106 16 00	27	60,5	0,041			

3106 Conexão igual e desigual

Polegadas


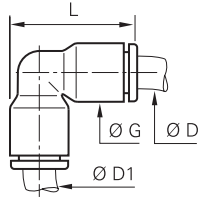

	Polímero técnico, NBR		ØD	ØD1		G	L	kg
			1/4	1/4	3106 56 00	10,9	29,5	0,002
				3/8	3106 60 00	16	42	0,006
			3/8	10	3106 60 10	12	50,5	0,029
				1/4	3106 60 56	16	41	0,016
			1/2	1/2	3106 62 00	22	55	0,015
			5/32" (4mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis					

3102 Cotovelo igual e desigual

	Polímero técnico, NBR		ØD	ØD1		G	L	kg
			4	4	3102 04 00	8,5	19	0,001
				6	3102 04 06	10,5	22,5	0,004
			6	6	3102 06 00	10,5	22,5	0,002
				8	3102 06 08	13,5	29,5	0,009
				8	3102 08 00	13,5	29,5	0,004
				10	3102 08 10	16	34,5	0,031
			10	10	3102 10 00	16	34,5	0,006
				12	3102 10 12	19	40,5	0,022
				12	3102 12 00	19	40,5	0,010
			14	14	3102 14 00	22	46,5	0,015
			16	16	3102 16 00	27	52	0,043

3102 Cotovelo igual

Polegadas

	Polímero técnico, NBR		ØD	ØD1		G	L	kg
			1/4	1/4	3102 56 00	11	23,5	0,002
			3/8	3/8	3102 60 00	16	34	0,006
			1/2	1/2	3102 62 00	22	35	0,018
5/32" (4mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis								

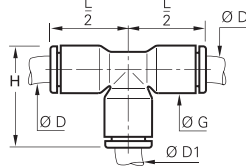
Conexões de ligação

3104

Tê igual e desigual



Polímero técnico, NBR



ØD	ØD1		G	H	L/2	kg
3	3	3104 03 00	8,5	19	14,5	0,004
4	4	3104 04 00	8,5	19	14,5	0,002
	6	3104 04 06	10,5	22,5	17,5	0,007
6	4	3104 06 04	10,5	22,5	17,5	0,005
	6	3104 06 00	10,5	22,5	17,5	0,003
	8	3104 06 08	13,5	29,5	23	0,015
8	4	3104 08 04	13,5	29	22,5	0,013
	6	3104 08 06	13,5	29,5	23	0,010
	8	3104 08 00	13,5	29,5	23	0,006
	10	3104 08 10	16	34,5	26,5	0,021
10	4	3104 10 04	16	39	31	0,027
	8	3104 10 08	16	34,5	26,5	0,014
	10	3104 10 00	16	34,5	26,5	0,009
	12	3104 10 12	19	40,5	31	0,036
12	4	3104 12 04	19	39	31	0,034
	10	3104 12 10	19	40,5	31	0,024
14	12	3104 12 00	19	40,5	31	0,014
	8	3104 14 08	22	46	35,5	0,054
16	14	3104 14 00	22	46	35,5	0,023
	12	3104 16 12	27	52,5	39	0,088
16	16	3104 16 00	27	52	39	0,063

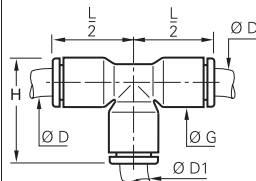
3104

Tê igual e desigual

Polegadas



Polímero técnico, NBR



ØD	ØD1		G	H	L/2	kg
5/32	1/4	3104 04 56	11	23,5	18	0,014
1/8	1/8	3104 53 00	8,4	19	14,5	0,003
	1/4	3104 53 56	11	23,5	18	0,011
3/16	3/16	3104 55 00	10,9	27,2	21,6	0,015
1/4	5/32	3104 56 04	11	23,5	18,5	0,014
	1/4	3104 56 00	11	23	24	0,003
	1/8	3104 56 53	11	23,5	18,5	0,007
	3/8	3104 56 60	16	33,5	24,5	0,017
	1/4	3104 60 56	16	32,5	25,5	0,019
3/8	1/2	3104 60 62	22	46	35	0,070
	3/8	3104 60 00	16	34	26	0,009
1/2	1/2	3104 62 00	22	46	35	0,026
	1/4	3104 62 56	22,1	45,2	35,3	0,021
	3/8	3104 62 60	22	46	35	0,060

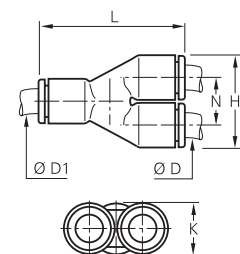
5/32" (4mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis

3140

Y simples igual e desigual



Polímero técnico, NBR



ØD	ØD1		H	K	L	N	kg
4	4	3140 04 00	17,5	8,5	28,5	9	0,002
	6	3140 04 06	17,5	10,5	33	9	0,003
6	6	3140 06 00	21,5	10,5	35	11	0,003
	8	3140 06 08	22,5	13,5	41	11,5	0,005
8	8	3140 08 00	28	13,5	45	14,5	0,007
	10	3140 08 10	28	16	47	14,5	0,011
10	10	3140 10 00	33	16	53	17	0,010
	12	3140 10 12	33	19	57	17	0,018
12	12	3140 12 00	39	19	57	17	0,028

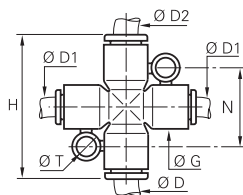
Conexões de ligação


3107

Cruzeta igual e desigual



Polímero técnico, NBR



ØD	ØD1	ØD2		G	H	N	ØT	kg
4	4	4	3107 04 00	11	36	20	4,2	0,013
6	4	6	3107 04 06	11	36	20	4,2	0,010
4	4	6	3107 06 04	11	36	20	4,2	0,011
6	6	6	3107 06 00	11	36	20	4,2	0,005
8	6	8	3107 06 08	11	46	22,5	4,2	0,018
6	6	8	3107 08 06	13,5	46	22,5	4,2	0,023
8	8	8	3107 08 00	13,5	46	22,5	4,2	0,020


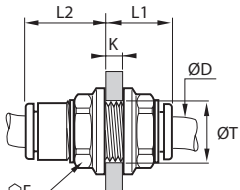

O acondicionamento em caixas Parker Legris assegura uma proteção perfeita dos produtos. Sendo concebidas para responder às expectativas dos nossos clientes, oferecem:

- identificação imediata do modelo: referência e desenho técnico correspondente,
- código de barras,
- armazenamento fácil,
- sistema de abertura e fecho inviolável,
- material reciclável.



Conexões para painel

3116 Conexão união para painel


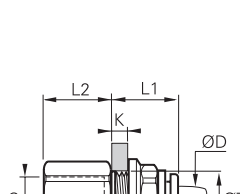

	<p>Polímero técnico, NBR</p> 	ØD		F	K máx.	L1	L2	ØT min	kg
		4	3116 04 00	13	5,5	15	10	10,5	0,003
		6	3116 06 00	15	8,5	18	10,5	12,5	0,004
		8	3116 08 00	18	14,5	25	13,5	15,5	0,007
		10	3116 10 00	22	14,5	27,5	15,5	18,5	0,015
		12	3116 12 00	26	18,5	33	18	22,5	0,019
		14	3116 14 00	29	20,5	37,5	20,5	25,5	0,028

3146 Conexão união desigual para painel


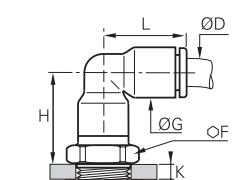

	<p>Latão niquelado, NBR</p> 	ØD		F1	F2	F3	K máx.	L1	L2	ØT min	kg
		4	3146 04 00	13	13	10	7	17,5	17,5	10,5	0,018
		6	3146 06 00	15	17	13	8	19	18	12,5	0,029
		8	3146 08 00	18	19	14	8	20,5	20,5	15,5	0,036
		10	3146 10 00	22	22	19	8,5	23	24,5	18,5	0,065
		12	3146 12 00	26	25	22	8,5	27	25	22,5	0,096
		14	3146 14 00	29	29	24	10,5	27	27	25,5	0,125

Conexão instantânea e conexão universal

3136 Conexão para painel, fêmea BSPP

	<p>Latão niquelado, NBR</p> 	ØD	C		E	F1	F2	K máx.	L1	L2	ØT min	kg
		4	G1/8	3136 04 10	9,5	13	13	7	17	11,5	10,5	0,015
			G1/4	3136 04 13	13,5	13	16	7	17	15,5	10,5	0,021
			G1/8	3136 06 10	9,5	15	15	8	19	10,5	12,5	0,020
		6	G1/4	3136 06 13	13,5	15	17	7	19	15,5	12,5	0,027
			G3/8	3136 06 17	12	15	22	8	19	16	12,5	0,041
			G1/8	3136 08 10	9,5	18	17	8	20,5	10,5	15,5	0,029
			G1/4	3136 08 13	13,5	18	17	8	20,5	14,5	15,5	0,029
		10	G3/8	3136 10 17	14	22	22	8,5	23	16	18,5	0,051
			G3/8	3136 12 17	14	26	24	8,5	27	16	22,5	0,078
		12	G1/2	3136 12 21	19,5	26	27	8,5	27	21,5	22,5	0,097
			G3/8	3136 16 17	12	29	29	10,5	30	15	27,5	0,125
		16	G1/2	3136 16 21	15	29	29	10,5	30	19,5	27,5	0,126


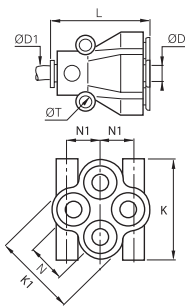

3139 Cotovelo união para painel

	<p>Polímero técnico, latão niquelado, NBR</p> 	ØD		F	G	H	K máx.	L	ØT min	kg
		4	3139 04 00	13	8,5	17	6,5	14,5	10,5	0,014
		6	3139 06 00	15	10,5	19,5	7	17,5	12,5	0,021
		8	3139 08 00	18	13,5	24	8	23	15,5	0,032
		10	3139 10 00	22	16	28	8,5	26	18,5	0,050
		12	3139 12 00	26	19	33	8,5	31	22,5	0,086
		14	3139 14 00	29	25,5	37,5	10,5	36	25,5	0,116


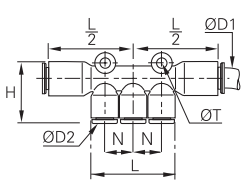

Conexão orientável

Manifolds


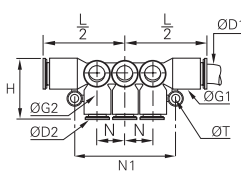

3144 Y duplo igual e desigual

	<p>Polímero técnico, NBR</p> 	<p>ØD ØD1 </p>	<p>K K1 L N N1 ØT kg</p>
		<p>4 4 3144 04 04</p> <p>4 6 3144 04 06</p> <p>6 6 3144 06 06</p> <p>6 8 3144 06 08</p>	<p>25,5 21 30,5 10 8,5 3,7 0,015</p> <p>26 21 30,5 10 10 3,7 0,013</p> <p>31,5 26,5 37,5 12 8,5 3,7 0,034</p> <p>31,5 26,5 38 12 10 3,7 0,026</p>


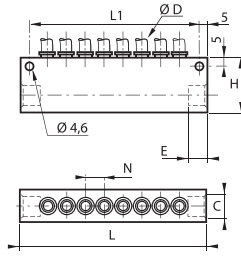

3304 Tê múltiplo de alimentação

	<p>Polímero técnico, NBR</p> 	<p>ØD1 ØD2 </p>	<p>H L L/2 N ØT kg</p>
		<p>6 4 3304 06 04</p> <p>8 4 3304 08 04</p> <p>6 6 3304 08 06</p> <p>10 6 3304 10 06</p> <p>8 8 3304 10 08</p>	<p>24,5 34 37 11,5 4,2 0,015</p> <p>24,5 34 37 11,5 4,2 0,012</p> <p>24,5 34 37 11,5 4,2 0,010</p> <p>36 44 40,5 14,5 4,2 0,019</p> <p>36 44 40,5 15,5 4,2 0,015</p>

3306 Tê múltiplo de alimentação 90°



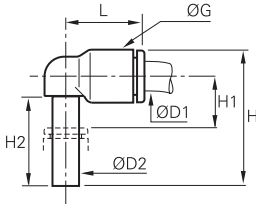
	<p>Polímero técnico, NBR</p> 	<p>ØD1 ØD2 </p>	<p>G G1 H L/2 N N1 ØT kg</p>
		<p>6 4 3306 06 04</p> <p>8 4 3306 08 04</p> <p>6 6 3306 08 06</p> <p>10 6 3306 10 06</p> <p>8 8 3306 10 08</p>	<p>13,5 11 18,5 36 43 11,5 4,2 0,034</p> <p>13,5 11 18,5 36,5 43 11,5 4,2 0,025</p> <p>13,5 11 18,5 36,5 43 11,5 4,2 0,022</p> <p>16 13,5 23 42 52 14,5 4,2 0,048</p> <p>16 13,5 23,5 42 52 14,5 4,2 0,036</p>

3310 Bloco de distribuição em linha

	<p>Alumínio tratado, NBR</p> 	<p>ØD C </p>	<p>Número de saídas E H L L1 N kg</p>
		<p>4 G1/4 3310 04 13</p> <p>6 G1/4 3310 06 13</p> <p>8 G3/8 3310 08 17</p> <p>10 G1/2 3310 10 21</p> <p>12 G1/2 3310 12 21</p>	<p>8 10 33 114 104 11,5 0,175</p> <p>8 10 33 114 104 12,5 0,170</p> <p>6 12 33 114 104 15 0,157</p> <p>6 16 48 145,5 135,5 17 0,348</p> <p>6 16 45 158 148 20,5 0,370</p>



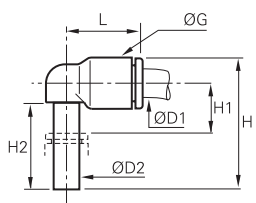
Conexões e acessórios com macho instantâneo

3182 Cotovelo igual e desigual instantâneo



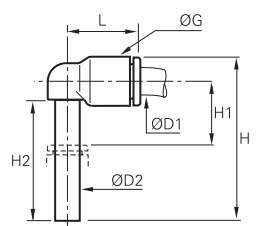
	Polímero técnico, NBR	ØD1	ØD2		G	H	H1	H2	L	kg
		4	4	3182 04 00	8,5	23	6	15,5	14	0,001
			6	3182 04 06	10,5	26,5	7	17	16	0,003
		6	4	3182 06 04	10,5	24,5	7	15,5	16	0,001
			6	3182 06 00	10,5	26,5	7	17	16	0,001
		8	8	3182 06 08	13,5	33,5	8	21,5	23	0,007
			8	3182 08 00	13,5	33,5	8	21,5	23	0,003
		10	10	3182 08 10	16	39	10	24,5	26,5	0,010
			10	3182 10 00	16	39	10	24,5	26,5	0,004
		12	12	3182 10 12	19	44,5	10,5	27,5	31	0,017
			12	3182 12 00	19	45,5	10,5	27,5	31	0,007

3182 Cotovelo igual instantâneo



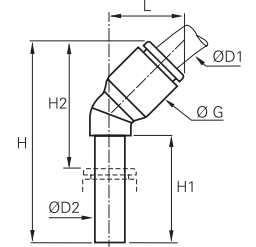
Polegadas

	Polímero técnico, NBR	ØD1	ØD2		G	H	H1	H2	L	kg
		1/4	1/4	3182 56 00	11	27,5	7,5	18	18,5	0,002
			3/8	3182 60 00	16	38,5	9	24	26	0,010
		1/2	3182 62 00	22	51	13	28	35	0,030	
		5/32" (4mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis								

3184 Cotovelo adaptador longo instantâneo


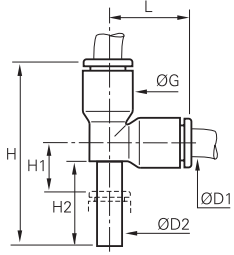

	NBR, polímero técnico	ØD1	ØD2		G	H	H1	H2	L	kg
		4	4	3184 04 00	8,5	32,5	15,5	25	14	0,004
			6	3184 04 06	10,5	38,5	19	29	16	0,004
		6	6	3184 06 00	10,5	38,5	19	29	16	0,002
			8	3184 06 08	13,5	49	23,5	37	23	0,010
		8	8	3184 08 00	13,5	49	23,5	37	23	0,003
			10	3184 08 10	16	56	26,5	41,5	26,5	0,013
		10	10	3184 10 00	16	56	26,5	41,5	26,5	0,010
			12	3184 10 12	19	62,5	28	45,5	31	0,020
		12	12	3184 12 00	19	62,5	28	45,5	31	0,014

3180 Cotovelo adaptador 45° instantâneo


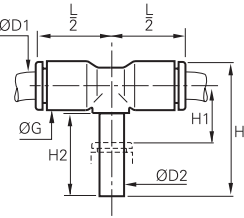

	Polímero técnico, NBR	ØD1	ØD2		G	H	H1	H2	L	kg
		4	4	3180 04 00	9	33,5	19	21	13	0,001
			6	3180 06 00	11	39	21	25	14,5	0,003
		8	8	3180 08 00	13,5	44	21,5	25,5	19,5	0,005
			10	3180 10 00	16	53	27	32,5	23	0,004
		12	12	3180 12 00	19	58,5	27,5	34	26,5	0,007

Conexões e acessórios com macho instantâneo


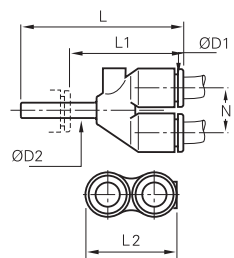

3183 Tê final igual e desigual instantâneo

	<p>Polímero técnico, NBR</p> 	ØD1	ØD2		G	H	H1	H2	L	kg
		4	4	3183 04 00	8,5	33	6	15,5	14,5	0,002
		4	6	3183 04 06	10,5	38,5	7	17	17,5	0,006
		6	6	3183 06 00	10,5	38,5	7	17	17	0,002
		6	8	3183 06 08	13,5	48,5	8	21,5	23	0,014
		8	8	3183 08 00	13,5	49	8	21,5	23	0,004
		8	10	3183 08 10	16	56,5	10,5	24,5	26,5	0,018
		10	10	3183 10 00	16	57	10,5	24,5	26,5	0,007
		10	12	3183 10 12	19	65,5	10,5	27,5	31	0,034
		12	12	3183 12 00	19	65,5	10,5	27,5	31	0,011


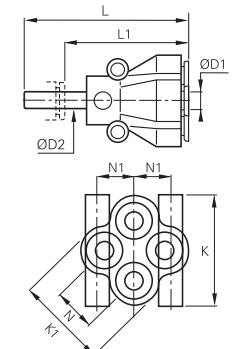

3188 Tê central igual e desigual instantâneo

	<p>Polímero técnico, NBR</p> 	ØD1	ØD2		G	H	H1	H2	L/2	kg
		4	4	3188 04 00	8,5	25	8	15,5	14,5	0,002
		4	6	3188 04 06	10,5	28,5	9	17	16	0,007
		6	6	3188 06 00	10,5	28,5	9	17	16	0,002
		6	8	3188 06 08	13,5	36,5	11	21,5	22	0,014
		8	8	3188 08 00	13,5	36,5	11	21,5	23	0,005
		8	10	3188 08 10	16	41	12,5	24,5	26,5	0,018
		10	10	3188 10 00	16	41	12,5	24,5	26,5	0,007
		10	12	3188 10 12	19	46,5	12,5	27,5	31	0,034
		12	12	3188 12 00	19	46,5	12,5	27,5	31	0,020

3142 Y simples igual e desigual instantâneo


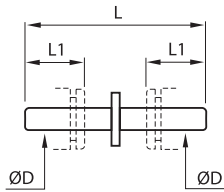

	<p>Polímero técnico, NBR</p> 	ØD1	ØD2		L	L1	L2	N	kg
		4	4	3142 04 00	34	21,5	17,5	9	0,002
		4	6	3142 04 06	35,5	21,5	17,5	9	0,004
		6	6	3142 06 00	39,5	25,5	21,5	11	0,004
		6	8	3142 06 08	44	25,5	21,5	11	0,015
		8	8	3142 08 00	50,5	32	28	14,5	0,007
		8	10	3142 08 10	53,5	32	28	14,5	0,024
		10	10	3142 10 00	57,5	36	33	17	0,010
		10	12	3142 10 12	60	35	33	17	0,037
		12	12	3142 12 00	66	41	39	20	0,017

3143 Y duplo desigual instantâneo

	<p>Polímero técnico, NBR, latão níquelado</p> 	ØD1	ØD2		K	K1	L	L1	N	N1	kg
		4	6	3143 04 06	26	21,5	49,5	35,5	11	8,5	0,012
		4	8	3143 04 08	26	21,5	51	32	11	8,5	0,021
		6	8	3143 06 08	31,5	26,5	57,5	39	12	10	0,035


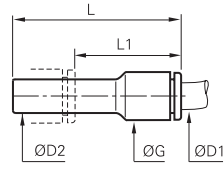

Conexões e acessórios com macho instantâneo

3120 Conexão instantânea

	Polímero técnico		ØD		L	L1	kg
			4	3120 04 00	34,5	12	0,001
			6	3120 06 00	38,5	14	0,001
			8	3120 08 00	41	18,5	0,001
			10	3120 10 00	51,5	20,5	0,002
			12	3120 12 00	60	24,5	0,004
			14	3120 14 00	69,5	25,5	0,007


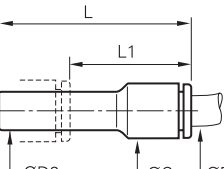

Este modelo existe em latão niquelado; utilizar o sufixo 85 na referência. Exemplo: 3120 04 00 85.
Unicamente compatível com as conexões Parker Legris.
Desenho disponível a pedido

3166 Redução instantânea


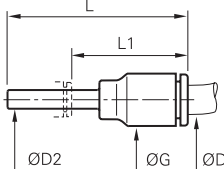

	Polímero técnico, NBR		ØD1	ØD2		G	L	L1	kg
			3	4	3166 03 04	8,5	37,5	23,5	0,002
			4	6	3166 04 06	8,5	37,5	23,5	0,001
			4	8	3166 04 08	8,5	37,5	19	0,001
				10	3166 04 10	12	44	22,5	0,003
				8	3166 06 08	10,5	37,5	20	0,001
			6	10	3166 06 10	10,5	38	17,5	0,002
				12	3166 06 12	14,5	46	23	0,005
				14	3166 06 14	14,5	48	23	0,006
				10	3166 08 10	13,5	49	28,5	0,003
			8	12	3166 08 12	13,5	49	24,5	0,004
				14	3166 08 14	17	48	23	0,007
				12	3166 10 12	21,5	56,5	33,5	0,006
				14	3166 10 14	21,5	58,5	33,5	0,007
			12	14	3166 12 14	23,5	58,5	33,5	0,010

3166 Redução instantânea

Polegadas


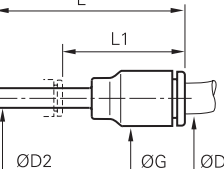

	Polímero técnico, NBR		ØD1	ØD2		G	L	L1	kg
			1/4	5/16	3166 56 08	11	41	23	0,002
				3/8	3166 56 60	11	41	21	0,002

3168 Ampliação instantânea

	Polímero técnico, NBR		ØD1	ØD2		G	L	L1	kg
			6	4	3168 06 04	10,5	35	23	0,001
			6	6	3168 08 06	13,5	45	31,5	0,003
			8	1/4	3168 08 56	16	40	25,5	0,008
			10	8	3168 10 08	16	42,5	21	0,009
			12	10	3168 12 10	19	49	24,5	0,012

3168 Ampliação instantânea

Polegadas

	Polímero técnico, NBR		ØD1	ØD2		G	L	L1	kg
			1/4	3/16	3168 56 55	20,5	41	25	0,003
				5/32	3168 56 04	11	41	29	0,001

Conexões e acessórios com macho instantâneo


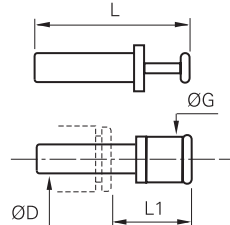

3126 Tampão instantâneo

	<p>Polímero técnico</p> 	ØD		G	L	L1	kg
		3	3126 03 00	6	25	13,5	0,001
		4	3126 04 00	4	30	15,5	0,001
		6	3126 06 00	8	33	16,5	0,001
		8	3126 08 00	10	35	17,5	0,001
		10	3126 10 00	12	42	21	0,002
		12	3126 12 00	14	45	22	0,003
		14	3126 14 00	16	49	23,5	0,005
		16	3126 16 00*	19	57	30	0,063

*Latão niquelado


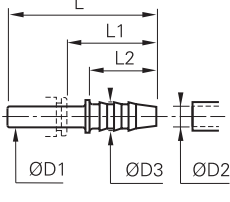

3126 Tampão instantâneo

Polegadas


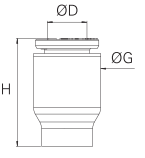

	<p>Polímero técnico</p> 	ØD		G	L	L1	kg
		1/4	3126 56 00	8	36,5	22	0,001
		3/8	3126 60 00	12	42	22	0,002
		1/2	3126 62 00	15	48,5	21,5	0,003

5/32" (4mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis

3122 Espiga anelada instantânea

	<p>Polímero técnico</p> 	ØD1	ØD2		ØD3	L	L1	L2	kg
		4	3,2	3122 04 53	5	37	25	17	0,004
			5	3122 04 05	7	37	25	17	0,005
		6	5	3122 06 05	7	39	25	17	0,001
		8	6,3	3122 08 56	8,5	39,5	21	17	0,001
			8	3122 08 08	10	44,5	26	22	0,001
		10	6,3	3122 10 56	8	45	24,5	17	0,002
			8	3122 10 08	10	50	29,5	22	0,002
			8	3122 12 08	10	50	26	22	0,002
		12	10	3122 12 10	12	48,5	25,5	22,5	0,002
			12,5	3122 12 62	14,5	57	34	22,5	0,004
		14	12,5	3122 14 62	14,5	59,5	34,5	22,5	0,022

3151 Tampão para tubo

	<p>Polímero técnico, NBR</p> 	ØD		G	H	kg
		4	3151 04 00	8,5	14,7	0,001
		6	3151 06 00	10,5	16,9	0,001
		8	3151 08 00	13,5	21,9	0,002
		10	3151 10 00	16	22,2	0,003
		12	3151 12 00	19	27,7	0,006
		14	3151 14 00	22	28	0,014

Estão disponíveis outros produtos a pedido; não hesite em nos consultar.

Conexões banjos

Uma gama de conexões ideal para instalações que necessitam do acesso por cima e a **manutenção da orientação do tubo**. Esta gama é constituída por conexões simples, múltiplas e modulares, permitindo uma **extrema compactidade** e a **realização engenhosas de blocos de distribuição**.

Vantagens do Produto

Compacto

Dimensões mínimas entre as conexões
 Concepção do parafuso banjo estudada para uma vazão máxima
 Livre acesso, independentemente da distância entre implantações
 Montagem facilitada e vedação imediata:

- graças ao pré-revestimento nas roscas cônicas
- graças à junta sob a base para roscas cilíndricas

 Segurança de funcionamento: orientação do tubo garantida
 Vedações 100% testadas contra vazamentos
 Datação unitária para garantir a qualidade e rastreabilidade

Modular

Empilhagem sem esforço de até 6 banjos simples de passagem integral
 Orientação em cada banjo de 360 para uma adaptabilidade perfeita
 Modularidade: combinação de diâmetros de tubos diferentes



Aplicações

- Robótica
- Indústria automobilística
- Ar comprimido
- Semicondutores
- Indústria têxtil
- Embalagens
- Vácuo

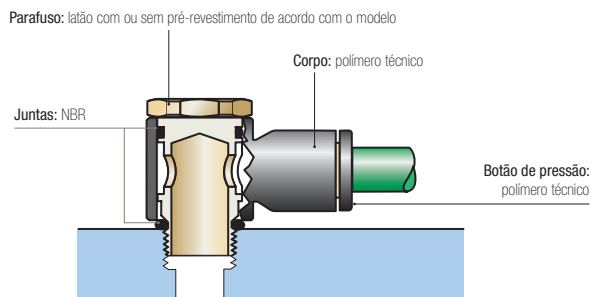
Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido Outros fluidos: consulte-nos
Pressão de utilização	Vácuo a 20 bar
Temperatura de utilização	-20 °C a +80 °C

Binários de aperto (daN.m)	Roscas					
	M3x0,5	M5x0,8	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
	0,05	0,1	0,4	0,5	0,6	0,7

Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados.
 A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Materiais Constituintes



Sem silicone

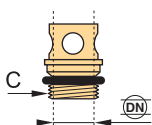
Regulamentações

ISO 14743 Transmissões pneumáticas, conexões instantâneas para tubos termoplásticos

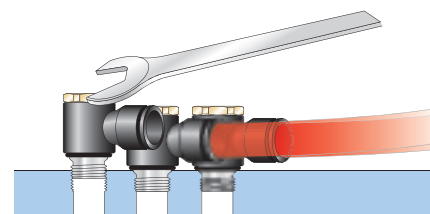
DI: 97/23/CE (PED)
 DI: 2002/95/CE (RoHS),
 2011/65/CE
 RG: 1907/2006 (REACH)

Configurações da instalação

Passagem do parafuso em função da rosca, para as referências 3524 - 3527 - 3528 - 3529:


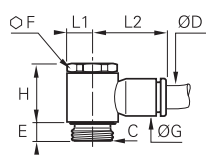



Rosca (C)	M5x0,8	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
DN	2,5	5,5	8,5	11	13




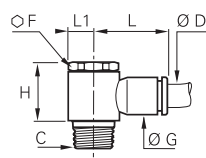

Conexões banjos

3118 Banjo simples, macho BSPP e métrico

	Polímero técnico, latão niquelado, NBR			ØD	C		E	F	G	H	L1	L2	kg
	3	M3x0,5		3118 03 09*	3	-	8,5	13	5	16	0,005		
		M5x0,8		3118 03 19*	4	-	8,5	13	5	16	0,005		
	4	M5x0,8		3118 04 19*	4	-	8,5	13	5	16,5	0,004		
		G1/8		3118 04 10	4	13	8,5	17	7	18,5	0,012		
		M5x0,8		3118 06 19*	4	-	10,5	13	7	18,5	0,004		
	6	G1/8		3118 06 10	4	13	10,5	17	7	20	0,013		
		G1/4		3118 06 13	5,5	17	10,5	21	9,5	22	0,023		
		G1/8		3118 08 10	4	13	13,5	16,5	7	25	0,013		
	8	G1/4		3118 08 13	5,5	17	13,5	21	9	27	0,024		
		G3/8		3118 08 17	5,5	20	13,5	24,5	11	29	0,038		
		G1/4		3118 10 13	5,5	17	16	21	9,5	29	0,025		
	10	G3/8		3118 10 17	5,5	20	16	24,5	11	31	0,039		
		G1/2		3118 10 21	8	25	19	27,5	13,5	36,5	0,083		
	12	G3/8		3118 12 17	5,5	20	19	24,5	11	34,5	0,044		
	G1/2	3118 12 21	8	25	19	27,5	13,5	36,5	0,074				


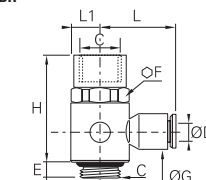

*Com ranhura para chave-de-fendas

3018 Banjo simples, macho BSPT

	Polímero técnico, latão niquelado, NBR			ØD	C		F	G	H	L	L1	kg
	4	R1/8		3018 04 10	13	8,5	18,5	18,5	7	0,015		
	6	R1/8		3018 06 10	13	10,5	18,5	20	7	0,015		
		R1/4		3018 06 13	17	10,5	22,5	22	9,5	0,029		
		R1/8		3018 08 10	13	13,5	18,5	25	7	0,016		
	8	R1/4		3018 08 13	17	13,5	22,5	27	9,5	0,030		
		R3/8		3018 08 17	21	13,5	26,5	29	11	0,047		
	10	R1/4		3018 10 13	17	16	22,5	29	9,5	0,032		
		R3/8		3018 10 17	21	16	26,5	31	11	0,048		
		R1/4		3018 12 13	21	19	26,5	34,5	11	0,052		
	12	R3/8		3018 12 17	21	19	26,5	34,5	11	0,050		
		R1/2		3018 12 21	25	19	30	37	13,5	0,086		


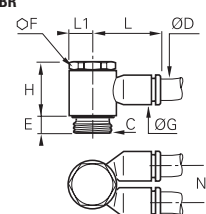

Rosca revestida

3124 Banjo simples, macho e fêmea BSPP e métrico

	Polímero técnico, latão niquelado, NBR			ØD	C		E	F	G	H	L	L1	kg
	4	M5x0,8		3124 04 19	4	8	8,5	19	16	5	0,006		
		G1/8		3124 04 10	4	13	8,5	25,5	18,5	7	0,015		
	6	G1/4		3124 06 13	5,5	17	10,5	33	22	9	0,030		
	8	G3/8		3124 08 17	5,5	20	13,5	37,5	29	11	0,056		


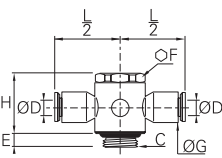

Este modelo foi concebido para permitir a montagem de uma conexão funcional à saída do cilindro.

3149 Banjo duplo em Y, macho BSPP e métrico

	Polímero técnico, latão niquelado, NBR			ØD	C		E	F	G	H	L	L1	N	kg
	4	M5x0,8		3149 04 19*	4	-	8,5	13	16	4,5	9	0,005		
		G1/8		3149 04 10	4	13	10,5	16,5	18,5	7	11,5	0,018		
	6	G1/8		3149 06 10	4	13	10,5	16,5	18,5	7	11,5	0,014		
		G1/4		3149 06 13	5,5	17	13,5	21	27	9,5	14,5	0,035		
		G1/4		3149 08 13	5,5	17	13,5	21	27	9,5	14,5	0,026		
	8	G3/8		3149 08 17	5,5	20	16	24,5	31	11	17	0,053		
	10	G3/8		3149 10 17	5,5	20	16	24,5	31	11	17	0,042		

*Com ranhura para chave-de-fendas

3119 Banjo duplo, macho BSPP e métrico

	Polímero técnico, latão niquelado, NBR			ØD	C		E	F	G	H	L/2	kg
	4	M5x0,8		3119 04 19*	4	-	8,5	13	8	0,005		
		G1/8		3119 04 10	4	13	11	17	20	0,021		
	6	G1/8		3119 06 10	4	13	11	17	20	0,024		
		G1/4		3119 06 13	5,5	17	13,5	21	26,5	0,031		
		G1/4		3119 08 13	5,5	17	13,5	21	27	0,033		
	G3/8	3119 08 17	5,5	20	16	24,5	30,5	0,053				
10	G3/8	3119 10 17	5,5	20	16	24,5	31	0,045				

*Com ranhura para chave-de-fendas

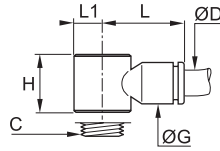
Banjos modulares

3538

Corpo simples para banjo



Polímero técnico, NBR



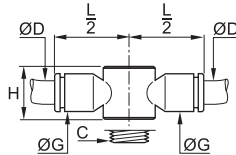
ØD	C		G	H	L	L1	kg
3	M5x0,8	3538 03 19	8,5	13	16	5	0,003
	M5x0,8	3538 04 19	8,5	13	16	5	0,001
4	G1/8	3538 04 10	10,5	14,5	18,5	7	0,002
	M5x0,8	3538 06 19	11	13	18,5	5	0,001
6	G1/8	3538 06 10	10,5	14,5	20	7	0,002
	G1/4	3538 06 13	13,5	18	22	9,5	0,003
8	G1/8	3538 08 10	13,5	14,5	25	7	0,003
	G1/4	3538 08 13	13,5	18	27	9,5	0,004
8	G3/8	3538 08 17	13,5	21,5	29	11,5	0,009
	G1/4	3538 10 13	16	18	29	9,5	0,005
10	G3/8	3538 10 17	16	21,5	31	11,5	0,006
	G1/2	3538 10 21	19	22,5	36,5	13,5	0,019
12	G3/8	3538 12 17	19	21,5	34,5	11,5	0,011
	G1/2	3538 12 21	19	22,5	36,5	13,5	0,015

3539

Corpo duplo para banjo



Polímero técnico, NBR



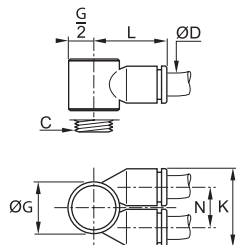
ØD	C		G	H	L/2	kg
4	M5x0,8	3539 04 19	8,5	13	16	0,002
	G1/8	3539 04 10	10,5	14,4	20	0,008
6	G1/8	3539 06 10	10,5	14,4	20	0,011
	G1/4	3539 06 13	13,5	18	26	0,014
8	G1/4	3539 08 13	13,5	18	27	0,013
	G3/8	3539 08 17	16	21,5	30,5	0,020
10	G3/8	3539 10 17	16	21,5	31	0,016

3549

Corpo duplo em Y para banjo




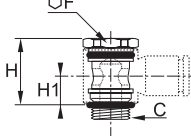

Polímero técnico, NBR



ØD	C		G	K	L	N	kg
4	M5x0,8	3549 04 19	10	17,5	15,5	9	0,003
	G1/8	3549 04 10	14	22,5	20	12	0,007
4	G1/4	3549 04 13	18,5	28	25	14,5	0,019
	G1/8	3549 06 10	14	22,5	20,5	12	0,003
6	G1/4	3549 06 13	18,5	28	25	14,5	0,017
	G3/8	3549 06 17	22,5	33	28,5	17	0,013
8	G1/4	3549 08 13	18,5	28	26	14,5	0,010
	G3/8	3549 08 17	22,5	33	29,5	17	0,020
10	G3/8	3549 10 17	22,5	33	29,5	17	0,016


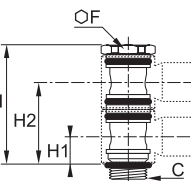

Banjos modulares

3527 Parafuso simples para banjo, macho BSPP e métrico

	<p>Latão niquelado, NBR</p> 	C		F	H	H1	kg
		M5x0,8	3527 00 19*	-	17	7,5	0,003
		G1/8	3527 00 10	13	17	7,5	0,011
		G1/4	3527 00 13	17	21	9,5	0,020
		G3/8	3527 00 17	20	24,5	11	0,033
		G1/2	3527 00 21	25	27,5	11,5	0,063


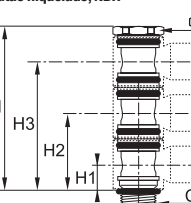

*Com ranhura para chave-de-fendas
Passagem integral

3528 Parafuso duplo para banjo, macho BSPP e métrico

	<p>Latão niquelado, NBR</p> 	C		F	H	H1	H2	kg
		M5x0,8	3528 00 19*	-	24,5	7,5	18,5	0,005
		G1/8	3528 00 10	13	31	7,5	22	0,017
		G1/4	3528 00 13	17	39	9,5	27,5	0,031
		G3/8	3528 00 17	20	46	11	32,5	0,053


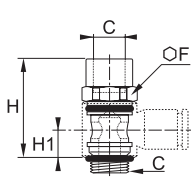

*Com ranhura para chave-de-fendas
Passagem integral
Produto previsto para o empilhamento de 2 corpos de banjo

3529 Parafuso triplo para banjo, macho BSPP

	<p>Latão niquelado, NBR</p> 	C		F	H	H1	H2	H3	kg
		G1/8	3529 00 10	13	45,5	7,5	22	36	0,023
		G1/4	3529 00 13	17	54	9,5	27,5	45,5	0,042
		G3/8	3529 00 17	20	67,5	11	32,5	54	0,069

Passagem integral
Produto previsto para o empilhamento de 3 corpos de banjo.


3524 Parafuso para corpo banjo, macho e fêmea BSPP e métrico

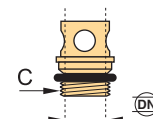
	<p>Latão niquelado, NBR</p> 	C		F	H	H1	kg
		M5x0,8	3524 00 19	8	17	7,5	0,005
		G1/8	3524 00 10	13	24,5	7,5	0,013
		G1/4	3524 00 13	17	33	9,5	0,027
		G3/8	3524 00 17	20	37,5	11	0,038
		G1/2	3524 00 21	26	42	11,5	0,067

Passagem integral

O conjunto de parafusos fêmea 3527, 3528, 3529 e 3524 apenas pode ser utilizado com os corpos para conexões múltiplas modulares 3538, 3539 e 3549.

Passagem do parafuso em função da rosca, para as referências 3527, 3528, 3529 e 3524.

Rosca	M5x0,8	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
	2,5	5,5	8,5	11	13



Conectores múltiplos modulares

Estes conectores oferecem o **máximo de conexões** de circuitos no **mínimo de espaço**. As **três versões** Parker Legris oferecem uma solução de acondicionamento ergonômico e de intervenção rápida para as instalações mais complexas.

Vantagens do Produto

- Em linha**
 - Conexão de vários tubos em um painel, em uma caixa, em um armário
 - Redução do risco de erro de ligação
 - Possibilidade de conexão em posição fixa ou móvel
 - Reforço por armadura metálica com tratamento anti-corrosão
- Em feixe**
 - Ausência de risco de erro de ligação: pino posicionador e numeração das saídas
 - Orientação dos tubos e proteção das ligações graças ao colar
 - Reforço por armadura de alumínio e polímero técnico
 - Montagem em painel
 - Desenvolvimento de numerosos conectores múltiplos a pedido
- Em terminal**
 - Disposição à entrada e saída das instalações
 - Indicadores de colocação sob pressão da instalação
 - Modelos com macho instantâneo lado a lado no perfil DIN [ou Ω
 - Colocação prevista para identificação dos circuitos



Robótica
Indústria automobilística
Ar comprimido
Semicondutores
Indústria têxtil
Embalagens
Vácuo

Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido Outros fluidos: consulte-nos
Pressão de utilização	Vácuo a 10 bar
Temperatura de utilização	-20 °C a +80 °C

Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados. A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Materiais constituintes

- Suporte para conector múltiplo:
- em linha: aço galvanizado
 - em feixe: alumínio e polímero técnico
 - em terminal: polímero técnico

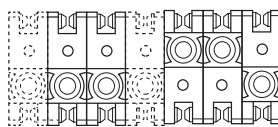
Conectores: materiais LF 3000®



Sem silicone

Configurações da instalação

Em linha



Montagem standard

Montagem personalizada

Composição de uma caixa:

- 10 módulos macho-fêmea
- 20 pinos de montagem e 4 extremidades
- 4 suportes de montagem
- 4 cliques de fixação
- 1 ferramenta de desmontagem

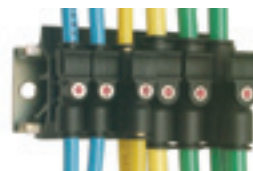
O conector múltiplo obtém-se por fixação com clipe de módulos macho-fêmea, agrupados por pinos. Um clipe de fixação mantém-no fechado. Uma ferramenta permite a desmontagem.

5 módulos, no máximo, recomendados para a parte móvel; a parte fixa não é limitada.

Em feixe



Em terminal


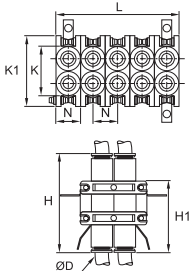



Regulamentações


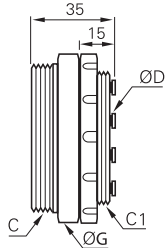

ISO 14743:
transmissões pneumáticas,
conexões instantâneas para tubos
termoplásticos
DI: 97/23/CE (PED)
DI: 2002/95/CE (RoHS),
2011/65/CE
RG: 1907/2006 (REACH)

Conectores múltiplos modulares


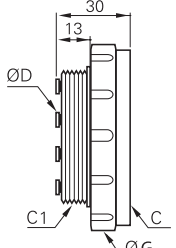

3300 Conector múltiplo modular

	Polímero técnico, NBR 	$\varnothing D$ 	B	H	H1	K	K1	L	L1	L2	N	kg	
		4	3300 04 00	21	40,5	29,5	32	20	55	22	6	11	0,078
		6	3300 06 00	28	48	38,5	39	27,5	70	28	7,5	14	0,213
		8	3300 08 00	28	50	39	39	27,5	70	28	7,5	14	0,025
Fixação por parafuso/perno de $\varnothing 3\text{mm}$													


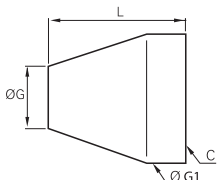

3320 Conector para multitubos macho

	Polímero técnico, NBR 	$\varnothing D$	C	C1		Número de saídas	G	kg
		4	M38x1,5	M32x1,5	3320 04 00 02	2	42	0,046
			M46x1,5	M40x1,5	3320 04 00 04	4	50	0,070
			M46x1,5	M40x1,5	3320 04 00 07	7	50	0,072
			M65x1,5	M58x1,5	3320 04 00 12	12	70	0,136
		6	M38x1,5	M32x1,5	3320 06 00 02	2	42	0,050
			M46x1,5	M40x1,5	3320 06 00 04	4	50	0,070
			M46x1,5	M40x1,5	3320 06 00 07	7	50	0,070
			M38x1,5	M32x1,5	3320 08 00 02	2	45	0,050
		O número de saídas do conector para multitubos macho deverá ser igual ao do conector para multitubos fêmea.						

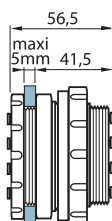
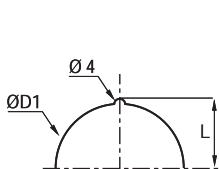
3321 Conector para multitubos fêmea

	Polímero técnico, NBR 	$\varnothing D$	C	C1		Número de saídas	G	kg
		4	M38x1,5	M32x1,5	3321 04 00 02	2	45	0,040
			M46x1,5	M40x1,5	3321 04 00 04	4	55	0,065
			M46x1,5	M40x1,5	3321 04 00 07	7	55	0,063
			M65x1,5	M58x1,5	3321 04 00 12	12	75	0,124
		6	M38x1,5	M32x1,5	3321 06 00 02	2	45	0,043
			M46x1,5	M40x1,5	3321 06 00 04	4	55	0,066
			M46x1,5	M40x1,5	3321 06 00 07	7	55	0,064
			M38x1,5	M32x1,5	3321 08 00 02	2	45	0,039
		O número de saídas do conector para multitubos fêmea deverá ser igual ao do conector para multitubos macho.						

3329 Tampa de proteção do conector para multitubos

	Polímero técnico 	C 	Número de saídas	G	G1	L	kg	
		M32x1,5	3329 00 01	2	32	42	50	0,043
		M40x1,5	3329 00 02	4-7	35	50	55	0,058
		M58x1,5	3329 00 03	12	34	70	70	0,139

Atravancamento das conexões múltiplas em painel



Número de saídas	L	ØD1
2	17	32,5
4-7	21	40,5
12	30,3	58,5

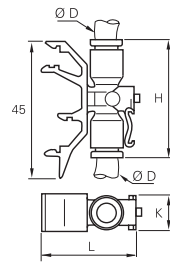
Conectores múltiplos modulares

3379

Terminal para 2 tubos



Polímero técnico, NBR



ØD



H K L kg

4	3379 04 00	34,5	11	39,5	0,016
6	3379 06 00	34,5	11	39,5	0,026
8	3379 08 00	46	13	44,5	0,034

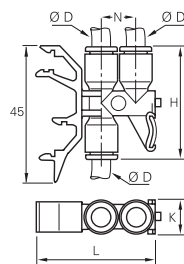
Indicadores de colocação sob pressão da instalação

3381

Terminal para 3 tubos



Polímero técnico, NBR



ØD



H K L N kg

4	3381 04 00	36,5	11	39,5	11,5	0,012
6	3381 06 00	36,5	11	39,5	11,5	0,028
8	3381 08 00	46	13	44,5	14,5	0,033

Indicadores de colocação sob pressão da instalação



IP 55
24 V DC
R 450 007 195
Pe max = 10 bar

Conexões obturadoras e giratórias

A Parker Legris concebeu estes dois produtos inovadores para permitir a **adaptabilidade** das conexões instantâneas às diferentes instalações e apresentar uma **solução de intervenção rápida** nos circuitos pneumáticos.

Vantagens do Produto

Conexão obturadora

Bloqueio automático do circuito se o tubo for desconectado
Possibilidade de manter em espera sob pressão o circuito a montante ou a jusante
Restabelecimento instantâneo do fluxo ao voltar a conectar o tubo

Conexão giratória

Adaptação perfeita aos movimentos de deslocamento do cilindro
Evita qualquer risco de dobra do tubo
Excelente envelhecimento do conjunto conexão/tubo
Elevada confiabilidade e resistência
Facilita o funcionamento das instalações



Robótica
Indústria automobilística
Ar comprimido
Semicondutores
Indústria têxtil
Embalagens
Vácuo

Aplicações

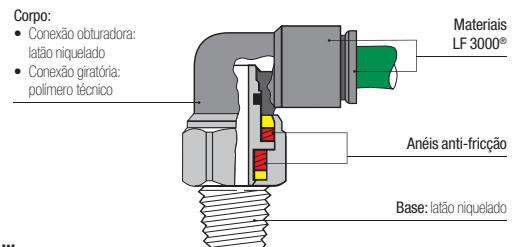
Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido Outros fluidos: consulte-nos
Pressão de utilização	Vácuo a 20 bar (10 bar: Conexão obturadora)
Temperatura de utilização	-20 ° a +80 °C

Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados.
A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Materiais constituintes

Conexão giratória



Sem silicone

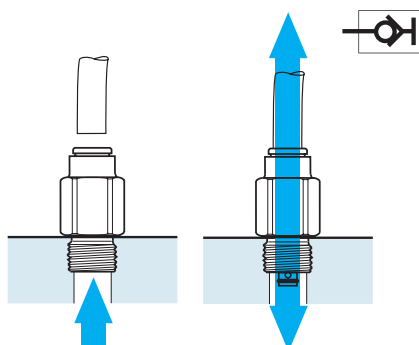
Regulamentações

ISO 14743: transmissões pneumáticas, conexões instantâneas para tubos termoplásticos

DI: 97/23/CE (PED)
DI: 2002/95/CE (RoHS),
2011/65/CE
RG: 1907/2006 (REACH)

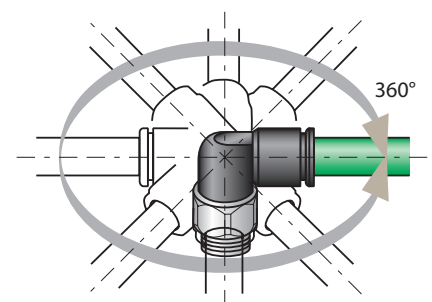
Configurações da instalação

Conexão obturadora




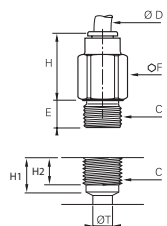

Conexão giratória

Ø exterior do tubo (mm)	Binários de manobra (daN.m)	Velocidade máx. em rpm
4	< 2,5.10 ⁻³	190
6	< 4.10 ⁻³	160
8	< 7.10 ⁻³	120
10	< 11.10 ⁻³	90
12	< 16.10 ⁻³	80




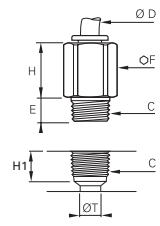

Conexões obturadoras e giratórias

3391 Conector reto obturador, macho BSPP

	Latão niquelado, NBR 	ØD	C		E	F	H	H1	H2	ØT	kg
		4	G1/8	3391 04 10	5	13	18	7,5	6	5	0,017
		6	G1/8	3391 06 10	5	14	19,5	9	6	7,5	0,019
		8	G1/8	3391 08 10	5	14	29,5	10	6	7,5	0,025
			G1/4	3391 08 13	5,5	16	25,5	11	8	9	0,032
10	G3/8	3391 10 17	5,5	20	27,5	13	11	10	0,055		


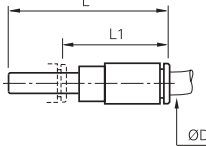

Pressão de serviço máxima = 10 bar

3091 Conector reto obturador, macho BSPT


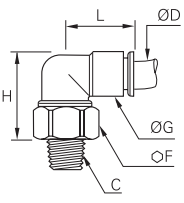

	Latão niquelado, NBR 	ØD	C		E	F	H	H1	ØT	kg
		4	R1/8	3091 04 10	7,5	12	18	9,5	5	0,015
		6	R1/8	3091 06 10	7,5	13	19,5	9,5	7,5	0,015
		8	R1/8	3091 08 10	6,5	14	25	10,5	7,5	0,024
			R1/4	3091 08 13	11	14	25,5	13,5	9	0,021
10	R3/8	3091 10 17	11,5	17	27,5	14	10	0,035		

Pressão de serviço máxima = 10 bar
Rosca revestida

3160 Obturador instantâneo


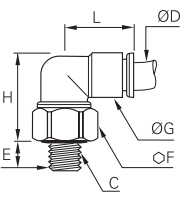

	Polímero técnico, NBR 	ØD		L	L1	kg
		4	3160 04 00	46	33,5	0,006
		6	3160 06 00	53,5	31	0,009
		8	3160 08 00	58	31	0,014

3159 Cotovelo giratório, macho BSPT

	Polímero técnico, latão niquelado, NBR 	ØD	C		F	G	H	L	kg
		4	R1/8	3159 04 10	12	11	22	17,5	0,012
			R1/8	3159 06 10	14	14	26,5	20,5	0,014
		6	R1/4	3159 06 13	14	14	23,5	20,5	0,022
			R1/8	3159 08 10	17	16	32	23,5	0,036
		8	R1/4	3159 08 13	17	16	29	23,5	0,037
			R3/8	3159 08 17	17	16	25	23,5	0,033
		10	R1/4	3159 10 13	19	19,5	37,5	29	0,053
			R3/8	3159 10 17	19	19,5	33,5	29	0,045
		12	R1/4	3159 12 13	21	22	44,5	33,5	0,080
			R3/8	3159 12 17	21	22	41	33,5	0,070

Rosca revestida

3189 Cotovelo giratório, macho BSPP e métrico

	Polímero técnico, latão niquelado, NBR 	ØD	C		E	F	G	H	L	kg
		4	M5x0,8	3189 04 19	3	12	11	24,5	17,5	0,012
			G1/8	3189 04 10	5	13	11	23	17,5	0,013
			M5x0,8	3189 06 19	3	12	14	27,5	20,5	0,017
		6	G1/8	3189 06 10	5	14	14	27	20,5	0,019
			G1/4	3189 06 13	5,5	16	14	25,5	20,5	0,023
		8	G1/8	3189 08 10	5	17	16	31,5	23,5	0,034
			G1/4	3189 08 13	5,5	17	16	31	23,5	0,034
		8	G3/8	3189 08 17	5,5	20	16	29,5	23,5	0,042
			G1/4	3189 10 13	5,5	19	19,5	39	29	0,058
		10	G3/8	3189 10 17	5,5	20	19,5	37	29	0,050
			G1/4	3189 12 13	5,5	21	22	46,5	33,5	0,074
		12	G3/8	3189 12 17	5,5	21	22	45,5	33,5	0,072

Acessórios para conexões instantâneas

A Parker Legris desenvolveu esta solução patenteada para melhorar a **segurança** e a **identificação** dos circuitos.

Vantagens do Produto

- Segurança**
 - Proteção de pessoas e equipamentos
 - Prevenção de riscos de desconexão involuntária
 - Desconexão unicamente com uma ferramenta
 - Resistência a massas lubrificantes e agentes de limpeza
- Ergonomia**
 - Identificação fácil dos circuitos através de 6 cores
 - Organização e fixação dos circuitos com cliques e cápsulas de identificação
 - Desmontagem fácil em zonas pouco acessíveis graças à ferramenta
 - Adaptada para todas as configurações de instalação



Robótica
Indústria automobilística
Ar comprimido
Semicondutores
Indústria têxtil
Tratamento de água
Distribuidores de bebidas

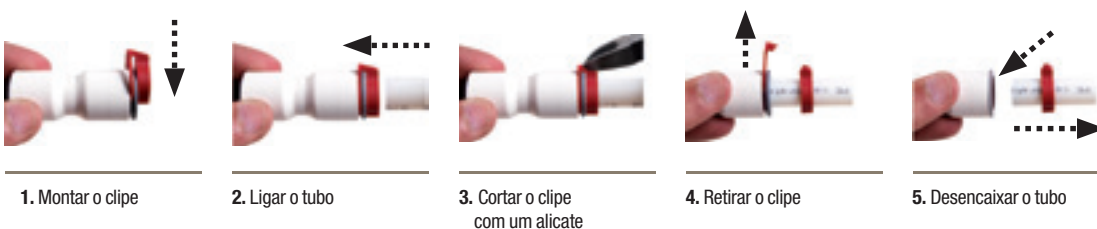
Aplicações

Características técnicas

Conexões adaptadas	LF 3000®, LIQUIfit®
Temperatura de utilização	-20 °C a +95 °C
Materiais constituintes	Clique de segurança, cápsula de identificação, barra de cliques: polímero técnico Redução e rolha: latão niquelado

Montagem

Clipe de segurança



Cápsula de identificação

Os anéis removíveis de identificação de diferentes cores são colocados sobre o anel conector das conexões LF 3000® e LIQUIfit®, estão disponíveis em 5 cores e permitem aplicar um código de referência nos circuitos.



Ferramenta de desmontagem

No caso de acesso difícil, recomenda-se a utilização desta ferramenta de desmontagem.



Réguas de presilhas

As presilhas permitem fixar, em um espaço mínimo, os tubos e conexões instantâneas LF 3000®.



A nossa gama de acessórios completa consta do capítulo 9.

Acessórios para conexões instantâneas

3130 Clipe de segurança

Polímero técnico	ØD						H	K	kg
	4	3130 04 01	3130 04 02	3130 04 03	3130 04 04	3130 04 05	6,6	3	0,001
	6	3130 06 01	3130 06 02	3130 06 03	3130 06 04	3130 06 05	7,8	3,1	0,001
	8	3130 08 01	3130 08 02	3130 08 03	3130 08 04	3130 08 05	9,5	4,3	0,001
	10	3130 10 01	3130 10 02	3130 10 03	3130 10 04	3130 10 05	10,8	4,2	0,002
	12	3130 12 01	3130 12 02	3130 12 03	3130 12 04	3130 12 05	12,5	5,1	0,003
	14	3130 14 01	3130 14 02	3130 14 03	3130 14 04	3130 14 05	15	6	0,004

CLIP Régua de presilhas para tubos e conexões

Polímero técnico	ØD		H	K	N	kg
 	4	CLIQUE 04 00	9	13,5	10,5	0,007
	6	CLIQUE 06 00	10,5	13	10,5	0,004
	8	CLIQUE 08 00	12,5	10,5	12	0,007
	10	CLIQUE 10 00	14	12	15	0,005
	12	CLIQUE 12 00	16,5	14	16,5	0,009
	14	CLIQUE 14 00	18	16	20,5	0,008

Estas presilhas são fornecidas em caixas de 10 régua de mesmo diâmetro e parafusos auto-roscentes de 9,5 mm de comprimento.

3000 Ferramenta de desmontagem

Aço tratado	H	H1	L	kg	
 	3000 70 00	25	20	96	0,021

Para desconectar as conexões LF 3000®, de gerações anteriores, disponibiliza-se a ferramenta de desmontagem instantânea, sobretudo em situações de acesso difícil.

3110 Anel de identificação removível

Polímero técnico	ØD						kg
	4	3110 04 00	3110 04 02	3110 04 03	3110 04 04	3110 04 05	0,001
	6	3110 06 00	3110 06 02	3110 06 03	3110 06 04	3110 06 05	0,001
	8	3110 08 00	3110 08 02	3110 08 03	3110 08 04	3110 08 05	0,001
	10	3110 10 00	3110 10 02	3110 10 03	3110 10 04	3110 10 05	0,001
	12	3110 12 00	3110 12 02	3110 12 03	3110 12 04	3110 12 05	0,001
	14	3110 14 00	3110 14 02	3110 14 03	3110 14 04	3110 14 05	0,002

0178 Redução macho e fêmea BSPP e métrico

Latão niquelado, NBR	C1	C2		E	F	L	kg
 	M7x1	M5x0,8	0178 55 19	5	10	12	0,005
	G1/8	M5x0,8	0178 10 19	5	13	9	0,006
	G1/4	G1/8	0178 13 10	5,5	16	9,5	0,006
	G3/8	G1/8	0178 17 10	5,5	20	10,5	0,016
		G1/4	0178 17 13	5,5	20	10,5	0,011
	G1/2	G1/4	0178 21 13	7,5	24	12,5	0,024
		G3/8	0178 21 17	7,5	24	12,5	0,016
	G3/4	G1/2	0178 27 21	7,5	32	13,5	0,035

Rosca revestida

0222 Tampão com sextavado interno, macho BSPP e métrico

Latão niquelado, NBR	C		E	F	F1	H	kg
 	M5x0,8	0222 19 00	3,5	8	2,5	7	0,002
	M7x1	0222 55 00	5	10	3	8,5	0,003
	G1/8	0222 10 00	5	13	5	8,5	0,006
	G1/4	0222 13 00	5,5	16	6	9,5	0,010
	G3/8	0222 17 00	5,5	20	8	10,5	0,019
	G1/2	0222 21 00	7,5	24	10	12	0,030

Rosca revestida



Gama de conexões instantâneas LF 3200: 3 mm

Conexões roscadas

3281

Métrico
Página 1-41



3299

Métrico
Página 1-41



3229

Métrico
Página 1-41



3298

Métrico
Página 1-41



3293

Métrico
Página 1-41



3218

Métrico
Página 1-42



Conexões de ligação e acessórios

3206

Reto
Página 1-43



3202

Cotovelo
Página 1-43



3204

Tê
Página 1-43



3266

Redução
Página 1-43



3226

Rolha
Página 1-43



Conexões instantâneas LF 3200: 3 mm

Os microssistemas pneumáticos são extremamente precisos e sensíveis, necessitando de uma manutenção específica. Por isso, a Parker Legris concebeu esta gama de conexões em latão pela sua **robustez mecânica**, **compacidade** e **ergonomia**.

Vantagens do produto

Compacto e leve

25% menor que outras conexões do mercado para um ótimo dimensionamento dos equipamentos
Peso mínimo para uma máxima eficiência
Economia de consumo de energia e limitação do desgaste atuadores

Resistência e desempenho

Componentes totalmente em latão para uma melhor resistência aos choques
Fixação com pinça para uma maior robustez e longevidade
Resistência a pressões elevadas

Confiabilidade

Vedações 100% testadas contra vazamentos
Datação e marcação unitária para garantir a qualidade e rastreabilidade
Ideal para aplicações de precisão
Resistente à corrosão



Painéis pneumáticos
Robótica
Semicondutores
Indústria têxtil
Ar comprimido
Vácuo

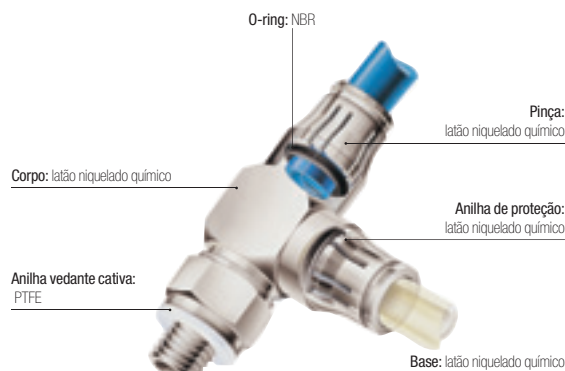
Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido
Pressão de utilização	Vácuo a 20 bar
Temperatura de utilização	-15 °C a +80 °C
Binário de aperto (daN.m)	0,01 a 0,1

Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados.
A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Materiais constituintes



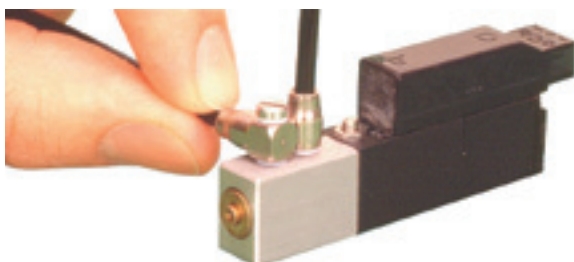
Sem silicone

Regulamentações

ISO 14743: transmissões pneumáticas, conexões instantâneas para tubos termoplásticos

DI: 97/23/CE (PED)
DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE
DI: 94/9/CE (ATEX)
RG: 1907/2006 (REACH)

Configurações da instalação


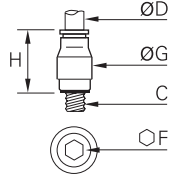



O LF 3200, associado a um tubo de poliuretano e poliuretano anti-estático de 3 mm, é a melhor resposta para:


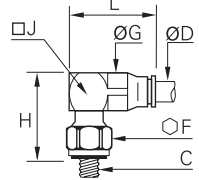

- proteger microssistemas sujeitos a estresse
- aumentar a confiabilidade dos microssistemas

Conexões roscadas


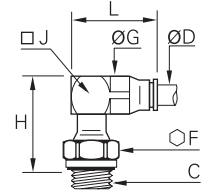

3281 Conexão reta, macho métrico

	<p>Latão niquelado, NBR</p> 	ØD	C		F	G	H	kg
		3	M3x0,5	3281 03 09	1,5	6	9,5	0,001
			M5x0,8	3281 03 19	1,5	8	9,5	0,002


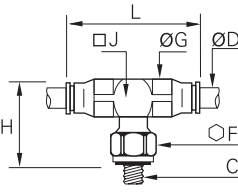

3299 Cotovelo compacto, macho métrico

	<p>Latão niquelado, NBR</p> 	ØD	C		F	G	H	J	L	kg
		3	M3x0,5	3299 03 09	6	6	13,5	6	13,5	0,004
			M5x0,8	3299 03 19	8	6	13	6	13,5	0,005


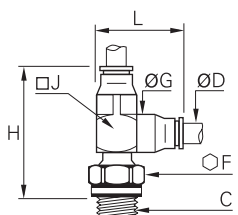

3229 Cotovelo longo, macho métrico

	<p>Latão niquelado, NBR</p> 	ØD	C		F	G	H	J	L	kg
		3	M3x0,5	3229 03 09	6	6	16	6	13,5	0,004
			M5x0,8	3229 03 19	8	6	17	6	13,5	0,005

3298 Tê central, macho métrico

	<p>Latão niquelado, NBR</p> 	ØD	C		F	G	H	J	L	kg
		3	M3x0,5	3298 03 09	6	6	13,5	6	20,5	0,004
			M5x0,8	3298 03 19	8	6	13	6	20,5	0,005

3293 Tê lateral, macho métrico

	<p>Latão niquelado, NBR</p> 	ØD	C		F	G	H	J	L	kg
		3	M3x0,5	3293 03 09	6	6	20	6	13,5	0,004
			M5x0,8	3293 03 19	8	6	20	6	13,5	0,005

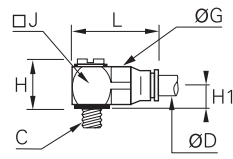
Conexões roscadas


3218

Banjo simples, macho métrico




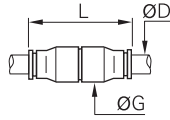

Latão niquelado, NBR




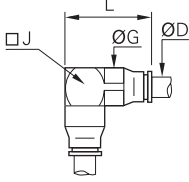

	ØD	C		G	H	H1	J	L	kg
3		M3x0,5	3218 03 09	6	9,5	4	6	12,5	0,002
		M5x0,8	3218 03 19	6	10,5	4,5	8	15	0,005

Conexões de ligação e acessórios


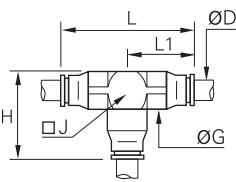

3206 Conexão união igual

	Latão niquelado, NBR 	ØD 	G	L	kg
		3 3206 03 00	6	17	0,002


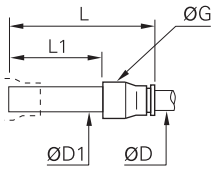

3202 Cotovelo união

	Latão niquelado, NBR 	ØD 	G	J	L	kg
		3 3202 03 00	6	6	13,5	0,003


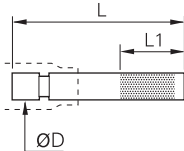

3204 Tê igual

	Latão niquelado, NBR 	ØD 	G	H	J	L	L1	kg
		3 3204 03 00	6	13,5	6	20,5	10,25	0,004

3266 Redução instantânea

	Latão niquelado, NBR, polímero técnico 	ØD	ØD1		G	L	L1	kg
		3	4	3266 03 04	6	28	19	0,001

3226 Tampão instantâneo

	Latão niquelado 	ØD 	L	L1	kg
		3 3226 03 00	20	10	0,001

Gama de conexões instantâneas LIQUIfit®

Conexões roscadas

Retos

6505
BSPT
Página 1-48



6315
BSPT
Página 1-48



6353
BSPP
Página 1-49



6521
BSPT
Página 1-50



Retos - Polegadas

6505
NPTF/BSPT
Página 1-48



6315
NPTF
Página 1-49



6353
BSPP
Página 1-49



6352
BSPP
Página 1-49



6325
UNS
Página 1-49



6521
NPTF/BSPT
Página 1-50



Carstick®

6300
Página 1-50



Carstick® - Polegadas

6300
Página 1-50



Cotovelos

6579
BSPT
Página 1-51



6509
BSPT
Página 1-51



Cotovelos - Polegadas

6579
BSPT/NPTF
Página 1-51



6509
BSPT/NPTF
Página 1-52



Tês

6508
BSPT
Página 1-52



6503
BSPT
Página 1-53



Tês - Polegadas

6508
BSPT/NPTF
Página 1-53



6503
BSPT/NPTF
Página 1-53



Luva

6355
BSPT
Página 1-53



Conexões união

Reto

6306
Página 1-54



Reto - Polegadas

6306
Página 1-54



Cotovelo

6302
Página 1-54



Cotovelo - Polegadas

6302
Página 1-54



Tê

6304
Página 1-55



Tê - Polegadas

6304
Página 1-55



Y

6340
Página 1-55



Y - Polegadas

6340
Página 1-55



Cruz

6307
Página 1-56



Cruz - Polegadas

6307
Página 1-56



Conexões para painel

Reto

6316
Página 1-56



Reto - Polegadas

6316
Página 1-56



Conexões e acessórios com macho instantâneo

Cotovelos

6382
Página 1-57



6380
Página 1-57



6382
Página 1-57



Tês

6383
Página 1-57



6388
Página 1-57



6388
Página 1-58



Tê - Polegadas

Acessórios

6366
Página 1-58



6326
Página 1-58



6322
Página 1-59



6351
Página 1-59



Acessórios - Polegadas

6366
Página 1-59



6368
Página 1-58



6326
Página 1-59



6322
Página 1-59



6351
Página 1-59



Conexões roscadas

Reto - Polegadas

6333

Página 1-63



Conexões união

Reto - Polegadas

Cotovelo-Polegadas

6336

Página 1-63



6332

Página 1-63



Conexões e acessórios com macho instantâneo

Cotovelo - Polegadas

6331

Página 1-63



Acessórios LIQUIfit® e LIQUIfit+

3130

Página 1-60

3110

Página 1-60

0605

Página 1-60



Codificação das referências

Exemplo: **6505 08 17WP2**

6505

Tipo-artigo

65XX = LIQUIfit® (Sem pré-revestimento)
63XX = LIQUIfit®
633X = LIQUIfit+

Tipo de produto

XX05 = Conector macho
XX79 = Cotovelo rígido

08

Ø ext. do tubo

4
6
8
10
12

17

Código da rosca

10 : 1/8 BSPT
13 : 1/4 BSPT
17 : 3/8 BSPT
21 : 1/2 BSPT
27 : 3/4 BSPT

W

Cor

W = Branco

P2

Embalagem

P2 = standard (<10 peças)
P3 = elevada quantidade (<100 peças)

Conexões instantâneas LIQUIfit®

Esta gama de “concepção ecológica” propõe uma alternativa inovadora nas aplicações com água, **sem alteração dos fluidos transportados** e **garantindo a proteção** do ambiente. Estas conexões asseguram ligações **confiáveis e compactas** para todas as aplicações de **transferência de líquidos**.

Vantagens do produto

Concepção e tecnologia inovadoras

Ergonomia e estética
A conexão para fluidos alimentares mais compacta do mercado
Formas exteriores fáceis de limpar
Conexão e desconexão instantâneas
Passagem integral
Possibilidade de utilização em tubos metálicos preparados
Fixação do tubo por garra que previne o efeito de bombeamento
Concepção ecológica (materiais, processo de fabricação, peso, dimensões e desempenho)

Ótimo desempenho

Tecnologia de vedação por junta EPDM patenteada
Vedações 100% testadas contra vazamentos
Datação e marcação unitária para garantir a qualidade e rastreabilidade
Grande escolha de formas e numerosas configurações

Material de elevado desempenho

Polímero de origem biológica em conformidade com as regulamentações alimentares mais severas
Adaptado a utilizações com: água, bebidas e CO₂
Excelente resistência química e mecânica, mesmo a elevadas temperaturas
Sem bisfenóis A e ftalatos, em conformidade com a regulamentação



Distribuidores de bebidas
Gases neutros
Arrefecimento
Setor alimentício
Purificação de água
Distribuidores de água
Hospitalares

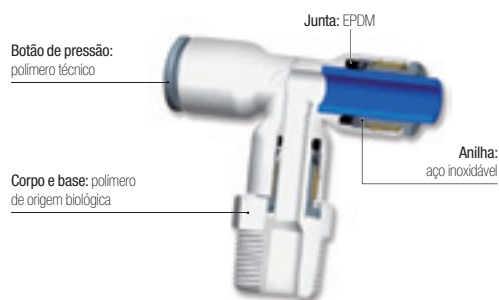
Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Água, bebidas, gases neutros Fluidos químicos: consulte-nos		
Pressão de utilização	Vácuo a 16 bar		
Temperatura de utilização	-10 °C a +95 °C		
Binários de aperto máx. (BSPT/NPTF)	Roscas	1/8" e 1/4"	3/8" e 1/2"
	daN.m	0,15	0,30

Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados.
A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Materiais constituintes



Sem silicone

Regulamentações

DI: 2002/95/CE (RoHS),
2011/65/CE
RG: 1935/2004/CE
FDA: 21 CFR
NSF 51 a 95 °C
NSF/ANSI 61 - C HOT

DM 174
KTW: Conexões sob consulta
WRAS
ACS

Desempenhos em termos de pressões e temperaturas de diferentes diâmetros da gama LIQUIfit® e produtos associados

-10 °C		Pressão (bar)	
mm Ø	polegadas Ø	Conexões	Tubos
4	5/32	16	16
6	1/4	16	16
8	5/16	16	16
10	3/8	13	15
12	1/2	11	11

+1 °C		Pressão (bar)	
mm Ø	polegadas Ø	Conexões	Tubos
4	5/32	16	16
6	1/4	16	16
8	5/16	16	16
10	3/8	13	15
12	1/2	11	11

+20 °C		Pressão (bar)	
mm Ø	polegadas Ø	Conexões	Tubos
4	5/32	16	16
6	1/4	16	16
8	5/16	16	16
10	3/8	13	15
12	1/2	11	11

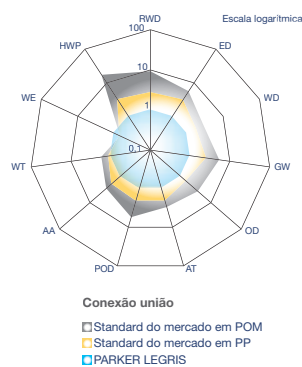
+40 °C		Pressão (bar)	
mm Ø	polegadas Ø	Conexões	Tubos
4	5/32	16	16
6	1/4	16	16
8	5/16	16	16
10	3/8	13	15
12	1/2	11	11

+65 °C		Pressão (bar)	
mm Ø	polegadas Ø	Conexões	Tubos
4	5/32	10	10
6	1/4	10	10
8	5/16	10	10
10	3/8	7	7
12	1/2	7	7

+95 °C		Pressão (bar)	
mm Ø	polegadas Ø	Conexões	Tubos
4	5/32	4	4
6	1/4	4	4
8	5/16	4	4
10	3/8	4	4
12	1/2	4	4

Estudo comparativo do impacto ambiental

Exemplo: representação da pegada ecológica para uma conexão união.



LIQUIfit®

Conexão união



Standard do mercado

Conexão união



Ação ambiental

A ACV comparativa permite oferecer uma verdadeira alternativa em termos de diferenciação e de valorização ambientais.

Procedemos uma análise do Ciclo de Vida comparativa de 3 conexões Parker-Legris disponíveis no mercado do transporte de água potável com os produtos standard do mercado.

Esta análise foi realizada sob o controlo do Bureau Véritas com base nas normas ISO 14020, ISO 14025 e IEC PAS 62545.




RWD: Raw Material Depletion (esgotamento de matérias-primas)
 ED: Energy Depletion (esgotamento de recursos energéticos)
 WD: Water Depletion (esgotamento de recursos hídricos)
 GW: Global Warming (aquecimento global)
 OZ: Ozone Depletion (esgotamento da camada de ozono)
 AT: Air Toxicity (toxicidade do ar)
 POC: Photochemical Ozone Creation (criação fotoquímica de ozono)

AA: Air Acidification (acidificação do ar)
 WT: Water Toxicity (toxicidade da água)
 WE: Water Eutrophication (eutroficação da água)
 HWP: Hazardous Waste Production (produção de resíduos perigosos)

Conexões roscadas


6505 Conexão reta, macho BSPT

ØD	C		F	F1	H	kg
4	R1/8	6505 04 10WP2	11	3	18	0,003
	R1/4	6505 04 13WP2	14	3	18	0,004
6	R1/8	6505 06 10WP2	11	4	18	0,002
	R1/4	6505 06 13WP2	14	4	18	0,004
8	R1/8	6505 08 10WP2	17	6	20	0,004
	R3/8	6505 08 17WP2	17	6	20	0,005
10	R1/4	6505 10 13WP2	17	7	21,5	0,005
	R3/8	6505 10 17WP2	19	7	21,5	0,007
	R1/2	6505 10 21WP2	22	7	21,5	0,010
12	R3/8	6505 12 17WP2	19	9	24,5	0,008
	R1/2	6505 12 21WP2	22	9	24,5	0,012

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros). Rosca sem pré-revestimento.

6505 Conexão reta, macho NPTF

Polegadas

ØD	C		F	F1	H	kg
1/4	NPT1/8	6505 56 11WP2	1/2	5/32	17	0,002
	NPT1/4	6505 56 14WP2	9/16	5/32	17	0,003
	NPT3/8	6505 56 18WP2	3/4	1/4	21,5	0,004
3/8	NPT1/8	6505 60 11WP2	3/4	5/32	22,1	0,005
	NPT1/4	6505 60 14WP2	3/4	1/4	22	0,006
	NPT3/8	6505 60 18WP2	3/4	1/4	22	0,007
1/2	NPT1/2	6505 60 22WP2	15/16	1/4	27	0,012
	NPT3/8	6505 62 18WP2	15/16	3/8	28	0,012
	NPT1/2	6505 62 22WP2	15/16	3/8	28	0,013

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros). Rosca sem pré-revestimento.
As referências 6505 56 18WP3, 6505 60 11WP3 e 6505 60 22WP3 estão também disponíveis.


6505 Conexão reta, macho BSPT

Polegadas

ØD	C		F	F1	H	kg
1/4	R1/8	6505 56 10WP2	11	5	17	0,002
	R1/4	6505 56 13WP2	14	5	17	0,003
3/8	R1/4	6505 60 13WP2	17	7	22	0,006
	R3/8	6505 60 17WP2	19	7	22	0,006
1/2	R1/2	6505 60 21WP2	22	7	28	0,012
	R3/8	6505 62 17WP2	24	9	28	0,014
	R1/2	6505 62 21WP2	24	9	28	0,017

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros). Rosca sem pré-revestimento.
5/32" (4 mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis.

6315 Conexão reta, fêmea BSPT


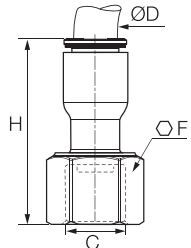

ØD	C		F	H	kg
6	R1/8	6315 06 10WP2	13	32	0,003
	R1/4	6315 06 13WP2	16	33	0,004
8	R1/4	6315 08 13WP2	16	33,5	0,004
	R3/8	6315 08 17WP2	20	36	0,009

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).

Conexões roscadas


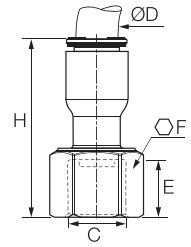

6315 Conexão reta, macho NPTF

Polegadas

	Biopolímero, EPDM 	ØD C 	F H kg
		1/4 NPT1/4 6315 56 14WP2	11/16 30 0,003
		3/8 NPT3/8 6315 60 18WP2	13/16 36 0,007

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).


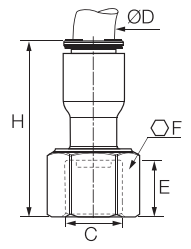

6353 Conexão reta com colar interior, fêmea BSPP

	Biopolímero, EPDM 	ØD C 	E F H kg
		6 G3/4 6353 06 27WP2	10 32 32 0,011
		8 G3/4 6353 08 27WP2	10 32 40,5 0,017
		10 G1/2 6353 10 21WP2	12 27 36 0,011

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).

6353 Conexão reta com colar interior, fêmea BSPP


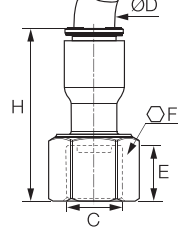

Polegadas

	Biopolímero, EPDM 	ØD C 	E F H kg
		1/4 G3/4 6353 56 27WP2	10 32 31 0,006
		G1/2 6353 60 21WP2	12 27 36 0,011
		G3/4 6353 60 27WP2	10 32 41 0,018
		1/2 G3/4 6353 62 27WP2	10 32 44,5 0,014

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).

6352 Conexão reta, fêmea BSPP


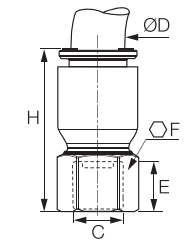

Polegadas

	Biopolímero, EPDM 	ØD C 	E F H kg
		G1/2 6352 08 21WP2	10,5 27 37 0,009
		5/16 G5/8 6352 08 23WP2	10,5 29 32 0,013
		G3/8 6352 60 17WP2	12 22 36 0,008
		G1/2 6352 60 21WP2	12 27 36 0,011
		1/2 G5/8 6352 62 23WP2	10,5 29 35,5 0,013

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).

6325 Conexão reta para válvula, fêmea UNS


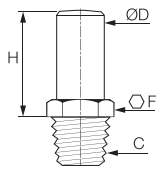


Polegadas

	Biopolímero, EPDM 	ØD C 	E F H kg
		1/4 UNS7/16-24 6325 56 133WP2	7 9/16 31 0,002
		3/8 UNS7/16-24 6325 60 133WP2	7 9/16 32 0,004

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).

Conexões roscadas


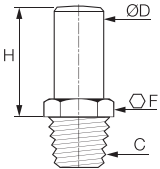


6521 Adaptador instantâneo, macho BSPT

	Biopolímero		ØD	C		F	H	kg
			6	R1/8	6521 06 10WP2	13	19	0,002
				R1/4	6521 06 13WP2	14	19	0,003
				R3/8	6521 06 17WP2	17	19	0,004
			8	R1/8	6521 08 10WP2	19	23	0,003
				R1/4	6521 08 13WP2	19	23	0,004
				R3/8	6521 08 17WP2	19	23	0,004
			10	R1/4	6521 10 13WP2	19	25	0,004
				R3/8	6521 10 17WP2	19	25	0,005
				R1/2	6521 10 21WP2	22	25	0,008
			12	R3/8	6521 12 17WP2	22	28	0,005
				R1/2	6521 12 21WP2	22	28	0,007

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros). Rosca sem pré-revestimento.

6521 Adaptador instantâneo, macho NPTF


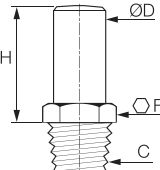


Polegadas

	Biopolímero		ØD	C		F	H	kg
			1/4	NPT1/8	6521 56 11WP2	1/2	19	0,001
				NPT1/4	6521 56 14WP2	1/2	19	0,002
				NPT3/8	6521 56 18WP2	3/4	19,5	0,004
			3/8	NPT1/4	6521 60 14WP2	3/4	25	0,004
				NPT3/8	6521 60 18WP2	3/4	25	0,004
			1/2	NPT3/8	6521 62 18WP2	15/16	31	0,010
				NPT1/2	6521 62 22WP2	15/16	32,5	0,013

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros). Rosca sem pré-revestimento.


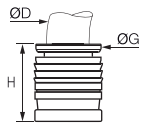


6521 Adaptador instantâneo, macho BSPT

Polegadas

	Biopolímero		ØD	C		F	H	kg
			1/4	R1/8	6521 56 10WP2	14	19	0,001
				R1/4	6521 56 13WP2	14	19	0,002
				R3/8	6521 56 17WP2	17	19	0,004
			3/8	R1/4	6521 60 13WP2	19	25	0,004
				R3/8	6521 60 17WP2	19	25	0,004
			1/2	R3/8	6521 62 17WP2	24	31,5	0,006
				R1/2	6521 62 21WP2	24	31,5	0,009

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).
Rosca sem pré-revestimento. 5/32" (4 mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis.


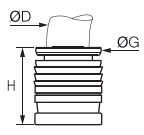


6300 Cartucho LIQUIfit®

	Latão, EPDM		ØD		G	H	kg
			4	6300 04 00	8	10	0,002
			6	6300 06 00	10	11,5	0,002
			8	6300 08 00	13	15	0,003
			10	6300 10 00	15,5	17	0,005
			12	6300 12 00	18,5	19,5	0,010

50 cartuchos por estojo Carstick®
Dimensões dos alojamentos disponíveis no capítulo 2.

6300 Cartucho LIQUIfit®

Polegadas


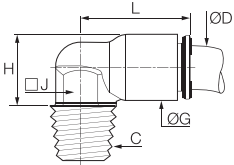

	Latão, EPDM		ØD		G	H	kg
			1/4	6300 56 00	10,5	12,5	0,002
			3/8	6300 60 00	15,5	17	0,005
			1/2	6300 62 00	22	23	0,011

50 cartuchos por estojo Carstick®
5/32" (4 mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis.
Dimensões dos alojamentos disponíveis no capítulo 2.

Conexões roscadas

6579

Cotovelo fixo, macho BSPT


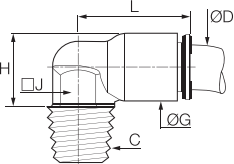

	Biopolímero, EPDM		ØD	C		G	H	J	L	kg
			6	R1/8	6579 06 10WP2	11	14	10	19	0,002
				R1/4	6579 06 13WP2	11	14	10	19	0,003
				R3/8	6579 06 17WP2	11	14	10	19	0,004

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).
Rosca sem pré-revestimento.

6579

Cotovelo fixo, macho NPTF

Polegadas


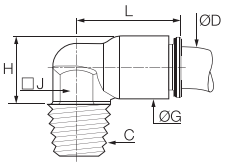

	Biopolímero, EPDM		ØD	C		G	H	J	L	kg
			1/4	NPT1/8	6579 56 11WP2	11	22	3/8	18	0,009
				NPT1/4	6579 56 14WP2	11	26	3/8	18	0,003
				NPT3/8	6579 56 18WP2	11	26,5	3/8	18	0,004
3/8	NPT1/4	6579 60 14WP2	16	32	1/2	26	0,006			
	NPT3/8	6579 60 18WP2	16	32	1/2	26	0,006			

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).
Rosca sem pré-revestimento.

6579

Cotovelo fixo, macho BSPT


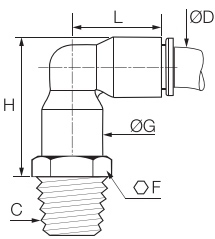

Polegadas

	Biopolímero, EPDM		ØD	C		G	H	J	L	kg
			1/4	R1/8	6579 56 10WP2	11	22	10	18	0,002
				R1/4	6579 56 13WP2	11	26	10	18	0,003
				R3/8	6579 56 17WP2	11	26	10	18	0,004
3/8	R1/4	6579 60 13WP2	16	31,5	13	26	0,006			
	R3/8	6579 60 17WP2	16	32	13	26	0,006			

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).
Rosca sem pré-revestimento.

6509

Cotovelo, macho BSPT

	Biopolímero, EPDM		ØD	C		F	G	H	L	kg
			6	R1/8	6509 06 10WP2	13	10,5	28	24	0,037
				R1/4	6509 06 13WP2	14	10,5	28	24	0,007
				R3/8	6509 06 17WP2	17	10,5	28	24	0,008
8	R1/8	6509 08 10WP2	19	13,5	34	29,5	0,010			
	R1/4	6509 08 13WP2	19	13,5	34	29,5	0,011			
	R3/8	6509 08 17WP2	19	13,5	34	29,5	0,011			
10	R1/4	6509 10 13WP2	19	16	38	34,5	0,019			
	R3/8	6509 10 17WP2	19	16	38	34,5	0,020			
	R1/2	6509 10 21WP2	22	16	38	34,5	0,023			
12	R3/8	6509 12 17WP2	22	19	44	40	0,022			
	R1/2	6509 12 21WP2	22	19	44	40	0,024			

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).
Rosca sem pré-revestimento ; conexão orientável.

Outros produtos da gama LIQUIfit®

Os outros produtos da gama LIQUIfit® são apresentados nos capítulos correspondentes deste catálogo:

Tubos técnicos

PE Advanced

P. 3-26



Conexões funcionais

Válvulas anti-retorno

P. 4-44



Válvulas industriais

Válvulas LIQUIfit®

P. 6-34



Conexões roscadas

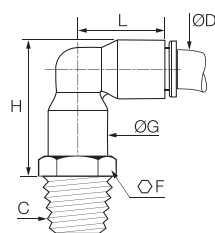
6509

Cotovelo, macho NPTF

Polegadas



Biopolímero, EPDM



ØD	C		F	G	H	L	kg
1/4	NPT1/8	6509 56 11WP2	1/2	11	28	23,5	0,003
	NPT1/4	6509 56 14WP2	9/16	11	28	23,5	0,004
	NPT3/8	6509 56 18WP2	3/4	11	28,5	23,5	0,006
3/8	NPT1/4	6509 60 14WP2	3/4	16	38	34	0,010
	NPT3/8	6509 60 18WP2	3/4	16	38	34	0,011
1/2	NPT3/8	6509 62 18WP2	15/16	22	50,5	46,5	0,024
	NPT1/2	6509 62 22WP2	15/16	22	51,5	46,5	0,027

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros). Rosca sem pré-revestimento; conexão orientável.

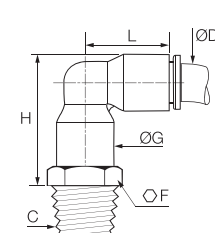
6509

Cotovelo, macho BSPT

Polegadas



Biopolímero, EPDM



ØD	C		F	G	H	L	kg
1/4	R1/8	6509 56 10WP2	14	11	28	23,5	0,003
	R1/4	6509 56 13WP2	14	11	28	23,5	0,004
	R3/8	6509 56 17WP2	17	11	28	23,5	0,006
3/8	R1/4	6509 60 13WP2	19	16	38	34	0,010
	R3/8	6509 60 17WP2	19	16	38	34	0,011
1/2	R3/8	6509 62 17WP2	24	22	50,5	46,5	0,024
	R1/2	6509 62 21WP2	24	22	50,5	46,5	0,027

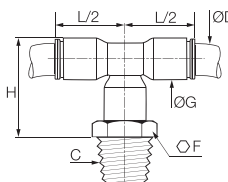
Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros). 5/32" (4 mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis. Rosca sem pré-revestimento; conexão orientável.

6508

Tê central, macho BSPT



Biopolímero, EPDM



ØD	C		F	G	H	L/2	kg
6	R1/8	6508 06 10WP2	13	10,5	28	18	0,008
	R1/4	6508 06 13WP2	14	10,5	28	18	0,009
	R3/8	6508 06 17WP2	17	10,5	28	18	0,010
8	R1/8	6508 08 10WP2	19	13,5	34	23	0,012
	R1/4	6508 08 13WP2	19	13,5	34	23	0,013
10	R3/8	6508 08 17WP2	19	13,5	34	23	0,013
	R1/4	6508 10 13WP2	19	16	38	26,5	0,018
	R3/8	6508 10 17WP2	19	16	38	26,5	0,019
12	R1/2	6508 10 21WP2	22	16	38	26,5	0,022
	R3/8	6508 12 17WP2	22	19	44	31	0,024
	R1/2	6508 12 21WP2	22	19	44	31	0,026

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros). Rosca sem pré-revestimento; conexão orientável.

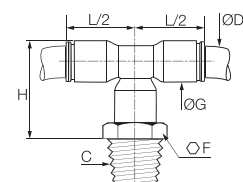
6508

Tê central, macho NPTF

Polegadas



Biopolímero, EPDM




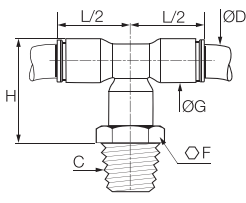

ØD	C		F	G	H	L/2	kg
1/4	NPT1/8	6508 56 11WP2	1/2	11	28	18	0,004
	NPT1/4	6508 56 14WP2	9/16	11	28	18	0,005
	NPT3/8	6508 56 18WP2	3/4	11	29	18	0,007
3/8	NPT1/4	6508 60 14WP2	3/4	16	38	26	0,013
	NPT3/8	6508 60 18WP2	3/4	16	38	26	0,013
1/2	NPT3/8	6508 62 18WP2	15/16	22	50	35,5	0,031
	NPT1/2	6508 62 22WP2	15/16	22	51	35,5	0,034

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros). Rosca sem pré-revestimento; conexão orientável.

Conexões roscadas


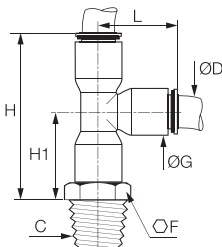

6508 Tê central, macho BSPT

Polegadas

	Biopolímero, EPDM 	ØD	C		F	G	H	L/2	kg
		R1/8	6508 56 10WP2		13	11	28	18	0,004
1/4	R1/4	6508 56 13WP2		14	11	28	18	0,005	
		R3/8	6508 56 17WP2		17	11	28	18	0,007
3/8	R1/4	6508 60 13WP2		19	16	38	26	0,013	
	R3/8	6508 60 17WP2		19	16	38	26	0,013	
1/2	R3/8	6508 62 17WP2		24	22	50	35,5	0,032	
	R1/2	6508 62 21WP2		24	22	50	35,5	0,032	

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).
5/32" (4 mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis. Rosca sem pré-revestimento ; conexão orientável.


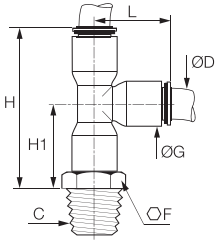

6503 Tê lateral, macho BSPT

	Biopolímero, EPDM 	ØD	C		F	G	H	H1	L	kg
		6	R1/8	6503 06 10WP2		13	10,5	40	22	18,5
6	R1/4	6503 06 13WP2		14	10,5	40	22	18,5	0,009	
		R3/8	6503 06 17WP2		17	10,5	40	22	18,5	0,010
8	R1/8	6503 08 10WP2		19	13,5	50	27	23	0,012	
	R1/4	6503 08 13WP2		19	13,5	50	27	23	0,013	
8	R3/8	6503 08 17WP2		19	13,5	50	27	23	0,013	
	R1/4	6503 10 13WP2		19	16	56,5	30	26,5	0,018	
10	R3/8	6503 10 17WP2		19	16	56,5	30	26,5	0,019	
	R1/2	6503 10 21WP2		22	16	56,5	30	26,5	0,022	
12	R3/8	6503 12 17WP2		22	19	65,5	34,5	31	0,024	
	R1/2	6503 12 21WP2		22	19	65,5	34,5	31	0,026	

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros). Rosca sem pré-revestimento ; conexão orientável.

6503 Tê lateral, macho NPTF


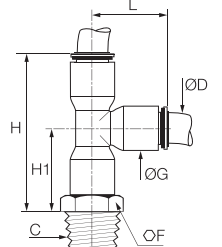

Polegadas

	Biopolímero, EPDM 	ØD	C		F	G	H	H1	L	kg
		1/4	NPT1/8	6503 56 11WP2		1/2	11	40,5	22,5	18
1/4	NPT1/4	6503 56 14WP2		9/16	11	40,5	22,5	18	0,005	
		NPT3/8	6503 56 18WP2		3/4	11	41,5	23	18	0,007
3/8	NPT1/4	6503 60 14WP2		3/4	16	56	30	26	0,013	
	NPT3/8	6503 60 18WP2		3/4	16	56	30	26	0,013	
1/2	NPT3/8	6503 62 18WP2		15/16	22	75	39,5	35,5	0,031	
	NPT1/2	6503 62 22WP2		15/16	22	76	40,5	35,5	0,035	

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).
Rosca sem pré-revestimento ; conexão orientável.


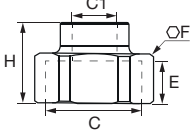

6503 Tê lateral, macho BSPT

Polegadas

	Biopolímero, EPDM 	ØD	C		F	G	H	H1	L	kg
		1/4	R1/8	6503 56 10WP2		13	11	41,5	22,5	18
1/4	R1/4	6503 56 13WP2		14	11	41,5	22,5	18	0,005	
		R3/8	6503 56 17WP2		17	11	41,5	23	18	0,007
3/8	R1/4	6503 60 13WP2		19	16	56	30	26	0,013	
	R3/8	6503 60 17WP2		19	16	56	30	26	0,013	
1/2	R3/8	6503 62 17WP2		24	22	75	39,5	35,5	0,032	
	R1/2	6503 62 21WP2		24	22	75	39,5	35,5	0,035	

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros). 5/32" (4 mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis.
Rosca sem pré-revestimento ; conexão orientável.

6355 Luva desigual, fêmea BSPP



	Biopolímero 	C	C1		E	F	H	kg
		G3/4	G1/4	6355 13 27WP2		10	32	23,5

Esta referência também existe em WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).

Racores de ligação

6306

Conexão igual e desigual



Biopolímero, EPDM		ØD	ØD1		G	L	kg
4		4	4	6306 04 00WP2	8,5	26,5	0,002
			6	6306 04 06WP2	10,5	29	0,002
			8	6306 04 08WP2	13,5	37	0,005
6		6	6	6306 06 00WP2	10,5	30	0,004
			8	6306 06 08WP2	13,5	37	0,005
			10	6306 06 10WP2	16	42	0,007
8		8	8	6306 08 00WP2	13,5	37	0,004
			10	6306 08 10WP2	16	42	0,007
			12	6306 08 12WP2	19	50	0,012
10		10	10	6306 10 00WP2	16	42	0,009
			12	6306 10 12WP2	19	50	0,013
			12	6306 12 00WP2	19	50,5	0,009

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).

6306

Conexão igual e desigual



Polegadas

Biopolímero, EPDM		ØD	ØD1		G	L	kg
5/16		5/16	3/8	6306 08 60WP2	16	42	0,008
			1/2	6306 08 62WP2	22	55	0,018
1/4		1/4	5/16	6306 56 08WP2	11	30	0,002
			3/8	6306 56 60WP2	13,5	37	0,007
3/8		3/8	3/8	6306 60 00WP2	16	41	0,007
			1/2	6306 60 62WP2	16	42	0,006
1/2		1/2	1/2	6306 62 00WP2	22	56	0,020
			1/2	6306 62 00WP2	22	57	0,016

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).

6302

Cotovelo igual e desigual



Biopolímero, EPDM		ØD	ØD1		G	L	kg
4		4	4	6302 04 00WP2	8,5	19	0,002
			6	6302 04 06WP2	10,5	24	0,004
6		6	6	6302 06 00WP2	10,5	24	0,004
			8	6302 06 08WP2	13,5	29,5	0,006
8		8	8	6302 08 00WP2	13,5	29	0,004
			10	6302 08 10WP2	16	34,5	0,008
10		10	10	6302 10 00WP2	16	34,5	0,005
			12	6302 10 12WP2	19	40,5	0,013
12		12	12	6302 12 00WP2	19	40,5	0,010

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).

6302

Cotovelo igual e desigual

Polegadas


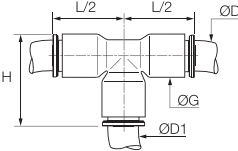

Biopolímero, EPDM		ØD	ØD1		G	L	kg
5/16		5/16	3/8	6302 08 60WP2	16	34	0,009
			1/4	6302 56 00WP2	11	24	0,005
1/4		1/4	5/16	6302 56 08WP2	13,5	29,5	0,006
			3/8	6302 56 60WP2	16	34	0,008
3/8		3/8	3/8	6302 60 00WP2	16	34	0,006
			1/2	6302 60 62WP2	22	46,5	0,011
1/2		1/2	1/2	6302 62 00WP2	22	46,5	0,017

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).

Conexões união

6304

Tê igual


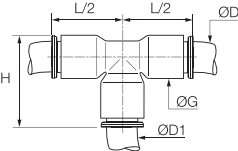

	Biopolímero, EPDM		ØD	ØD1		G	H	L/2	kg
			4	4		6304 04 00WP2	8,5	20	15,5
6	6	6304 06 00WP2	10,5	23	18	0,006			
8	8	6304 08 00WP2	13,5	29	22,5	0,006			
10	10	6304 10 00WP2	16	34,5	26,5	0,009			
12	12	6304 12 00WP2	19	40	31	0,014			

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).

6304

Tê igual e desigual


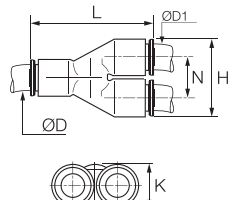

Polegadas

	Biopolímero, EPDM		ØD	ØD1		G	H	L/2	kg
			1/4	1/4		6304 56 00WP2	11	24	18
3/8	3/8	6304 60 00WP2	16	34	26	0,009			
1/4	1/4	6304 60 56WP2	16	34	26	0,011			
1/2	1/2	6304 62 00WP2	22	47	36	0,027			
3/8	3/8	6304 62 60WP2	22	47	36	0,009			

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros). 5/32" (4 mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis.

6340

Y simples igual


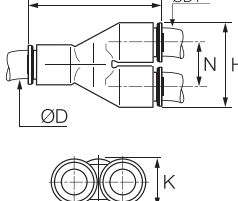

	Biopolímero, EPDM		ØD	ØD1		H	K	L	N	kg
			4	4		6340 04 00WP2	17,5	8,5	30	9
6	6	6340 06 00WP2	21,5	10,5	36,5	11	0,008			
8	8	6340 08 00WP2	28	13,5	44,5	14,5	0,007			
10	10	6340 10 00WP2	33	16	53	17	0,010			
12	12	6340 12 00WP2	39	19	60,5	20	0,025			

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).

6340

Y simples igual


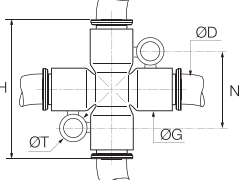

Polegadas

	Biopolímero, EPDM		ØD	ØD1		H	K	L	N	kg
			1/4	1/4		6340 56 00WP2	22	11	36	11,5
3/8	3/8	6340 60 00WP2	33	16	53	17	0,011			
1/2	1/2	6340 62 00WP2	45	22	67	23	0,028			

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros). 5/32" (4 mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis.

Conexões união e para painel


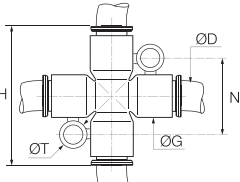

6307 Cruzeta igual

	Biopolímero, EPDM 	ØD 	G	H	N	ØT	kg	
		6	6307 06 00WP2	11	36	20	4,2	0,005
		8	6307 08 00WP2	13,5	45	22,5	4,2	0,020

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).


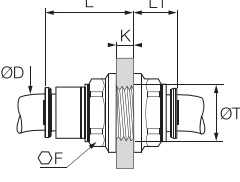

6307 Cruzeta igual

Polegadas

	Biopolímero, EPDM 	ØD 	G	H	N	ØT	kg
		1/4	6307 56 00WP2	11	36	20	4,2

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).
5/32" (4 mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis.


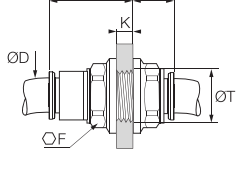

6316 Conexão para painel igual

	Biopolímero, EPDM 	ØD 	F	K máx.	L	L1	ØT min	kg	
		4	6316 04 00WP2	13	5,5	15,5	10,5	10,5	0,018
		6	6316 06 00WP2	15	8,5	20	10	12,5	0,004
		8	6316 08 00WP2	18	14,5	27	10,5	15,5	0,007
		10	6316 10 00WP2	22	14,5	30	13	18,5	0,012
		12	6316 12 00WP2	26	18,5	35	15,5	22,5	0,020

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).

6316 Conexão para painel igual

Polegadas

	Biopolímero, EPDM 	ØD 	F	K máx.	L	L1	ØT min	kg	
		1/4	6316 56 00WP2	15	8,5	20	10	12,5	0,004
		3/8	6316 60 00WP2	22	14,5	29,5	12,5	18,5	0,012
		1/2	6316 62 00WP2	29	20,5	40,5	17	25,5	0,030

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).
5/32" (4 mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis.

Conexões e acessórios com macho instantâneo

6382 Cotovelo igual e desigual instantâneo

ØD	ØD1	L	G	H	H1	H2	L	kg
4	4	6382 04 00WP2	8,5	23	6	15,5	15	0,003
	6	6382 04 06WP2	10,5	26,5	7	17	16,5	0,002
6	6	6382 06 00WP2	10,5	26,5	7	17	17	0,003
	4	6382 06 04WP2	10,5	25	7	15,5	17	0,001
8	8	6382 06 08WP2	13,5	33,5	8	21,5	22,5	0,004
	8	6382 08 00WP2	13,5	33,5	8	21,5	22,5	0,004
10	10	6382 08 10WP2	16	39	9,5	24,5	26	0,007
	10	6382 10 00WP2	16	39	9,5	24,5	26,5	0,004
12	12	6382 10 12WP2	19	44,5	10	27	30	0,011
	12	6382 12 00WP2	19	44,5	10	27	31	0,012

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).

6382 Cotovelo igual e desigual instantâneo

Polegadas

ØD	ØD1	L	G	H	H1	H2	L	kg
5/16	3/8	6382 08 60WP2	16	39	10	24,5	26	0,009
1/4	1/4	6382 56 00WP2	11	30,5	11	18	18	0,002
	3/8	6382 56 60WP2	16	39	9	24,5	25,5	0,006
3/8	3/8	6382 60 00WP2	16	39	9	24,5	26,5	0,005
1/2	1/2	6382 62 00WP2	22	49	13	28,5	36	0,011

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros). 5/32" (4 mm) e 5/16" (8 mm) também disponíveis em joelhos iguais

6380 Cotovelo 45° igual instantâneo

ØD	ØD1	L	G	H	H1	H2	L	kg
4	4	6380 04 00WP2	8,5	33,5	19	21	13	0,001
6	6	6380 06 00WP2	11	39	21	25	14,5	0,002
8	8	6380 08 00WP2	13,5	44	21,5	25,5	19,5	0,006
10	10	6380 10 00WP2	16	53	27	32,5	23	0,004
12	12	6380 12 00WP2	19	58	27	34	26	0,012

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).

6383 Tê igual lateral instantâneo

ØD	ØD1	L	G	H	H1	H2	L	kg
4	4	6383 04 00WP2	8,5	33	6	15,5	15	0,002
6	6	6383 06 00WP2	10,5	38,5	7	17	18	0,002
8	8	6383 08 00WP2	13,5	49	8	21,5	23	0,005
10	10	6383 10 00WP2	16	57	10,5	25,5	26,5	0,012
12	12	6383 12 00WP2	19	65	13	27	31	0,016

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).

6388 Tê igual central instantâneo



ØD	ØD1	L	G	H	H1	H2	L/2	kg
4	4	6388 04 00WP2	8,5	25	6	15,5	15	0,005
6	6	6388 06 00WP2	10,5	28,5	7	17	16	0,006
8	8	6388 08 00WP2	13,5	33,5	8	21,5	23	0,005
10	10	6388 10 00WP2	16	41	9,5	24,5	26,5	0,007
12	12	6388 12 00WP2	19	46,5	10	27	31	0,016

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).

Conexões e acessórios com macho instantâneo



6388 Tê igual central instantâneo

Polegadas

	Biopolímero, EPDM			G	H	H1	H2	L/2	kg
	ØD	ØD1							
	1/4	1/4	6388 56 00WP2	11	30,5	11	20	18	0,002
	3/8	3/8	6388 60 00WP2	16	42	12	25	25	0,008
	1/2	1/2	6388 62 00WP2	22	51	13	29	32	0,020

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).
5/32" (4 mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis.



6366 Redução instantânea

	Biopolímero, EPDM			G	L	L1	kg
	ØD	ØD1					
	4	6	6366 04 06WP2	8,5	38	23,5	0,004
		8	6366 04 08WP2	8,5	38	19	0,004
	6	8	6366 06 08WP2	10,5	38	20	0,004
		10	6366 06 10WP2	10,5	39	17,5	0,002
	8	10	6366 08 10WP2	13,5	48,5	28,5	0,009
		12	6366 08 12WP2	13,5	48,5	24,5	0,004
	10	12	6366 10 12WP2	16	52	33,5	0,005
		14	6366 10 14WP2	16	53	33,5	0,005
	12	14	6366 12 14WP2	19	55,5	33,5	0,023

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).

6366 Redução instantânea



Polegadas

	Biopolímero, EPDM			G	L	L1	kg
	ØD	ØD1					
	1/4	5/16	6366 56 08WP2	11	41	22,5	0,015
		3/8	6366 56 60WP2	11	41	20,5	0,002
	5/16	3/8	6366 08 60WP2	13,5	48,5	29	0,003
		1/2	6366 08 62WP2	16	48,5	22	0,007
	3/8	1/2	6366 60 62WP2	16	51	30	0,011

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).



6368 Ampliação instantânea

Polegadas

	Biopolímero, EPDM			G	L	L1	kg
	ØD	ØD1					
	3/8	5/16	6368 60 08WP2	16	44	25,5	0,004

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).

6326 Tampão instantâneo


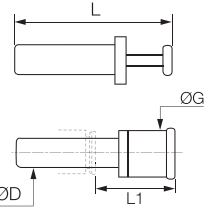

	Biopolímero			G	L	L1	kg
	ØD	ØD1					
	4	6	6326 04 00WP2	6	30	15,5	0,001
		8	6326 06 00WP2	8	33	16,5	0,001
	8	10	6326 08 00WP2	10	35	17,5	0,002
	10	12	6326 10 00WP2	12	42	21	0,003
	12	14	6326 12 00WP2	14	45	22	0,004

Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).

Conexões e acessórios com macho instantâneo

6326 Tampão instantâneo

Polegadas


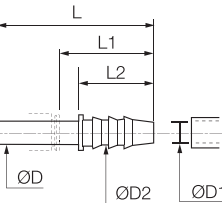

	Biopolímero 	ØD		G	L	L1	kg
		1/4	6326 56 00WP2	8	36,5	22	0,001
		3/8	6326 60 00WP2	11,6	42,5	22	0,002
		1/2	6326 62 00WP2	14,7	48,5	21,5	0,004
Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros). 5/32" (4 mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis.							

6322 Espiga anelada instantânea

	Biopolímero 	ØD	ØD1	ØD2		L	L1	L2	kg
		6	4	7	6322 06 04WP2	39	25	17	0,004
		8	6	8,5	6322 08 06WP2	43	25	17	0,005
		10	7	8	6322 10 07WP2	50	29,5	22	0,006
		12	12,5	15,5	6322 12 62WP2	56	32	27,5	0,004
Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).									

6322 Espiga anelada instantânea

Polegadas


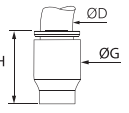

	Biopolímero 	ØD	ØD1	ØD2		L	L1	L2	kg
		1/4	0,28	0,32	6322 56 56WP2	39	24,5	17	0,001
			0,33	0,38	6322 60 08WP2	50	29,5	22	0,001
		3/8	0,28	0,32	6322 60 56WP2	45	24,5	17	0,008
			0,40	0,45	6322 60 60WP2	50	29	22	0,002
		1/2	0,40	0,45	6322 62 60WP2	58	37,5	30	0,005
Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).									

6351 Tampão de tubo

	Biopolímero, EPDM 	ØD		G	H	kg
		4	6351 04 00WP2	8,5	15	0,001
		6	6351 06 00WP2	10,5	17	0,002
		8	6351 08 00WP2	13,5	21,5	0,003
		10	6351 10 00WP2	16	22	0,003
		12	6351 12 00WP2	19	27,5	0,006
Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).						

6351 Tampão de tubo

Polegadas

	Biopolímero, EPDM 	ØD		G	H	kg
		1/4	6351 56 00WP2	11	16	0,001
		3/8	6351 60 00WP2	16	22,5	0,003
Estas referências também existem com final WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros). 5/32" (4 mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis.						

Acessórios

3130 Clipe de segurança

Polímero técnico	ØD							H	K	kg
	4	3130 04 01	3130 04 02	3130 04 03	3130 04 04	3130 04 05	3130 04 10	6,60	3,00	0,001
	6	3130 06 01	3130 06 02	3130 06 03	3130 06 04	3130 06 05	3130 06 10	7,80	3,10	0,001
	8	3130 08 01	3130 08 02	3130 08 03	3130 08 04	3130 08 05	3130 08 10	9,50	4,30	0,001
	10	3130 10 01	3130 10 02	3130 10 03	3130 10 04	3130 10 05	3130 10 10	10,80	4,20	0,002
	12	3130 12 01	3130 12 02	3130 12 03	3130 12 04	3130 12 05	3130 12 10	12,50	5,10	0,003
	14	3130 14 01	3130 14 02	3130 14 03	3130 14 04	3130 14 05	3130 14 10	12,50	5,10	0,004

3130 Clipe de segurança

Polegadas

Polímero técnico	ØD							H	K	kg
	1/4	3130 56 01	3130 56 02	3130 56 03	3130 56 04	3130 56 05	3130 56 10	7,80	3,10	0,001
	3/8	3130 60 01	3130 60 02	3130 60 03	3130 60 04	3130 60 05	3130 60 10	10,80	4,20	0,002
	1/2	3130 62 01	3130 62 02	3130 62 03	3130 62 04	3130 62 05	3130 62 10	12,50	5,10	0,003
	5/32" (4 mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis.									

3110 Anel de identificação removível

Polímero técnico	ØD						kg
	4	3110 04 00	3110 04 02	3110 04 03	3110 04 04	3110 04 05	0,001
	6	3110 06 00	3110 06 02	3110 06 03	3110 06 04	3110 06 05	0,001
	8	3110 08 00	3110 08 02	3110 08 03	3110 08 04	3110 08 05	0,001
	10	3110 10 00	3110 10 02	3110 10 03	3110 10 04	3110 10 05	0,001
	12	3110 12 00	3110 12 02	3110 12 03	3110 12 04	3110 12 05	0,001
	14	3110 14 00	3110 14 02	3110 14 03	3110 14 04	3110 14 05	0,002

3110 Anel de identificação removível

Polegadas

Polímero técnico	ØD						kg
	1/4	3110 56 00	3110 56 02	3110 56 03	3110 56 04	3110 56 05	0,001
	3/8	3110 60 00	3110 60 02	3110 60 03	3110 60 04	3110 60 05	0,001
	1/2	3110 62 00	3110 62 02	3110 62 03	3110 62 04	3110 62 05	0,001
	5/32" (4 mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis.						

0605 Fita de fluoropolímero

	FKM		kg
		0605 12 12	
Temperatura de utilização: de -250°C a +260°C. Quimicamente inerte e resistente aos gases, ácidos, solventes, hidrocarbonetos, óleos, vapores alcalinos, etc. Hidrófugo, atóxico e autolubrificante. Está conforme à norma CFR21. Utiliza-se sobre quaisquer materiais. Substitui as pastas de vedação, o alvaiade e a estopa em condições de limpeza absolutas. Apresentação em rolos: Comprimento = 12 m; largura = 12,7 mm; espessura = 0,08 mm.			



LIQUIfit®

Conexões instantâneas

Conexões instantâneas LIQUIfit+

Na transferência de fluidos sensíveis, a gama LIQUIfit+ reduz o desenvolvimento de bactérias nos seus circuitos, permite **100% de higienização após a limpeza** e **liga-se diretamente a tubos em aço inoxidável** sem ranhura.

Vantagens do produto

Retenção zero para 100% de higienização

Até 10 vezes menos desenvolvimento microbiano nas paredes interiores
Eliminação de 99,9% das bactérias durante o processo de limpeza
Ausência de alteração no sabor das bebidas
Preservação da integridade de fluidos sensíveis ou industriais
Extensão da duração de vida da conexão graças à ausência de bactérias após a limpeza

Qualidade e confiabilidade

Vedações 100% testadas contra vazamentos
Datação e marcação unitária para garantir a qualidade e rastreabilidade
Em conformidade com todas as regulamentações para o contato alimentar
Elevada resistência química (ao cloro, aos agentes de limpeza, aos raios UV, etc.)
Excelente resistência mecânica ao longo do tempo
Clipe de segurança para evitar a desconexão indesejada

Tecnologia inovadora

Ligação instantânea patenteada em tubos de inox para os diâmetros de 5/16" e 3/8" sem necessidade de ranhura e em tubos de polímero
Compacidade extrema
Concepção em material biológico
Tecnologia de vedação patenteada
Ausência de recuo do tubo ao colocá-lo sob pressão



Setor alimentício
Aplicações médicas
Distribuidores de bebidas
Indústria farmacêutica
Indústria química
Cerveja

Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Cerveja, água, bebidas, fluidos industriais
Pressão de utilização	Vácuo a 16 bar
Temperatura de utilização	-10 °C a +95 °C (consultar a tabela LIQUIfit® p. 1-47)

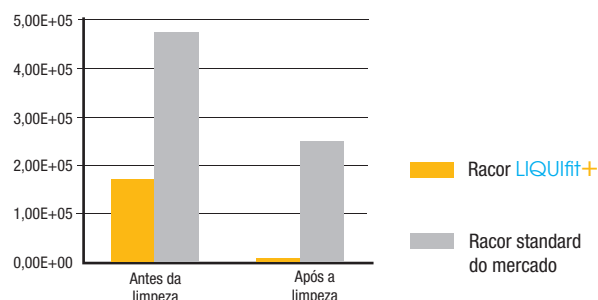
Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados.
A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Materiais constituintes



Limpeza eficaz

Comparação da contaminação por microrganismos antes e depois da limpeza (cfu/superfície)*



*Testes efectuados por um laboratório independente


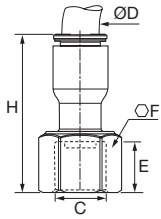

Sem silicone

Regulamentações

DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE
RG: 1935/2004/CE
FDA: 21 CFR
NSF/ANSI 61 - C HOT

6333 Conexão reta, fêmea BSPP


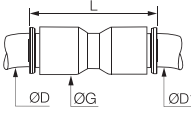

Polegadas

	Biopolímero, EPDM 	ØD C 	E F H kg
		3/8 G1/2 6333 60 21WP3	14 11 30 0,010
		3/8 G5/8 6333 60 23WP3	14 13 36 0,016

Sufixo WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).

6336 Conexão igual e desigual


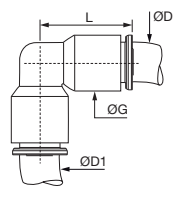

Polegadas

	Biopolímero, EPDM 	ØD ØD1 	ØG L kg
		5/16 3/8 6336 08 60WP3	13,5 37 0,004
		5/16 1/2 6336 08 62WP3	16 42 0,008

Sufixo WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).

6332 Cotovelo igual e desigual


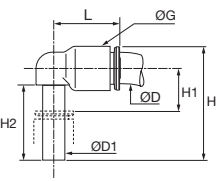

Polegadas

	Biopolímero, EPDM 	ØD ØD1 	ØG L kg
		5/16 3/8 6332 08 60WP3	13,5 29 0,004
		5/16 1/2 6332 08 62WP3	16 34 0,009

Sufixo WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).

6331 Cotovelo igual instantâneo

Polegadas

	Biopolímero, EPDM 	ØD ØD1 	ØG H H1 H2 L kg
		5/16 5/16 6331 08 00WP3	13,5 33,5 8 21,5 22,5 0,004
		3/8 3/8 6331 60 00WP3	16 39 9 24,5 26,5 0,005

Sufixo WP3 = elevada quantidade (número de peças por embalagem: 40, 50 ou 100 consoante os diâmetros).

Utilização com tubo em aço inoxidável

- Válido exclusivamente para os diâmetros de 5/16" e 3/8".
- As conexões foram aprovadas para uso com tubos em aço inoxidável 304 e 316L, de dureza 160 Hv, com tolerâncias do diâmetro exterior +0,05/-0,10 mm.
- Chanfrar cuidadosamente a extremidade do tubo em inox.
- Para desconectar, pressionar firmemente o botão desconector.
- Para além de 5 conexões/desconexões, é recomendável substituir a conexão.





Gama de conexões instantâneas LF 3600

Conexões roscadas

Retas

- 3675**
BSPT
Página 1-67
- 3601**
BSPP/métrico
Página 1-67
- 3681**
Métrico
Página 1-67
- 3614**
BSPP/métrico
Página 1-68
- 3621**
BSPT
Página 1-68
- 3631**
BSPP/métrico
Página 1-68
- 3600**
Página 1-68



Cotovelos

- 3609**
BSPT
Página 1-69
- 3629**
BSPT
Página 1-69
- 3699**
BSPP/métrico
Página 1-69
- 3669**
BSPP/métrico
Página 1-70



Tês

- 3608**
BSPT
Página 1-70
- 3603**
BSPT
Página 1-70
- 3698**
BSPP/métrico
Página 1-70
- 3693**
BSPP/métrico
Página 1-71



Conexão banjo

- 3618**
BSPP/métrico
Página 1-71



Conexões união

Reta

- 3606**
Página 1-72



Cotovelo

- 3602**
Página 1-72



Tê

- 3604**
Página 1-72



Conexões para painel

Retas

- 3616**
Página 1-73
- 3636**
BSPP
Página 1-73



Cotovelo

- 3639**
Página 1-73



Acessórios com macho instantâneo

- 3666**
Página 1-74
- 3667**
Página 1-74
- 3668**
Página 1-74
- 3622**
Página 1-74
- 3620**
Página 1-74
- 3626**
Página 1-75



Acessórios

- 0605**
Página 1-75
- 3000 70**
Página 1-75
- 3610**
Página 1-75



Conexões instantâneas LF 3600

Uma gama de conexões metálicas que alia perfeitamente **robustez, confiabilidade** e **resistência aos fluidos industriais** em ambientes exigentes. A Parker Legris desenvolveu estas conexões tendo em conta os seus desafios técnicos.

Vantagens do produto

Desempenhos elevados

Resistente a 30 bar e até 150°C
Extremamente robusta em termos mecânicos
Roscas longas para resistir a impactos e vibrações
Resistente à abrasão e à corrosão graças ao tratamento niquelado químico elevado em fósforo
Passagem integral do fluido, perdas de carga muito reduzidas

Polivalência

Materiais em conformidade com as regulamentações alimentícias
Sistema de fixação por pinça com os tubos de polímero e metal ranhurados
Resistência à pressão e ao vácuo
Elevada compatibilidade química
Mais de 250 referências
Uma só conexão para várias aplicações: ótima gestão do seu estoque
Conexão e desconexão instantâneas
Compacidade e ergonomia

Confiabilidade

Latão de elevado desempenho para uma longevidade superior
Vedações 100% testadas contra vazamentos
Datação unitária para garantir a qualidade e rastreabilidade



Setor alimentício
Máquinas de café
Indústria automobilística
Equipamento médico
Impressão
Nebulização
Robôs de solda

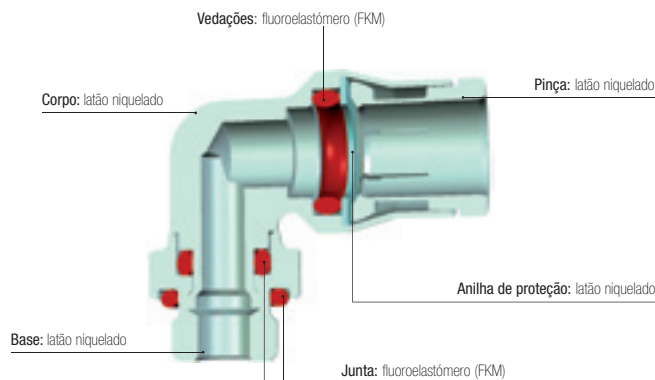
Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido, massa lubrificante, lubrificante, água, etc.							
Pressão de utilização	Vácuo a 30 bar (20 bar: 3699, 3609)							
Temperatura de utilização	-20 °C a +150 °C							
Binários de aperto máx. (daN.m)	Rosca							
	M5 x0,8	M6 x1	M8 x1	M10 x1	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
	0,16	0,18	0,6	0,8	0,8	1,2	3	3,5

Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados.
A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Materiais constituintes



Sem silicone

Regulamentações



Industriais
ISO 14743: transmissões pneumáticas, conexões instantâneas para tubos termoplásticos
DI: 97/23/CE (PED)
DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE
RG: 1907/2006 (REACH)
DI: 94/9/CE (ATEX)
UL94 V-0: junta (a pedido)

Alimentares
RG: 21CFR (FDA)
RG: 1935/2004/CE (vazão mínima 0,02 l/h)
USDA NSF H1: massa lubrificante
ASTM B733-04: revestimento de níquel autocatalítico

Conexões roscadas



3675

Conexão reta, macho BSPT

		Latão niquelado químico FDA, FKM			F1	F2	H	kg
4	R1/8	3675 04 10	ØD	10	3	15	0,009	
	R1/4	3675 04 13	H	14	3	15	0,017	
6	R1/8	3675 06 10	ØF1	13	4	17	0,011	
	R1/4	3675 06 13	C	14	4	17	0,018	
8	R1/8	3675 08 10	ØF2	15	5	19	0,015	
	R1/4	3675 08 13		16	6	18	0,019	
10	R3/8	3675 08 17		17	6	18,5	0,027	
	R1/4	3675 10 13		18	7	23	0,026	
	R3/8	3675 10 17		18	8	22,5	0,031	
12	R1/2	3675 10 21		22	8	22,5	0,056	
	R1/4	3675 12 13		20	7	25,5	0,033	
14	R3/8	3675 12 17		20	9	24	0,035	
	R1/2	3675 12 21		22	10	23	0,051	
14	R3/8	3675 14 17		22	9	27	0,042	
	R1/2	3675 14 21		24	11	26	0,057	



3601

Conexão reta, macho BSPP e métrico

		Latão niquelado químico FDA, FKM			E	F1	F2	H	kg
4	M5x0,8	3601 04 19	ØD	3,5	10	2,5	15,5	0,006	
	M6x1	3601 04 52	H	4,5	10	3	16	0,006	
	M8x1	3601 04 56	ØF1	5	11	3	14,5	0,007	
	G1/8	3601 04 10	C	5,5	13	3	14,5	0,009	
	G1/4	3601 04 13		6,5	16	3	14,5	0,015	
6	M5x0,8	3601 06 19	ØF2	3,5	13	2,5	19	0,010	
	M10x1	3601 06 60		5,5	13	4	17,5	0,011	
	G1/8	3601 06 10		5,5	13	4	17,5	0,011	
8	G1/4	3601 06 13		6,5	16	4	17	0,015	
	G1/8	3601 08 10		5,5	16	5	20	0,014	
	G1/4	3601 08 13		6,5	16	6	18	0,016	
10	G3/8	3601 08 17		7,5	20	6	19	0,028	
	G1/4	3601 10 13		6,5	18	7	25	0,025	
	G3/8	3601 10 17		7,5	20	8	22,5	0,028	
12	G1/2	3601 10 21		9	24	8	22,5	0,043	
	G1/4	3601 12 13		6,5	20	7	26,5	0,030	
	G3/8	3601 12 17		7,5	20	9	26	0,034	
14	G1/2	3601 12 21		9	24	10	23,5	0,042	
	G3/8	3601 14 17		7,5	22	9	28	0,038	
14	G1/2	3601 14 21		9	24	11	26,5	0,045	

3681

Conexão reta sextavado interno, macho métrico

		Latão niquelado químico FDA, FKM			E	F	G	H	kg
4	M5x0,8	3681 04 19	ØD	3,5	2,5	10	16	0,005	
			H						
			ØG						
			C						
			ØF						




Produtos associados

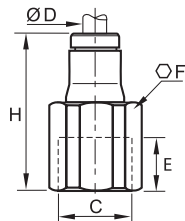
- Tubos em poliuretano
- Tubos em poliamida
- Tubos em polietileno
- Tubos em polímero fluorado
- Tubos resistentes a faísca e respingos de solda
- Tubos PA à prova de fogo
- Reguladoras de fluxo em latão

Conexões roscadas

3614




Conexão reta, fêmea BSPP e métrica

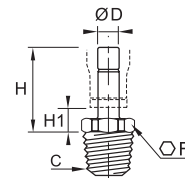
	Latão niquelado químico FDA, FKM			E	F	H	kg	
	ØD	C						
	M5x0,8	3614 04 19		5	10	22	0,009	
	4	G1/8	3614 04 10		7,5	14	25	0,016
		G1/4	3614 04 13		11	17	29	0,026
	6	G1/8	3614 06 10		7,5	14	27,5	0,019
		G1/4	3614 06 13		11	17	31,5	0,028
	8	G1/8	3614 08 10		9,5	15	28,5	0,022
		G1/4	3614 08 13		13,5	17	32,5	0,028
	10	G3/8	3614 10 17		14	22	38	0,052
		G3/8	3614 12 17		14	22	39	0,055
	12	G1/2	3614 12 21		18,5	24	43,5	0,062



3621




Adaptador instantâneo, macho BSPT

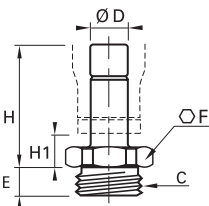
	Latão niquelado químico FDA			F	H	H1	kg
	ØD	C					
	4	R1/8	3621 04 10	10	21	7	0,006
		R1/4	3621 04 13	14	21	7	0,014
	6	R1/8	3621 06 10	10	23,5	6,5	0,008
		R1/4	3621 06 13	14	23,5	6,5	0,016
	8	R1/8	3621 08 10	10	24	6,5	0,009
		R1/4	3621 08 13	14	24	6,5	0,017
	10	R1/4	3621 10 13	14	22	6,5	0,018
		R3/8	3621 10 17	17	30	7,5	0,022
	12	R3/8	3621 12 17	17	31	7,5	0,023
		R1/2	3621 12 21	22	31	7,5	0,041
	14	R1/2	3621 14 21	22	33	8	0,042



3631




Adaptador instantâneo, macho BSPP e métrico

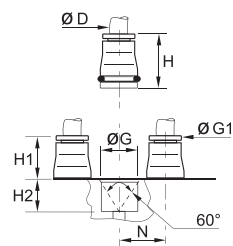
	Latão niquelado químico FDA, FKM			E	F	H	H1	kg	
	ØD	C							
	M5x0,8	3631 04 19		3,5	13	21,5	7	0,003	
	4	G1/8	3631 04 10		5,5	13	20	7	0,007
		G1/4	3631 04 13		6,5	8	20	7,5	0,011
	6	G1/8	3631 06 10		5,5	13	22,5	6,5	0,009
		G1/4	3631 06 13		6,5	16	22,5	6,5	0,012
	8	G1/8	3631 08 10		5,5	13	22,5	6,5	0,010
		G1/4	3631 08 13		6,5	16	23	6,5	0,013
	10	G3/8	3631 08 17		7,5	20	23	7,5	0,018
		G1/4	3631 10 13		6,5	16	28	6,5	0,015
	12	G3/8	3631 10 17		7,5	20	28	7,5	0,022
		G1/2	3631 10 21		9	24	28	7,5	0,028
	14	G3/8	3631 12 17		7,5	20	29	7,5	0,023
		G1/2	3631 12 21		9	24	29	7,5	0,033
		G1/2	3631 14 21		9	24	31	8	0,033



3600

Cartucho monobloco

	Latão niquelado químico FDA, FKM			G	H	H1	H2	N	kg
	ØD								
	4	3600 04 00		9,8	17	8,5	8,5	11	0,006
	6	3600 06 00		12,1	19	10,5	8,5	13,5	0,009
	8	3600 08 00		14,8	21	12,5	8,5	16	0,012
	10	3600 10 00		17,5	24,5	14	10,5	20	0,019
	12	3600 12 00		20	25	14,5	10,5	22,5	0,023
	14	3600 14 00		22	28,5	16,5	12	25	0,031



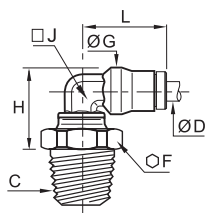
Conexões roscadas

3609

Cotovelo, macho BSPT



Latão niquelado químico FDA, FKM



ØD	C		F	G	H	J	L	kg
4	R1/8	3609 04 10	13	10	15	7	18	0,014
	R1/4	3609 04 13	14	10	17	7	18	0,020
6	R1/8	3609 06 10	13	12	17,5	8	21,5	0,018
	R1/4	3609 06 13	14	12	19	8	21,5	0,025
8	R1/8	3609 08 10	13	15	19,5	10	23,5	0,023
	R1/4	3609 08 13	14	15	21	10	23,5	0,029
10	R3/8	3609 08 17	17	15	21	10	23,5	0,035
	R1/4	3609 10 13	15	17,5	23,5	12	29	0,037
12	R3/8	3609 10 17	17	17,5	25,5	12	29	0,043
	R1/4	3609 12 13	15	19,5	26	15	31	0,049
14	R3/8	3609 12 17	17	19,5	28,5	15	31	0,055
	R1/2	3609 12 21	21	19,5	28,5	15	31	0,072
14	R3/8	3609 14 17	19	21,5	29	16	34	0,063
	R1/2	3609 14 21	22	21,5	30	16	34	0,072

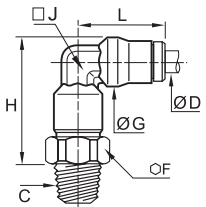
Conexão orientável

3629

Cotovelo longo, macho BSPT



Latão niquelado químico FDA, FKM



ØD	C		F	G	H	J	L	kg
4	R1/8	3629 04 10	10	10	24,5	7	18	0,025
	R1/4	3629 06 13	14	12	30,5	8	21,5	0,031
8	R1/8	3629 08 10	14	15	32,5	10	23,5	0,031
	R1/4	3629 08 13	14	15	34	10	23,5	0,037
10	R1/4	3629 10 13	18	17,5	39	12	29	0,054

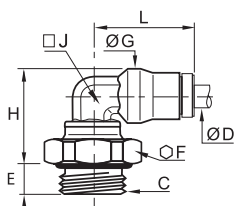
Conexão orientável

3699

Cotovelo compacto, macho BSPP e métrico



Latão niquelado químico FDA, FKM



ØD	C		E	F	G	H	J	L	kg
4	M5x0,8	3699 04 19	3,5	10	10	18	7	18	0,011
	M6x1	3699 04 52	4,5	10	10	18	7	18	0,011
	M8x1	3699 04 56	5	11	10	18	7	18	0,013
	G1/8	3699 04 10	5,5	13	10	17	7	18	0,014
	G1/4	3699 04 13	6,5	16	10	17,5	7	18	0,019
6	M10x1	3699 06 60	5,5	13	12	19	8	21,5	0,017
	G1/8	3699 06 10	5,5	13	12	19	8	21,5	0,018
	G1/4	3699 06 13	6,5	16	12	19,5	8	21,5	0,022
8	G1/8	3699 08 10	5,5	13	15	20,5	10	23,5	0,021
	G1/4	3699 08 13	6,5	16	15	21,5	10	23,5	0,027
	G3/8	3699 08 17	7,5	20	15	21,5	10	23,5	0,033
10	G1/4	3699 10 13	6,5	16	17,5	27	12	29	0,037
	G3/8	3699 10 17	7,5	20	17,5	25,5	12	29	0,043
	G1/4	3699 12 13	6,5	16	19,5	29,5	15	31	0,050
12	G3/8	3699 12 17	7,5	20	19,5	28,5	15	31	0,057
	G1/2	3699 12 21	9	24	19,5	28,5	15	31	0,065
14	G3/8	3699 14 17	7,5	20	21,5	29	16	34	0,059
	G1/2	3699 14 21	9	24	21,5	29,5	16	34	0,062

Conexão orientável

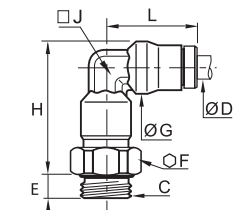
Conexões roscadas

3669

Cotovelo longo, macho BSPP e métrico



Latão niquelado químico FDA, FKM



ØD	C		E	F	G	H	J	L	kg
4	M5x0,8	3669 04 19	3,5	10	10	27,5	7	18	0,014
	G1/8	3669 04 10	5,5	13	10	25,5	7	18	0,017
6	G1/8	3669 06 10	5,5	13	12	31	8	21,5	0,024
	G1/4	3669 06 13	6,5	16	12	30,5	8	21,5	0,028
8	G1/8	3669 08 10	5,5	14	15	33,5	10	23,5	0,031
	G1/4	3669 08 13	5,5	16	15	34	10	23,5	0,035
10	G1/4	3669 10 13	6,5	18	17,5	42	12	29	0,052
	G3/8	3669 10 17	7,5	20	17,5	41	12	29	0,056
12	G1/4	3669 12 13	6,5	20	19,5	47	15	31	0,070
	G3/8	3669 12 17	7,5	20	19,5	46	15	31	0,072
14	G1/2	3669 14 21	9	24	21,5	49	16	34	0,094

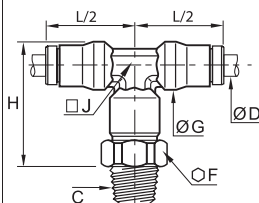
Conexão orientável

3608

Tê central, macho BSPT



Latão niquelado químico FDA, FKM



ØD	C		F	G	H	J	L/2	kg
4	R1/8	3608 04 10	10	10	24,5	7	18	0,020
	R1/4	3608 06 10	13	12	29,5	8	21,5	0,031
6	R1/4	3608 06 13	14	12	30,5	8	21,5	0,038
	R1/8	3608 08 10	14	15	32,5	10	23,5	0,040
8	R1/4	3608 08 13	14	15	34	10	23,5	0,047
	R1/4	3608 10 13	18	17,5	39	12	29	0,067
10	R3/8	3608 10 17	18	17,5	41	12	29	0,070
	R3/8	3608 12 17	20	19,5	46,5	15	31	0,094
14	R1/2	3608 14 21	22	21,5	50,5	16	34	0,125

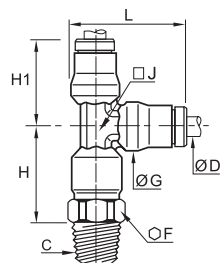
Conexão orientável

3603

Tê lateral, macho BSPT



Latão niquelado químico FDA, FKM



ØD	C		F	G	H	H1	J	L	kg
4	R1/8	3603 04 10	10	10	19,5	18	7	23	0,018
	R1/8	3603 06 10	13	12	23,5	21,5	8	28	0,031
6	R1/4	3603 06 13	14	12	24,5	21,5	8	28	0,037
	R1/8	3603 08 10	14	15	25	23,5	10	31	0,041
8	R1/4	3603 08 13	14	15	26,5	23,5	10	31	0,044
	R1/4	3603 10 13	18	17,5	30,5	29	12	37,5	0,067
10	R3/8	3603 10 17	18	17,5	32,5	29	12	37,5	0,069
	R3/8	3603 12 17	20	19,5	36,5	31	15	40,5	0,103
14	R1/2	3603 14 21	22	21,5	40	34	16	45	0,147

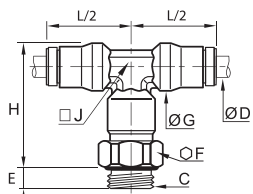
Conexão orientável

3698

Tê central, macho BSPP e métrico



Latão niquelado químico FDA, FKM



ØD	C		E	F	G	H	J	L/2	kg
4	M5x0,8	3698 04 19	3,5	10	10	27,5	7	18	0,018
	G1/8	3698 04 10	5,5	13	10	25,5	7	18	0,021
6	G1/8	3698 06 10	5,5	13	12	31	8	21,5	0,031
	G1/4	3698 06 13	6,5	16	12	30,5	8	21,5	0,035
8	G1/8	3698 08 10	5,5	14	15	33,5	10	23,5	0,041
	G1/4	3698 08 13	6,5	16	15	34	10	23,5	0,045
10	G1/4	3698 10 13	6,5	18	17,5	42	12	29	0,066
	G3/8	3698 12 17	7,5	20	19,5	46	15	31	0,088
14	G1/2	3698 14 21	9	24	21,5	49	16	34	0,111

Conexão orientável

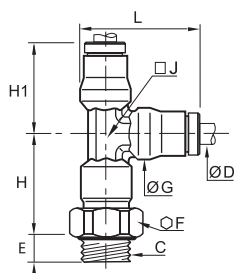
Conexões roscadas

3693

Tê lateral, macho BSPP e métrico



Latão niquelado químico FDA, FKM



ØD	C		E	F	G	H	H1	J	L	kg
4	M5x0,8	3693 04 19	3,5	10	10	22,5	18	7	23	0,019
	G1/8	3693 04 10	5,5	13	10	20,5	18	7	23	0,021
6	G1/8	3693 06 10	5,5	13	12	25	21,5	8	28	0,031
	G1/4	3693 06 13	6,5	16	12	24,5	21,5	8	28	0,035
8	G1/8	3693 08 10	5,5	14	15	26,5	23,5	10	31	0,041
	G1/4	3693 08 13	6,5	16	15	26,5	23,5	10	31	0,044
10	G1/4	3693 10 13	6,5	18	17,5	33	29	12	37,5	0,066
12	G3/8	3693 12 17	7,5	20	19,5	36,5	31	15	40,5	0,090
14	G1/2	3693 14 21	9	24	21,5	38,5	34	16	45	0,112

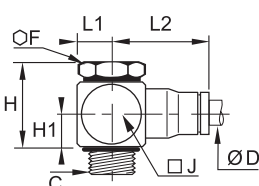
Conexão orientável

3618

Banjo simples, macho BSPP e métrico



Latão niquelado químico FDA, FKM



ØD	C		F	H	H1	J	L1	L2	kg
4	M5x0,8	3618 04 19	8	14,5	6,5	10	6	18,5	0,011
	G1/8	3618 04 10	14	23	9,5	17	10	20,5	0,029
6	M5x0,8	3618 06 19	8	15	7	10	6	22,5	0,015
	G1/8	3618 06 10	14	23	9,5	17	10	23,5	0,031
8	G1/4	3618 06 13	17	22	9	22	13	25,5	0,049
	G1/8	3618 08 10	14	23	9,5	17	10	26	0,033
8	G1/4	3618 08 13	17	22	9	22	13	27,5	0,051
	G1/4	3618 08 13	17	22	9	22	13	27,5	0,051
10	G3/8	3618 10 17	22	33	14	22	13	32	0,105


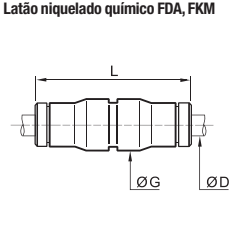

Temperatura máxima: +80°C

Cada modelo foi concebido para satisfazer as exigências de compacidade para a redução das dimensões e o empilhamento possível de determinadas configurações.


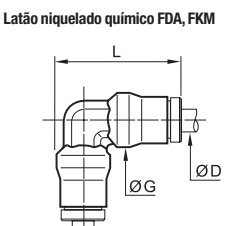



Conexões de ligação


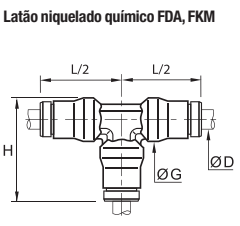

3606 Conexão igual

	Latão niquelado químico FDA, FKM		ØD		G	L	kg
				4	3606 04 00	10	30,5
			6	3606 06 00	12	36,5	0,016
			8	3606 08 00	15	37,5	0,021
			10	3606 10 00	17,5	47,5	0,034
			12	3606 12 00	19,5	50	0,042
			14	3606 14 00	21,5	52,5	0,050

3602 Cotovelo união

	Latão niquelado químico FDA, FKM		ØD		G	L	kg
				4	3602 04 00	10	23
			6	3602 06 00	12	28	0,016
			8	3602 08 00	15	31	0,023
			10	3602 10 00	17,5	37,5	0,033
			12	3602 12 00	19,5	40,5	0,045
			14	3602 14 00	21,5	45	0,056


3604 Tê igual

	Latão niquelado químico FDA, FKM		ØD		G	H	L/2	kg
				4	3604 04 00	10	23	18
			6	3604 06 00	12	28	21,5	0,023
			8	3604 08 00	15	31	23,5	0,032
			10	3604 10 00	17,5	37,5	29	0,048
			12	3604 12 00	19,5	40,5	31	0,063
			14	3604 14 00	21,5	45	34	0,078

Conexões para painel


3616

Conexão união para painel

ØD		F1	F2	K	L1	L2	ØT min	kg
4	3616 04 00	13	14	14	14	20	12,5	0,018
6	3616 06 00	16	17	17,5	17	22	15	0,028
8	3616 08 00	18	19	19,5	18,5	23,5	17	0,035
10	3616 10 00	22	27	24	21,5	26,5	21	0,063
12	3616 12 00	24	24	26	23	27	23	0,062
14	3616 14 00	27	27	29,5	25,5	29,5	25	0,079


3636

Conexão para painel, fêmea BSPP

ØD	C		E	F1	F2	H	H1	K	ØT min	kg
4	G1/8	3636 04 10	8,5	14	14	30,5	11	15	13	0,020
	G1/8	3636 06 10	8,5	17	17	33	11	18,5	15	0,033
6	G1/4	3636 06 13	11,5	17	17	37	15	18,5	15	0,033
	G1/8	3636 08 10	8,5	19	19	34	10,5	21	17	0,044
8	G1/4	3636 08 13	11,5	19	19	38	14,5	21	17	0,044
	G3/8	3636 10 17	12	22	27	42,5	16	24	21	0,073
12	G3/8	3636 12 17	12	24	24	43	16	26	23	0,077
	G1/2	3636 12 21	16	27	24	48,5	21,5	29,5	23	0,133

3639



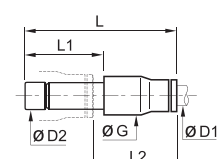
Cotovelo união para painel

ØD		F1	F2	G	H	K	L	ØT min	kg
4	3639 04 00	13	14	10	35	14	18	12,5	0,023
6	3639 06 00	16	17	12	40,5	17,5	21,5	15	0,035
8	3639 08 00	18	19	15	44	19,5	23,5	17	0,046
10	3639 10 00	22	27	17,5	51	24	29	21	0,080
12	3639 12 00	24	24	19,5	55	26	31	23	0,086
14	3639 14 00	27	27	21,5	59	29,5	34	25	0,144



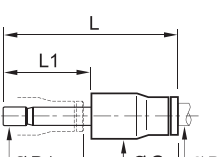
Conexão orientável

Acessórios com macho instantâneo



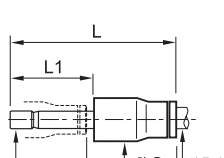
3666 Redução instantânea

Latão niquelado químico FDA, FKM		ØD1	ØD2		G	L	L1	L2	kg
		4	6	3666 04 06	10	35	19,5	18	0,008
			8	3666 04 08	10	35,5	20	18	0,009
		6	8	3666 06 08	12	38	20	20,5	0,012
			10	3666 06 10	12	43,5	25	21	0,015
		8	10	3666 08 10	15	44	25	21,5	0,016
			12	3666 08 12	15	44	26	20,5	0,018
		10	12	3666 10 12	17,5	50	26	27	0,026
		12	14	3666 12 14	19,5	53	28	28,5	0,032



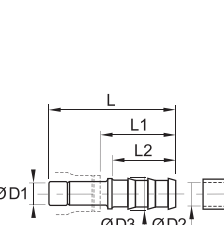
3667 Adaptador métrico para polegadas instantâneo

Latão niquelado químico FDA, FKM		ØD1	ØD2		G	L	L1	L2	kg
		6	1/4	3667 06 56	12,5	38,5	19,5	21	0,012
		10	3/8	3667 10 60	17	49,5	25	27	0,026
		12	1/2	3667 12 62	20	51	26	27,5	0,030



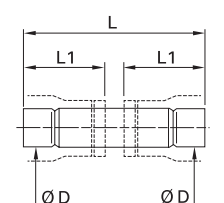
3668 Ampliação instantânea

Latão niquelado químico FDA, FKM		ØD1	ØD2		G	L	L1	L2	kg
		6	4	3668 06 04	12	36	17	21,5	0,010

3622 Espigão instantâneo


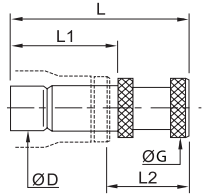

Latão niquelado químico FDA		ØD1	ØD2		ØD3	L	L1	L2	kg
		4	3,2	3622 04 53	5	40,5	27	22,5	0,003
			5	3622 04 05	7	40,5	27	22,5	0,005
		6	5	3622 06 05	7	43	27	22,5	0,006
			6,3	3622 08 56	8,3	42	25	22,5	0,008
		8	8	3622 08 08	10	44	27	22,5	0,010
			6,3	3622 10 56	8,3	47,5	25,5	22,5	0,011
		10	8	3622 10 08	10	47,5	25,5	22,5	0,011
			8	3622 12 08	10	48,5	25,5	22,5	0,015
		12	10	3622 12 10	10	48,5	25,5	22,5	0,014
			12,5	3622 12 62	14,5	57	34	29,5	0,019
		14	12,5	3622 14 62	16	57,5	33	29,5	0,023
			14	3622 14 14	16	59,5	35	29,5	0,023

3620 Conexão instantânea



Latão niquelado químico FDA		ØD		L	L1	kg
		4	3620 04 00	31	14	0,002
		6	3620 06 00	36,5	17	0,005
		8	3620 08 00	37,5	17,5	0,007
		10	3620 10 00	47,5	22,5	0,011
		12	3620 12 00	49,5	23,5	0,015
		14	3620 14 00	53	25	0,016

Acessórios


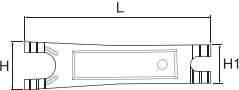

3626 Tampão instantâneo

	Latão niquelado químico FDA 		ØD	G	L	L1	L2	kg	
			4	3626 04 00	6	25,5	17,5	11,5	0,004
			6	3626 06 00	8	30,5	19,5	13,5	0,009
			8	3626 08 00	10	33	20	16	0,009
			10	3626 10 00	12	40	25	18	0,015
			12	3626 12 00	14	43	26	20	0,021
14	3626 14 00	16	47	28	22,5	0,029			



0605 Fita de fluoropolímero

	FKM		kg
			0605 12 12
Temperatura de utilização: de -250°C a +260°C. Quimicamente inerte e resistente aos gases, ácidos, solventes, hidrocarbonetos, óleos, vapores alcalinos, etc. Hidrófugo, atóxico e autolubrificante. Está conforme à norma CFR21. Utiliza-se sobre quaisquer materiais Substitui as pastas de vedação, o alvaiaide e a estopa em condições de limpeza absolutas. Apresentação em rolos : Comprimento = 12 m; largura = 12,7 mm; espessura = 0,08 mm.			

3000 70 00 Ferramenta de desmontagem

	Aço tratado 		H	H1	L	kg
			3000 70 00	25	20	96
Para desconectar as conexões LF 3000®, de gerações anteriores, disponibiliza-se a ferramenta de desmontagem instantânea, sobretudo em situações de acesso difícil.						

3610 Anel removível

	Alumínio anodizado		ØD	kg	
			6	3610 06 00	0,004
			8	3610 08 00	0,007
			10	3610 10 00	0,011
			12	3610 12 00	0,013
			14	3610 14 00	0,016
Estão disponíveis nas cores vermelha e verde sob encomenda. Os anéis removíveis permitem identificar facilmente os circuitos e proteger as conexões de faíscas e respingos de solda.					



Gama de conexões instantâneas LF 3800 / LF 3900

Conexões roscadas

Retas

3805
3905
BSPT
Página 1-79



3805
NPT
Página 1-79



3801
3901
BSPP/métrico
Página 1-79



3821
3921
BSPT
Página 1-80



3821
3921
NPT
Página 1-80



3831
3931
BSPP/métrico
Página 1-80



3800
3900
Página 1-81



Retas - Polegadas

3805
NPT
Página 1-79



3821
NPT
Página 1-80



Cotovelos

3809
3909
BSPT
Página 1-81



3809
NPT
Página 1-81



3899
3999
BSPP/métrico
Página 1-81



3889
3989
BSPT
Página 1-81



3889
NPT
Página 1-82



3879
3979
BSPP
Página 1-82



3889
NPT
Página 1-82



Cotovelo - Polegadas

Tês

3803
3903
BSPT
Página 1-83



3803
NPT
Página 1-83



3893
3993
BSPP/métrico
Página 1-83



3808
3908
BSPT
Página 1-83



3808
NPT
Página 1-84



3898
3998
BSPP/métrico
Página 1-84



Conexões de ligação

Retas

3806
3906
Página 1-85



Retas - Polegadas

3806
3906
Página 1-85



Cotovelos

3802
3902
Página 1-85



Cotovelo - Polegadas

3802
3902
Página 1-85



Tês

3804
3904
Página 1-85



Tês - Polegadas

3804
Página 1-86



Conexões para painel

Retos

3816
3916
Página 1-86



Retos - Polegadas

3816
3916
Página 1-86



Conexões e acessórios com macho instantâneo

3866
3966
Redução
Página 1-87



3826
Tampão
Página 1-87



Acessórios

3800 70
Página 1-87



0605
Página 1-87



3000 70
Página 1-87



Conexões instantâneas LF 3800 / LF 3900

A Parker Legris desenvolveu duas gamas de conexões em **aço inoxidável (LF 3800** ou **LF 3900 totalmente 316L)** para satisfazer todas as suas exigências de transporte de fluidos corrosivos em **ambiente agressivo**. Estas gamas oferecem dois níveis complementares de resistência à corrosão, bem como um **design exterior higiênico**.

Vantagens do produto

Elevada resistência a ambientes agressivos

LF 3800: excelente para o transporte de fluidos agressivos
 LF 3900: resistência química máxima à corrosão interior e exterior
 Design exterior higiênico, limitando as retenções
 Limpeza fácil no local
 Tecnologia de fixação comprovada

Ampla gama de aplicações

Perfeitamente adaptado ao contato alimentar permanente
 Compatível com a esterilização periódica
 Adaptado a atmosferas salinas e utilizações no exterior
 Resistente a lavagens mecânicas e detergentes industriais
 Compatível com tubos de polímero ou aço inoxidável ranhurados
 Uma só conexão para inúmeras aplicações: ótima gestão dos seus estoques

Confiabilidade e segurança

Produto totalmente em metal sem risco de perda de componentes não detectáveis
 Passagem integral sem perda de carga
 Resistente à picos de pressão, choques e pressões cíclicas
 Conexão e desconexão instantânea, sem ferramenta
 Vedações 100% testadas contra vazamentos
 Datação unitária para garantir a qualidade e rastreabilidade
 Conexões para painel IP 51: completa proteção contra contaminações em zonas alimentícias ou não alimentícias



Aplicações
 Setor alimentício
 Indústria de papel
 Setor petroquímico
 Indústria farmacêutica
 Indústria química
 Aplicações médicas

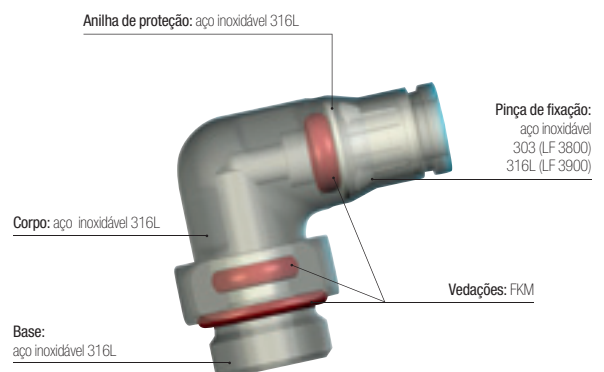
Características técnicas

Fluidos adaptados	Todos os fluidos compatíveis com os materiais da conexão do tubo utilizado					
Pressão de utilização	Vácuo a 30 bar (20 bar: 3879/3979 e 3889/3989)					
Temperatura de utilização	-20 °C a +150 °C					

Binários de aperto das bases	Roscas	M5x0,8	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
	daN.m	0,16	0,8	1,2	3	3,5
Binários de aperto nos painéis	Ø (mm)	4	6	8	10	12
	daN.m mín. máx.	0,5 0,9	0,5 0,9	0,6 1	0,6 1	0,6 1

Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados.
 A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Materiais constituintes



Sem silicone

Regulamentações



ISO 14743: transmissões pneumáticas, conexões instantâneas para tubos termoplásticos
 DI: 97/23/CE (PED)
 DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE

DI: 94/9/CE (ATEX)
 RG: 1907/2006 (REACH)
 UL94 V-0: Junta
 RG: 21CFR (FDA)
 RG: 1935/2004/CE
 USDA NSF H1: massa lubrificante

Conexões roscadas



3805/3905

Conexão reta, macho BSPT

ØD	C	Aço inoxidável 316L, FKM		F	F1	H	kg
							
4	R1/8	3805 04 10	3905 04 10	10	3	14,5	0,008
	R1/4	3805 04 13	3905 04 13	14	3	14,5	0,016
6	R1/8	3805 06 10	3905 06 10	13	4	18	0,012
	R1/4	3805 06 13	3905 06 13	14	4	16,5	0,018
8	R1/8	3805 08 10	3905 08 10	15	5	19	0,015
	R3/8	3805 08 17	3905 08 17	17	6	18,5	0,025
10	R1/4	3805 10 13	3905 10 13	19	6	24	0,029
	R3/8	3805 10 17	3905 10 17	19	6	22,5	0,031
12	R1/4	3805 12 13	3905 12 13	22	7	25	0,035
	R3/8	3805 12 17	3905 12 17	22	8	24	0,038
	R1/2	3805 12 21	3905 12 21	22	10	23	0,046

3805



Conexão reta, macho NPT

ØD	C	Aço inoxidável 316L, FKM		F	F1	H	kg
							
4	NPT1/8	3805 04 11		11	3	14,5	0,009
6	NPT1/8	3805 06 11		13	4	18	0,012
	NPT1/4	3805 06 14		14	4	16,5	0,017
8	NPT1/8	3805 08 11		15	5	19	0,015
	NPT1/4	3805 08 14		15	6	18	0,019
10	NPT1/4	3805 10 14		19	6	24	0,028
	NPT3/8	3805 10 18		19	7	22,5	0,031
12	NPT1/4	3805 12 14		22	7	25	0,035
	NPT3/8	3805 12 18		22	8	24	0,039
	NPT1/2	3805 12 22		22	10	23	0,045

3805

Conexão reta, macho NPT



Polegadas

ØD	C	Aço inoxidável 316L, FKM		F	F1	H	kg
							
3/16	NPT1/8	3805 55 11		10	3	15,5	0,010
	NPT1/4	3805 55 14		14	3	15,5	0,016
1/4	NPT1/8	3805 56 11		13	4	19	0,012
	NPT1/4	3805 56 14		14	4	17,5	0,017
3/8	NPT1/4	3805 60 14		19	6	25	0,029
	NPT3/8	3805 60 18		19	7	24	0,032
1/2	NPT1/4	3805 62 14		22	7	26	0,039
	NPT3/8	3805 62 18		22	8	25	0,042
	NPT1/2	3805 62 22		22	10	25	0,050

5/32" (4mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis

3801/3901

Conexão reta, macho BSPP e métrico



ØD	C	Aço inoxidável 316L, FKM		F	F1	H	kg
							
4	M5x0,8	3801 04 19	3901 04 19	10	2,5	17	0,006
	G1/8	3801 04 10	3901 04 10	13	3	16,5	0,009
6	M5x0,8	3801 06 19	3901 06 19	13	2,5	20,5	0,010
	G1/8	3801 06 10	3901 06 10	13	4	18	0,010
8	G1/4	3801 06 13	3901 06 13	17	4	18	0,015
	G1/8	3801 08 10	3901 08 10	15	5	19	0,013
10	G1/4	3801 08 13	3901 08 13	17	5	20,5	0,017
	G3/8	3801 08 17	3901 08 17	21	6	20	0,027
12	G1/4	3801 10 13	3901 10 13	19	7	25	0,025
	G3/8	3801 10 17	3901 10 17	21	7	25	0,035
12	G1/4	3801 12 13	3901 12 13	21	7	27	0,030
	G3/8	3801 12 17	3901 12 17	21	9	26,5	0,034

Estão disponíveis outros produtos a pedido; não hesite em nos consultar.

Conexões roscadas



3821/3921

Adaptador instantâneo, macho BSPT

Aço inoxidável 316L		ØD	C			F	H	kg
4	R1/8	3821 04 10	3921 04 10	10	21	0,006		
	R1/8	3821 06 10	3921 06 10	10	23	0,007		
6	R1/4	3821 06 13	3921 06 13	14	24	0,015		
	R1/8	3821 08 10	3921 08 10	11	24	0,008		
8	R1/4	3821 08 13	3921 08 13	14	25	0,015		
	R1/4	3821 10 13	3921 10 13	19	30	0,020		
10	R3/8	3821 10 17	3921 10 17	19	30	0,022		
	R1/4	3821 12 13	3921 12 13	19	31	0,017		
12	R3/8	3821 12 17	3921 12 17	19	31	0,022		
	R1/2	3821 12 21	3921 12 21	22	32	0,040		

3821/3921


Adaptador instantâneo, macho NPT

Aço inoxidável 316L		ØD	C			F	H	kg
4	R1/8	3821 04 11	3921 04 11	10	21	0,006		
	R1/8	3821 06 11	3921 06 11	10	23	0,008		
6	R1/4	3821 06 14	3921 06 14	14	24	0,016		
	R1/8	3821 08 11	3921 08 14	14	24	0,010		
8	R1/4	3821 08 14	3921 08 14	14	25	0,016		
	R1/4	3821 10 14	3921 10 14	14	30	0,016		
10	R3/8	3821 10 18	3921 10 18	17	30	0,022		
	R1/4	3821 12 14	3921 12 14	14	31	0,022		
12	R3/8	3821 12 18	3921 12 18	17	31	0,026		
	R1/2	3821 12 22	3921 12 22	22	32	0,052		

3821

Adaptador instantâneo, macho NPT



Polegadas

Aço inoxidável 316L		ØD	C		F	H	kg
3/16	NPT1/8	3821 55 11	9,9	24,9	0,009		
	NPT1/8	3821 56 11	9,9	25,9	0,009		
1/4	NPT1/4	3821 56 14	14	26,9	0,018		
	NPT1/4	3821 60 14	19	32	0,018		
3/8	NPT3/8	3821 60 18	19	32	0,029		
	NPT1/4	3821 62 14	19	36,1	0,033		
1/2	NPT3/8	3821 62 18	19	37,1	0,037		
	NPT1/2	3821 62 22	22,1	37,1	0,055		

5/32" (4mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis

3831/3931

Adaptador instantâneo, macho BSPP e métrico

FKM, aço inoxidável 316L		ØD	C			F	H	K	kg
4	M5x0,8	3831 04 19	3931 04 19	7	23,5	8	0,005		
	G1/8	3831 04 10	3931 04 10	13	22	14	0,008		
6	G1/4	3831 04 13	3931 04 13	17	22	18,5	0,016		
	G1/8	3831 06 10	3931 06 10	13	24	14	0,009		
8	G1/4	3831 06 13	3931 06 13	17	24	18,5	0,015		
	G1/8	3831 08 10	3931 08 10	13	25	14	0,010		
10	G1/4	3831 08 13	3931 08 13	17	27	18,5	0,018		
	G3/8	3831 08 17	3931 08 17	21	27	23	0,025		
12	G1/4	3831 10 13	3931 10 13	17	32	18,5	0,020		
	G3/8	3831 10 17	3931 10 17	21	27	23	0,026		
12	G1/4	3831 12 13	3931 12 13	17	33	18,5	0,022		
	G3/8	3831 12 17	3931 12 17	21	33	23	0,028		
12	G1/2	3831 12 21	3931 12 21	24	36	26	0,043		

Conexões LF 3800: aço inoxidável 316L (corpo) e 303 (pinça), juntas FKM
 Conexões LF 3900: aço inoxidável 316L, juntas FKM

Conexões roscadas

3800/3900

Cartucho monobloco

ØD	Aço inoxidável 316L, FKM		L	G	G1	H	H1	H2	kg
4	3800 04 00	3900 04 00	9,8	8	17	8,5	8,5	11	0,006
6	3800 06 00	3900 06 00	12,1	10	19	10,5	8,5	13,5	0,008
8	3800 08 00	3900 08 00	14,8	13	21	12,5	8,5	16	0,012
10	3800 10 00	3900 10 00	17,5	15	24,5	14	10,5	20	0,019
12	3800 12 00	3900 12 00	20	17	25	14,5	10,5	22,5	0,023

3800: pinça em aço inoxidável 303
3900: pinça em aço inoxidável 316L
Dimensões dos alojamentos disponíveis no capítulo 2

3809/3909

Cotovelo, macho BSPT

ØD	C	Aço inoxidável 316L, FKM		F	G	H	L	kg
4	R1/8	3809 04 10	3909 04 10	10	10	23,5	16,5	0,020
	R1/8	3809 06 10	3909 06 10	13	12	27,5	20	0,031
6	R1/4	3809 06 13	3909 06 13	14	12	27,5	25	0,036
	R1/8	3809 08 10	3909 08 10	14	15	32	25	0,041
8	R1/4	3809 08 13	3909 08 13	14	14,5	34	25	0,046
	R1/4	3809 10 13	3909 10 13	19	17,5	37,5	27,5	0,068
10	R3/8	3809 10 17	3909 10 17	19	17,5	37,5	27,5	0,069

Conexão orientável

3809

Cotovelo, macho NPT

ØD	C	Aço inoxidável 316L, FKM		F	G	H	L	kg
4	NPT1/8	3809 04 11		11	10	25,5	18,5	0,021
	NPT1/8	3809 06 11		13	12,5	29	22,5	0,025
6	NPT1/4	3809 06 14		14	12,5	29	22,5	0,030
	NPT1/8	3809 08 11		14	15	34	24	0,041
8	NPT1/4	3809 08 14		14	15	34	24	0,046
	NPT1/4	3809 10 14		19	17,5	39,5	30	0,057
10	NPT3/8	3809 10 18		19	17,5	39,5	30	0,071

Conexão orientável

3899/3999

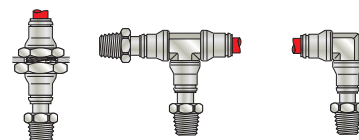
Cotovelo, macho BSPP e métrico

ØD	C	Aço inoxidável 316L, FKM		F	G	H	L	kg
4	M5x0,8	3899 04 19	3999 04 19	10	10	26	18	0,019
	G1/8	3899 04 10	3999 04 10	13	10	27	19	0,021
	G1/4	3899 04 13	3999 04 13	17	10	27	19	0,018
6	M5x0,8	3899 06 19	3999 06 19	13	12	33	24	0,031
	G1/8	3899 06 10	3999 06 10	6	12	33	24	0,031
	G1/4	3899 06 13	3999 06 13	17	12	32	24	0,035
8	G1/8	3899 08 10	3999 08 10	14	15	35	25	0,039
	G1/4	3899 08 13	3999 08 13	17	15	35	25	0,044
	G3/8	3899 08 17	3999 08 17	21	15	34,5	25	0,048
10	G1/4	3899 10 13	3999 10 13	19	17	43	31	0,068
	G3/8	3899 10 17	3999 10 17	21	17	42	31	0,072

Conexão orientável

Os adaptadores 3821, 3921, 3831 e 3831 permitem, graças à sua flexibilidade de utilização:

- limitar a gama de conexões a armazenar
- implantar conexões em tê ou em cotovelo de acordo com as necessidades



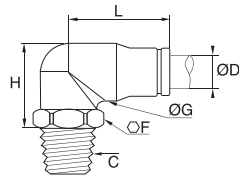
Conexões roscadas

3889/3989

Cotovelo curto, macho BSPT



Aço inoxidável 316L, FKM



ØD	C			F	G	H	L	kg
4	R1/8	3889 04 10	3989 04 10	13	10	18	17	0,018
	R1/4	3889 04 13	3989 04 13	17	10	19,5	16,5	0,025
6	R1/8	3889 06 10	3989 06 10	13	12	21,5	20,5	0,026
	R1/4	3889 06 13	3989 06 13	14	12	21,5	20,5	0,032
8	R1/8	3889 08 10	3989 08 10	14	15	24	22	0,036
	R1/4	3889 08 13	3989 08 13	14	15	24	22	0,041
10	R1/4	3889 10 13	3989 10 13	17	17,5	28,5	27,5	0,057
	R3/8	3889 10 17	3989 10 17	19	17,5	28,5	27,5	0,062
12	R1/4	3889 12 13	3989 12 13	22	20	33,5	30	0,086
	R3/8	3889 12 17	3989 12 17	22	20	33,5	30	0,088
	R1/2	3889 12 21	3989 12 21	22	20	33,5	33	0,095

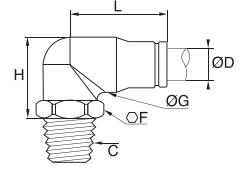
Conexão orientável
Máx. 20 bar

3889

Cotovelo curto, macho NPT



Aço inoxidável 316L, FKM



ØD	C		F	G	H	L	kg
4	NPT1/8	3889 04 11	13	10	17,5	19	0,019
	NPT1/4	3889 06 14	14	12,5	20	22,5	0,020
6	NPT1/8	3889 06 11	13	12,5	20	22,5	0,033
	NPT1/4	3889 06 14	14	12,5	20	22,5	0,033
8	NPT1/8	3889 08 11	13	15	25	24	0,037
	NPT1/4	3889 08 14	14	15	24	24	0,037
10	NPT1/4	3889 10 14	17	17,5	27,5	27,5	0,058
	NPT3/8	3889 10 18	19	17,5	28,5	26,5	0,067
12	NPT1/4	3889 12 14	22	20	31,5	32,5	0,070
	NPT3/8	3889 12 18	22	20	32,5	32,5	0,087
	NPT1/2	3889 12 22	22	20	27,5	32,5	0,072

Conexão orientável
Máx. 20 bar

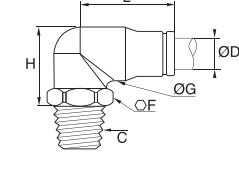
3889

Cotovelo curto, macho NPT

Polegadas



Aço inoxidável 316L, FKM



ØD	C		F	G	H	L	kg
3/16	NPT1/8	3889 55 11	10	9,9	20,6	19,6	0,019
	NPT1/4	3889 55 14	14	9,9	20,6	19,6	0,022
1/4	NPT1/8	3889 56 11	13	11,9	21,6	23,1	0,026
	NPT1/4	3889 56 14	14	11,9	21,6	23,1	0,031
3/8	NPT1/4	3889 60 14	17	17,5	28,4	30,5	0,059
	NPT3/8	3889 60 18	19	17,5	28,4	30,5	0,062
1/2	NPT1/4	3889 62 14	22	20,1	34	33	0,086
	NPT3/8	3889 62 18	22	20,1	34	33	0,088
	NPT1/2	3889 62 22	22	20,1	27,2	33	0,091

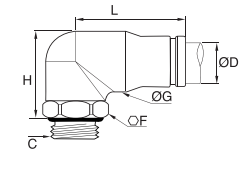
Conexão orientável; 5/32" (4mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis.
Máx. 20 bar

3879/3979

Cotovelo curto, macho BSPP



Aço inoxidável 316L, FKM



ØD	C			F	G	H	L	kg
4	G1/8	3879 04 10	3979 04 10	10	11	22	19	0,021
	G1/4	3879 04 13	3979 04 13	17	11	20	19	0,026
6	G1/8	3879 06 10	3979 06 10	13	12	24	24	0,029
	G1/4	3879 06 13	3979 06 13	17	12	22	24	0,034
8	G1/8	3879 08 10	3979 08 10	13	15	25	25	0,035
	G1/4	3879 08 13	3979 08 13	17	15	25	25	0,040
	G3/8	3879 08 17	3979 08 17	21	15	23	25	0,048
10	G1/4	3879 10 13	3979 10 13	18	17	43	31	0,056
	G3/8	3879 10 17	3979 10 17	21	17	40	31	0,067
12	G1/4	3879 12 13	3979 12 13	17	20	33	33	0,075
	G3/8	3879 12 17	3979 12 17	21	20	33	33	0,082
	G1/2	3879 12 21	3979 12 21	24	20	30	33	0,094

Conexão orientável
Máx. 20 bar

Conexões roscadas

3803/3903

Tê lateral, macho BSPT

ØD	C	Aço inoxidável 316L, FKM		F	G	H	H1	L	kg
4	R1/8	3803 04 10	3903 04 10	10	10	19	17	22	0,020
	R1/8	3803 06 10	3903 06 10	13	12	22	20	26,5	0,038
6	R1/4	3803 06 13	3903 06 13	14	15	22	20	27	0,035
	R1/8	3803 08 10	3903 08 10	14	15	24	23	31	0,050
8	R1/4	3803 08 13	3903 08 13	14	15	24	23	31	0,055
	R1/4	3803 10 13	3903 10 13	19	17,5	30	29	38	0,070
10	R3/8	3803 10 17	3903 10 17	19	17,5	30	29	38	0,084

Conexão orientável

3803

Tê lateral, macho NPT

ØD	C	Aço inoxidável 316L, FKM		F	G	H	H1	L	kg
4	NPT1/8	3803 04 11		11	10	21	19	25	0,020
	NPT1/8	3803 06 11		13	12	24	21	27	0,031
6	NPT1/4	3803 06 14		14	12	24	21	27,5	0,037
	NPT1/8	3803 08 11		14	15	26,5	24	30,5	0,050
8	NPT1/4	3803 08 14		14	15	26,5	24	30,5	0,048
	NPT1/4	3803 10 14		19	17,5	31	29,5	37,5	0,084

Conexão orientável

3893/3993

Tê lateral, macho BSPP e métrico

ØD	C	Aço inoxidável 316L, FKM		F	G	H	H1	L	kg
4	M5x0,8	3893 04 19	3993 04 19	10	11	21,5	19	24,5	0,023
	G1/8	3893 04 10	3993 04 10	13	11	21,5	19	24,5	0,026
	G1/4	3893 04 13	3993 04 13	17	11	22	19	28	0,033
6	G1/8	3893 06 10	3993 06 10	13	12	26,5	24	30	0,038
	G1/4	3893 06 13	3993 06 13	17	12	26	24	32	0,044
8	G1/8	3893 08 10	3993 08 10	14	15	27,5	25	32	0,049
	G1/8	3893 08 13	3993 08 13	17	15	28	25	33,5	0,054
	G3/8	3893 08 17	3993 08 17	21	15	27	25	35,5	0,094
10	G1/4	3893 10 13	3993 10 13	19	17	35,5	31	39,5	0,081
	G3/8	3893 10 17	3993 10 17	21	17	35,5	31	39,5	0,082

Conexão orientável

3808/3908

Tê central, macho BSPT

ØD	C	Aço inoxidável 316L, FKM		F	G	H	L/2	kg
4	R1/8	3808 04 10	3908 04 10	10	10	23,5	19	0,020
	R1/8	3808 06 10	3908 06 10	13	12	27,5	24	0,038
6	R1/4	3808 06 13	3908 06 13	14	12	27,5	24	0,043
	R1/8	3808 08 10	3908 08 10	14	15	32	25	0,049
8	R1/4	3808 08 13	3908 08 13	14	15	32	25	0,048
	R3/8	3808 08 17	3908 08 17	19	15	33	25	0,068
10	R1/4	3808 10 13	3908 10 13	19	17,5	37,5	31	0,081
	R3/8	3808 10 17	3908 10 17	19	17,5	37,5	31	0,070

Conexão orientável

Estes modelos permitem a implantação compacta dos cotovelos com o conseqüente ganho de espaço.

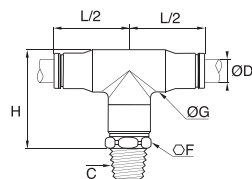
Conexões roscadas

3808

Tê central, macho NPT



Aço inoxidável 316L, FKM



ØD	C		F	G	H	L/2	kg
4	NPT1/8	3808 04 11	11	10	22	19	0,021
	NPT1/8	3808 06 11	13	12,5	30	24	0,031
6	NPT1/4	3808 06 14	14	12,5	30	24	0,044
	NPT1/8	3808 08 11	14	15	34	25	0,042
8	NPT1/4	3808 08 14	14	15	34	25	0,048
	NPT1/4	3808 10 14	19	17,5	40	31	0,069
10	NPT3/8	3808 10 18	19	17,5	40	31	0,084

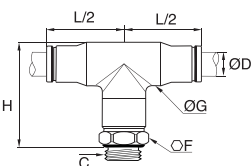
Conexão orientável

3898/3998

Tê central, macho BSPP e métrico



Aço inoxidável 316L, FKM



ØD	C			F	G	H	L/2	kg
4	M5x0,8	3898 04 19	3998 04 19	10	11	27	19	0,024
	G1/8	3898 04 10	3998 04 10	13	11	27	19	0,026
	G1/4	3898 04 13	3998 04 13	17	11	27	19	0,032
6	M5x0,8	3898 06 19	3998 06 19	13	12	33,5	24	0,038
	G1/8	3898 06 10	3998 06 10	13	12	33	24	0,038
	G1/4	3898 06 13	3998 06 13	17	12	32	24	0,043
8	G1/8	3898 08 10	3998 08 10	14	15	35	25	0,051
	G1/4	3898 08 13	3998 08 13	17	15	35	25	0,054
	G3/8	3898 08 17	3998 08 17	21	15	34,5	25	0,058
10	G1/4	3898 10 13	3998 10 13	19	17	43	31	0,082
	G3/8	3898 10 17	3998 10 17	21	17	41	31	0,087


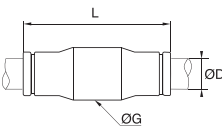


Conexão orientável

Conexões LF 3800: aço inoxidável 316L (corpo) e 303 (pinça), juntas FKM
 Conexões LF 3900: aço inoxidável 316L, juntas FKM

Conexões de ligação

3806/3906


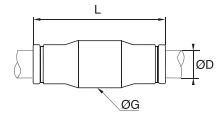


Conexão igual

	Aço inoxidável 316L, FKM 	ØD			G	L	kg
		4	3806 04 00	3906 04 00	10	29	0,009
		6	3806 06 00	3906 06 00	12	34	0,015
		8	3806 08 00	3906 08 00	15	36	0,019
		10	3806 10 00	3906 10 00	17,5	45	0,032
		12	3806 12 00	3906 12 00	20	46,5	0,041

3806/3906

Conexão igual


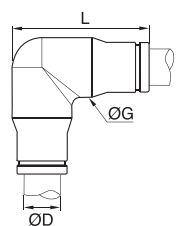


Polegadas

	Aço inoxidável 316L, FKM 	ØD			G	L	kg
		3/16	3806 55 00	3906 55 00	9,9	30	0,010
		1/4	3806 56 00	3906 56 00	11,9	35,1	0,015
		3/8	3806 60 00	3906 60 00	17,5	46	0,030
		1/2	3806 62 00	3906 62 00	20,1	48	0,040

5/32" (4mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis

3802/3902


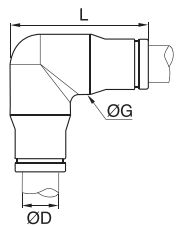


Cotovelo união

	Aço inoxidável 316L, FKM 	ØD			G	L	kg
		4	3802 04 00	3902 04 00	10	21,5	0,015
		6	3802 06 00	3902 06 00	12	26,5	0,024
		8	3802 08 00	3902 08 00	15	29,5	0,031
		10	3802 10 00	3902 10 00	17,5	36,5	0,051
		12	3802 12 00	3902 12 00	20	40	0,069

3802/3902

Cotovelo união


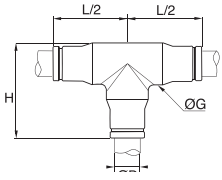


Polegadas

	Aço inoxidável 316L, FKM 	ØD			G	L	kg
		3/16	3802 55 00	3902 55 00	9,9	24,4	0,011
		1/4	3802 56 00	3902 56 00	11,9	29	0,023
		3/8	3802 60 00	3902 60 00	17,5	39,6	0,042
		1/2	3802 62 00	3902 62 00	20,1	40,9	0,070

5/32" (4mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis

3804/3904

Tê igual

	Aço inoxidável 316L, FKM 	ØD			G	H	L/2	kg
		4	3804 04 00	3904 04 00	10	22	19	0,015
		6	3804 06 00	3904 06 00	12	26	24	0,031
		8	3804 08 00	3904 08 00	15	29,5	25	0,041
		10	3804 10 00	3904 10 00	17,5	36,5	31	0,064
		12	3804 12 00	3904 12 00	20	40	33	0,064

Conexões de ligação, para painel

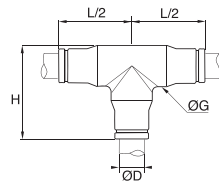
3804/3904

Tê igual

Polegadas



Aço inoxidável 316L, FKM



ØD			G	H	L/2	kg
3/16	3804 55 00	3904 55 00	9,9	22,6	19	0,017
1/4	3804 56 00	3904 56 00	11,9	26,9	22	0,031
3/8	3804 60 00	3904 60 00	17,5	37,6	30	0,059
1/2	3804 62 00	3904 62 00	20,1	40,9	32	0,090

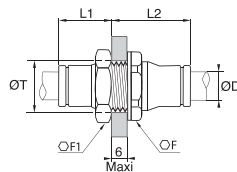
5/32" (4mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis

3816/3916

Conexão união para painel



Aço inoxidável 316L, FKM



ØD			F	F1	L1	L2	ØT	kg
4	3816 04 00	3916 04 00	13	14	13,5	19,5	13	0,017
6	3816 06 00	3916 06 00	17	17	16,5	21,5	14	0,027
8	3816 08 00	3916 08 00	19	19	18	24	16	0,034
10	3816 10 00	3916 10 00	22	22	21,5	27,5	21	0,049
12	3816 12 00	3916 12 00	24	24	24	29	23	0,059

Vedação classe IP51

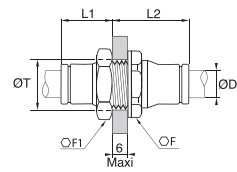
3816/3916

Conexão união para painel

Polegadas



Aço inoxidável 316L, FKM



ØD			F	F1	L1	L2	ØT	kg
3/16	3816 55 00	3916 55 00	17	13	15	21,1	12,4	0,019
1/4	3816 56 00	3916 56 00	19	17	17	22,6	14,5	0,027
3/8	3816 60 00	3916 60 00	27	22	22,1	27,4	20,6	0,052
1/2	3816 62 00	3916 62 00	27	27	20	29	20,1	0,076

Vedação classe IP51

5/32" (4mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis


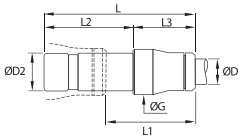


A concepção do sistema LF 3800 / LF 3900 permite a sua conexão a diversos tipos de tubos Parker Legris apresentados neste catálogo, capítulo 3 "Tubos técnicos":

- Tubo PFA
- Tubo em polímero fluorado FEP
- Tube em polietileno
- Tubos em poliamida semi-rígida e poliuretano cristal flexível

Conexões com macho instantâneo e acessórios


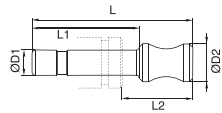

3866/3966

Redução instantânea

	<p>Aço inoxidável 316L, FKM</p> 			G	L	L1	L2	L3	kg
		3866 04 06	3966 04 06	10	35	19	19	16	0,009
		3866 04 08	3966 04 08	10	34	17	20	14	0,011
		3866 06 08	3966 06 08	12	42	24	23	19	0,015
		3866 06 10	3966 06 10	12	41	19	25	16	0,019
		3866 08 10	3966 08 10	15	45	22,5	25	20	0,021
		3866 08 12	3966 08 12	15	43	20	26	17	0,025
		3866 10 12	3966 10 12	17	50	23	26	24	0,029


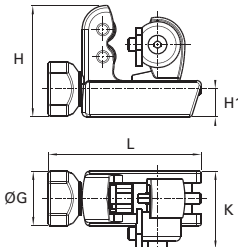

3826

Tampão instantâneo

	<p>Aço inoxidável 316L</p> 		L	L1	L2	kg
		3826 04 00	25	17	11	0,003
		3826 06 00	30,4	19,5	13,5	0,007
		3826 08 00	33	20	14	0,014
		3826 10 00	40	25	17	0,025
		3826 12 00	43	26	19	0,038

3800



Ferramenta para ranhurar tubos em aço inoxidável

	<p>Aço tratado</p> 		G	H	H1	K	L	kg
		3800 70 00	25	51	13	36	70	0,326

Esta ferramenta foi concebida para ranhurar corretamente tubos... Consegue-se assim um perfeito encaixe entre o tubo e a conexão LF 3600/LF3800/LF3900.

0605


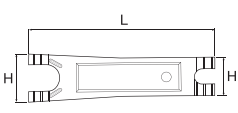

Fita de fluoropolímero

	<p>FKM</p>		kg
		0605 12 12	0,012

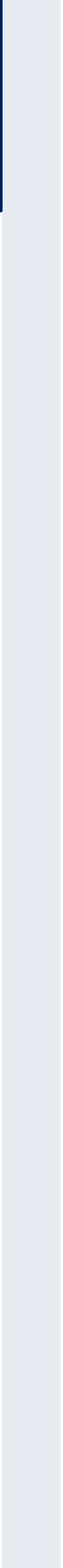
Temperatura de utilização: de -250°C a +260°C.
 Quimicamente inerte e resistente aos gases, ácidos, solventes, hidrocarbonetos, óleos, vapores alcalinos, etc.
 Hidrófugo, atóxico e autolubrificante.
 Está conforme à norma CFR21.
 Utiliza-se sobre quaisquer materiais.
 Substitui as pastas de vedação, o alvaiaide e a estopa em condições de limpeza absolutas.
 Apresentação em rolos: Comprimento = 12 m; largura = 12,7 mm; espessura = 0,08 mm.

3000

Ferramenta de desmontagem

	<p>Aço tratado</p> 		H	H1	L	kg
		3000 70 00	25	20	96	0,021

Para desconectar as conexões LF 3000®, de gerações anteriores, disponibiliza-se a ferramenta de desmontagem instantânea, sobretudo em situações de acesso difícil.



Gama de conexões instantâneas LF 6100

Conexões roscadas

Retas

6105

BSPT/métrico cônico
Página 1-91



6101

Métrico cilíndrico
Página 1-91



6114

Métrico cilíndrico
Página 1-91



Cotovelo

6179

BSPT/métrico cônico
Página 1-91



Conexões de ligação

Cônico

6106

Página 1-92



Tê

6104

Página 1-92



Acessórios

0138

Página 1-92



Conexões instantâneas LF 6100

Esta gama de conexões dedicada a aplicações **de lubrificação e vácuo**, alia um desempenho muito elevado à conexão instantânea. Esta tecnologia permite **assegurar a desconexão** e o nível de vedação, inclusive a pressões elevadas.

Vantagens do produto

Concepção robusta

Adaptado a ambientes sujeitos a restrições mecânicas consideráveis
Excelente resistência à pressão e à temperatura
Latão forjado para uma duração de vida superior

Segurança e confiabilidade

Vedação perfeita garantida por três juntas
Juntas colocadas antes do sistema de fixação para evitar eventuais vincos do tubo
Economia de tempo na montagem, conexão instantânea
Ausência de perda de fluido transportado
Segurança reforçada da desconexão, impossível sem ferramenta
Utilizável até 60 bar com tubos em polímero rígidos ou metálicos ranhurados
Vedação 100% testadas contra vazamentos



Máquinas para a construção civil
Lubrificação
Transporte
Sistemas de medição
Máquinas industriais
Vácuo industrial

Aplicações

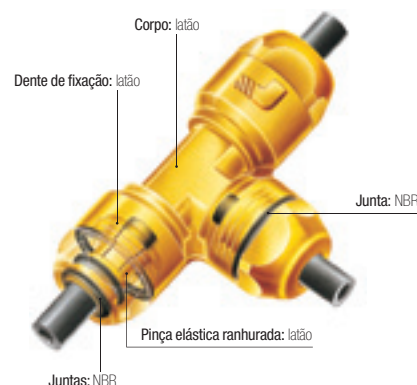
Características técnicas

Fluidos adaptados	Lubrificantes, ar comprimido, vácuo, outros fluidos e gases compatíveis
Pressão de utilização	Vácuo a 60 bar
Temperatura de utilização	-40 °C a +120 °C

Binários de aperto mín./máx. (daN.m)	Rosca	M6 x1	M8 x1	M8 x1,25	M10 x1	M12 x1	M14 x1,5	R 1/8	R 1/4
	Cônica	0,2/0,6	0,2/1,2	0,2/1	0,2/1,2	0,2/2	0,5/1,5	0,2/1,0	0,5/1,5
	Cilíndrica	-	0,6/1	-	0,6/1	1,8/2,2	-	-	-

Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados.
A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Materiais constituintes



Sem silicone

Regulamentações

DI: 97/23/CE (PED)
DI: 2002/95/CE (RoHS),
2011/65/CE

DI: 94/9/CE (ATEX)
RG: 1907/2006 (REACH)

Desempenhos


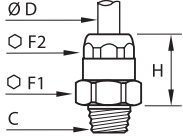

Pressão de utilização/temperatura em função do tubo utilizado

Ø do tubo	-20 °C a +20 °C		+20 °C a +30 °C		+30 °C a +50 °C		+50 °C a +80 °C		+80 °C a 120 °C
	PA semi-rígido	PA rígido	PA semi-rígido	PA rígido	PA semi-rígido	PA rígido	PA semi-rígido	PA rígido	FEP
2x4	40	-	33	-	25,5	-	19	-	-
2,5x4	-	52	-	43	-	32	-	24,5	7
2,7x4	23	-	19	-	15	-	11	-	-
4x6	24	45	20	37	15,5	29	11	21	6
5x8	-	52	-	43	-	33	-	24	-
6x8	17	32	14	27	11	21	8	15	4
6x10	-	57	-	47	-	37	-	27	-
7,5x10	17	-	14	-	11	-	8	-	-
8x10	14	-	12	-	9	-	7	-	3


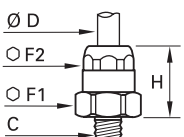

Caso sua necessidade não esteja listada em nossos produtos standard, por gentileza nos contate para soluções customizadas.

Conexões roscadas


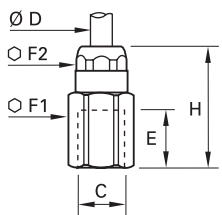

6105 Conexão reta, macho BSPT e métrico cônico

	<p>Latão, NBR</p> 	ØD	C		F1	F2	H	kg
		4	M6x1	6105 04 52	13	11	16,5	0,013
		4	M8x1	6105 04 56	13	11	14,5	0,012
		4	M8x1,25	6105 04 57	13	11	14,5	0,012
		4	M10x1	6105 04 60	13	11	14,5	0,014
		4	R1/8	6105 04 10	13	11	14,5	0,014
		4	R1/4	6105 04 13	14	11	12,5	0,018
		6	M10x1	6105 06 60	17	14	16,5	0,024
		6	R1/8	6105 06 10	17	14	17,5	0,026
		6	M14x1,5	6105 06 71	17	14	16,5	0,028
		6	R1/4	6105 06 13	17	14	16,5	0,030
		8	M12x1	6105 08 65	19	21	24	0,041
		10	M14x1,5	6105 10 71	22	24	26	0,005


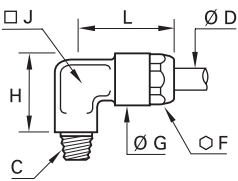

6101 Conexão reta, macho métrico paralelo

	<p>Latão, NBR</p> 	ØD	C		F1	F2	H	kg
		4	M10x1	6101 04 60	13	11	14	0,014
		6	M10x1	6101 06 60	17	14	17,5	0,026
		6	M12x1	6101 06 65	17	14	16,5	0,025

6114 Conexão reta, fêmea métrica paralela


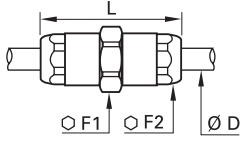

	<p>Latão, NBR</p> 	ØD	C		E	F1	F2	H	kg
		4	M8x1	6114 04 56	8	13	11	25,5	0,021
		6	M8x1	6114 06 56	8	17	14	28,5	0,043

6179 Cotovelo fixo, macho BSPT e métrico cônico


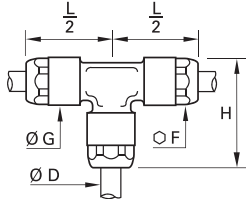

	<p>Latão, NBR</p> 	ØD	C		F	G	H	J	L	kg
		4	M6x1	6179 04 52	11	12,5	14,5	6	20	0,014
		4	M8x1	6179 04 56	11	12,5	15	6	20	0,015
		4	M8x1,25	6179 04 57	11	12,5	15	6	20	0,015
		4	M10x1	6179 04 60	11	12,5	15,5	6	20	0,016
		4	R1/8	6179 04 10	11	12,5	15,5	6	20	0,017
		4	R1/4	6179 04 13	11	12,5	17	6	20	0,022
		6	M10x1	6179 06 60	14	16	18	8	25,5	0,030
		6	M12x1	6179 06 65	14	16	18	8	25,5	0,030
		6	R1/8	6179 06 10	14	16	18	8	25,5	0,030
		6	R1/4	6179 06 13	14	16	19	8	25,5	0,035
		8	M12x1	6179 08 65	17	19	21	10	30	0,047

Conexões de ligação


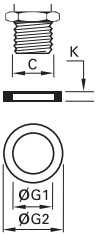

6106 Conexão igual

	Latão, NBR 	ØD 	F1	F2	L	kg	
		4	6106 04 00	13	11	34	0,025
		6	6106 06 00	17	14	39	0,044
		8	6106 08 00	19	17	46	0,069

6104 Tê igual

	Latão, NBR 	ØD 	F	G	H	L/2	kg	
		4	6104 04 00	11	12,5	26,5	20	0,032
		6	6104 06 00	14	16	32,5	25,5	0,066
		8	6104 08 00	17	19	38	30	0,103

0138 Junta de cobre para rosca

	Cobre 	C 	G1	G2	K	kg	
		M8	0138 08 00	8,3	11	1	0,001
		M10	0138 10 00	10,3	13,5	1	0,001
		M12	0138 12 00	12,3	15,5	1,3	0,072

DIN 7603
ISO 65061

Produtos associados

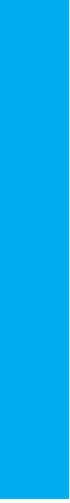
O design da conexão instantânea para lubrificação centralizada Parker Legris permite a sua conexão a diversos tipos de tubos Parker Legris apresentados neste catálogo, capítulo 3 "Tubos técnicos":

- Tubo PA à prova de fogo de alta resistência
- Tubos em poliamida rígidos e semi-rígidos calibrados
- Tubos em polímero fluorado



Cartuchos e produtos especiais





Sistemas de cartuchos

Cartuchos de polímero

Ar comprimido

3100
Carstick®
Página 2-8



3086
Quick Fitting
Página 2-8



3089
Quick Fitting
Página 2-8



3082
Quick Fitting
Página 2-8



3081
Quick Fitting
Página 2-9



3088
Quick Fitting
Página 2-9



3100 - Polegadas
Carstick®
Página 2-8



Fluidos e gases

6300
Carstick® LIQUIfit®
Página 2-10



6300 - Polegadas
Carstick® LIQUIfit®
Página 2-10



Cartuchos metálicos

Fluidos e gases

3600
Página 2-13



3800
3900
Página 2-13



TL
Página 2-13



TLT
Ferramenta de
desmontagem
Página 2-13



Cartuchos de polímero: Carstick® LF 3000® e LIQUIfit®, Quick Fitting

A Parker Legris concebeu uma gama de cartuchos **Carstick®** patenteados que garantem a integridade do **sistema de vedação** antes e depois da montagem em alojamentos não roscados. A utilização dos nossos cartuchos monobloco contribui para **automatizar** os procedimentos de montagem, reduzir as dimensões e tornar os sistemas mais **confiáveis**.

Vantagens do produto

Ganho de tempo na montagem

- Não é necessário usinar a rosca para inserir a conexão no respectivo alojamento
- Junta de vedação pré-montada, lubrificada e protegida
- Centralização automática do cartucho no alojamento de instalação
- Proteção do produto contra quaisquer impurezas, desde a fabricação até a montagem final
- Possibilidade de vários diâmetros de tubos no mesmo alojamento (Quick Fitting)

Tecnologia comprovada

- Desempenhos técnicos do LF 3000®
- Ligação instantânea
- Passagem integral
- Vazão otimizada sob pressão e em vácuo
- Extremamente compacto
- Carstick® LIQUIfit® compatível com água potável e fluidos alimentares

Montagem automatizada

- Garantia durante a montagem da orientação correta do produto
- Ligação perfeitamente integrada ao suporte
- Acondicionamento Carstick® dedicado ao processo com distribuição automática



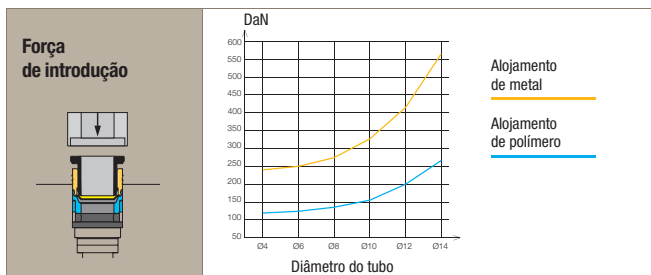
Aplicações

- Robótica
- Indústria automobilística
- Ar comprimido
- Semicondutores
- Água e bebidas
- Embalagens
- Vácuo

Características técnicas

	Carstick® LF 3000® e Quick Fitting	Carstick® LIQUIfit®
Fluidos adaptados	Ar comprimido	Líquidos alimentares, gases neutros
Pressão de utilização	Vácuo a 20 bar	Vácuo a 16 bar*
Temperatura de utilização	-20 °C a +80 °C	-10 °C a +95 °C*

Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados. A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo). * Os binários de pressão/temperatura são especificados no capítulo 1, em "LIQUIfit".

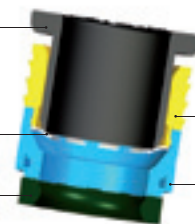


Materiais constituintes

Botão de pressão: polímero técnico

Garra de fixação: aço inoxidável

Vedação: NBR, EPDM, FKM



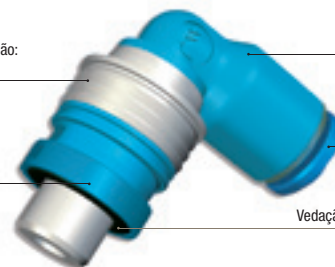
Camisa de retenção: latão ou latão níquelado químico

Camisa deformável: polímero técnico

Camisa de retenção: latão níquelado

Camisa deformável: polímero técnico

Sem silicone



Corpo: polímero técnico

Botão de pressão: polímero técnico

Vedação: NBR

Regulamentações

Carstick® LF 3000® e Quick Fitting

ISO 14743: Transmissões pneumáticas, conexões instantâneas para tubos termoplásticos
 DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE
 DI: 97/23/CE (PED)

Carstick® LIQUIfit®

RG: 1935/2004/CE
 FDA: 21 CFR 177.1550
 NSF 51 a 95 °C
 ACS
 DM 174 (Itália)

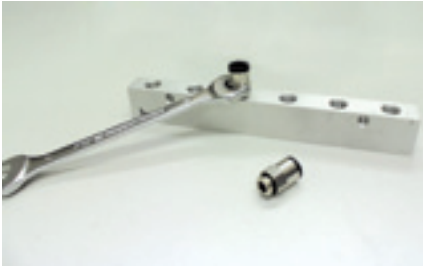
DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE
 DI: 97/23/CE (PED)
 WRAS
 NSF/ANSI 61 - C HOT
 KTW: cartuchos sob consulta

Configurações da instalação

As soluções de cartuchos são rapidamente rentáveis, uma vez que permitem racionalizar a produção:

Conexão roscada

Para quantidades reduzidas ou operações de montagem pouco padronizadas:
A solução roscada continua a ser a mais interessante.



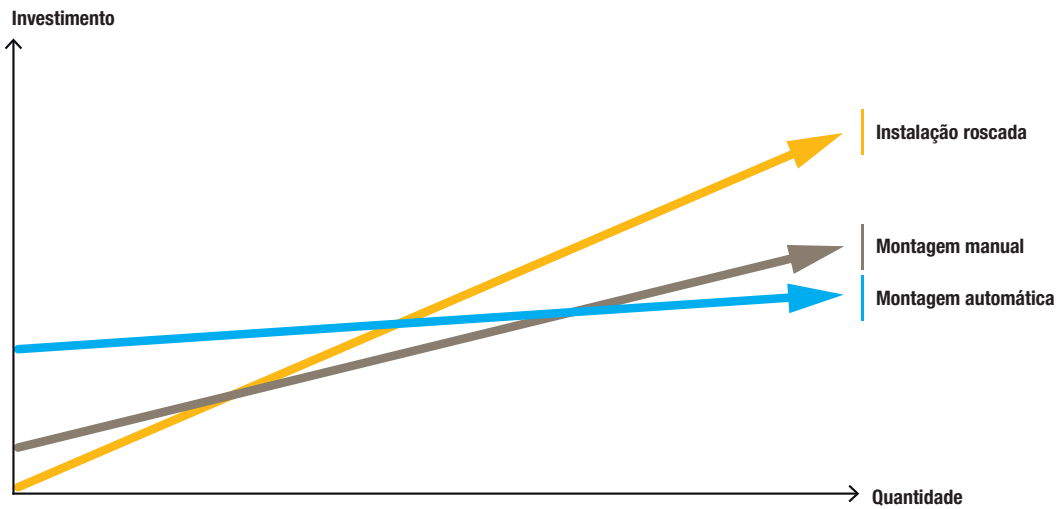
Carstick®, montagem manual

Para quantidades médias:
A montagem por prensa manual é a melhor relação tecnologia-economia.

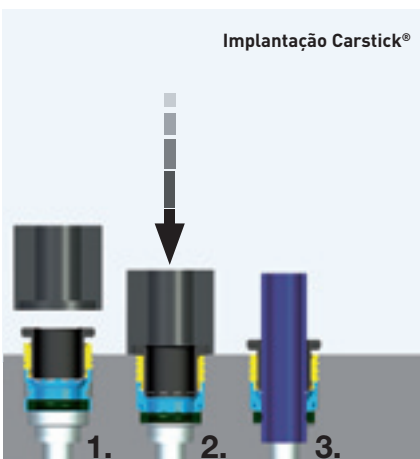


Carstick®, montagem automática

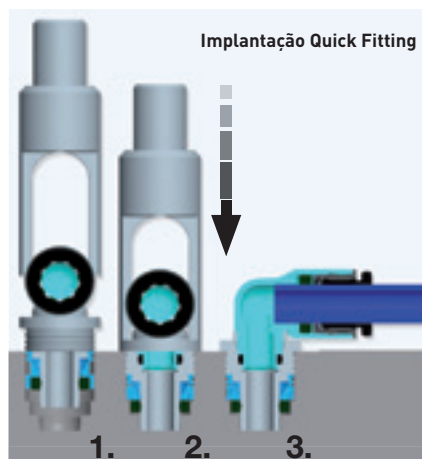
Quando as operações são repetitivas e as quantidades elevadas:
A solução de um ponto automatizado é rapidamente amortizada e permite registar economias substanciais.



Instalação



Ferramenta de montagem:
Contate-nos para obter os desenhos detalhados da ferramenta de montagem.



Ferramenta de montagem:
Contate-nos para obter os desenhos detalhados da ferramenta de montagem.


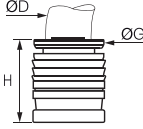




1. Centralização prévia do cartucho no respectivo alojamento.
2. Rompe-se a proteção da junta quando da introdução.
A junta desliza no alojamento.
O cartucho está no lugar.
3. Conexão do tubo.




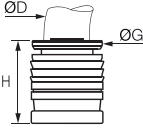


Cartuchos de polímero para ar comprimido

3100 Cartucho monobloco Carstick®


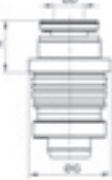

	Latão, NBR 	ØD		G	G1	H	L	kg
		4	3100 04 00	8	11	10	554	0,001
		6	3100 06 00	10	14,5	11,5	629	0,002
		8	3100 08 00	13	15	15	794	0,002
		10	3100 10 00	15,5	19,5	17	930	0,005
		12	3100 12 00	19,5	21	19,5	1038	0,010
50 cartuchos por estojo Carstick®								
								

3100 Cartucho monobloco Carstick®


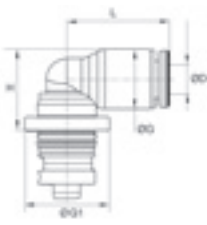

Polegadas

	Latão niquelado, NBR 	ØD		G	G1	H	L	kg
		1/8	3100 53 00 99	7	10	9	508	0,002
		1/4	3100 56 00 99	10,5	14,5	12	600	0,003
		3/8	3100 60 00 99	15,5	19	16,5	930	0,006
50 cartuchos por estojo Carstick®								
5/32" (4 mm) e 5/16" (8mm) também disponíveis								
								


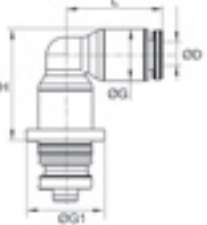

3086 Quick Fitting redutor

		ØD		Cavidade	G	H	kg	
		4	3086 04 06	6	12,5	7	0,005	
		6	3086 06 08	8	14	7,5	0,008	
Disponíveis a pedido								

3089 Quick fitting cotovelo

	Polímero técnico, latão niquelado, NBR 	ØD		Cavidade	G	G1	H	L	kg
		4	3089 04 04	4	9	12,5	11,5	15	0,004
			3089 04 06	6	9	12,5	11,5	15	0,005
			3089 06 04	4	11	12,5	14	17	0,004
		6	3089 06 06	6	11	12,5	12,5	17	0,006
			3089 06 08	8	11	14,5	13	17	0,010
			3089 08 08	8	13,5	14,5	16	23	0,011
		8	3089 08 10	10	13,5	19	16	23	0,021
			3089 10 10	10	16	19	19	26,5	0,017
			3089 10 12	12	16	20	19	26,5	0,028
		12	3089 12 12	12	19	20	22	31	0,030

3082 Quick fitting cotovelo longo

	Polímero técnico, latão niquelado, NBR 	ØD		Cavidade	G	G1	H	L	kg	
		4	3082 04 04	4	9	12,5	16	15	0,006	
			3082 04 06	6	9	12,5	15	15	0,009	
			3082 06 06	6	9	12,5	23	19	0,010	
		6	3082 06 08	8	10,5	14	29	18,5	0,014	
			3082 08 08	8	13,5	17	29,5	22,5	0,021	
			3082 08 10	10	13,5	19	29	23	0,025	
		10	3082 10 10	10	16	20	33	26	0,029	
			3082 10 12	12	16	20	33	26	0,040	
			3082 12 12	12	19	23	39	31	0,056	
		Disponíveis a pedido								

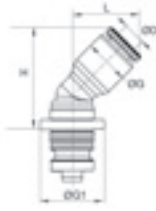
Cartuchos de polímero para ar comprimido

3081

Quick fitting cotovelo 45°



Polímero técnico, latão niquelado, NBR



ØD		Cavidade	G	G1	H	L	kg
4	3081 04 04	4	9	12,5	19	13	0,004
6	3081 06 06	6	11	12,5	22	14,5	0,006
8	3081 08 08	8	13,5	14,5	26	19	0,011
10	3081 10 10	10	16	19	30	22	0,017
12	3081 12 12	12	19	20	35,5	26	0,031

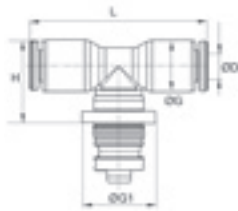
Disponíveis a pedido

3088

Quick Fitting tê

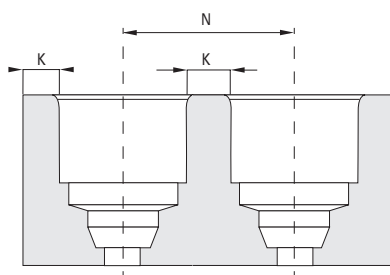
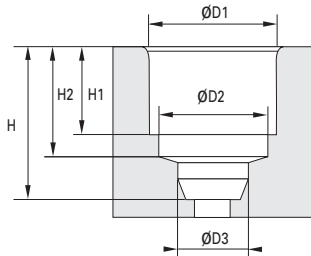


Polímero técnico, latão niquelado, NBR



ØD		Cavidade	G	G1	H	L	kg
4	3088 04 04	4	9	12,5	14	30	0,005
	3088 04 06	6	8,6	12,5	12,5	29,5	0,006
6	3088 06 06	6	11	12,5	14,5	34	0,007
	3088 06 08	8	10,6	14,5	15	33,5	0,011
8	3088 08 08	8	14	14,5	19	46	0,013
	3088 08 10	10	14	19	19	46	0,023
10	3088 10 10	10	16	19	21	53	0,020
	3088 10 12	12	16	20	21	53	0,031
12	3088 12 12	12	19	20	24	61	0,035

Atravancamentos dos alojamentos



Carstick® e Quick Fitting Métrico

Cavidade	ØD3	H	H1	H2
4	4,1	10	6	8,15
6	6,1	12	7,5	9,65
8	8,15	15,5	9,9	12,45
10	10,25	19	11,7	14,35
12	12,17	22	13,9	16,75

Carstick® Polegadas

Cavidade	ØD3	H	H1	H2
1/8	3,25	7,45	5,3	9,5
5/32*	4,1	8,15	6	10
1/4	6,45	10,15	8	12,5
5/16*	8,15	12,45	9,9	15,5
3/8	9,65	14,35	11,7	19

Alojamento de poliamida

Cavidade	ØD1	ØD2	N*	N**	K
4	8,25	7,05	9,8	12,3	1,5
6	10,2	9,15	12,2	12,3	2
8	12,15	10,85	14,2	14,3	2
10	14,8	13,2	16,8	19	2
12	17,5	15,5	20	20,2	2,5

Cavidade	ØD1	ØD2	N	K
1/8	7,05	6,02	8,6	1,5
5/32*	8,25	7,05	9,75	1,5
1/4	10,55	9,35	12,6	2
5/16*	12,15	10,85	14,2	2
3/8	14,8	13,1	16,8	2

Alojamento de alumínio

Cavidade	ØD1	ØD2	N*	N**	K*	K**
4	8,25	7,5	11,5	12,3	3	1,5
6	10,3	9,15	13,5	12,3	3	2
8	12,2	10,85	15,2	15,2	3	2
10	15,05	13,2	17,1	19	2	2
12	17,5	15,5	20	20,2	2,5	2,5

Cavidade	ØD1	ØD2	N	K
1/8	7,1	6,2	8,6	1,5
5/32*	8,25	7,05	11,25	3
1/4	10,6	9,35	12,65	2
5/16*	12,2	10,85	15,2	3
3/8	15,05	13,1	17,1	2

Alojamento de latão

Cavidade	ØD1	ØD2	N*	N**	K*	K**
4	8,25	7,05	10,25	12,3	2	1,5
6	10,25	9,1	12,25	12,3	2	2
8	12,2	10,85	14,25	14,3	2	2
10	15,05	13,2	17,1	19	2	2
12	17,65	15,5	20	20,2	2,5	2,5

Cavidade	ØD1	ØD2	N	K
1/8	7,1	6,2	8,6	1,5
5/32*	8,25	7,05	10,25	2
1/4	10,6	9,35	12,65	2
5/16*	12,2	10,85	14,25	2
3/8	10,05	13,1	17,1	2

Contate-nos para obter o desenho detalhado necessário para a realização dos alojamentos, bem como os materiais.


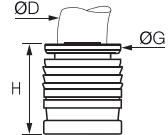


A título indicativo, todas as dimensões são em milímetros.

*Carstick® / ** Quick Fitting

*5/32" = 4 mm e 5/16" = 8 mm


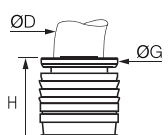


Cartuchos de polímero para fluidos e gases

6300 Cartucho monobloco LIQUIfit®

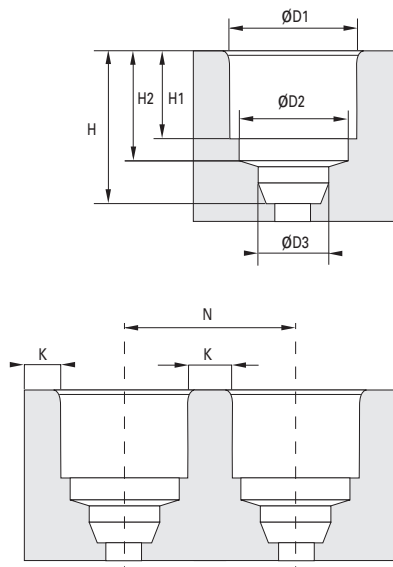
	Latão, EPDM 	ØD		G	G1	H	L	kg
		4	6300 04 00	8	10	0,000		
		6	6300 06 00	10	11,5	0,002		
		8	6300 08 00	13	15	0,000		
		10	6300 10 00	15,5	17	0,000		
		12	6300 12 00	18,5	19,5	0,000		
50 cartuchos por estojo Carstick®								
								

6300 Cartucho monobloco LIQUIfit®

Polegadas

	Latão, EPDM 	ØD		G	G1	H	L	kg
		1/4	6300 56 00	10,5	12,5	0,000		
		3/8	6300 60 00	15,5	17	0,000		
		1/2	6300 62 00	22	23	0,000		
50 cartuchos por estojo Carstick®								
								

Atravancamentos dos alojamentos LIQUIfit®



Carstick® LIQUIfit® Métrico

Cavidade	ØD3	H	H1	H2
4	4,1	10	6	8,15
6	6,1	12	7,5	9,65
8	8,15	15,5	9,9	12,45
10	10,25	19	11,7	14,35
12	12,17	22	13,9	16,75

Carstick® LIQUIfit® Polegadas

Cavidade	ØD3	H	H1	H2
1/8	3,25	7,45	5,3	9,5
5/32*	4,1	8,15	6	10
1/4	6,45	10,15	8	12,5
5/16*	8,15	12,45	9,9	15,5
3/8	9,65	14,35	11,7	19

Alojamento de poliamida

Cavidade	ØD1	ØD2	K	M
4	8,25	7,05	9,8	1,5
6	10,2	9,15	12,2	2
8	12,15	10,85	14,2	2
10	14,8	13,2	16,8	2
12	17,5	15,5	20	2,5

Cavidade	ØD1	ØD2	K	M
1/8	7,05	6,02	8,6	1,5
5/32*	8,25	7,05	9,75	1,5
1/4	10,55	9,35	12,6	2
5/16*	12,15	10,85	14,2	2
3/8	14,8	13,1	16,8	2

Alojamento de alumínio

Cavidade	ØD1	ØD2	K	M
4	8,25	7,5	11,5	3
6	10,3	9,15	13,5	3
8	12,2	10,85	15,2	3
10	15,05	13,2	17,1	2
12	17,5	15,5	20	2,5

Cavidade	ØD1	ØD2	K	M
1/8	7,1	6,2	8,6	1,5
5/32*	8,25	7,05	11,25	3
1/4	10,6	9,35	12,65	2
5/16*	12,2	10,85	15,2	3
3/8	15,05	13,1	17,1	2

Alojamento de latão

Cavidade	ØD1	ØD2	K	M
4	8,25	7,05	10,25	2
6	10,25	9,1	12,25	2
8	12,2	10,85	14,25	2
10	15,05	13,2	17,1	2
12	17,65	15,5	20	2,5

Cavidade	ØD1	ØD2	K	M
1/8	7,1	6,2	8,6	1,5
5/32*	8,25	7,05	10,25	2
1/4	10,6	9,35	12,65	2
5/16*	12,2	10,85	14,25	2
3/8	10,05	13,1	17,1	2

Contate-nos para obter o desenho detalhado necessário para a realização dos alojamentos, bem como os materiais.

A título indicativo, todas as dimensões são em milímetros.

*5/32" = 4 mm e 5/16" = 8 mm



Cartuchos metálicos

Para assegurar a **compatibilidade** com um **elevado número de fluidos** e condições de utilização mais extremas (**+150 °C**), a Parker Legris desenvolveu dois tipos de cartuchos metálicos patenteados. A sua utilização contribui para **otimizar as configurações de instalação** e para TL, permite a desmontagem.

Vantagens do produto

Cartuchos LF 3600 LF 3800 LF 3900	<p>Todas as vantagens da conexão LF 3600, LF 3800 e LF 3900 aplicadas à tecnologia de cartuchos</p> <p>Produto totalmente em metal para uma maior resistência mecânica e química</p> <p>Resistente a temperaturas elevadas (+150 °C)</p> <p>Implantação possível nos alojamentos em polímero ou metal</p>
Cartucho TL	<p>Possibilidade de vários diâmetros de tubos no mesmo alojamento</p> <p>Sistema de ligação e de vedação que permite a desmontagem com a ferramenta específica</p>



Aplicações

Robótica
 Indústria automobilística
 Ar comprimido
 Semicondutores
 Arrefecimento
 Embalagens
 Vácuo

Características técnicas

Cartuchos LF 3600, LF 3800, LF 3900		Cartucho TL	
Fluidos utilizados	Fluidos: consultar os capítulos correspondentes	Fluidos utilizados	Ar comprimido
Pressão de utilização	Vácuo a 30 bar	Pressão de utilização	0,01 a 16 bar
Temperatura de utilização	-20 °C a +150 °C	Temperatura de utilização	-25 °C a +80 °C
Material constituinte	Consultar os capítulos correspondentes	Material constituinte	Corpo: latão Botão de pressão: polímero técnico Anilha: aço inoxidável Vedações: NBR

Regulamentações

LF 3600, LF 3800, LF 3900
 DI: 97/23/CE (PED)
 RG: 21 CFR (FDA)
 RG: 1935/2004/CE
 (caudal mínimo 0,02 l/h)
 DI: 2011/65/CE (RoHS)
 USDA NSF H1: massa lubrificante
 ASTM B733-04: revestimento de níquel autocatalítico
 DI: 94/9/CE (ATEX)

TL
 DI: 97/23/CE (PED)
 DI: 2011/65/CE (RoHS)

Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados.
 A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

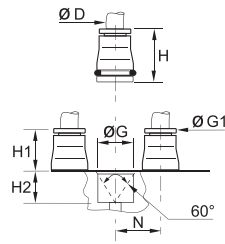
Cartuchos metálicos para fluidos e gases

3600

Cartucho monobloco



Latão niquelado químico FDA, FKM



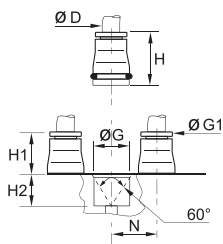
ØD		G	G1	H	H1	H2	N	kg
4	3600 04 00	9,8	8	17	8,5	8,5	11	0,006
6	3600 06 00	12,1	10	19	10,5	8,5	13,5	0,009
8	3600 08 00	14,8	13	21	12,5	8,5	16	0,012
10	3600 10 00	17,5	15	24,5	14	10,5	20	0,019
12	3600 12 00	20	17	25	14,5	10,5	22,5	0,023
14	3600 14 00	22	20	28,5	16,5	12	25	0,031

3800/3900

Cartucho monobloco



Aço inoxidável 316L, FKM



ØD			G	G1	H	H	H2	N	kg
4	3800 04 00	3900 04 00	9,8	8	17	8,5	8,5	11	0,006
6	3800 06 00	3900 06 00	12,1	10	19	10,5	8,5	13,5	0,008
8	3800 08 00	3900 08 00	14,8	13	21	12,5	8,5	16	0,012
10	3800 10 00	3900 10 00	17,5	15	24,5	14	10,5	20	0,019
12	3800 12 00	3900 12 00	20	17	25	14,5	10,5	22,5	0,023

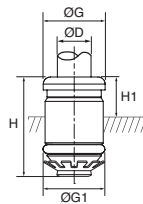
3800 : pinça em aço inoxidável 303
3900 : pinça em aço inoxidável 316L

TL

Cartucho monobloco



Latão, NBR

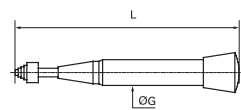


ØD	Alojamento		G	G1	H	H1	H1*	kg
4	4	FTL4	8	8	14,5	4,5	7,5	0,003
4	6	FTL4-6	8	10	17	4,5	9,5	0,003
6	6	FTL6	10,5	10	17	4,5	9,5	0,004
4	8	FTL8-4	8	12	17,5	5	10,5	0,008
6	8	FTL8-6	10,5	12	18	5,5	11	0,008
8	8	FTL8	13,5	12	19	6,5	12	0,005

*Possibilidade de montagem em alojamento curto (com comprimento de fixação reduzido)

TLT

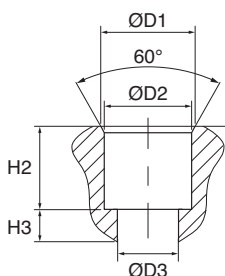
Ferramenta de desconexão



	G	L	kg
TLT	28	156	0,235

Unicamente com os cartuchos TL

Atravancamentos dos alojamentos



Cartucho TL

Cavidade	ØD1	ØD2	ØD3	H2	H3
4	9	8	5,5	9	1,5
6	11	10	8	11	1,5
8	13	12	8,5	11,5	1,5
4C*	9	8	5,5	6	1,5
6C*	11	10	8	6	1,5
8C*	13	12	8,5	6	1,5

*Possibilidade de montagem em alojamento curto (com comprimento de fixação reduzido)

Soluções personalizadas

A Parker Legris fez do **desenvolvimento de produtos especiais** uma das suas especialidades. Estes produtos dedicados asseguram uma **resposta técnica e econômica perfeitamente adaptada** às necessidades dos nossos clientes.

Processo de desenvolvimento de uma solução personalizada

- 1. Definição da função a realizar**

Caracterize a pressão, a temperatura, o ambiente, os fluidos, os materiais e a gama de produtos relacionados.

Estimar as quantidades necessárias.

Os nossos engenheiros de produtos estão à sua disposição para melhor ajustar à sua necessidade.
- 2. Envio do seu pedido ao nosso serviço técnico**

Apresente um pedido on-line em www.parkerlegris.com, "Produtos especiais".

Indique as especificações técnicas, as quantidades e as restrições económicas.
- 3. Análise do seu pedido**

Com base nas informações que nos sejam comunicadas, analisaremos a possibilidade de fabricação do produto.

Procederemos a um estudo técnico e realizaremos projetos (protótipos e ensaios, se necessário).
- 4. Procura da melhor solução**

A Parker Legris lhe apresentará uma proposta planificada em termos de solução técnica e económica.

MEDIANTE a validação da nossa oferta, planejaremos em conjunto as etapas de realização.
- 5. Início da produção em série**

Nós o manteremos informado relativamente ao prazo de recepção do produto.

Produtos especiais

Cartuchos



Conexões



Conexões funcionais



Conectores múltiplos e blocos



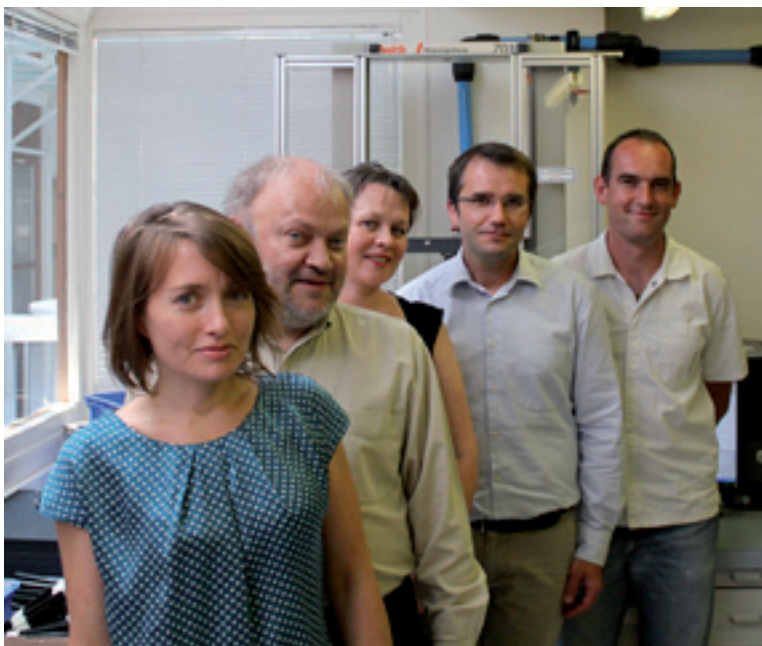
Tubos e pistolas de ar



Válvulas



Equipes dedicadas e competentes



Mais de 40 anos de experiência na concepção de conexões instantâneas, são também 40 anos passados criando produtos especiais para os nossos clientes.

Dispomos de uma equipe de engenheiros e técnicos mobilizada, experiente e qualificada para trabalhar com as ferramentas de concepção mais recentes: ferramentas de cálculo e de simulação numérica, CAD, reologia (modelação de injeção plástica), prototipagem rápida e medição do desempenho em laboratório.

Conexões especiais

Para corresponder às suas necessidades, podemos alterar a concepção das nossas conexões.

Para completar a nossa ampla gama de conexões, podemos propor personalizações.

Roscas mais longas, natureza das juntas diferente, graxa lubrificante específica, processo de limpeza específico, cores, embalagens... são parâmetros que podemos alterar facilmente.



Cartucho para aplicações a frio

Resiste a -40 °C



Cartuchos metálicos

Adaptação do cartucho às restrições relativas às dimensões e ambientes do cliente

Combinação do sistema patenteado Carstick (proteção da junta) e do desempenho do LF 3600



Conexão para transporte de ar respirável

Ligação específica, limpeza, graxa lubrificante compatível com oxigênio

Teste de vedação rigoroso

Botão de pressão colorido para identificação dos fluidos

Embalagem específica



Conexão para o transporte de água de arrefecimento deionizada para os conversores de frequência

Materiais resistentes à hidrólise

Roscas de inox

Juntas específicas



Conexão para o transporte de água em sistemas de teto radiante

Corpo em latão

Junta de vedação dupla

Montagem em tubo flexível prensado



Conexão de vazão calibrada

Permite especificar precisamente o fluxo

Diâmetro mínimo de perfuração possível: 0,5 mm



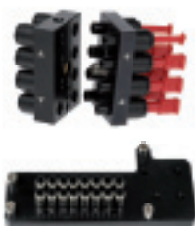
Válvula anti-retorno

Desenvolvida para condução de ar respirável
Baixo limiar de fissuras
Graxa lubrificante compatível com oxigênio, limpeza



Regulador de fluxo de parafuso embutido com juntas em FKM

Resistência química exterior reforçada
Marcação de um logótipo específico



Conector múltiplo

Permite desligar até 16 tubos em uma só operação
Concepção compacta adaptada ao ambiente do cliente



Blocos em polímero com ligações integradas

Destinados à distribuição de fluidos ou para painel a bordo de uma cabine de caminhão



Bloco em polímero

Conexões reforçadas integradas
Destinado à distribuição de ar comprimido para o sistema auxiliares do caminhão



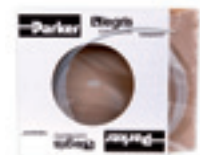
Tubos e pistolas de ar especiais

Para dar resposta às suas necessidades, somos capazes de adaptar a formulação dos polímeros e personalizar o tubo ou as pistolas de ar.

Podemos propor personalizações tais como: material e aditivo específico, diâmetro não standard, marcação da logomarca, embalagem especial, cores customizadas, comprimentos de corte customizados, pré-conformação de tubos, realização de subconjuntos (tubos + conexões ou acoplamentos, kit de pistolas de ar).



Tubo marcado com o nome do cliente
Tubos cortados a comprimentos específicos



Impressão da marca e codificação do cliente
Comprimentos de 5 m, 10 m, 25 m, 50 m e 100 m, dependendo do tipo de material
Para tubos flexíveis ou semi-rígidos
Otimização do armazenamento dos tubos
Identificação imediata do tipo de tubo
Enrolador integrado para uma manipulação fácil



Impressão da marca e codificação do cliente
Até 1000 m
Identificação imediata do tubo para uma manipulação fácil
Adaptado aos enroladores da oficina



Pistola de ar personalizada de acordo com as cores do cliente
Logotipo específico
Embalagem personalizada



Realização adequada da montagem "tubo + acoplamento + pistola de ar" numa embalagem dedicada e personalizável

Válvulas especiais

Além da nossa gama de válvulas standard e semi-standard, a Parker Legris propõe o fornecimento de válvulas únicas adaptadas às necessidades de nossos clientes.

Oferecemos modificações customizadas como : roscas mais longas, diferentes materiais de vedação, graxa lubrificante específica, opções de alavanca, processos específicos de limpeza, diferentes materiais e tratamentos de superfície, montagens específicas...



Válvula de transporte

Montada nas jantes de veículos blindados

Permite gerenciar a pressão dos pneus à partir da cabine através de uma válvula de enchimento integrada



Válvula de processo automático

Destinada a pilotar simultaneamente a entrada e saída de uma linha de arrefecimento

Permite também o fechamento de uma das linhas independentemente



Válvula de ar respirável

Destinada ao transporte de ar rico em oxigênio em redes hospitalares

Vedações especiais, limpeza, graxa lubrificante específica, confiabilidade muito elevada

Tubos técnicos e mangueiras

Tubos flexíveis calibrados

Multitubos calibrados

Tubos em espiral

Tubos com trama têxtil calibrados

Acessórios





Tubos técnicos e mangueiras

Tubo PA

(P. 3-10)



Fluidos: ar comprimido, fluidos industriais

Materiais:

- 2 tipos de poliamida (semi-rígido e rígido)
- 7 cores

Pressão: 58 bar

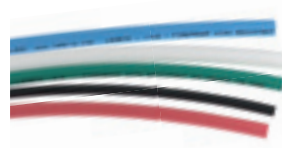
Temperatura: -40°C a +100°C

Ø métrico, ext. : 3 mm a 16 mm

Ø polgadas, ext. : a pedido

Tubo PA anti-chama de alta resistência

(P. 3-14)



Fluidos: ar comprimido, líquidos de arrefecimento, lubrificantes

Materiais:

- poliamida com aditivo anti-chama
- 5 cores

Pressão: 50 bar

Temperatura: -40°C a +100°C

Ø métrico, ext. : 4 mm a 12 mm

Tubo PA ou PU resistente a faíscas, com ou sem revestimento PVC (P. 3-16 e 3-24)



Fluidos: ar comprimido, líquidos de arrefecimento, fluidos industriais

Materiais:

- poliamida semi-rígido com revestimento PVC
- poliuretano poliéster com revestimento PVC
- poliuretano poliéster monocamada
- 4 cores

Pressão: 36 bar

Temperatura: -20°C a +80°C

Ø métrico, ext. : 4 mm a 12 mm

Tubo PU

(P. 3-18)



Fluidos: ar comprimido, fluidos alimentícios ("cristal")

Materiais:

- poliuretano poliéster ou poliéster
- poliuretano "cristal" de qualidade alimentar
- 7 cores

Pressão: 12 bar

Temperatura: -20°C a +70°C

Ø métrico, ext. : 3 mm a 16 mm

Ø polgadas, ext. : a pedido

Tubo PU anti-estático

(P. 3-22)



Fluidos: ar comprimido

Materiais:

- poliuretano carregado de partículas condutoras
- preto ($10^2 \Omega.m$)

Pressão: 10 bar

Temperatura: -20°C a +70°C

Ø métrico, ext. : 3 mm a 12 mm

Tubo PE

(P. 3-26)



Fluidos: diversos fluidos

Materiais:

- polietileno de baixa densidade
- polietileno 50% reticulado de qualidade alimentar
- 7 cores

Pressão: 20 bar

Temperatura: -40°C a +95°C

Ø métrico, ext. : 4 mm a 14 mm

Ø polegadas, ext. : 1/8" a 1/2"

Tubo FEP

(P. 3-28)



Fluidos: diversos fluidos

Materiais:

- polímero fluorado (etileno-propileno fluorado) de qualidade alimentar
- transparente

Pressão: 28 bar

Temperatura: -40°C a +150°C

Ø métrico, ext. : 4 mm a 12 mm

Tubo PFA

(P. 3-30)



Fluidos: diversos fluidos

Materiais:

- 3 tipos de perfluoroalcoxi
- qualidade alimentar de alta pureza, incolor
- standard de qualidade alimentar, 3 cores "cristal"
- anti-estático ($0,2 \Omega.m$), preto

Pressão: 36 bar

Temperatura: -196°C a +260°C

Ø métrico, ext. : 4 mm a 12 mm

Multitubo PA

(P. 3-32)



Fluidos: ar comprimido, fluidos industriais

Materiais:

- poliamida semi-rígido com revestimento PVC
- 6 cores

Pressão: 24 bar

Temperatura: -40°C a +80°C

Ø métrico, ext. : 4 mm e 8 mm

Tubos técnicos e mangueiras

Bi-tubo PU

(P. 3-32)



Fluidos: ar comprimido

Materiais:

- poliuretano poliéster
- 1 a 2 cores

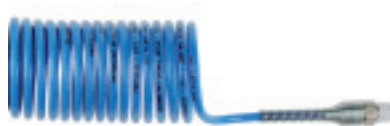
Pressão: 14 bar

Temperatura: -20°C a +70°C

Ø métrico, ext. : 4 mm a 8 mm

Tubo PA em espiral

(P. 3-34)



Fluidos: ar comprimido, fluidos industriais

Materiais:

- poliamida semi-rígido
- 2 cores
- espiral montada com as conexões

Pressão: 20 bar

Temperatura: -20°C a +80°C

Ø métrico, ext. : 6 mm e 8 mm

Tubo PU em espiral

(P. 3-36)



Fluidos: ar comprimido

Materiais:

- poliuretano poliéster ou poliéter
- 3 cores
- com ou sem conexões

Pressão: 10 bar

Temperatura: -20°C a +70°C

Ø métrico, ext. : 4 mm a 12 mm

Ø polegadas, int. : 3/8" e 19/32"

Tubo PU com trama textil em espiral

(P. 3-40)



Fluidos: ar comprimido, fluidos industriais

Materiais:

- poliuretano translúcido azul em espiral, reforçado por uma trama em poliéster
- montado com conexões roscadas

Pressão: 15 bar

Temperatura: -40°C a +75°C

Ø polegadas, int. : 1/4" e 5/16"

Tubo de PVC com trama têxtil

(P. 3-42)



Fluidos: ar comprimido, fluidos industriais não corrosivos ou alimentares (PVC translúcido)

Materiais:

- policloreto de vinila reforçado por uma trama de poliéster
- translúcido de qualidade alimentar ou azul

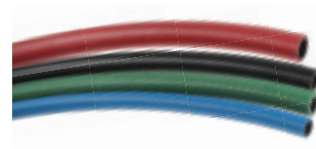
Pressão: 15 bar

Temperatura: -25°C a +70°C

Ø métrico, int. : 4 mm a 19 mm

Tubo auto-retrátil NBR com trama textil

(P. 3-44)



Fluidos: ar comprimido, fluidos de arrefecimento

Materiais:

- borracha de nitrilo butadieno reforçada por uma trama de poliamida
- 4 cores

Pressão: 16 bar

Temperatura: -20°C a +100°C

Ø polegadas, int. : 1/4" a 3/4"

Gama de tubos técnicos

Tubos flexíveis calibrados

Tubo de poliamida

PA semi-rígida



1025P
1100P
2005P
2010P
Página 3-11

PA rígida



1025L
Página 3-12

PA anti-chama



1025P..R
1100P..R
2005P..R
2010P..R
Página 3-15

PA resistente a faíscas com revestimento PVC



1025P..V
1100P..V
Página 3-17

Tubo de poliuretano

PU poliéster



1025U
1100U
2003U
2005U
2010U
Página 3-19

PU poliéter
PU poliéter "cristal" alimentar



1025U..R
1100U..R
2003U..R
2005U..R
2010U..R
Página 3-20

PU anti-estático



1025U..A
1100U..A
Página 3-23

PU poliéter, resistente a faíscas
PU poliéter, resistente a faíscas,
com revestimento PVC



1025U..V
1100U..V
Página 3-25
1025U..K
1100U..K
Página 3-25

Tubo polietileno

PE Advanced



1015Y..F
1030Y..F
1075Y..F
1096Y..F
1098Y..F
1099Y..F
Página 3-27

PE de baixa densidade



1025Y
1100Y
Página 3-27

Tubo de polímero fluorado

FEP



1005T
1025T
1100T
Página 3-29

PFA



1010T..P
1050T..P
1100T..P
Página 3-31

PFA anti-estática



1010T..A
1050T..A
Página 3-31

Multitubos calibrados

Tubo em rolo com revestimento PVC

PA semi-rígida



1010P..M
1050P..M
Página 3-33

Tubo duplo

Bi-tubo, PU poliéster



1420U
Página 3-33

Gama de tubos técnicos

Tubos em espiral

Tubo PA semi-rígido

Montado com terminais roscados



1470P
1471P
1472P

Página 3-35

PU poliéster ou poliéter

Montado com terminais roscados,
mola de protecção metálica



1470U
1471U
1472U

Página 3-37

Montado com terminais roscados,
mola de protecção em plástico



1445U..R
1441U..R
1442U..R
1447U..R

Página 3-38

Espiral sem terminais



1460U
1461U
1462U

Página 3-37

PU com trama têxtil

Montado com terminais roscados,
colar de protecção em plástico



1445U..E
1442U..E
1447U..E

Página 3-41

Tubos com trama têxtil calibrados

PVC alimentar, translúcido



1025V
1050V

Página 3-43

PVC azul



1025V..C
1050V..C

Página 3-43

NBR com trama têxtil auto-retrátil



1040H
1080H
1100H

Página 3-45

Acessórios

0694

Página 3-46

0695

Página 3-46

3000 71 11

Página 3-46

3000 71

Página 3-46

6000 71

Página 3-46

0127

Página 3-47

1827

Página 3-47

Clipes

Página 3-47

0697

Página 3-47



Acondicionamento dos tubos técnicos

Tubepack®

- Comprimentos de 5 m, 10 m, 25 m e 100 m
- Para tubos de poliamida, poliuretano, polímero fluorado, polietileno e resistente a faíscas
- Otimização do armazenamento dos tubos
- Identificação imediata do tipo de tubo
- Enrolador integrado para uma manipulação fácil



Carretel

- Até 1000 m
- Para tubos de poliamida, poliuretano, polímero fluorado, etc.
- Identificação imediata do tubo para uma manipulação fácil
- Adaptado aos enroladores da oficina



Rolo

- Até 100 m
- Fornecido com película protetora de plástico
- Para tubos com trama têxtil e para tubos especiais (multitubos)



Sacos plásticos

- Ideal para venda no varejo
- Ferramentas de promoção
- Tubo em espiral ou tubo cortado à medida



Marcação dos tubos

- O comprimento é marcado a cada metro:
 - economia de tempo para cortar o comprimento exato
 - quantidade restante imediatamente identificável (PA e PU)
- Marcação personalizada possível a pedido (marca, identificação do fluido, referência do cliente...)
- Rastreabilidade possível graças à marcação do número de lote de fabricação



Corte de tubos à medida

- A pedido, corte do tubo a partir de 5 cm até 3 m
- Precisão +/- 3 mm
- Ideal para otimizar a instalação



Codificação dos tubos técnicos

Material

H = NBR auto-retrátil
L = Poliamida rígido
P = Poliamida semi-rígido
T = Polímero fluorado
U = Poliuretano
V = PVC
Y = Polietileno

Tipo de tubo

P..A = PA anti-estática
P..R = PA anti-chama
P..V = PA resistente a faíscas, com revestimento PVC
T..A = PFA anti-estática
T..P = PFA
U..A = PU anti-estática
U..K = PU monocamada resistente à faíscas
U..R = PU poliéter
U..V = PU resistente a faíscas, com revestimento PVC
Y..F = PE Advanced (LIQUIfit®)

2010 P 04 R 00 27

Código Acondicionamento

1 = Tubepack® ou carretel LIQUIfit®

Comprimento

015 = 150 m
020 = 20 m
025 = 25 m
030 = 300 m
040 = 40 m
075 = 75 m
080 = 80 m
100 = 100 m

2 = Comprimento elevado em carretel

003 = 300 m
005 = 500 m
 .../...
010 = 1000 m

Código Ø ext.

03 = 3 mm
04 = 4 mm
06 = 6 mm
08 = 8 mm
 .../...
 1/4 = 56 mm
 .../...

10 = 10 mm
04 = 4 mm
06 = 6 mm
08 = 8 mm
10 = 10 mm
04 = 4 mm
06 = 6 mm

Cor

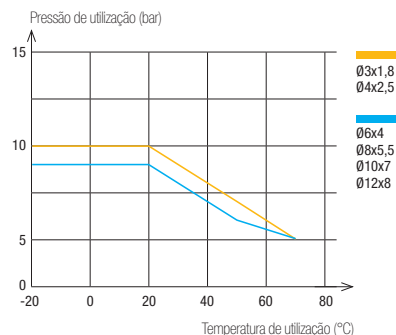
00 = incolor
01 = preto
02 = verde
03 = vermelho
04 = azul
05 = amarelo
06 = cinza
07 = laranja
08 = cristal
09 = violeta
10 = branco
12 = verde cristal
13 = vermelho cristal
14 = azul cristal
17 = laranja cristal

Ø int. especial

18 = 1,8 mm
27 = 2,7 mm
33 = 3,3 mm
75 = 7,5 mm
95 = 9,5 mm

Princípio de leitura das curvas

- Nos gráficos deste capítulo, cada curva indica, por diâmetro, a pressão máxima admissível a uma determinada temperatura.
- As características técnicas dos tubos Parker Legris dependem do tipo de conexão utilizada.
- A utilização em vácuo dos tubos corresponde a 755 mm Hg (99% de vácuo).



Tubo PA

Testado e aprovado para circuitos industriais ou embarcado, o tubo PA garante **uma excelente durabilidade** graças a propriedades mecânicas estáveis ao longo do tempo.

A Parker Legris propõe como oferta standard uma classificação especial do poliamida semi-rígido devido ao compromisso **Eco-Design** para oferecer desempenhos superiores.

Vantagens do produto

Material comprovado

- Boa resistência química e à umidade
- Excelente homogeneidade do material
- Calibragem contínua dos tubos para uma excelente confiabilidade
- Dois tipos de material: rígido e semi-rígido
- Material semi-rígido de origem biológica

Polivalência e desempenho

- Ampla gama de temperaturas e pressões de utilização
- Boa absorção das vibrações
- Resistência à abrasão
- Marcação do comprimento restante
- Amplio painel de cores para facilitar a identificação dos circuitos
- Sem silicone



Oficinas
Ferramentas
Ar comprimido
Tecnologias do movimento
Robôs
Máquinas industriais

Aplicações

Características técnicas

Tubo	PA semi-rígido	PA rígido
Fluidos adaptados	Ar comprimido, outros fluidos	Ar comprimido, lubrificantes, outros fluidos
Pressão de utilização	Vácuo a 50 bar	Vácuo a 58 bar
Temperatura de utilização	-40°C a +100°C	-40°C a +80°C
Materiais constituintes	Poliamida de origem biológica (68 shore D)	Poliamida (65 shore D)

Regulamentações

Industriais

DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE
DI: 97/23/CE (PED)
RG: 1907/2006 (REACH)

Transporte

Desempenhos e resistências químicas testados em conformidade com DIN 74324 -1/DIN 73378/ISO 7628

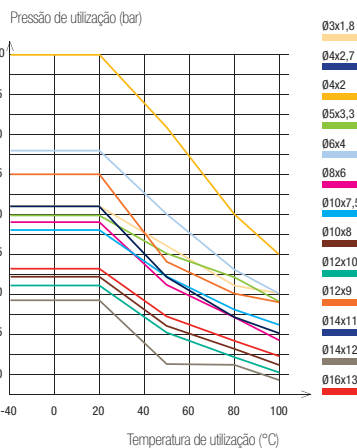
Acondicionamento

Tube-pack: 25 m, 100 m
Carretel: 500 m, 1000 m

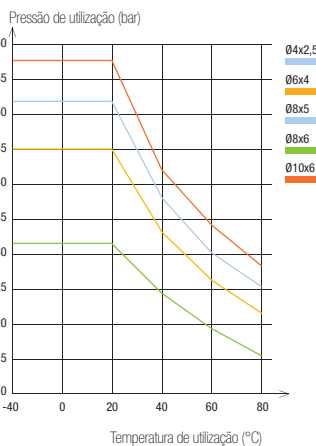
Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados. A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Desempenho dos tubos PA

Semi-rígido



Rígido



Ø exterior do tubo	Tolerâncias do Ø exterior
3 a 5 mm	+0,05 / -0,08
6 a 16 mm	+0,05 / -0,10

Conectados as conexões instantâneas Parker Legris, os tubos Parker Legris asseguram ao utilizador uma vedação perfeita graças à sua calibragem em conformidade com a norma NF E49-100.

1025P Tubo em poliamida (PA) semi-rígido

Tubepack® 25 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)									kg
3	1,8	6	1025P03 00 18				1025P03 04 18			0,020
4	2	10	1025P04 00	1025P04 01	1025P04 02	1025P04 03	1025P04 04	1025P04 05	1025P04 06	0,318
4	2,7	10	1025P04 00 27	1025P04 01 27	1025P04 02 27	1025P04 03 27	1025P04 04 27	1025P04 05 27	1025P04 06 27	0,254
5	3,3	15	1025P05 00 33	1025P05 01 33			1025P05 04 33			0,420
6	4	15	1025P06 00	1025P06 01	1025P06 02	1025P06 03	1025P06 04	1025P06 05	1025P06 06	0,535
8	6	25	1025P08 00	1025P08 01	1025P08 02	1025P08 03	1025P08 04	1025P08 05	1025P08 06	0,748
10	7,5	42	1025P10 00 75	1025P10 01 75			1025P10 04 75			1,135
10	8	50	1025P10 00	1025P10 01	1025P10 02	1025P10 03	1025P10 04	1025P10 05	1025P10 06	0,989
12	9	47	1025P12 00 09	1025P12 01 09			1025P12 04 09			1,769
12	10	90	1025P12 00	1025P12 01			1025P12 04			1,345
14	11	80	1025P14 00 11	1025P14 01 11			1025P14 04 11			2,226
14	12	116	1025P14 00	1025P14 01			1025P14 04			1,734
16	13	90	1025P16 00 13	1025P16 01 13	1025P16 02 13	1025P16 03 13	1025P16 04 13			2,500

Tubos em polegadas disponíveis a pedido

1100P Tubo em poliamida (PA) semi-rígido

Tubepack® 100 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)									kg
4	2	10	1100P04 00	1100P04 01	1100P04 02	1100P04 03	1100P04 04	1100P04 05	1100P04 06	1,152
4	2,7	10	1100P04 00 27	1100P04 01 27	1100P04 02 27	1100P04 03 27	1100P04 04 27	1100P04 05 27	1100P04 06 27	0,893
5	3,3	15	1100P05 00 33	1100P05 01 33			1100P05 04 33			1,274
6	4	15	1100P06 00	1100P06 01	1100P06 02	1100P06 03	1100P06 04	1100P06 05	1100P06 06	1,799
8	6	25	1100P08 00	1100P08 01	1100P08 02	1100P08 03	1100P08 04	1100P08 05	1100P08 06	2,898
10	7,5	42	1100P10 00 75	1100P10 01 75			1100P10 04 75			4,400
10	8	50	1100P10 00	1100P10 01	1100P10 02	1100P10 03	1100P10 04	1100P10 05		3,667
12	9	47	1100P12 00 09	1100P12 01 09			1100P12 04 09			5,600
12	10	90	1100P12 00	1100P12 01			1100P12 04		1100P12 06	5,052
14	11	80	1100P14 00 11	1100P14 01 11			1100P14 04 11			5,200
14	12	116	1100P14 00	1100P14 01			1100P14 04			4,800
16	13	90	1100P16 00 13	1100P16 01 13	1100P16 02 13	1100P16 03 13	1100P16 04 13			7,800

Tubos em polegadas disponíveis a pedido

2005P Tubo em poliamida (PA) semi-rígido

Bobina 500 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)									kg
8	6	25	2005P08 00	2005P08 01	2005P08 02	2005P08 03	2005P08 04	2005P08 05	2005P08 06	12,100
10	8	50	2005P10 00	2005P10 01	2005P10 02	2005P10 03	2005P10 04	2005P10 05		15,600

2010P Tubo em poliamida (PA) semi-rígido

Bobina 1000 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)									kg
4	2,7	10	2010P04 00 27	2010P04 01 27	2010P04 02 27	2010P04 03 27	2010P04 04 27	2010P04 05 27	2010P04 06 27	7,630
6	4	15	2010P06 00	2010P06 01	2010P06 02	2010P06 03	2010P06 04	2010P06 05	2010P06 06	16,600

Corte de tubos no comprimento a ser utilizado



- A pedido: corte do tubo a partir de 5 cm até 3 m
- Precisão +/- 3 mm
- Ideal para otimizar os custos globais de instalação



Tubo PA

1025L Tubo de poliamida (PA) rígido

Tubepack® 25 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)			kg
4	2,5	35	1025L04 01 25	0,19
6	4	45	1025L06 01	0,4
8	5	70	1025L08 01 05	0,76
8	6	65	1025L08 01	0,76
10	6	85	1025L10 01 06	1,33

Os tubos de poliamida permitem uma conexão a várias conexões apresentadas neste catálogo.

Tubos

PA semi-rígido



PA rígido



Conexões instantâneas

[LF 3000](#)® P. 1-4



[LF 3600](#) P. 1-65



[LF 3800/LF 3900](#) P. 1-77



[LF 6100](#) P. 1-89



Conexões de compressão

[Latão](#) P. 5-5

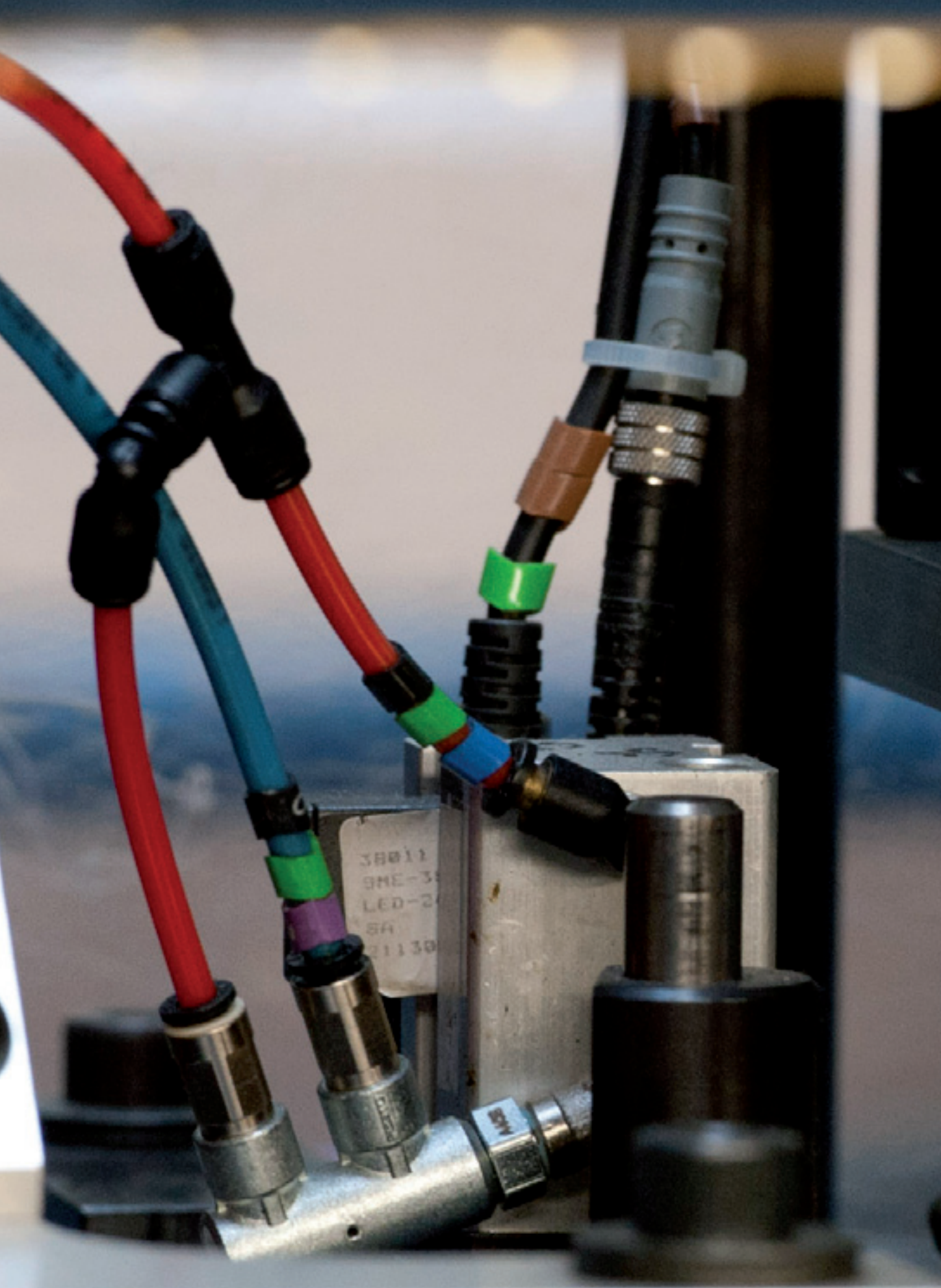


[Inox](#) P. 5-31



[Revestimentos](#) P. 5-5





Tubo PA anti-chama de alta resistência

Este tubo **anti-chama monocamada** permite combinar elevados desempenhos em termos de pressão e temperatura com a resistência ao fogo, **sem emissão de fumaça tóxica**. Evita a utilização de uma ferramenta para descascar a capa, eliminando o risco de danificar o tubo antes da conexão.

Vantagens do produto

Segurança dos equipamentos ferroviários

Concebido para equipamentos embarcados
Excelente resistência a chamas: anti-chama
Geração de fumaça reduzida
Gás de combustão não tóxico
Resistente aos raios UV
Extremamente resistente a pressões e temperaturas elevadas

Solução inovadora monocamada

Adaptado a aplicações industriais restritivas
Excelente resistente à faíscas
Uma alternativa econômica ao tubo PA com revestimento PVC
Combinação das vantagens técnicas dos tubos PA rígidos e semi-rígidos
5 cores disponíveis
Marcação da direção do fluido
Sem silicone



Setor ferroviário
Buzinas à ar
Máquinas industriais
Portas pneumáticas
Degraus automáticos
Lubrificação centralizada
Solda

Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido, lubrificantes Outros fluidos: consulte-nos
Pressão de utilização	Vácuo a 50 bar
Temperatura de utilização	-40°C a +100°C
Materiais constituintes	Poliamida (63 shore D)

Regulamentações

Ferrovárias

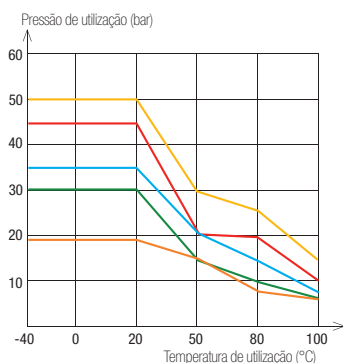
Pr EN 45545-2: HL3, R22, R24, R25
NF F16101: B F2
DIN 5510-2: S4, SR2, ST2
ISO 4892

Industriais

DI: 97/23/CE (PED)
DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE
RG: 1907/2006/CE (REACH)
UL94 V-0 (Resistência ao fogo)

Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados.
A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Desempenhos do tubo PA anti-chama de alta resistência



Ø exterior do tubo	Tolerâncias do Ø exterior
4 mm	+0,05 / -0,08
6 a 12 mm	+0,05 / -0,10

Acondicionamento







Tube-pack®: 25 m, 100 m
Carretel: 500 m, 1000 m

Conectados as conexões instantâneas Parker Legris, os tubos asseguram ao utilizador uma vedação perfeita graças à sua calibragem em conformidade com a norma NF E49-100.

Para calcular as pressões de ruptura, os valores desta tabela devem ser multiplicados por 3.







1025P..R Tubo em poliamida (PA) a prova de fogo de alta resistência

Tubepack® 25 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)		 Incolor					kg
4	2	17	1025P04R00	1025P04R01	1025P04R02	1025P04R03	1025P04R04	0,367
6	4	29	1025P06R00	1025P06R01	1025P06R02	1025P06R03	1025P06R04	0,554
8	6	40	1025P08R00	1025P08R01	1025P08R02	1025P08R03	1025P08R04	0,554
10	8	77	1025P10R00	1025P10R01	1025P10R02	1025P10R03	1025P10R04	0,721
12	9	92	1025P12R00	1025P12R01	1025P12R02		1025P12R04	1,345







1100P..R Tubo em poliamida (PA) a prova de fogo de alta resistência

Tubepack® 100 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)		 Incolor					kg
4	2	17	1100P04R00	1100P04R01	1100P04R02	1100P04R03	1100P04R04	1,308
6	4	29	1100P06R00	1100P06R01	1100P06R02	1100P06R03	1100P06R04	1,308
8	6	40	1100P08R00	1100P08R01	1100P08R02	1100P08R03	1100P08R04	2,122
10	8	77	1100P10R00	1100P10R01	1100P10R02	1100P10R03	1100P10R04	2,725
12	9	92	1100P12R00	1100P12R01			1100P12R04	5,052







2005P..R Tubo em poliamida (PA) a prova de fogo de alta resistência

Bobina 500 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)		 Incolor					kg
8	6	40	2005P08R00	2005P08R01	2005P08R02	2005P08R03	2005P08R04	17,500
10	8	77	2005P10R00	2005P10R01	2005P10R02	2005P10R03	2005P10R04	22,800

2010P..R Tubo em poliamida (PA) a prova de fogo de alta resistência

Bobina 1000 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)		 Incolor					kg
4	2	17	2010P04R00	2010P04R01	2010P04R02	2010P04R03	2010P04R04	14,300
6	4	29	2010P06R00	2010P06R01	2010P06R02	2010P06R03	2010P06R04	23,000

Produtos associados

O tubo de poliamida anti-chama de alta resistência permite a montagem em várias conexões apresentados no capítulo 1.

Conexões instantâneas**LF 3000®**

P. 1-4

LF 3600

P. 1-65

LF 3800/LF 3900

P. 1-77

LF 6100

P. 1-89

**Conexões de compressão****Latão**

P. 5-5

Insert de latão

P. 5-5



Tubo PA resistente a faíscas com capa em PVC

Os tubos PA resistente **a chama e faíscas** e oferecem um desempenho superior a choques e abrasão, melhorando deste modo a **durabilidade** dos equipamentos, particularmente em ambientes sujeitos a respingos de solda.

Vantagens do produto

Resistência a faíscas e respingos Capa de PVC anti-chama para proteção do tubo interior
Extração da capa facilitada graças ao revestimento não adesivo
Excelente resistência a pressões e temperaturas elevadas

Robustez e durabilidade Extrema resistência à torção e ao esmagamento
Excelente compatibilidade com líquidos refrigerantes
Marcação da direção do fluido
Sem silicone



Máquinas industriais
Robôs de solda
Arrefecimento
Ambientes agressivos

Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Água quente/fria, líquidos refrigerantes, ar comprimido
Pressão de utilização	0 a 36 bar
Temperatura de utilização	-20°C a +80°C
Materiais constituintes	Poliamida e revestimento PVC

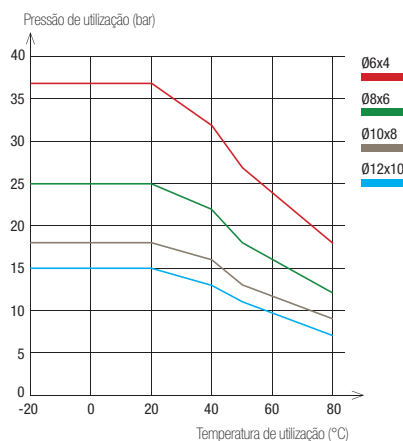
Regulamentações

Industriais
DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE
DI: 97/23/CE (PED)
RG: 1907/2006 (REACH)
UL94 V-0 (Resistência ao fogo)

Acondicionamento
Tubepack: 25 m, 100 m

Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados.

Desempenho do tubo PA resistente a faíscas



Para calcular as pressões de ruptura, os valores desta tabela devem ser multiplicados por 3.

Ø exterior	Tolerâncias do Ø exterior	Espessura do revestimento PVC
Revestimento PVC 8 a 14 mm	+0,10 / -0,10	1 mm
Tubo interior 6 a 12 mm	+0,05 / -0,10	






Montados as conexões instantâneas Parker Legris, os tubos PA asseguram ao utilizador uma vedação perfeita graças à sua calibragem em conformidade com a norma NF E49-100 (tubo interior PA semi-rígida).

Ø exterior do tubo	Comprimento de recorte da capa revestimento para as conexões LF 3600 (mm)
4 mm	15± 1
6 mm	18± 1
8 mm	19± 1
10 mm	24± 1
12 mm	25± 1

Para outras gamas de conexões, não hesite em nos contactar.






1025P..V Tubo em poliamida (PA) revestido resistente às faíscas

Tubepack® 25 m



Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)						kg
6	4	25	1025P06V01	1025P06V02	1025P06V03	1025P06V04	1,238
8	6	30	1025P08V01	1025P08V02	1025P08V03	1025P08V04	1,693
10	8	55	1025P10V01	1025P10V02	1025P10V03	1025P10V04	2,029
12	10	70	1025P12V01	1025P12V02	1025P12V03	1025P12V04	2,970

1100P..V Tubo em poliamida (PA) revestido resistente às faíscas

Tubepack® 100 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)						kg
6	4	25	1100P06V01	1100P06V02	1100P06V03	1100P06V04	2,338
8	6	30	1100P08V01	1100P08V02	1100P08V03	1100P08V04	3,767
10	8	55	1100P10V01	1100P10V02	1100P10V03	1100P10V04	4,767
12	10	70	1100P12V01	1100P12V02	1100P12V03	1100P12V04	6,567

6000 71 00 Ferramenta para descascar tubos

	Polímero técnico, aço inoxidável		kg
		6000 71 00	0,098

Princípio de funcionamento

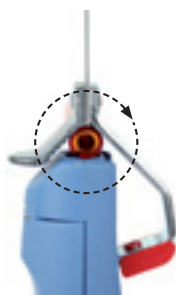
Ferramenta para descascar o revestimento 6000 71 00



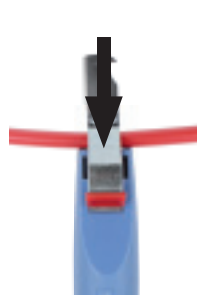
1. Colocar o tubo na ferramenta de descascar para ajustar a altura da lâmina à espessura do tubo.



2. A regulagem da altura da lâmina realiza-se com a ajuda da roda que se encontra por baixo do punho.



3. Quando a regulagem for efetuada, proceder à rotação da ferramenta 360° em torno do tubo.



4. Efetuar uma pressão na parte metálica da ferramenta para manter corretamente o tubo.



5. Deslocar a ferramenta para a extremidade do tubo para realizar a abertura axial do revestimento.



6. O revestimento do tubo foi extraído corretamente.

Tubo PU

Graças à sua excelente flexibilidade e ao reduzido raio de curvatura, este tubo de poliuretano dividido em **3 tipos específicos** (poliéter, poliéster e "poliéter cristal") permite uma **economia de espaço** superior a **50%** em comparação com o tubo PA semi-rígido e uma cobertura de aplicações mais ampla.

Vantagens do produto

Excelentes propriedades mecânicas

Flexibilidade constante para uma vida útil superior
Excelente raio de curvatura
Boa absorção das vibrações
Resistência ímpar à abrasão para um tubo monocamada
Resistente aos raios UV
Utilização em vácuo superior graças à dureza da superfície
Marcação do comprimento
Sem silicone

3 tipos de materiais

PU poliéster: perfeitamente adaptado a aplicações pneumáticas
PU poliéter: adaptado à hidrólise; melhor resistência química que o PU poliéster
PU poliéter "cristal" alimentar:

- identificação de fluidos e circuitos
- resistência química superior ao PU poliéter
- aumento da vida útil



Setor alimentício
Robótica
Cabeamento
Pneumática
Automatização
Indústria automobilística
Ciclos rápidos

Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido, fluidos industriais (conforme o tipo de material)
Pressão de utilização	Vácuo a 12 bar
Temperatura de utilização	-20°C a +70°C
Materiais constituintes	Poliuretano poliéster Poliuretano poliéter Poliuretano poliéter "cristal" alimentar

Regulamentações

Industriais

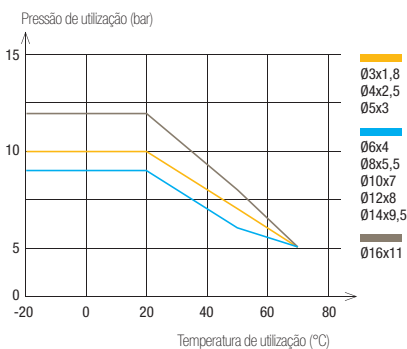
DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE
DI: 97/23/CE (PED)
RG: 1907/2006 (REACH)

Agroalimentares (PU poliéter "cristal" alimentar:)

FDA: 21 CFR 177.2600, 178.3297, 176.170, 178.2010
RG: 1935/2004 CE

Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados.
A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Desempenho do tubo PU



Ø exterior do tubo	Tolerâncias do Ø exterior
3 a 8 mm	+0,10/-0,10
10 a 16 mm	+0,15/-0,15

Acondicionamento








Tube-pack*: 25 m, 100 m
Carretel: 300 m, 500 m, 1000 m

Montados as conexões instantâneas Parker Legris, os tubos PU asseguram ao utilizador uma vedação perfeita graças à sua calibragem em conformidade com a norma NF E49-101.

Para calcular as pressões de ruptura, os valores desta tabela devem ser multiplicados por 3.

1025U Tubo poliuretano (PU) poliéster








Tubepack® 25 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)								kg
3	1,8	8	1025U03 01 18						0,020
4	2,5	10	1025U04 01	1025U04 02	1025U04 03	1025U04 04	1025U04 05	1025U04 06	0,310
5	3	13	1025U05 01			1025U05 04			0,522
6	4	15	1025U06 01	1025U06 02	1025U06 03	1025U06 04	1025U06 05	1025U06 06	0,591
8	5,5	20	1025U08 01	1025U08 02	1025U08 03	1025U08 04	1025U08 05	1025U08 06	0,971
10	7	25	1025U10 01	1025U10 02		1025U10 04	1025U10 05	1025U10 06	1,467
12	8	35	1025U12 01	1025U12 02		1025U12 04	1025U12 05	1025U12 06	2,406
14	9,5	45	1025U14 01 95			1025U14 04 95			2,815
16	11	45	1025U16 01 11	1025U16 02 11	1025U16 03 11	1025U16 04 11			2,815

Tubos em polegadas disponíveis a pedido

1100U Tubo poliuretano (PU) poliéster








Tubepack® 100 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)								kg
4	2,5	10	1100U04 01	1100U04 02	1100U04 03	1100U04 04	1100U04 05	1100U04 06	1,092
5	3	13	1100U05 01			1100U05 04			1,092
6	4	15	1100U06 01	1100U06 02	1100U06 03	1100U06 04	1100U06 05	1100U06 06	2,064
8	5,5	20	1100U08 01	1100U08 02	1100U08 03	1100U08 04	1100U08 05	1100U08 06	3,610
10	7	25	1100U10 01			1100U10 04			6,105
12	8	35	1100U12 01			1100U12 04			8,610
14	9,5	45	1100U14 01 95			1100U14 04 95			11,215
16	11	45	1100U16 01 11	1100U16 02 11	1100U16 03 11	1100U16 04 11			12,176

Tubos em polegadas disponíveis a pedido








2003U Tubo poliuretano (PU) poliéster

Bobina 300 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)								kg
10	7	25	2003U10 01	2003U10 02	2003U10 03	2003U10 04	2003U10 05	2003U10 06	16,600








2005U Tubo poliuretano (PU) poliéster

Bobina 500 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)								kg
8	5,5	20	2005U08 01	2005U08 02	2005U08 03	2005U08 04	2005U08 05		17,100

2010U Tubo poliuretano (PU) poliéster









Bobina 1000 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)								kg
4	2,5	12	2010U04 01	2010U04 02	2010U04 03	2010U04 04	2010U04 05	2010U04 06	9,840
6	4	15	2010U06 01	2010U06 02	2010U06 03	2010U06 04	2010U06 05	2010U06 06	20,460

Tubo PU









1025U..R Tubo poliuretano (PU) poliéter

Tubepack® 25 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)									kg
4	2,5	12	1025U04R01	1025U04R04	1025U04R08	1025U04R12	1025U04R13	1025U04R14	1025U04R17	0,310
5	3	13			1025U05R08					0,522
6	4	15	1025U06R01	1025U06R04	1025U06R08	1025U06R12	1025U06R13	1025U06R14	1025U06R17	0,591
8	5,5	20	1025U08R01	1025U08R04	1025U08R08	1025U08R12	1025U08R13	1025U08R14	1025U08R17	0,971
10	7	25	1025U10R01	1025U10R04	1025U10R08			1025U10R14		1,467
12	8	35	1025U12R01	1025U12R04	1025U12R08			1025U12R14		2,406
14	9,5	45		1025U14R04 95	1025U14R08 95					2,815
16	11	45			1025U16R08 11					2,815





1100U..R Tubo poliuretano (PU) poliéter

Tubepack® 100 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)									kg
4	2,5	12	1100U04R01	1100U04R04	1100U04R08	1100U04R12	1100U04R13	1100U04R14	1100U04R17	1,092
6	4	15	1100U06R01	1100U06R04	1100U06R08	1100U06R12	1100U06R13	1100U06R14	1100U06R17	2,064
8	5,5	20	1100U08R01	1100U08R04	1100U08R08	1100U08R12	1100U08R13	1100U08R14	1100U08R17	3,610
10	7	25			1100U10R08			1100U10R14		6,109
12	8	35			1100U12R08			1100U12R08		8,610
14	9,5	45			1100U14R08 95					11,215
16	11	45			1100U16R08 11					12,176





2003U..R Tubo poliuretano (PU) poliéter

Bobina 300 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)					kg
10	7	25	2003U10R01	2003U10R04	2003U10R08	16,600





2005U..R Tubo poliuretano (PU) poliéter

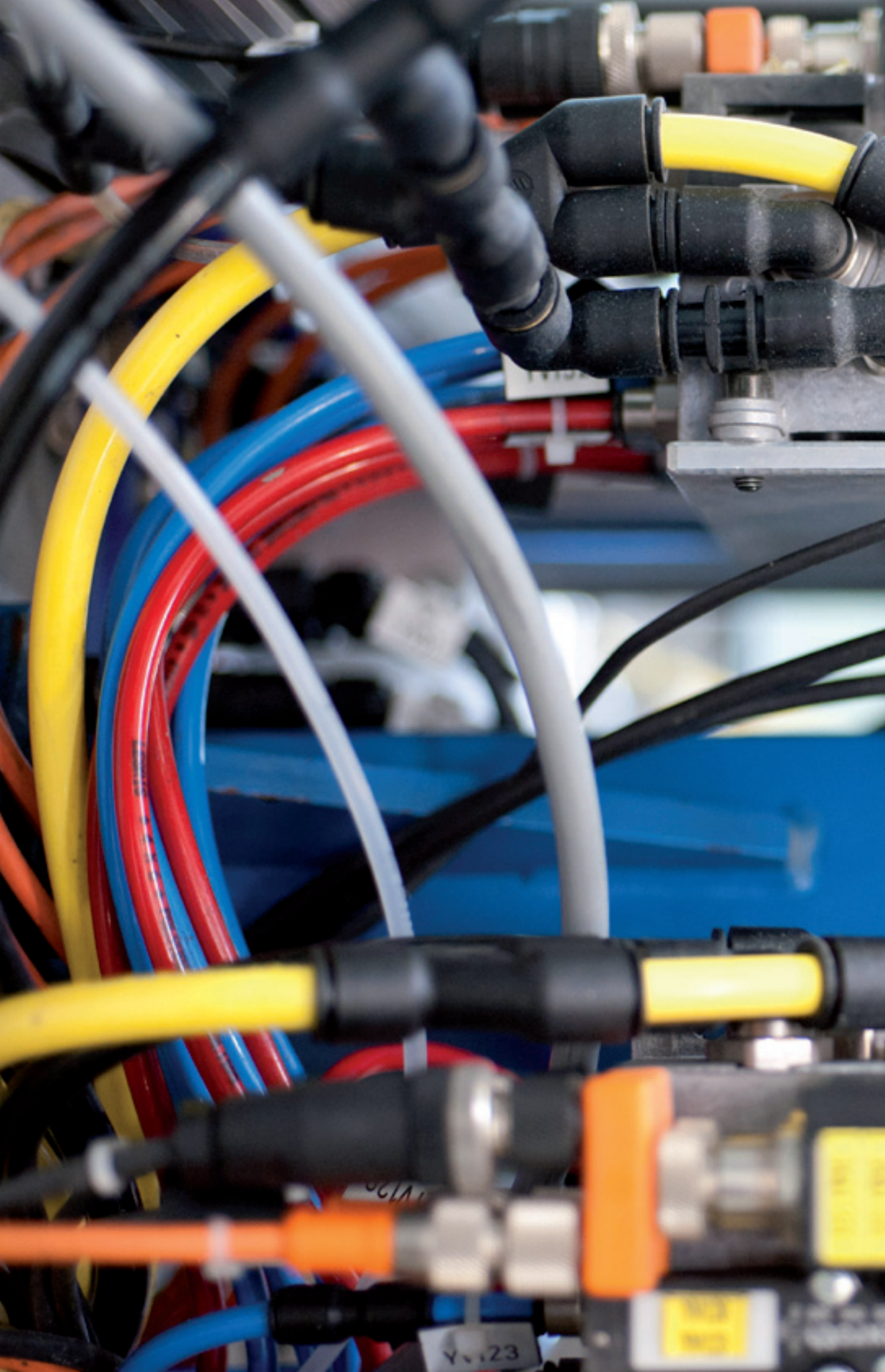
Bobina 500 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)					kg
8	5,5	20	2005U08R01	2005U08R04	2005U08R08	15,600

2010U..R Tubo poliuretano (PU) poliéter

Bobina 1000 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)					kg
4	2,5	12	2010U04R01	2010U04R04	2010U04R08	8,670
6	4	15	2010U06R01	2010U06R04	2010U06R08	18,600



Tubos flexíveis calibrados

Tubos técnicos

Tubo PU anti-estático

Com uma **resistividade de $10^2 \Omega.m$** constante na espessura da parede, este tubo garante a perfeita **dissipação da eletricidade estática** acumulada e, conseqüentemente, uma maior segurança.

Vantagens do produto

Segurança

- Resistividade reduzida até ao núcleo do material
- Compatibilidade com zonas ATEX*
- Boa resistência ao longo do tempo
- Boa absorção das vibrações
- Resistência aos raios UV
- Sem silicone

Otimização dos processos

- Raio de curvatura mínimo: economia de espaço máxima
- Boa resistência química
- Ampla gama de temperaturas de utilização
- Características químicas constantes em todo o comprimento do tubo



Embalagens anti-estáticas
Ar comprimido
Eletrônica
Pulverização de tinta
Conversores de potência

Aplicações

Características técnicas

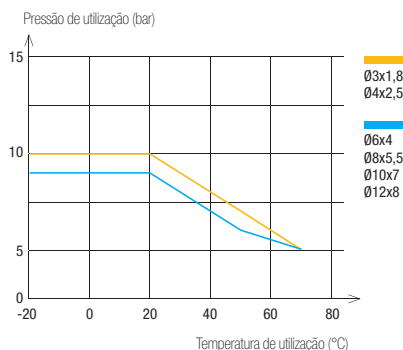
Fluidos adaptados	Ar comprimido, fluidos industriais
Pressão de utilização	Vácuo a 10 bar
Temperatura de utilização	-20°C a +70°C
Materiais constituintes	Poliuretano com aditivo condutor (50 shore D)

Regulamentações

DI: 94/9/CE (ATEX*)
DI: 1907/2006 (REACH)
DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE
* Consulte-nos referente a zonas ATEX

Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados.
A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Desempenho do tubo PU anti-estático



Ø exterior do tubo	Tolerâncias do Ø exterior
3 a 8 mm	+0,10 / -0,10
10 a 12 mm	+0,15 / -0,15



Acondicionamento
Tubepack*: 25 m, 100 m

Conectados as conexões instantâneas Parker Legris, os tubos Parker Legris asseguram ao utilizador uma vedação perfeita graças à sua calibragem em conformidade com a norma NF E49-101.

Para calcular as pressões de ruptura, os valores desta tabela devem ser multiplicados por 3.



1025U..A Tubo poliuretano (PU) poliéster antiestático

Tubepack® 25 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)			kg
4	2,5	12	1025U04A01	0,310
6	4	15	1025U06A01	0,591
8	5,5	25	1025U08A01	0,971

1100U..A Tubo poliuretano (PU) poliéster antiestático

Tubepack® 100 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)			kg
3	1,8	10	1100U03A01	0,836
4	2,5	12	1100U04A01	1,092
6	4	15	1100U06A01	2,064
8	5,5	25	1100U08A01	3,610
10	7	35	1100U10A01	6,105
12	8	45	1100U12A01	8,610

Tubos flexíveis calibrados

Tubos técnicos

Produtos associados

Para conservar as propriedades antiestáticas ao longo do circuito, é recomendável associar estes tubos a conexões metálicas.

Conexões instantâneas**LF 3600** P. 1-65**LF 3800** P. 1-77**LF 3900** P. 1-77**Conexões de compressão****Latão** P. 5-5**Inox** P. 5-31

Tubo PU resistente à faíscas

Combinando a **resistência à faíscas** e uma excelente **flexibilidade**, esta gama está perfeitamente adaptada a aplicações de solda. Estão disponíveis dois tipos de PU poliéster (com revestimento PVC) ou poliéster monocamada, que permitem a **perfeita adequação** às conexões instantâneas Parker Legris.

Vantagens do produto

PU com revestimento PVC

Alta resistência à torção e à abrasão
Revestimento não adesivo, facilitando a remoção
Marcação da direção do fluido
Capa anti-chama de proteção do tubo interior
Sem silicone

PU monocamada

Raio de curvatura mínimo: economia de espaço máxima
Flexibilidade para uma vida útil prolongada em ciclos rápidos
Boa resistência química
Marcação da direção do fluido
Material anti-chama
Sem silicone



Máquinas industriais
Ar comprimido
Robótica
Zonas com restrições mecânicas
Arrefecimento
Solda
Cabeamento

Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Fluidos industriais, ar comprimido, líquidos de arrefecimento
Pressão de utilização	Vácuo a 14 bar
Temperatura de utilização	-20°C a +70°C
Materiais constituintes	PU poliéster com revestimento PVC PU poliéster monocamada

Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados. A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Ø exterior do tubo	Comprimento para descascar o revestimento para as conexões LF 3600 (mm)
4 mm	15 ± 1
6 mm	18 ± 1
8 mm	19 ± 1
10 mm	24 ± 1
12 mm	25 ± 1

Para outras gamas de conexão, não hesite em nos contactar.

Regulamentações

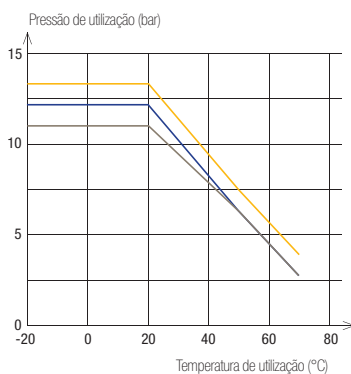
UL94 V-0 (Resistência ao fogo)
DI: 2002/95/CE (RoHS),
2011/65/CE
RG: 1907/2006 (REACH)

Acondicionamento

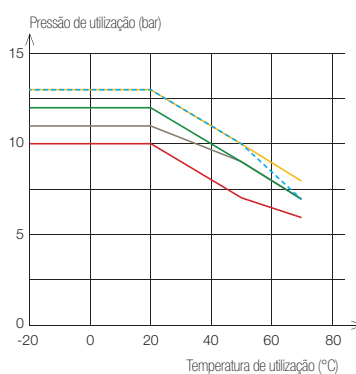
TubePack®: 25 m, 100 m

Desempenho dos tubos PU resistente à faíscas

Tubo de poliuretano resistente à faíscas com revestimento PVC



Tubo de poliuretano resistente à faíscas (monocamada)








Ø exterior do tubo	Tolerâncias do Ø exterior	Revestimento PVC espessura e tolerâncias
4 a 8 mm	+0,10 / -0,10	1mm +0,10 / -0,10
10 a 12 mm	+0,15 / -0,15	

Conectados as conexões instantâneas Parker Legris, os tubos Parker Legris asseguram ao utilizador uma vedação perfeita graças à sua calibragem em conformidade com a norma NF E49-101 (tubo interior para o tubo revestido ou tubo monocamada).

Para calcular as pressões de ruptura, os valores destas tabelas devem ser multiplicados por 3.






1025U..V Tubo poliuretano (PU) poliéter com revestimento resistente a faíscas

Tubepack® 25m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)						kg
6	4	12	1025U06V01	1025U06V02	1025U06V03	1025U06V04	1,200
8	5,5	20	1025U08V01	1025U08V02	1025U08V03	1025U08V04	1,620
10	7	25	1025U10V01	1025U10V02	1025U10V03	1025U10V04	2,900
12	8	35	1025U12V01	1025U12V02	1025U12V03	1025U12V04	4,030






1100U..V Tubo poliuretano (PU) poliéter com revestimento resistente a faíscas

Tubepack® 100 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)						kg
6	4	12	1100U06V01	1100U06V02	1100U06V03	1100U06V04	5,370
8	5,5	20	1100U08V01	1100U08V02	1100U08V03	1100U08V04	7,630
10	7	25	1100U10V01	1100U10V02	1100U10V03	1100U10V04	10,860
12	8	35	1100U12V01	1100U12V02	1100U12V03	1100U12V04	15,060






1025U..K Tubo poliuretano (PU) poliéter resistente a faíscas

Tubepack® 25 m



Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)						kg
4	2,5	12	1025U04K01	1025U04K02	1025U04K03	1025U04K04	0,230
6	4	15	1025U06K01	1025U06K02	1025U06K03	1025U06K04	0,580
8	5,5	20	1025U08K01	1025U08K02	1025U08K03	1025U08K04	0,860
10	7	25	1025U10K01	1025U10K02	1025U10K03	1025U10K04	1,230
12	8	35	1025U12K01	1025U12K02	1025U12K03	1025U12K04	2,080
14	9,5	45		1025U14K02 95	1025U14K03 95		2,620

1100U..K Tubopoliuretano (PU) poliéter resistente a faíscas

Tubepack® 100 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)						kg
4	2,5	12	1100U04K01				0,900
6	4	15	1100U06K01	1100U06K02	1100U06K03	1100U06K04	2,320
8	5,5	20	1100U08K01	1100U08K02	1100U08K03	1100U08K04	3,030
10	7	25	1100U10K01	1100U10K02	1100U10K03	1100U10K04	5,100
12	8	35	1100U12K01	1100U12K02	1100U12K03	1100U12K04	8,600
14	9,5	45		1100U14K02 95	1100U14K03 95		10,676

6000 71 00 Ferramenta para descascar tubos

	Polímero técnico, aço inoxidável		kg
		6000 71 00	0,098
Princípio de funcionamento da ferramenta na página 3-17			

Tubo PE

A Parker Legris propõe dois modelos de tubos em polietileno: "**PE Advanced**" 50% **reticulado** e **PE de baixa densidade**. A nossa gama "PE Advanced" está adaptada aos ambientes mais exigentes, especialmente na condução de água, sem risco para a **saúde** dos utilizadores.

Vantagens do produto

PE Advanced

- Material 50% reticulado
- Melhor relação entre flexibilidade e resistência pressão/temperatura
- Resistente a uma ampla gama de agentes químicos
- Estabilização aos raios UV: ideal para aplicações exteriores
- Homologado para o contato permanente com bebidas e produtos alimentares
- Sem silicone

PE de baixa densidade

- Boa resistência aos agentes corrosivos e agressivos
- Bom compromisso técnico
- Material de qualidade alimentar
- Sem silicone



Aplicações

- Bebidas
- Indústria química
- Setor petroquímico
- Setor alimentício
- Água
- Tratamento de água

Características técnicas

Tubo	PE Advanced	PE de baixa densidade
Fluidos adaptados	Água, bebidas e outros fluidos	Fluidos industriais
Pressão de utilização	Vácuo a 16 bar	Vácuo a 20 bar
Temperatura de utilização	-40°C a +95°C	-40°C a +60°C
Materiais constituintes	Polietileno: 50% PE reticulado 50% PE de baixa densidade (44 shore D)	Polietileno de baixa densidade (44 shore D)

Regulamentações

Tubo PE Advanced

FDA: 21 CFR 177.1520
 RG: 1935/2004/CE
 DI: 97/23/CE (PED)
 DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE
 NSF 42/58: 1/4" e 3/8" aprovado para 10 bar e 1/2" aprovado para 8 bar à temperatura ambiente
 NSF 51, 61 C-HOT
 ACS (exceto cor violeta)
 WRAS
 RG: 1907/2006 (REACH)

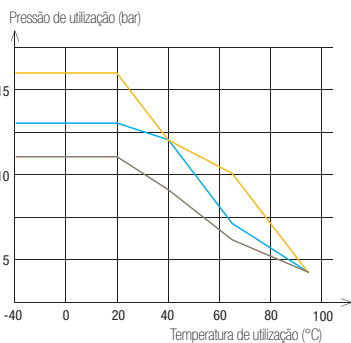
Tubo PE de baixa densidade

FDA: 21 CFR 177.1520
 DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE
 DI: 97/23/CE (PED)

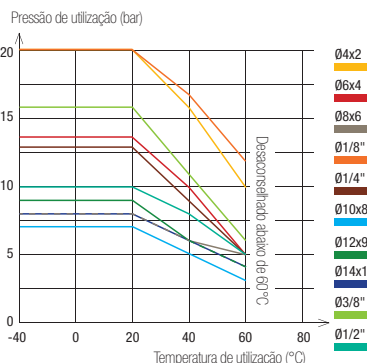
Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados. A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Desempenho dos tubos

Tubo PE Advanced



Tubo PE de baixa densidade



Ø exterior do tubo	Tolerâncias do Ø exterior
1/4" a 1/2"	+0,10 / -0,10
4 a 14 mm	+0,10 / -0,10

Conectados as conexões instantâneas Parker Legris, os tubos Parker Legris asseguram ao utilizador uma vedação perfeita graças à sua calibragem.

Embalagem

Tubo PE Advanced
 Carretel: 75 m, 150 m, 300 m
 250 pés, 500 pés, 1000 pés

Tubo PE de baixa densidade
 Tubepack: 25 m, 100 m

Para calcular as pressões de ruptura, os valores desta tabela devem ser multiplicados por 3.

1015Y..F Tubo em poliuretano Advanced (APE)

Bobina 150 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)	R	Incolor							Branco	kg
4	2,5	16	1015Y04F00	1015Y04F01	1015Y04F02	1015Y04F03	1015Y04F04	1015Y04F05	1015Y04F10		1,760
6	4	32	1015Y06F00	1015Y06F01	1015Y06F02	1015Y06F03	1015Y06F04	1015Y06F05	1015Y06F10		2,580
8	5,75	40	1015Y08F00	1015Y08F01	1015Y08F02	1015Y08F03	1015Y08F04	1015Y08F05	1015Y08F10		4,050
10	7		1015Y10F00	1015Y10F01	1015Y10F02	1015Y10F03	1015Y10F04	1015Y10F05	1015Y10F10		6,200

1030Y..F Tubo em poliuretano Advanced (APE)

Bobina 300 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)	R	Incolor							Branco	kg
4	2,5	16	1030Y04F00	1030Y04F01	1030Y04F02	1030Y04F03	1030Y04F04	1030Y04F05	1030Y04F10		2,860
6	4	32	1030Y06F00	1030Y06F01	1030Y06F02	1030Y06F03	1030Y06F04	1030Y06F05	1030Y06F10		4,800

1075Y..F Tubo em poliuretano Advanced (APE)

Bobina 75 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)	R	Incolor							Branco	kg
12	9	55	1075Y12F00	1075Y12F01	1075Y12F02	1075Y12F03	1075Y12F04	1075Y12F05	1075Y12F10		5,550

1096Y..F Tubo em poliuretano Advanced (APE)

Bobina 250 ft

Ø ext. (polegadas)	Ø int. (polegadas)	R	Incolor							Branco	kg
1/2	0,375	1,96	1096Y62F00	1096Y62F01	1096Y62F02	1096Y62F03	1096Y62F04	1096Y62F05	1096Y62F10		5,900

1098Y..F Tubo em poliuretano Advanced (APE)

Bobina 500 ft

Ø ext. (polegadas)	Ø int. (polegadas)	R	Incolor							Branco	kg
1/4	0,170	0,78	1098Y56F00	1098Y56F01	1098Y56F02	1098Y56F03	1098Y56F04	1098Y56F05	1098Y56F10		3,300
3/8	0,250	1,18	1098Y60F00	1098Y60F01	1098Y60F02	1098Y60F03	1098Y60F04	1098Y60F05	1098Y60F10		6,300

1099Y..F Tubo em poliuretano Advanced (APE)

Bobina 1000 ft

Ø ext. (polegadas)	Ø int. (polegadas)	R	Incolor							Branco	kg
1/4	0,170	0,78	1099Y56F00	1099Y56F01	1099Y56F02	1099Y56F03	1099Y56F04	1099Y56F05	1099Y56F10		5,500

Tubo polietileno de baixa densidade (LDPE)

1025Y

Tubepack® 25 m

Ø ext. (polegadas)	Ø int. (polegadas)	R	Incolor	kg
1/8	1,57	13	1025Y53 00	0,270
1/4	4,3	32	1025Y56 00	0,400
3/8	6,35	50	1025Y60 00	0,760
1/2	9,65	64	1025Y62 00	1,330

1100Y

Tubepack® 100 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)	R	Incolor	kg
4	2	25	1100Y04 00	0,910
6	4	35	1100Y06 00	1,500
8	6	55	1100Y08 00	2,140
10	8	80	1100Y10 00	2,710
12	9	65	1100Y12 00	4,750
14	11	80	1100Y14 00	5,650

Tubo em polímero fluorado – FEP

O tubo FEP (etileno-propileno fluorado) é um **polímero fluorado muito resistente** cuja **transparência** é adaptada às aplicações que necessitam de um controle de fluidos, oferecendo ótimos desempenhos.

Vantagens do produto

Controlo de fluxos

Transparente
Material flexível e anti-chama
Resistente a praticamente todos os produtos químicos e solventes

Propriedades reconhecidas

Excelente transmissão dos raios UV
Coeficiente de atrito reduzido
Material de qualidade alimentar
Permeabilidade reduzida
Fácil de soldar
Sem silicone



Instrumentação
Setor alimentício
UV
Amostragem de gás
Indústria química
Ciclagem térmica
Laboratório

Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Fluidos industriais
Pressão de utilização	0 a 28 bar
Temperatura de utilização	-40°C a +150°C
Materiais constituintes	Etileno-propileno fluorado (puro)

Regulamentações

Agroalimentares

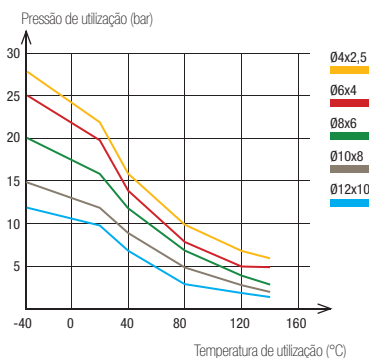
FDA: 21 CFR 177.1550
RG: 1935/2004

Industriais

UL94 V-0 (Resistência ao fogo)
DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE
DI: 97/23/CE (PED)
RG: 1907/2006 (REACH)

Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados.

Desempenho do tubo FEP



Ø exterior do tubo	Tolerâncias do Ø exterior
4 mm	+0,05 / -0,05
6 a 10 mm	+0,07 / -0,07
12 mm	+0,10 / -0,10



Acondicionamento

Tube-pack: 5 m, 25 m, 100 m

Conectados às conexões instantâneas Parker Legris, os tubos Parker Legris asseguram ao utilizador uma vedação perfeita graças à sua calibragem.



1005T Tubo fluoropolímero (FEP)

Tubepack® 5 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)			kg
4	2,5	40	1005T04 00 25	0,155
6	4	50	1005T06 00	0,250
8	6	70	1005T08 00	0,385
10	8	120	1005T10 00	0,524
12	10	180	1005T12 00	0,547

1025T Tubo fluoropolímero (FEP)

Tubepack® 25 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)			kg
4	2,5	40	1025T04 00 25	0,506
6	4	50	1025T06 00	1,025
8	6	70	1025T08 00	1,431
10	8	120	1025T10 00	1,693
12	10	180	1025T12 00	1,913

Tubos flexíveis calibrados

Tubos técnicos

Produtos associados

Os conexões em aço inoxidável estão perfeitamente adaptados aos tubos de polímero fluorado (PFA, FEP).

Conexões instantâneas**LF 3800** P. 1-77**LF 3900** P. 1-77**Conexões de compressão****Inox** P. 5-31

Tubo em polímero fluorado – PFA

O tubo **PFA** (perfluoroalcoxi) oferece uma **durabilidade 10 vezes superior** à de outros tubos de polímero fluorado (PTFE, FEP e PVDF) sob restrições químicas e mecânicas severas. Esta gama de tubos está disponível em **três tipos de materiais** permitindo uma compatibilidade perfeita com todas as aplicações, mesmo em ambientes extremos.

Vantagens do produto

Elevada polivalência

- Inércia química excepcional
- Alternativa flexível aos tubos em aço inoxidável
- Utilizável desde a criogenia até às temperaturas mais elevadas
- Propriedades anti adesivas para transportar vários fluidos/gases
- Vida útil excepcional
- A permeabilidade mais reduzida dos polímeros fluorados
- Anti-chama
- Transparente aos raios UV
- Marcação do tubo a pedido
- Sem silicone

3 tipos de materiais

- PFA de elevada pureza incolor: todas as aplicações, incluindo as que exigem mais resistência mecânica sob restrições
- PFA de cor translúcida: identificação dos circuitos
- PFA anti-estática preta: eliminação dos riscos de descarga eletrostática



Aplicações

- Setor alimentício
- Células de combustível
- Elettricidade/eletrônica
- Aeronáutica
- Indústria petrolífera e de gás
- Indústria farmacêutica
- Aplicações médicas
- Indústria química
- Salas limpas

Características técnicas

Fluidos adaptados	Indústria médica, biocompatíveis, alimentares, gás, ar comprimido
Pressão de utilização	Vácuo a 36 bar
Temperatura de utilização	-196°C a +260°C
Materiais constituintes	Perfluoroalcoxi <ul style="list-style-type: none"> • PFA de elevada pureza • PFA de cor translúcida • PFA anti-estática

Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados. A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Regulamentações

Indústria médica

USP: Classe VI (A)
Aparelhos de comunicação externa

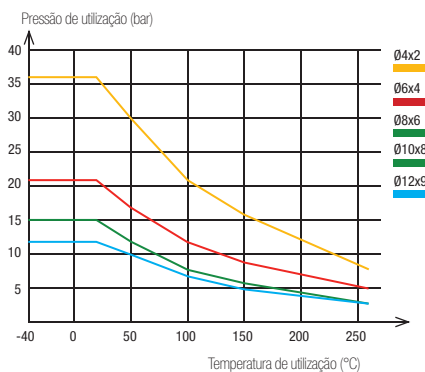
Industriais

UL94 V-0 (Resistência ao fogo)
DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE
DI: 97/23/CE (PED)
RG: 1907/2006 (REACH)
DI: 94/09/CE (ATEX, tubo preto)

Agroalimentares

FDA: 21 CFR 177.1550
(incolor, cor translúcida)
RG: 1935/2004
NSF: 51 (materiais)

Desempenho do tubo PFA



Para calcular as pressões de ruptura, os valores desta tabela devem ser multiplicados por 3.

Ø exterior do tubo	Tolerâncias do Ø exterior
4 a 8 mm	+0,10 / -0,10
10 a 12 mm	+0,15 / -0,15






Acondicionamento

Tube-pack: 10 m, 50 m, 100 m

Conectados as conexões instantâneas Parker Legris, os tubos asseguram ao utilizador uma vedação perfeita graças à sua calibragem em conformidade com a norma NF E49-100.






1010T..P Tubo em fluoropolímero (PFA)

Tubepack® 10 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)						kg
4	2	12	1010T04P00	1010T04P12	1010T04P13	1010T04P14	0,087
6	4	34	1010T06P00	1010T06P12	1010T06P13	1010T06P14	0,237
8	6	60	1010T08P00	1010T08P12	1010T08P13	1010T08P14	0,410
10	8	95	1010T10P00	1010T10P12	1010T10P13	1010T10P14	0,723
12	9	120	1010T12P00	1010T12P12	1010T12P13	1010T12P14	1,148




1050T..P Tubo em fluoropolímero (PFA)

Tubepack® 50 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)						kg
4	2	12	1050T04P00	1050T04P12	1050T04P13	1050T04P14	0,435
6	4	34	1050T06P00	1050T06P12	1050T06P13	1050T06P14	1,185
8	6	60	1050T08P00	1050T08P12	1050T08P13	1050T08P14	2,050
10	8	95	1050T10P00	1050T10P12	1050T10P13	1050T10P14	3,615
12	9	120	1050T12P00	1050T12P12	1050T12P13	1050T12P14	5,740






1100T..P Tubo em fluoropolímero (PFA)

Tubepack® 100 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)						kg
4	2	12	1100T04P00	1100T04P12	1100T04P13	1100T04P14	0,870
6	4	34	1100T06P00	1100T06P12	1100T06P13	1100T06P14	2,370
8	6	60	1100T08P00	1100T08P12	1100T08P13	1100T08P14	4,100
10	8	95	1100T10P00	1100T10P12	1100T10P13	1100T10P14	7,230
12	9	120	1100T12P00	1100T12P12	1100T12P13	1100T12P14	11,480






1010T..A Tubo em fluoropolímero (PFA) antiestático

Tubepack® 10 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)						kg
4	2	12					0,087
6	4	34					0,237
8	6	60					0,410
10	8	95					0,723
12	9	120					1,148

1050T..A Tubo em fluoropolímero (PFA) antiestático

Tubepack® 50 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)						kg
4	2	12					0,435
6	4	34					1,185
8	6	60					2,050
10	8	95					0,362
12	9	120					5,740

Multitubos

A nossa gama de multitubos alia desempenho e **otimização do espaço** em circuitos pneumáticos complexos para **numerosos ambientes**. Oferece uma **grande gama de configurações** consoante as necessidades de flexibilidade, compatibilidade ou pressão/temperatura.

Vantagens do produto

Tubo PA em feixe

Revestimento PVC resistente a agressões exteriores:

- abrasão
- faíscas
- fluidos agressivos

Feixe helicoidal: curva mínima e cabeamentos compactos

Simplificação do cabeamento

Identificação rápida dos circuitos

Desempenho técnico da PA

Número de tubos: de 2 a 12, numerados

Sem silicone



Tubo PU poliéster em bi-tubo

Tubo totalmente aderido continuamente para uma maior solidez

Diâmetro exterior de forma circular mantido após a separação

Identificação rápida dos circuitos

Montagem simples e rápida

Simplificação do cabeamento

3 combinações de cores disponíveis

Sem silicone

Pneumática
Automatização
Robótica
Transporte
Processo automático
Processo de montagem

Aplicações

Características técnicas

Tubo	PA	PU
Fluidos adaptados	Ar comprimido, fluidos químicos e industriais	Ar comprimido, fluidos industriais
Pressão de utilização	Vácuo a 24 bar	0 a 14 bar
Temperatura de utilização	-40°C a +80°C	-20°C a +70°C
Materiais constituintes	Poliamida	Poliuretano poliéster

Regulamentações

Industriais

DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE

DI: 97/23/CE (PED)

RG: 1907/2006 (REACH)

Material de poliamida compatível com a norma DIN 73378

Embalagem

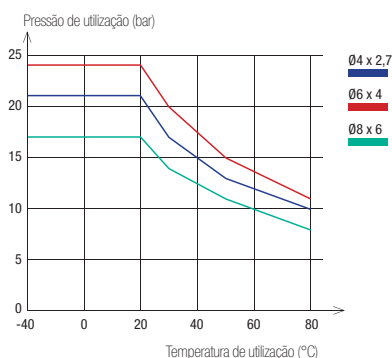
Tubo PA em feixe:
Tubepack® 10 m, 50 m

Bi-tubo PU:
Tubepack® 25 m

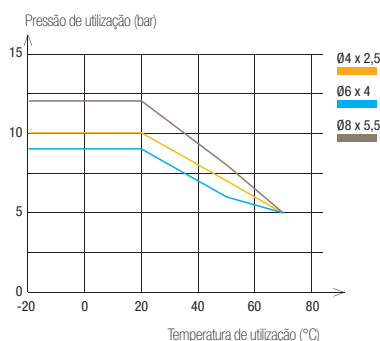
Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados.
A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Desempenho dos tubos

Tubo PA semi-rígido em feixe



PU poliéster bi-tubo



Material	Ø exterior do tubo	Tolerâncias do Ø exterior
PA	4 mm	+0,05 / -0,08
	6 a 8 mm	+0,05 / -0,10
PU	4 a 8 mm	+0,10 / -0,10

Conectados as conexões instantâneas Parker Legris, os tubos Parker Legris asseguram ao utilizador uma vedação perfeita graças à sua calibragem em conformidade com a norma NF E49-100 (para PA semi-rígida) e NF E49-101 (para bi-tubo PU).

Para calcular as pressões de ruptura, os valores desta tabela devem ser multiplicados por 3.

1010P.. M Multitubo em poliamida (PA) semi-rígido

Rolo 10 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)		Número de tubos		kg
4	2,7	35	4	1010P04 00M04	1,440
4	2,7	45	7	1010P04 00M07	1,920
6	4	55	4	1010P06 00M04	2,300
6	4	60	7	1010P06 00M07	2,900
8	6	45	2	1010P08 00M02	2,600

1050P.. M Multitubo em poliamida (PA) semi-rígido

Rolo 50 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)		Número de tubos		kg
4	2,7	20	2	1050P04 00M02	4,400
4	2,7	35	4	1050P04 00M04	6,600
4	2,7	45	7	1050P04 00M07	8,200
4	2,7	55	12	1050P04 00M12	12,444
6	4	45	2	1050P06 00M02	8,400
6	4	55	4	1050P06 00M04	14,500
6	4	60	7	1050P06 00M07	12,500
8	6	45	2	1050P08 00M02	13,000

1420U Bi tubo poliuretano (PU) poliéster plano

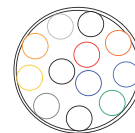
TubePack® 25 m

Ø ext. tubo (mm)	Ø int. tubo (mm)					kg
4	2,5	12	1420U04 11	1420U04 44	1420U04 41	0,620
6	4	15	1420U06 11	1420U06 44	1420U06 41	1,182
8	5,5	20	1420U08 11	1420U08 44	1420U08 41	1,942

Cores disponíveis



Multitubo
PA semi-rígida/revestimento PVC



Produtos associados

Como complemento da gama Multitubos, a Parker Legris propõe uma gama de multiconectores apresentada no capítulo 1.

Conexões instantâneas

Multiconectores P. 1-31



Tubo PA em espiral

O tubo PA em espiral Parker Legris apresenta uma **memória duradoura após múltiplas utilizações** e oferece assim uma **alternativa aos rolos** para uma excelente ergonomia e economia de espaço. Os tubos pré-montados estão equipados com uma mola de proteção, evitando danos nas extremidades.

Vantagens do produto

Excelentes propriedades mecânicas

- Perda de carga reduzida
- Boa compatibilidade química
- Auto-retrátil
- Desempenho técnico da PA
- Sem silicone

Uma gama completa

- Pronta para instalação
- Várias cores para identificação dos circuitos
- Com conectores



Oficinas e manutenção
Ferramentas pneumáticas
Transporte
Lubrificação
Limpeza industrial
Robótica
Lavagem de automóveis

Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido, lubrificantes, outros fluidos: consulte-nos
Pressão de utilização	Vácuo a 20 bar
Temperatura de utilização	-20°C a +80°C
Materiais constituintes	Poliamida (60 Shore D)

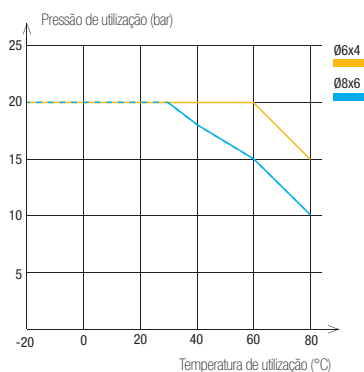
Regulamentações

Industriais

DI: 97/23/CE (PED)
RG: 1907/2006 (REACH)
DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE

Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados. A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Desempenho do tubo PA em espiral



Ø exterior do tubo	Ø de passagem	Tolerâncias do Ø exterior
6 mm	4 mm	+0,05 / -0,10
8 mm	6 mm	+0,05 / -0,10

Acondicionamento

Sacos de plástico: para comprimentos de tubos de 2 m a 6 m
Outros comprimentos e cores a pedido



Para calcular as pressões de ruptura, os valores desta tabela devem ser multiplicados por 3.

1470P Tubo em poliamida (PA) espiral 2 m com terminal reto roscado, macho BSPT

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)	Conexão BSPT			Comprimento Espirais de união (mm)	Ø da espira (mm)	kg
6	4	R1/4	1470P06 04 13	1470P06 07 13	520	60	0,143
8	6		1470P08 04 13	1470P08 07 13	560	70	0,174


Comprimento da extremidade longa: 300 mm
Comprimento da extremidade curta: 100 mm

1471P Tubo em poliamida (PA) espiral 4 m com terminal reto roscado, macho BSPT

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)	Conexão BSPT			Comprimento Espirais de união (mm)	Ø da espira (mm)	kg
6	4	R1/4	1471P06 04 13	1471P06 07 13	640	60	0,199
8	6		1471P08 04 13	1471P08 07 13	720	70	0,249

Comprimento da extremidade longa: 300 mm
Comprimento da extremidade curta: 100 mm

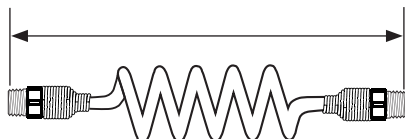
1472P Tubo em poliamida (PA) espiral 6 m com terminal reto roscado, macho BSPT

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)	Conexão BSPT			Comprimento Espirais de união (mm)	Ø da espira (mm)	kg
6	4	R1/4	1472P06 04 13	1472P06 07 13	760	60	0,260
8	6		1472P08 04 13	1472P08 07 13	880	70	0,329

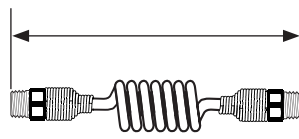
Comprimento da extremidade longa: 300 mm
Comprimento da extremidade curta: 100 mm

Símbolos das dimensões dos tubos em espiral

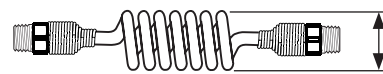
O comprimento útil corresponde ao comprimento máximo aconselhado para assegurar a melhor durabilidade do tubo, após várias utilizações.



Comprimento útil (em mm)



Comprimento das espirais de união (em mm)



Ø da espira (em mm)

Tubo PU em espiral

Graças ao diâmetro reduzido das espirais, o tubo de poliuretano está perfeitamente adaptado às instalações que necessitam de **flexibilidade** em espaços reduzidos. **As extremidades retas**, a boa resistência aos choques e à abrasão permitem **uma fácil manipulação com toda a segurança** das ferramentas pneumáticas.

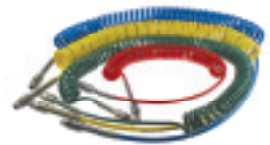
Vantagens do produto

Propriedades mecânicas ótimas

- Boa memória da forma das espirais
- Excelente resistência à abrasão
- Compatibilidade com os processos de elevada cadência
- Flexibilidade constante
- Ótima vida útil
- Perda de carga reduzida
- Leve e econômico com proteção de plástico do tubo
- Sem silicone

Uma gama completa

- Disponível em 2 tipos: PU poliéster e PU poliéter
- Com ou sem terminais montados
- Tubo pré-montado, equipado com uma mola de plástico ou metal para evitar danos



Oficinas e manutenção
Ferramentas
Ar comprimido
Tecnologias do movimento
Robôs
Máquinas industriais

Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido
Pressão de utilização	De 0 a 10 bar
Temperatura de utilização	De -20°C a +70°C (tubo montado)
Materiais constituintes	Poliuretano poliéster: dureza: 52 Shore D Poliuretano poliéter: dureza: 46 Shore D

Regulamentações

Industriais

NF E49-101
DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE
DI: 97/23/CE (PED)
RG: 1907/2006 (REACH)

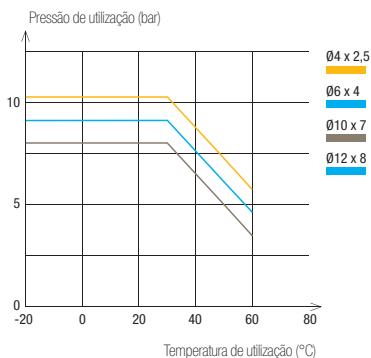
Acondicionamento

Sacos de plástico para tubos de comprimentos de 2 m a 7,5 m (consoante os modelos)

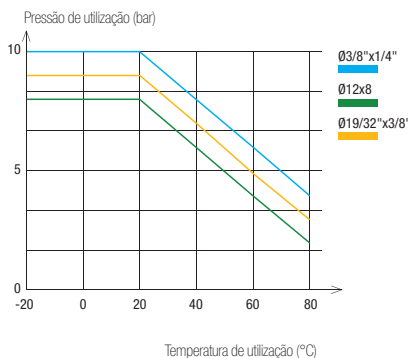
Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados.

Desempenho do tubo PU em espiral

Tubo PU poliéster em espiral






Tubo PU poliéter em espiral



Ø exterior do tubo	Ø de passagem	Tolerâncias do Ø exterior
4 a 8 mm	2,5 a 5,5 mm	+0,10 / -0,10
10 e 12 mm	7 e 8 mm	+0,15 / -0,15
3/8" e 19/32"	1/4" e 3/8"	+/- 0,005




Para calcular as pressões de ruptura, os valores desta tabela devem ser multiplicados por 3.

1470U Tubo poliuretano (PU) poliéster espiral 2 m com terminal reto roscado, macho BSPT

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)	Conexão BSPT				Comprimento Espirais de união (mm)	Ø da espira (mm)	kg
4	2,5	R1/8	1470U04 03 10	1470U04 04 10	1470U04 05 10	595	24	0,060
6	4	R1/4	1470U06 03 13	1470U06 04 13	1470U06 05 13	630	32	0,060
8	5	R1/4	1470U08 03 13	1470U08 04 13	1470U08 05 13	780	42	0,120
10	7	R1/4	1470U10 03 13	1470U10 04 13	1470U10 05 13	780	62	0,160
12	8	R3/8	1470U12 03 17	1470U12 04 17	1470U12 05 17	780	65	0,190


Comprimento da extremidade longa Ø ext. < 8 mm: 300 mm; Comprimento da extremidade longa Ø ext. ≥ 8 mm: 500 mm; Comprimento da extremidade curta para qualquer Ø ext. : 100 mm

1471U Tubo poliuretano (PU) poliéster espiral 4 m com terminal reto roscado, macho BSPT

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)	Conexão BSPT				Comprimento Espirais de união (mm)	Ø da espira (mm)	kg
4	2,5	R1/8	1471U04 03 10	1471U04 04 10	1471U04 05 10	785	24	0,100
6	4	R1/4	1471U06 03 13	1471U06 04 13	1471U06 05 13	850	32	0,160
8	5	R1/4	1471U08 03 13	1471U08 04 13	1471U08 05 13	1000	42	0,200
10	7	R1/4	1471U10 03 13	1471U10 04 13	1471U10 05 13	1000	62	0,230
12	8	R3/8	1471U12 03 17	1471U12 04 17	1471U12 05 17	1140	65	0,260


Comprimento da extremidade longa Ø ext. < 8 mm: 300 mm; Comprimento da extremidade longa Ø ext. ≥ 8 mm: 500 mm; Comprimento da extremidade curta para qualquer Ø ext. : 100 mm

1472U Tubo poliuretano (PU) poliéster espiral 6 m com terminal reto roscado, macho BSPT

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)	Conexão BSPT				Comprimento Espirais de união (mm)	Ø da espira (mm)	kg
8	5	R1/4	1472U08 03 13	1472U08 04 13	1472U08 05 13	1230	42	0,280
10	7	R1/4	1472U10 03 13	1472U10 04 13	1472U10 05 13	1140	62	0,295
12	8	R3/8	1472U12 03 17	1472U12 04 17	1472U12 05 17	1190	65	0,310


Comprimento da extremidade longa Ø ext. < 8 mm: 300 mm; Comprimento da extremidade longa Ø ext. ≥ 8 mm: 500 mm; Comprimento da extremidade curta para qualquer Ø ext. : 100 mm

1460U Tubo poliuretano (PU) poliéster espiral 2 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)		Comprimento Espirais de união (mm)	Ø da espira (mm)	kg
8	5	1460U08 04	720	42	0,064
10	7	1460U10 04	720	62	0,122
12	8	1460U12 04	720	65	0,172


Comprimento da extremidade longa Ø ext. < 8 mm: 300 mm; Comprimento da extremidade longa Ø ext. ≥ 8 mm: 500 mm; Comprimento da extremidade curta para qualquer Ø ext. : 100 mm

1461U Tubo poliuretano (PU) poliéster espiral 4 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)		Comprimento Espirais de união (mm)	Ø da espira (mm)	kg
8	5	1461U08 04	940	42	0,128
10	7	1461U10 04	940	62	0,244
12	8	1461U12 04	940	65	0,344

Comprimento da extremidade longa Ø ext. < 8 mm: 300 mm; Comprimento da extremidade longa Ø ext. ≥ 8 mm: 500 mm; Comprimento da extremidade curta para qualquer Ø ext. : 100 mm


1462U Tubo poliuretano (PU) poliéster espiral 6 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)		Comprimento Espirais de união (mm)	Ø da espira (mm)	kg
8	5	1462U08 04	1260	42	0,192
10	7	1462U10 04	1260	62	1,246
12	8	1462U12 04	1260	65	0,280


Comprimento da extremidade longa Ø ext. < 8 mm: 300 mm; Comprimento da extremidade longa Ø ext. ≥ 8 mm: 500 mm; Comprimento da extremidade curta para qualquer Ø ext. : 100 mm

Tubo PU em espiral


1445U..R Tubo poliuretano (PU) poliéter espiral 3 m com terminal reto roscado, macho BSPP

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)	Ligação BSPP		Comprimento Espirais de união (mm)	Ø da espira (mm)	kg
8	5	G1/4	1445U08R04 13	819	40	0,170
3/8"	1/4"	G1/4	1445U60R04 13	769	60	0,230
12	8	G3/8	1445U12R04 17	789	80	0,310
14	9,5	G3/8	1445U14R04 17	759	110	0,460


1441U..R Tubo poliuretano (PU) poliéter espiral 4 m com terminal reto roscado, macho BSPP

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)	Ligação BSPP		Comprimento Espirais de união (mm)	Ø da espira (mm)	kg
8	5	G1/4	1441U08R04 13	889	40	0,220
3/8"	1/4"	G1/4	1441U60R04 13	819	60	0,260
12	8	G3/8	1441U12R04 17	849	80	0,400
14	9,5	G3/8	1441U14R04 17	809	110	0,554

1442U..R Tubo poliuretano (PU) poliéter espiral 6 m com terminal reto roscado, macho BSPP


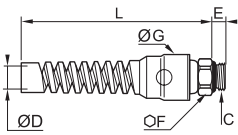

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)	Ligação BSPP		Comprimento Espirais de união (mm)	Ø da espira (mm)	kg
8	5	G1/4	1442U08R04 13	1029	40	0,340
3/8"	1/4"	G1/4	1442U60R04 13	929	60	0,360
12	8	G3/8	1442U12R04 17	969	80	0,530
14	9,5	G3/8	1442U14R04 17	909	110	0,920

1447U..R Tubo poliuretano (PU) poliéter espiral 7,5 m com terminal reto roscado, macho BSPP


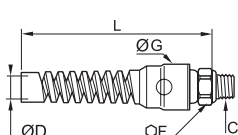

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)	Ligação BSPP		Comprimento Espirais de união (mm)	Ø da espira (mm)	kg
8	5	G1/4	1447U08R04 13	1134	40	0,420
3/8"	1/4"	G1/4	1447U60R04 13	1009	60	0,460
12	8	G3/8	1447U12R04 17	1059	80	0,600
14	9,5	G3/8	1447U14R04 17	984	110	1,150

Acessórios

0694 Terminal com mola de proteção, macho BSPP

	<p>Latão niquelado, NBR</p> 	ØD	C		E	F	G	L	kg
		8	G1/4	0694 08 13	6,5	16	24	104,5	0,067
		10	G1/4	0694 10 13	6,5	18	24	106,5	0,062
		12	G3/8	0694 12 17	7,5	20	29,5	126	0,080

0695 Terminal com mola de proteção, macho BSPT

	<p>Latão niquelado, NBR</p> 	ØD	C		F	G	L	kg
		8	R1/4	0695 08 13	14	24	104,5	0,055
		10	R1/4	0695 10 13	18	24	106,5	0,064
		12	R3/8	0695 12 17	20	29,5	126	0,090

Tubo com trama têxtil em espiral

A forma em espiral deste tubo oferece todas as vantagens do poliuretano: este tubo combina a **durabilidade** e a **resistência à torção** dos tubos com trama têxtil de maiores dimensões com uma elevada **elasticidade** e uma ótima **flexibilidade**.

Vantagens do produto

Excelentes propriedades mecânicas

Resistência ímpar à abrasão: 10 vezes superior à da borracha, da poliamida e do poliuretano sem trama têxtil
Excelente confiabilidade e resistência das espirais: redução da fadiga do utilizador
Extrema resistência à torção e ao esmagamento
Sem silicone

Pronto a instalar

Conectores roscados pré-montados
Proteção das extremidades do tubo através de uma mola de plástico
Leve para uma manipulação fácil
3 comprimentos disponíveis
Azul translúcido: visualização do fluido



Alimentação de máquinas
Indústria automobilística
Montagem
Ar comprimido
Oficinas

Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido Outros fluidos: consulte-nos
Pressão de utilização	0 a 15 bar
Temperatura de utilização	-40°C a +75°C
Materiais constituintes	Poliuretano (85 shore A)

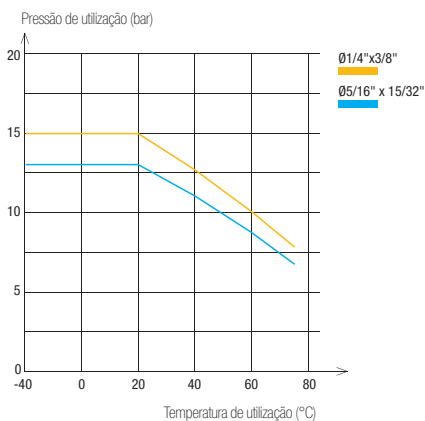
Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados.

Regulamentações

Industriais

DI: 97/23/CE (PED)
RG: 1907/2006 (REACH)
DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE

Desempenho do tubo com trama têxtil em espiral



Ø exterior do tubo	Ø interior do tubo	Tolerâncias do Ø interior
3/8"	1/4"	+/- 0,005"
15/32"	5/16"	


Os tubos Parker Legris asseguram ao utilizador uma vedação perfeita graças à calibragem do diâmetro interior.

Acondicionamento


Sacos de plástico: para tubos com comprimentos de 3 m a 7,5 m

Para calcular as pressões de ruptura, os valores desta tabela devem ser multiplicados por 4.


1445U..E Tubo poliuretano PU espiral 3 m com terminal reto roscado, macho BSPP

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)	Ligação BSPP		Comprimento Espirais de união (mm)	Ø da espira (mm)	kg
3/8"	1/4"	G1/4	1445U60E04 13	870	42	0,210
12	8	G3/8	1445U12E04 17	880	55	0,300

1442U..E Tubo poliuretano (PU) espiral 6 m com terminal reto roscado, macho BSPP

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)	Ligação BSPP		Comprimento Espirais de união (mm)	Ø da espira (mm)	kg
3/8"	1/4"	G1/4	1442U60E04 13	1140	42	0,420
12	8	G3/8	1442U12E04 17	1160	55	0,600

1447U..E Tubo poliuretano (PU) espiral 7,5 m com terminal reto roscado, macho BSPP

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)	Ligação BSPP		Comprimento Espirais de união (mm)	Ø da espira (mm)	kg
3/8"	1/4"	G1/4	1447U60E04 13	1275	42	0,525
12	8	G3/8	1447U12E04 17	1300	55	0,750

Produtos associados

Os tubos em espiral estão perfeitamente adaptados aos acoplamentos e às pistolas de ar Parker Legris

Pistolas de ar industriais

Polímero P. 7-3



Metal P. 7-12



Acoplamentos

C 9000 P. 8-7



Metal P. 8-18



Tubos PVC com trama têxtil

A Parker Legris propõe duas **qualidades de PVC** para cobrir uma gama mais abrangente de aplicações industriais para o **transporte de vários tipos de fluidos**.

Vantagens do produto

PVC alimentar

Tubo de um grau reforçado por uma armadura com trama têxtil em poliéster

Flexível: economia de espaço no momento da instalação

Translúcido para visualização:

- do fluido
- da limpeza
- das turbulências do fluxo

Qualidade alimentar, sem ftalatos

Sem silicone

PVC industrial

Tubo com armadura com trama têxtil em poliéster, entre dois graus de PVC

Resistente à abrasão, aos choques e ao esmagamento

Melhor resistência ao longo do tempo

Leveza para uma maior ergonomia

Sem silicone



Robótica
Indústria automobilística
Ar comprimido
Semicondutores
Indústria têxtil
Embalagens
Vácuo

Aplicações

Características técnicas

Tubo	PVC alimentar	PVC industrial
Fluidos adaptados	Ar comprimido, outros fluidos	Ar comprimido
Pressão de utilização	0 a 15 bar	0 a 15 bar
Temperatura de utilização	-20°C a +70°C	-25°C a +60°C
Materiais constituintes	PVC alimentar translúcido sem ftalatos com trama em poliéster	PVC industrial azul de várias camadas com trança de poliéster

Regulamentações

PVC alimentar

FDA: 21 CFR 177.1550

RG: 1907/2006 (REACH)

RG: 1935/2004

DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE

DI: 2007/10/CE (ftalatos)

PVC industrial

DI: 97/23/CE (PED)

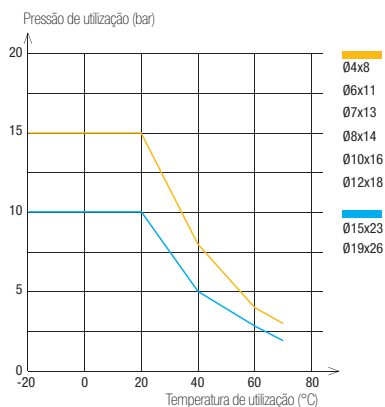
RG: 1907/2006 (REACH)

DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE

Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados.

Desempenho dos tubos

PVC alimentar



Tipo de tubo	Ø interior do tubo	Tolerâncias do Ø interior
PVC alimentar	4 a 6 mm	+0,5 / -0,5
	7 a 12 mm	+0,6 / -0,6
	15 a 19 mm	+0,8 / -0,8
PVC industrial	6,3 mm	+0,3 / -0,3
	9 mm	+0,5 / -0,5
	12,7 mm	+0,6 / -0,6

Acondicionamento



Coroa: 25 m, 50 m
(película de proteção em plástico)

Para calcular as pressões de ruptura, os valores desta tabela devem ser multiplicados por 3.

1025V

Tubo com trama têxtil de qualidade alimentar



Rolo 25 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)			kg
8	4	10	1025V08 00 04	1,260
11	6	12	1025V11 00 06	2,253
13	7	14	1025V13 00 07	3,182
14	8	16	1025V14 00 08	3,434
16	10	25	1025V16 00 10	3,800
18	12	30	1025V18 00 12	4,423
23	15	40	1025V23 00 15	7,300
26	19	60	1025V26 00 19	7,300

1050V

Tubo com trama têxtil de qualidade alimentar



Rolo 50 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)			kg
8	4	10	1050V08 00 04	2,690
11	6	12	1050V11 00 06	4,200
13	7	14	1050V13 00 07	5,966
14	8	16	1050V14 00 08	6,058
16	10	25	1050V16 00 10	6,400
18	12	30	1050V18 00 12	8,250
23	15	40	1050V23 00 15	14,600
26	19	60	1050V26 00 19	14,600

1025V..C

Tubo com trama têxtil de qualidade industrial



Rolo 25 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)			kg
11	6	45	1025V11C04 06	2,175
14	9	63	1025V14C04 09	3,250
19	13	89	1025V19C04 13	4,975

1050V..C

Tubo com trama têxtil de qualidade industrial

Rolo 50 m

Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)			kg
11	6	45	1050V11C04 06	4,350
14	9	63	1050V14C04 09	6,500
19	13	89	1050V19C04 13	9,950

Produtos associados

Os tubos PVC associam-se perfeitamente aos espigões e acoplamentos Parker Legris.

Espigões

0191 P.9-16



0123 P.9-10



Acoplamentos

C 9000 P.8-7



Metal P.8-18



Tubo NBR auto-retrátil

O tubo auto-retrátil Parker Legris possui a homologação **CNOMO E07.21.115N***. Esta gama destina-se a ser utilizada com os espigões Parker Legris, assegurando a **confiabilidade** da tecnologia auto-retrátil e a **simplicidade da instalação**.

Vantagens do produto

Durabilidade excepcional

Resistência ímpar a flexões repetitivas
Proteção contra faíscas, respingos e solda e chama
Resistência à abrasão e ao esmagamento
Resistência aos raios UV

Ideal para a indústria automóvel

Excelente resistência ao ozônio
Perfeitamente adaptado aos sistemas de arrefecimento
Vazão máxima sem perda de carga
Identificação fácil dos circuitos: 4 cores
Sem silicone

Pronto a instalar

Economia de tempo: sem colar, aditivo (graxa lubrificante, óleo, etc.) ou tempo de preparação
Conexão: introduzir o tubo no colar até ao fundo
Desconexão: encaixar o tubo do lado anelado do espigão



Indústria automobilística
Arrefecimento
Robôs de solda
Aplicações pneumáticas
Máquinas industriais

Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Fluidos refrigerantes, ar comprimido
Pressão de utilização	0 a 16 bar
Temperatura de utilização	-20°C a +100°C
Materiais constituintes	Borracha nitrílica e trama têxtil

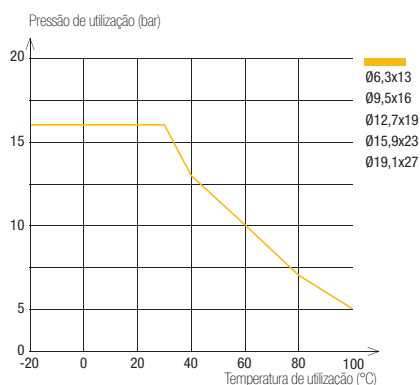
Regulamentações

Industriais
NFT 46-019-1
NFT 47 252
RG: 1907/2006 (REACH)
DI: 2002/95/EC (RoHS), 2011/65/CE
CNOMO: E07.21.115N

***IMPORTANTE:** a certificação CNOMO apenas é válida para os tubos de cor vermelha e verde, exclusivamente ligados aos espigões Parker Legris, 0132, 0133 e 0134, com a certificação CNOMO.

Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados.

Desempenho do tubo auto-retrátil NBR



DN mm CNOMO	DN normalizado	Ø interior	Tolerâncias do Ø interior (mm)
6	1/4"	6,3 mm	+0,4 / -0,4
8	3/8"	9,5 mm	+0,5 / -0,5
12	1/2"	12,7 mm	+0,6 / -0,6
16	5/8"	15,9 mm	
20	3/4"	19,1 mm	

Embalagem

Carretel: 20 m, 40 m, 80 m, 100 m

Utilização com água: temperatura máxima de 100°C

Utilização com ar: temperatura máxima 70°C

Para calcular as pressões de ruptura, os valores desta tabela devem ser multiplicados por 3.

1040H Tubo auto-retrátil NBR trançado

Bobina 40 m

DN	Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)						kg
1/4	13	6,3	60	1040H56 01	1040H56 02	1040H56 03	1040H56 04	7,000
3/8	16	9,5	70	1040H60 01	1040H60 02	1040H60 03	1040H60 04	8,600
1/2	19	12,7	120	1040H62 01	1040H62 02	1040H62 03	1040H62 04	9,450
5/8	23	15,9	140	1040H66 01	1040H66 02	1040H66 03	1040H66 04	13,000
3/4	27	19,1	170	1040H69 01	1040H69 02	1040H69 03	1040H69 04	16,500

Comprimento 20 metros também disponível a pedido

1080H Tubo auto-retrátil NBR trançado

Bobina 80 m

DN	Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)						kg
5/8	23	15,9	140	1080H66 01	1080H66 02	1080H66 03	1080H66 04	26,160
3/4	27	19,1	170	1080H69 01	1080H69 02	1080H69 03	1080H69 04	33,160

Comprimento 20 metros também disponível a pedido

1100H Tubo auto-retrátil NBR trançado

Bobina 100 m

DN	Ø ext. (mm)	Ø int. (mm)						kg
1/4	13	6,3	60	1100H56 01	1100H56 02	1100H56 03	1100H56 04	14,660
3/8	16	9,5	70	1100H60 01	1100H60 02	1100H60 03	1100H60 04	20,600
1/2	19	12,7	120	1100H62 01	1100H62 02	1100H62 03	1100H62 04	23,000

Comprimento 20 metros também disponível a pedido

Produtos associados

Os tubos auto-retráteis utilizam-se com os espigões (certificação CNOMO).

Espigões



Montagem com a ferramenta de introdução

Referência da ferramenta:
0650 00 00 05

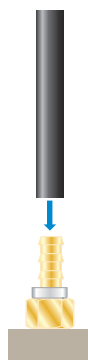
Ferramenta concebida para montar uma espigão e um tubo auto-retrátil.



Corte do tubo e posicionamento na ferramenta

Cortar o tubo no esquadro e posicionar o espigão na ferramenta de montagem.

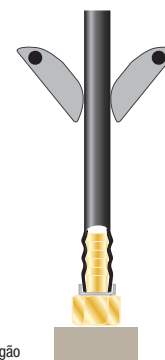
Suporte da espigão



Introdução do tubo


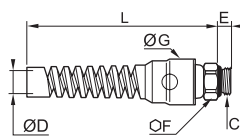

Acionar a ferramenta de introdução, a ligação está finalizada quando o tubo estiver encostado no colar. Esta ferramenta foi concebida para se adaptar a 5 diâmetros de tubo diferentes e permite uma manipulação simplificada, sem esforço.

Suporte da espigão


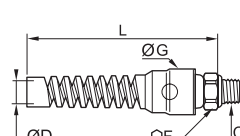



Acessórios




0694 Terminal com mola de proteção, macho BSPP

	Latão niquelado, NBR 	ØD C 	E	F	G	L	kg		
		8	G1/4	0694 08 13	6,5	16	24	104,5	0,067
		10	G1/4	0694 10 13	6,5	18	24	106,5	0,062
		12	G3/8	0694 12 17	7,5	20	29,5	126	0,080

0695 Terminal com mola de proteção, macho BSPT

	Latão niquelado, NBR 	ØD C 	F	G	L	kg		
		8	R1/4	0695 08 13	14	24	104,5	0,055
		10	R1/4	0695 10 13	18	24	106,5	0,064
		12	R3/8	0695 12 17	20	29,5	126	0,090



3000 71 00 Ferramenta corta tubos

	Polímero técnico 		H	L	kg
		3000 71 00	25	79	0,029



Esta ferramenta foi projetada para executar cortes limpos e perpendiculares em tubos plásticos (poliamida, poliuretano, fluoropolímero, etc) de diâmetros 4 a 12 mm incluído.
Lâmina de substituição: referência 3000 71 00 05.

A lâmina é mantida na posição fechada por meio de uma mola, como medida de segurança.

3000 71 11 Pinça corta-tubos


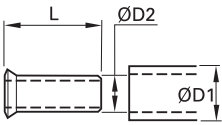

	Aço tratado		kg
		3000 71 11	0,227

6000 71 00 Ferramenta para descascar tubos

	Polímero técnico, aço inoxidável		kg
		6000 71 00	0,098


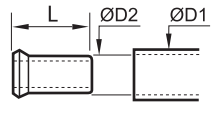

Princípio de funcionamento da ferramenta na página 3-17

1827 Insert em aço inoxidável para tubo em fluoropolímero

	<p>Aço inoxidável 316L</p> 	ØD1	ØD2		L	kg
		6	4	1827 06 00	11,5	0,001
		8	6	1827 08 00	14	0,001
		10	8	1827 10 00	18	0,001
		12	9	1827 12 09	18	0,001
		12	10	1827 12 00	18	0,001
		16	14	1827 16 00	18	0,002


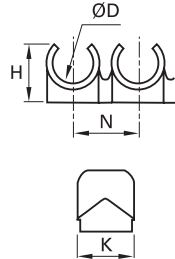

Esta camisa interior deve sempre ser utilizada com o tubo em polímero fluorado FEP em todas as temperaturas e pressões compatíveis com o conjunto conexão / tubo.

0127 Insert em latão para tubo em fluoropolímero

	<p>Latão</p> 	ØD1	ØD2		L	kg
		4	2	0127 04 00	11	0,001
			2,7	0127 04 27	11	0,001
		5	3	0127 05 03	11	0,001
			3,3	0127 05 00	11,5	0,009
		6	4	0127 06 00	11,5	0,001
		8	5,5	0127 08 55	14	0,001
			6	0127 08 00	14	0,001
			7	0127 10 07	18	0,001
		10	7,5	0127 10 75	18	0,001
			8	0127 10 00	18	0,002
			8	0127 12 08	18	0,002
		12	9	0127 12 09	18	0,002
			10	0127 12 00	18	0,001
		14	11	0127 14 11	18	0,002
			12	0127 14 00	18	0,002
		15	12	0127 15 12	18	0,002
		16	13	0127 16 13	18	0,003
		18	14	0127 18 14	19,5	0,003
		20	15	0127 20 15	20,5	0,003
		22	16	0127 22 16	21	0,004
		25	19	0127 25 19	25	0,007

Esta camisa interior impede o colapso do tubo a temperaturas e pressões elevadas garantindo uma boa ancoragem.

CLIP Regua de presilhas para tubos e conexões

	<p>Polímero técnico</p> 	ØD		H	K	N	kg
		4	CLIQUE 04 00	9	13,5	10,5	0,007
		6	CLIQUE 06 00	10,5	13	10,5	0,004
		8	CLIQUE 08 00	12,5	10,5	12	0,007
		10	CLIQUE 10 00	14	12	15	0,005
		12	CLIQUE 12 00	16,5	14	16,5	0,009
		14	CLIQUE 14 00	18	16	20,5	0,008

Estas presilhas são fornecidas em caixas de 10 réguas de mesmo diâmetro e parafusos auto-roscentes de 9,5 mm de comprimento.
Se pode utilizar-las com tubo métrico ou tubo polegadas equivalente.

0697 Abraçadeira para tubo em PVC com trama têxtil


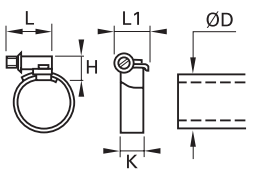

	<p>Aço tratado</p> 	ØD		H	K	L	L1	kg
		6-11	0697 00 01	7	5	12	7	0,004
		10-16	0697 00 02	12	9	21	13	0,011
		12-22	0697 00 03	12	9	21	13	0,015
		16-27	0697 00 04	12	9	24	13	0,015
		20-32	0697 00 05	12	9	24	13	0,016

Tabela de compatibilidade química

Aconselhado	1	Desaconselhado	3
Satisfatório	2	Não disponível	-

Substâncias	PA	PU poliéter	PU poliéster	PE de baixa densidade	APE	FEP/PFA
Acetaldeído	1	1	3	3	2	1
Acetato de butilo	1	3	2	2	-	1
Acetato de étilo	1	2	2	1	1	1
Acetato de metilo	-	2	2	-	-	1
Acetileno	-	-	-	3	-	1
Acetona	1	3	1	2	1	1
Ácido acético	3	1	3	1	1	1
Ácido cítrico	1	1	1	1	1	1
Ácido crômico até 10%	2	3	3	3	-	1
Ácido fórmico até 10%	-	-	-	3	-	1
Ácido fosfórico até 50%	-	3	3	1	1	1
Ácido hidrocloreto até 10%	3	1	3	1	1	1
Ácido nítrico	2	1	3	2	-	1
Ácido sulfúrico até 10%	3	1	1	1	1	1
Água (destilada, desionizada)	-	1	3	2	1	1
Água (industrial)	1	1	3	1	1	1
Água (potável, líquidos alimentares)	1	1	3	1	1	1
Água do mar	2	1	3	1	1	1
Álcool etílico	1	-	-	2	1	1
Álcool metílico (puro)	1	1	1	-	2	1
Amoníaco gasoso	-	1	3	2	1	1
Anidrido sulfuroso	1	-	-	-	-	1
Ar comprimido	1	1	1	1	1	1
ASTM combustível A	1	1	1	-	-	1
ASTM combustível B	1	2	1	-	-	1
ASTM combustível C	1	2	1	-	-	1
ASTM óleo 1	1	1	1	-	-	1
ASTM óleo 2	1	1	1	-	-	1
ASTM óleo 3	1	1	1	-	-	1
Benzeno	1	3	3	3	2	1
Brometo de metilo	2	-	-	-	-	1
Bromo	3	-	-	2	3	1
Butano	-	1	1	-	1	1
Butilo e álcool butílico	1	3	2	1	1	1
Carbonato de sódio	1	-	-	-	1	1
Cicloexano	1	3	3	3	-	1
Cloreto de amónio até 10%	-	1	1	1	1	1
Cloreto de cálcio	1	-	-	2	1	1
Cloreto de metilo	2	-	-	-	-	1
Cloreto de magnésio (até 30%)	1	1	2	-	1	1
Cloreto de potássio até 40%	-	1	2	-	-	1
Cloreto de sódio	-	1	2	-	-	1

Tabela de compatibilidade química

Substâncias	PA	PU poliéter	PU poliéster	PE de baixa densidade	APE	FEP/PFA
Cloreto de zinco	1	1	1	-	-	1
Clorofórmio	3	3	3	2	2	1
Etanol	1	2	2	-	-	1
Fenóis	1	3	3	-	-	1
Formalina (formaldeído)	1	1	2	1	1	1
Fréon 12-22	2	2	2	-	-	1
Glicol (metil)	-	3	3	-	-	1
Glicol (sem H2O)	-	1	1	1	1	1
Glucose	-	1	2	1	1	1
Hexacloreto	-	2	1	-	-	1
Hidrogénio	1	1	2	-	1	1
Hidróxido de potássio	1	-	-	-	1	1
Hipoclorito de sódio (lixívia)	1	1	3	-	-	1
Manganato de potássio 5%	1	3	2	-	1	1
Metano	1	1	1	-	-	1
Metanol	2	1	1	-	-	1
Metiletilcetona	1	3	3	-	-	1
Metilisobutilcetona	1	3	3	-	-	1
Óleo de corte	1	1	1	-	3	1
Óleo de parafina	1	1	2	-	-	1
Óleos de motor (diesel)	1	2	2	2	2	1
Óxido de etileno	-	-	-	3	2	1
Oxigénio	3	3	3	3	3	1
Ozono	3	2	2	-	3	1
Percloroetileno	1	3	3	-	-	1
Peróxido de hidrogénio (peridrol)	3	2	2	-	1	1
Petróleo com até 40% de aromáticos	3	3	2	-	3	1
Petróleo com mais de 40% de aromáticos	1	3	3	-	3	1
Potássio	1	2	3	-	-	1
Propano	1	1	1	-	-	1
Querosene	1	1	2	-	3	1
Soda cáustica (hidróxido de sódio)	-	1	2	-	1	1
Sódio 50%	1	1	3	-	1	1
Sulfato de cobre	-	-	-	-	-	1
Sulfato de potássio	1	-	-	-	-	1
Tetracloroeto de carbono (hipoclorito de sódio)	2	2	2	-	3	1
Tetracloroetileno	1	2	2	-	-	1
Tolueno	1	2	2	3	3	1
Tributilfosfato	1	-	-	-	-	1
Tricloroetileno	1	3	3	-	-	1
Xileno	1	2	2	-	-	1

Conexões funcionais

Reguladoras de fluxo

Conexões funcionais pilotadas

Válvulas anti-retorno

LIQUIfit®

Válvulas de pressão

Outras conexões funcionais

Silenciadores



Conexões funcionais

Reguladoras de fluxo

(P. 4-6)



Função: controle de velocidade da haste do cilindro

Materiais: polímero, metal, aço inoxidável

Pressão: 10 bar

Temperatura: 0°C a +70°C

Ø métrico: 3 mm a 18 mm

Roscas: BSPP, BSPT, métrico

Válvulas bloqueadoras de cilindro

(P. 4-36)



Função: segurança assegurada por bloqueio da haste do cilindro

Materiais: latão niquelado, polímero

Pressão: 10 bar

Temperatura: -20°C a +70°C

Ø métrico: 6 mm a 12 mm

Roscas: BSPP, BSPT

Válvulas anti-retorno pilotadas

(P. 4-38)



Função: segurança assegurada por bloqueio da haste do cilindro

Materiais: latão niquelado, polímero

Pressão: 10 bar

Temperatura: -5°C a +60°C

Ø métrico: 6 mm a 12 mm

Roscas: BSPP

Válvulas anti-retorno

(P. 4-40)



Função: passagem unidirecional do ar

Materiais: polímero, latão niquelado

Pressão: 10 bar

Temperatura: 0°C a +70°C

Ø métrico: 4 mm a 12 mm

Roscas: BSPP, BSPT, métrico

Válvulas anti-retorno ajustáveis

(P. 4-42)



Função: passagem unidirecional do ar com ajuste da pressão de abertura

Materiais: latão niquelado químico FDA

Pressão: 12 bar

Temperatura: -20°C a +80°C

Roscas: BSPP, métrico

Válvulas anti-retorno LIQUIfit®

(P. 4-44)



Função: passagem unidirecional do fluido

Materiais: polímero de qualidade alimentar

Pressão: 10 bar

Temperatura: 0°C a +65°C

Ø polegadas: 1/4" e 3/8"

Válvulas anti-retorno em aço inoxidável

(P. 4-46)



Função: passagem unidirecional do fluido

Materiais: aço inoxidável

Pressão: 0,5 a 40 bar

Temperatura: -20°C a +180°C

DN : 10 mm a 25 mm

Roscas: BSPP, NPT

Válvulas de partida lenta

(P. 4-48)



Função: proteção da instalação no arranque

Materiais: polímero, latão niquelado

Pressão: 3 a 10 bar

Temperatura: -15°C a +60°C

Ø métrico: 8 mm a 12 mm

Roscas: BSPP

Sensor de queda de pressão

(P. 4-50)



Função: à saída pneumática ou elétrica, detecção do fim de curso de um cilindro

Materiais: polímero, metal tratado

Pressão: 3 a 8 bar

Temperatura: -15°C a +60°C

Ø métrico: 4 mm

Roscas: BSPP, métrico

Conexões funcionais

Válvulas reguladoras/reductoras de pressão



Função: limitação da pressão máxima fornecida ao equipamento pneumático

Materiais: polímero, metal tratado

Pressão: 16 bar (a montante), 8 bar (a jusante)

Temperatura: -15°C a +70°C

Ø métrico: 4 mm a 10 mm

Roscas: BSPP

Válvulas de intervenção

(P. 4-56)



Função: isolamento do circuito sem purgar a totalidade da instalação

Materiais: polímero, latão niquelado

Pressão: 10 bar

Temperatura: -20°C a +80°C

DN : 5 mm a 7 mm

Roscas: BSPP

Válvulas de comando manual

(P. 4-58)



Função: abertura/fechamento do circuito, com ou sem escape

Materiais: polímero, latão niquelado, alumínio

Pressão: 16 bar, 10 bar

Temperatura: -10°C a +80°C

Ø métrico: 4 mm a 10 mm

Roscas: BSPP, métrico

Válvulas de escape rápido metálicas

(P. 4-60)



Função: aumento da velocidade de retorno do cilindro

Materiais: latão niquelado, alumínio, aço inoxidável

Pressão: 10 bar

Temperatura: -20°C a +70°C

Roscas: BSPP, BSPT, métrico

Silenciadores

(P. 4-62)



Função: redução do nível sonoro

Materiais: bronze sinterizado, polietileno, aço inoxidável, latão niquelado

Pressão: 12 bar

Temperatura: -20°C a +180°C

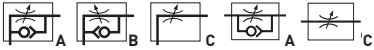



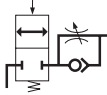
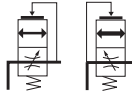





Ø métrico: 4 mm a 12 mm

Roscas: BSPP, métrico, NPT

Selecionar a conexão funcional

Proteger a sua instalação	Válvulas bloqueadora de cilindro	Asseguram a manutenção pontual da carga quando ocorre uma parada de emergência em uma instalação pneumática.	Modelos 7880 - 7881 - 7883 - 7885 7886
	Válvulas de partida lenta	Garante uma elevação progressiva da pressão quando se inicia o funcionamento de uma instalação pneumática, protegendo a instalação contra choques destrutivos.	Modelos 7860 - 7861 - 7870 - 7871
	Válvulas anti-retorno	Permitem a passagem do ar comprimido em um único sentido, bloqueando a sua passagem no sentido inverso. Em caso de ruptura accidental, o ar apenas pode sair em um sentido.	Modelos 4890 - 4891 - 4892 - 4895 7930 - 7931 - 7932 - 7984 7985 - 7992 - 7994 - 7995 7996
	Válvulas anti-retorno pilotadas	Integram 3 funções em um só produto para proteger as instalações: válvulas anti-retorno pilotada, reguladora de pressão e escape manual.	Modelos 7892 - 7894
Detectar o fim de curso de um cilindro	Sensores de queda de pressão	Emitem um sinal quando ocorre a queda de pressão na câmara do cilindro. Adaptados quando o curso do cilindro é variável.	Modelos 7818 - 7828
Ajustar e melhorar o desempenho da sua instalação	Válvulas reguladoras de pressão	Regulam e estabilizam a pressão a um valor máximo determinado, independentemente das variações de pressão a montante.	Modelos 7300
	Válvulas redutoras de pressão	Permitem reduzir a pressão consumida em uma parte da máquina para registrar economias de energia.	Modelos 7316 - 7318 - 7416 - 7471
	Válvulas de escape rápido	Permitem acelerar o retorno do cilindro, fazendo passar o escape diretamente para a atmosfera.	Modelos 7899 - 7970 - 7971
	Silenciadores	Permitem reduzir o nível sonoro e evacuar o ar da rede de ar comprimido.	Modelos 0670 - 0671 - 0672 - 0673 0674 - 0675 - 0676 - 0677
Intervir na sua instalação	Válvulas de intervenção	Permitem isolar um circuito sem purgar a instalação.	Modelos 7921 - 7926 - 7960 - 7961
	Válvulas de comando manual	Permitem o escape repetitivo pelo simples deslocamento da capa deslizante da válvula ou na manobra da alavanca de comando manual.	Modelos 0669 - 7800 - 7801 - 7802

Símbolos das conexões funcionais

<p>Regular o vazão de ar</p> 	<p>Regular a pressão estabilizando-a a um valor determinado</p> 
<p>Interromper a passagem de ar</p> 	<p>Reduzir a pressão de alimentação</p> 
<p>Interromper e regular o vazão de ar</p> 	<p>Aumentar a pressão gradualmente em uma instalação</p> 
<p>Autorizar a passagem anti-retorno de um fluido em um sentido e o respectivo no outro sentido</p> 	<p>Isolar um circuito sem purgar o conjunto da instalação</p> 
<p>Purgar e alimentar um circuito pneumático</p> 	<p>Regular, interromper e purgar para proteger a instalação e as pessoas</p> 
<p>Captar quaisquer quedas de pressão</p> 	

Escolher a reguladora de fluxo

A extensa gama de reguladoras de fluxo Legris oferece uma solução para cada necessidade específica das instalações automatizadas.

Selecione o modelo adaptado à sua aplicação, em função de:

5 critérios determinantes

1.	Condições de utilização	Condições standard	Modelos em polímero técnico
		Condições severas	Modelos metálicos
2.	Tipo de implantação	Sobre cilindro ou válvula de controle roscada	Modelos com rosca BSPP, BSPT e métrica
		No cilindro ou válvula de controle com conexão instantânea	Modelos com macho instantâneo
3.	Atravancamentos	Aplicações standard que requerem excelentes desempenhos de vazão para atravancamentos reduzidos	Modelos compactos
		Cilindro de diâmetro reduzido que necessita de uma vazão reduzida e atravancamentos mínimos	Modelos miniatura
4.	Tipo de regulagem	Regulação muito precisa com contraporca de bloqueio, garantindo a estabilidade de regulagem	Modelos com parafuso exterior
		Regulagem muito precisa com chave de fenda e proteção contra desregulagem indesejada	Modelos com parafuso embutido
5.	Configuração da instalação	Aplicações standard	Modelos banjos
		Saída do tubo orientável a 180°, adaptada ao movimento do tubo	Modelos com saída orientável
		Cilindro pouco acessível ou já equipado com válvulas auxiliares	Modelos em linha

Gama de reguladoras de fluxo

Versão polímero técnico, BSPP e métrico

Com parafuso embutido

7010
7011
7012
Com ligação instantânea
Página 4-10



Com parafuso externo

7060
7061
7062
Compacto
Com ligação instantânea
Página 4-11/12



7660
7662
7669
Miniatura
Com ligação instantânea
Página 4-13/14



Com saída orientável

7040
7041
Compacto
Com ligação instantânea
Página 4-14



7640
7649
Miniatura
Com ligação instantânea
Página 4-15



Modelos em linha

7770
7772
Com ligação instantânea
Página 4-16



7776
Para painel
Com conexão instantânea
Página 4-16



7771
Com ligação roscada
Página 4-16



7020
Reto
Com ligação instantânea
Página 4-16



7000
Página 4-17



Modelos com macho instantâneo

7030
7031
Compacto
Com ligação instantânea
Página 4-18



7630
7631
Miniatura
Com ligação instantânea
Página 4-18



Versão polímero técnico, BSPT

Modelos com parafuso exterior

7065
7066
7067
Compacto
Com ligação instantânea
Página 4-11/12



7665
7668
Miniatura
Com ligação instantânea
Página 4-13



Modelos com saída orientável e parafuso exterior

7045
Compacto
Com ligação instantânea
Página 4-14



7645
Miniatura
Com ligação instantânea
Página 4-15



Versão em latão, latão niquelado e alumínio, BSPP e métrica

Modelos com parafuso embutido

7130
Com ligação instantânea
Página 4-19



7140
Com ligação roscada
Página 4-19



7160
Com ligação universal
Página 4-19



Modelo em linha

7170
Para painel
Com extremidade roscada
Página 4-20



Modelos com parafuso exterior

7762
Com ligação universal
Página 4-19



7100
7101
Compacto
Ligação instantânea
Página 4-20



7680
Compacto
Ligação instantânea
Página 4-20



7180
Miniatura
Ligação instantânea
Página 4-21



7110
7111
Compacto
Com ligação roscada
Página 4-21



7190
Miniatura
Com ligação roscada
Página 4-21



Versão aço inoxidável

7810
7812
Com ligação roscada
Página 4-23



7820
7822
Com ligação roscada
Página 4-23



Válvulas reguladoras de fluxo

A gama de reguladoras de fluxo Parker Legris, dividida em dois tipos, com parafuso externo e parafuso embutido, oferece uma excelente relação entre **compacidade, exatidão** e **precisão de regulação**. Estas reguladoras, em polímero, latão niquelado ou alumínio, respondem à todas as aplicações.

Vantagens do produto

Produtividade superior

Vazão máxima mais elevada que as reguladoras standard do mercado
 Passagem integral com perda de carga mínima (tipo 7060)
 Velocidade otimizada do deslocamento da haste do cilindro
 100% testadas contra vazamentos
 Datação unitária para garantir a qualidade e rastreabilidade
 Economia de ar comprimido e energia

Precisão e desempenho

Precisão de regulação para uma vazão progressiva, desde as primeiras rotações, do circuito a montante e vazão máxima do circuito a jusante
 Deslocamento regular da haste do cilindro
 Estabilidade do fluxo ao longo do tempo
 Leveza na versão polímero
 Resistência mecânica e à corrosão na versão latão niquelado

Ergonomia e amplitude de gama

Parafuso embutido: compacidade acrescida e proteção da regulação
 Unidirecional: escape ou admissão
 Bidirecional: regulação do caudal de ar nos 2 sentidos
 Orientação a 360°
 Versão NPT a pedido



Ar comprimido
 Robótica
 Semicondutores
 Indústria têxtil
 Indústria automobilística
 Embalagem

Aplicações

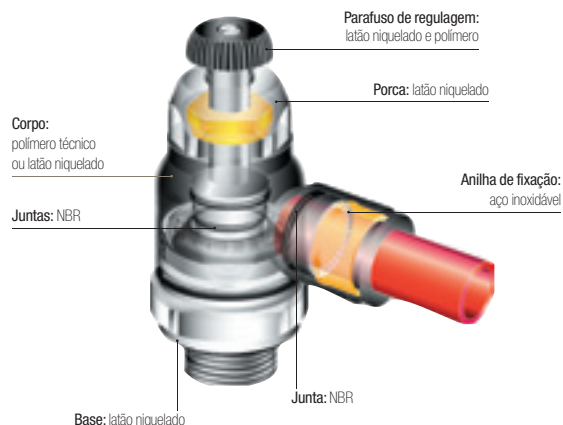
Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido Outros fluidos: consulte-nos						
Pressão de utilização	1 a 10 bar						
Temperatura de utilização	0°C a +70°C						

Binários de aperto máx. (parafuso externo)	Roscas	M3 x0,5	M5 x0,8	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
	daN.m	0,06	0,16	0,8	1,2	3	3,5
Binários de aperto máx. (parafuso embutido)	Roscas	-	M5 x0,8	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
	daN.m	-	0,1	0,4	0,5	0,6	0,7

Todos os gráficos de características de vazão (a 6 bar) dos reguladoras de fluxo encontram-se no final do capítulo.

Materiais constituintes



Sem silicone

Regulamentações

DI: 2002/95/CE (RoHS)
 RG: 1907/2006 (REACH)
 DI: 97/23/CE (PED)

Válvulas reguladoras de fluxo

Princípio de funcionamento

Conforme os modelos, as reguladoras de fluxo Parker Legris são unidirecionais ou bidirecionais.

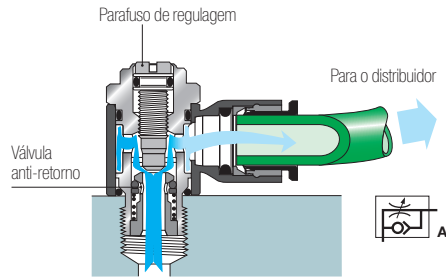
Do tipo unidirecional, regulam a vazão do ar em um sentido por meio de uma restrição ajustável e deixam passar o ar em passagem integral no outro sentido.

Do tipo bidirecional, permitem regular a vazão de ar nos dois sentidos.

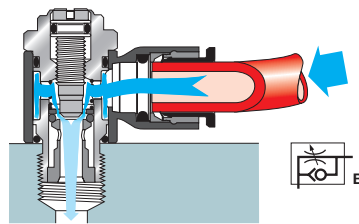
Obtem-se uma regulação de vazão mais precisa e mais constante com um regulador montado no escape no cilindro.

Modelos com parafuso embutido

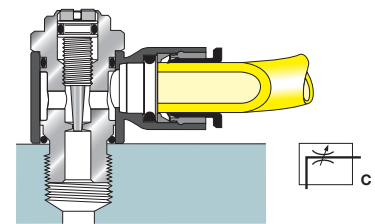
Modelo unidirecional em escape



Modelo unidirecional em admissão

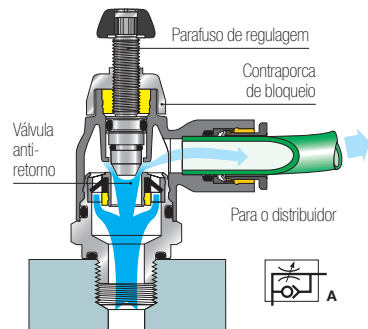


Modelo bidirecional

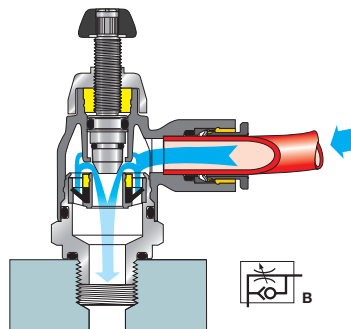


Modelos com parafuso externo

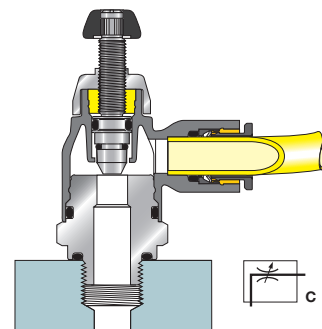
Modelo unidirecional em escape



Modelo unidirecional em admissão

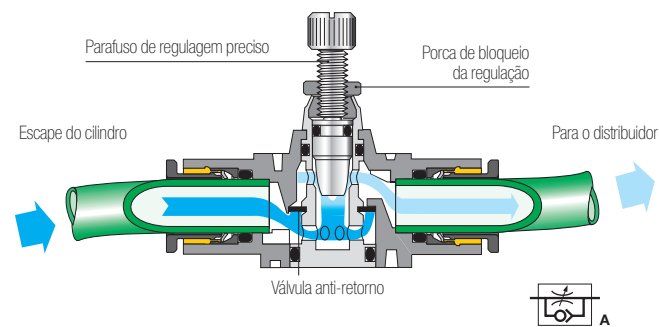


Modelo bidirecional

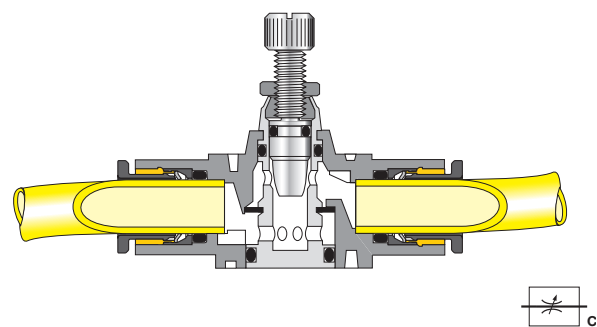


Modelos em linha

Modelo unidirecional



Modelo bidirecional



Para uma referência visual imediata, cada versão de reguladoras de fluxo Parker Legris é identificada pelo símbolo pneumático correspondente e por uma letra:

- Regulação unidirecional em escape: letra A
- Regulação unidirecional em admissão: letra B
- Regulação bidirecional: letra C

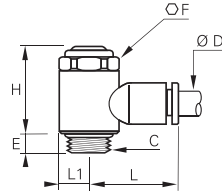
Reguladoras com parafuso embutido

7010

Reguladora com parafuso embutido no escape, macho BSPP e métrico



Polímero técnico, latão niquelado,
NBR



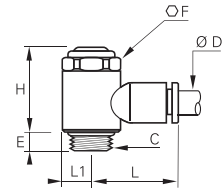
ØD	C		E	F	H	L	L1	kg
4	M5x0,8	7010 04 19	4	8	17,5	17	5	0,006
	G1/8	7010 04 10	5	13	25	19	7	0,018
6	M5x0,8	7010 06 19	4	8	17,5	19	5	0,006
	G1/8	7010 06 10	5	13	25	21	7	0,018
8	G1/4	7010 08 13	8	17	26,5	22	9,5	0,034
	G1/8	7010 08 10	5	13	25	26	7	0,019
10	G1/4	7010 10 13	8	17	26,5	27	9,5	0,035
	G3/8	7010 08 17	7,5	20	37,5	29	11	0,068
12	G1/4	7010 10 13	8	17	26,5	29	9,5	0,035
	G3/8	7010 10 17	7,5	20	37,5	31	11	0,067
12	G1/2	7010 10 21	8	23	43	37	13,5	0,118
	G3/8	7010 12 17	7,5	20	37,5	34,5	11	0,069
12	G1/2	7010 12 21	8	23	43	37	13,5	0,108

7011

Reguladora com parafuso embutido na admissão, macho BSPP e métrico



Polímero técnico, latão niquelado,
NBR



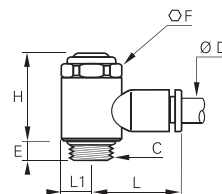
ØD	C		E	F	H	L	L1	kg
4	M5x0,8	7011 04 19	4	8	17,5	17	5	0,006
	G1/8	7011 04 10	5	13	25	19	7	0,018
6	M5x0,8	7011 06 19	4	8	17,5	19	5	0,006
	G1/8	7011 06 10	5	13	25	21	7	0,018
8	G1/4	7011 08 13	8	17	26,5	22	9,5	0,034
	G1/8	7011 08 10	5	13	25	26	7	0,019
10	G1/4	7011 08 13	8	17	26,5	27	9,5	0,034
	G3/8	7011 08 17	7,5	20	37,5	29	11	0,067
10	G1/4	7011 10 13	8	17	26,5	29	9,5	0,036
	G3/8	7011 10 17	7,5	20	37,5	31	11	0,068

7012

Reguladora com parafuso embutido bidirecional, macho BSPP e métrico



Polímero técnico, latão niquelado,
NBR



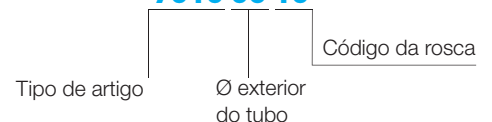
ØD	C		E	F	H	L	L1	kg
4	M5x0,8	7012 04 19	4	8	17,5	17	5	0,006
	G1/8	7012 04 10	5	13	25	19	7	0,018
6	M5x0,8	7012 06 19	4	8	17,5	19	5	0,007
	G1/8	7012 06 10	5	13	25	21	7	0,019
8	G1/4	7012 08 13	8	17	26,5	22	9,5	0,036
	G1/8	7012 08 10	5	13	25	26	7	0,020
8	G1/4	7012 08 13	8	17	26,5	27	9,5	0,036
	G3/8	7012 08 17	7,5	20	37,5	29	11	0,070

Os números de referência foram selecionados de acordo com uma seqüência lógica.

Cada conexão funcional pneumática está identificada:

- pela série do modelo
- pelo Ø exterior do tubo nominal
- pela rosca ou pelo 2º Ø nominal

7010 06 10



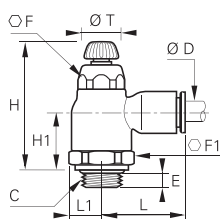
Reguladoras compactas com parafuso externo

7060

Reguladora compacta no escape, macho BSPP



Polímero técnico, latão níquelado, NBR



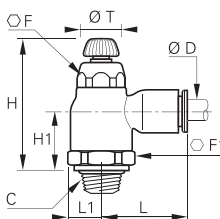
ØD	C		E	F	F1	H	H _{máx.}	H1	L	L1	ØT	kg
4	G1/8	7060 04 10	5	10	16	38	44	16	22	9	10	0,020
	G1/8	7060 06 10	5	10	16	38	44	16	22	9	10	0,020
6	G1/4	7060 06 13	5,5	10	16	36,5	42,5	15	22	9	10	0,020
	G1/8	7060 08 10	4,5	14	19	41,5	48	18	28	10,5	14	0,033
8	G1/4	7060 08 13	5,5	14	19	41,5	48	18,5	28	10,5	14	0,034
	G3/8	7060 08 17	5,5	14	19	41,5	48	17	28	11	14	0,034
10	G1/4	7060 10 13	5,5	17	23	45,5	53,5	20	31,5	12,5	17	0,053
	G3/8	7060 10 17	5,5	17	23	45,5	54	20	31,5	12,5	17	0,054
12	G3/8	7060 12 17	5,5	17	23	45,5	54	20	35	12,5	17	0,060
	G1/2	7060 12 21	7,5	17	24	45,5	54	20	35	13	17	0,058

7065

Reguladora compacta no escape, macho BSPT



Polímero técnico, latão níquelado, NBR



ØD	C		F	F1	H _{min}	H _{máx.}	H1	L	L1	ØT	kg
6	R1/8	7065 06 10	10	16	36,5	42,5	15	22	8	10	0,021
8	R1/8	7065 08 10	14	19	40	45	16,5	28	10,5	14	0,034
	R1/4	7065 08 13	14	19	40	45	16,5	28	10,5	14	0,036
10	R1/4	7065 10 13	17	23	43,5	51,5	18	31,5	12,5	17	0,053
	R3/8	7065 10 17	17	23	43,5	51,5	18	31,5	12,5	17	0,055
12	R1/2	7065 10 21	17	23	43,5	51,5	18	31,5	12,5	17	0,059
	R1/4	7065 12 13	17	23	43,5	51,5	18	35	12,5	17	0,056
12	R3/8	7065 12 17	17	23	43,5	51,5	18	35	12,5	17	0,059
	R1/2	7065 12 21	17	23	43,5	51,5	18	35	12,5	17	0,064

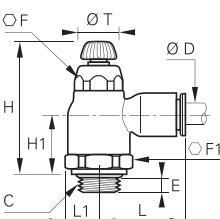
Rosca revestida

7061

Reguladora compacta na admissão, macho BSPP



Polímero técnico, latão níquelado, NBR



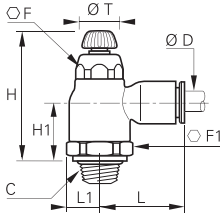
ØD	C		E	F	F1	H	H _{máx.}	H1	L	L1	ØT	kg
4	G1/8	7061 04 10	5	10	16	38	44	16	22	9	10	0,020
	G1/8	7061 06 10	5	10	16	38	44	16	22	9	10	0,020
6	G1/4	7061 06 13	5,5	10	16	36,5	42,5	15	22	9	10	0,021
	G1/8	7061 08 10	4,5	14	19	41,5	48	18	28	10,5	14	0,033
8	G1/4	7061 08 13	5,5	14	19	41,5	48	18,5	28	10,5	14	0,034
	G3/8	7061 08 17	5,5	14	23	41,5	48	17	28	11	14	0,033
10	G1/4	7061 10 13	5,5	17	23	45,5	53,5	20	31,5	12,5	17	0,053
	G3/8	7061 10 17	5,5	17	23	45,5	54	20	31,5	12,5	17	0,054
12	G1/2	7061 12 21	7,5	17	24	45,5	54	20	35	13	17	0,060

7066

Reguladora compacta na admissão, macho BSPT



Polímero técnico, latão níquelado, NBR



ØD	C		F	F1	H _{min}	H _{máx.}	H1	L	L1	ØT	kg
10	R1/4	7066 10 13	17	23	43,5	51,5	18	31,5	12,5	17	0,020
	R3/8	7066 10 17	17	23	43,5	51,5	18	31,5	12,5	17	0,020
	R1/2	7066 10 21	17	23	43,5	51,5	18	31,5	12,5	17	0,059
12	R1/4	7066 12 13	17	23	43,5	51,5	18	35	12,5	17	0,056
	R3/8	7066 12 17	17	23	43,5	51,5	18	35	12,5	17	0,059
	R1/2	7066 12 21	17	23	43,5	51,5	18	35	12,5	17	0,064

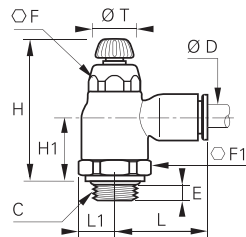
Rosca revestida

Reguladoras compactas com parafuso externo

7062 Reguladora compacta bidirecional, macho BSPP



Polímero técnico, latão níquelado,
NBR

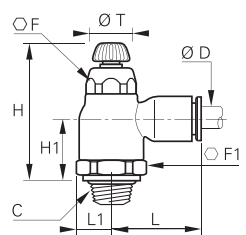


ØD	C		E	F	F1	H	H máx.	H1	L	L1	ØT	kg
4	G1/8	7062 04 10	5	10	16	38	44	16	22	9	10	0,025
6	G1/8	7062 06 10	5	10	16	38	44	16	22	9	10	0,025
6	G1/4	7062 06 13	5,5	10	16	36,5	42,5	15	22	9	10	0,025
8	G1/8	7062 08 10	4,5	14	19	41,5	48	18	28	10,5	14	0,043
8	G1/4	7062 08 13	5,5	14	19	41,5	48	18,5	28	10,5	14	0,046
8	G3/8	7062 08 17	5,5	14	19	41,5	48	17	28	11	14	0,042

7067 Reguladora compacta bidirecional, macho BSPT



Polímero técnico, latão níquelado,
NBR



ØD	C		F	F1	H min	H máx.	H1	L	L1	ØT	kg
4	R1/8	7067 04 10	10	16	36,5	42,5	14,7	22	9	10	0,025
6	R1/8	7067 06 10	10	16	36,5	42,5	14,7	22	9	10	0,010
6	R1/4	7067 06 13	10	16	36,5	42,5	14,7	22	9	10	0,014
8	R1/8	7067 08 10	14	19	40	45	16,5	28	10,5	14	0,034
8	R1/4	7067 08 13	14	19	40	45	16,5	28	10,5	14	0,036
8	R3/8	7067 08 17	14	19	40	45	16,5	28	11	14	0,042

Rosca revestida

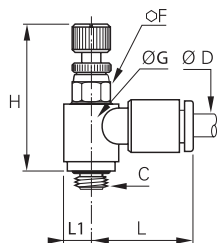
Reguladoras compactas com parafuso externo

7660

Reguladora em miniatura no escape, macho BSPP e métrico



Polímero técnico, latão niquelado, NBR



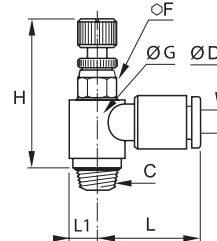
ØD	C		F	G	H min	H máx.	L	L1	kg
3	M3x0,5	7660 03 09	6	9	23,5	26	17	4,5	0,007
	M5x0,8	7660 03 19	6	9	23,5	26	17	4,5	0,006
4	M3x0,5	7660 04 09	6	9	23,5	26	16,5	4,5	0,007
	M5x0,8	7660 04 19	6	9	23,5	26	17	4,5	0,006
6	G1/8	7660 06 10	7	11,5	27	29,5	18	6	0,012
	M5x0,8	7660 06 19	6	9	23,5	26	18	4,5	0,007
8	G1/4	7660 08 13	8	12	30	32,5	19	6	0,019
	G1/8	7660 08 10	13	14	26,5	31	26	7	0,021
	G3/8	7660 08 17	20	23	36	42	29	11,5	0,062

7665

Reguladora em miniatura no escape, macho BSPT



Polímero técnico, latão niquelado, NBR



ØD	C		F	G	H min	H máx.	L	L1	kg
4	R1/8	7665 04 10	7	11,5	25	27,5	18	6	0,012
	R1/8	7665 06 10	7	11,5	25	27,5	18,5	6	0,012
6	R1/4	7665 06 13	8	13,5	27,5	30	19	7	0,019
	R3/8	7665 06 17	17	13,5	31,5	34	19	7	0,025
8	R1/8	7665 08 10	13	14	24	28,5	26	7	0,021
	R1/4	7665 08 13	16	19	25	29	27,5	9,5	0,033
	R3/8	7665 08 17	20	23	30	36	29	11,5	0,061

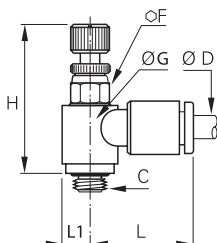
Rosca revestida

7669

Reguladora em miniatura na admissão, macho BSPP e métrico



Polímero técnico, latão niquelado, NBR



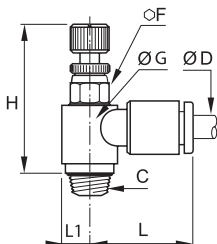
ØD	C		F	G	H min	H máx.	L	L1	kg
3	M3x0,5	7669 03 09	6	9	23,5	26	17	4,5	0,008
	M5x0,8	7669 03 19	6	9	23,5	26	17	4,5	0,007
4	M5x0,8	7669 04 19	6	9	23,5	26	17	4,5	0,006
	G1/8	7669 04 10	7	11,5	27	29,5	18	6	0,012
6	M5x0,8	7669 06 19	6	9	23,5	26	18	4,5	0,007
	G1/8	7669 06 10	7	11,5	27	29,5	18,5	6	0,013
	G1/4	7669 06 13	8	12	30	32,5	19	6	0,019
8	G1/8	7669 08 10	13	14	26,5	31	26	7	0,021
	G3/8	7669 08 17	20	23	36	42	29	11,5	0,063

7668

Reguladora em miniatura na admissão, macho BSPT



Polímero técnico, latão niquelado, NBR



ØD	C		F	G	H min	H máx.	L	L1	kg
4	R1/8	7668 04 10	7	11,5	25	27,5	18	6	0,011
	R1/8	7668 06 10	7	11,5	25	27,5	18,5	6	0,012
6	R1/4	7668 06 13	8	13,5	27,5	30	19	7	0,019
	R1/8	7668 08 10	13	14	24	28,5	26	7	0,020
8	R1/4	7668 08 13	16	19	25	29	27,5	9,5	0,032
	R3/8	7668 08 17	20	23	30	36	29	11,5	0,061

Rosca revestida

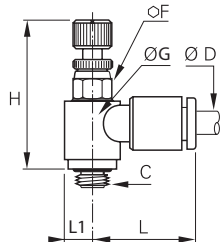
Reguladoras compactas com parafuso externo

7662

Reguladora em miniatura bidirecional, macho BSPP e métrico



Polímero técnico, latão niquelado, NBR



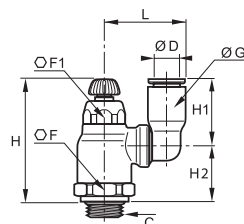
ØD	C		F	G	H min	H máx.	L	L1	kg
4	M5x0,8	7662 04 19	6	9	23,5	26	17	4,5	0,007
	G1/8	7662 04 10	7	11,5	27	29,5	18	6	0,013
6	M5x0,8	7662 06 19	6	9	23,5	26	18	4,5	0,010
	G1/8	7662 06 10	7	11,5	27	29,5	18,5	6	0,013
	G1/4	7662 06 13	8	12	30	32,5	19	6	0,019

7040

Reguladora compacta orientável no escape, macho BSPP



Polímero técnico, latão niquelado, NBR



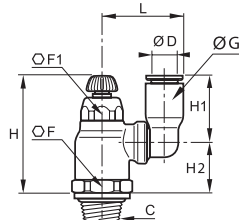
ØD	C		F	F1	G	H min	H máx.	H1	H2	L	kg
6	G1/8	7040 06 10	16	10	10,5	38	44	16	18	23,5	0,024
	G1/4	7040 06 13	16	10	10,5	36,5	42,5	16	16,5	23,5	0,025
8	G1/8	7040 08 10	19	14	13,5	41,5	48	23	19	28	0,037
	G1/4	7040 08 13	19	14	13,5	41,5	48	23	19,5	28	0,039
10	G3/8	7040 08 17	19	14	13,5	41,5	48	23	17,5	28	0,020
	G1/4	7040 10 13	23	17	16	45,5	53,5	26,5	21	35	0,051
12	G3/8	7040 10 17	23	17	16	45,5	54	26,5	21,5	35	0,063
	G1/2	7040 12 21	23	17	19	45,5	54	30,5	21,5	38	0,066
			24	17	19	45,5	54	30,5	21	38	0,071

7045

Reguladora compacta orientável no escape, macho BSPT



Polímero técnico, latão niquelado, NBR



ØD	C		F	F1	G	H min	H máx.	H1	H2	L	kg
6	R1/4	7045 06 13	16	10	10,5	36,5	42,5	16	16,5	23,5	0,030
	R1/8	7045 08 10	19	14	13,5	40	46	23	17	28	0,014
8	R1/4	7045 08 13	19	14	13,5	40	46	23	17	28	0,043
	R3/8	7045 08 17	19	14	13,5	40	46	23	17	28	0,044
10	R1/4	7045 10 13	23	17	16	43,5	51,5	26,5	19	35	0,062
	R3/8	7045 10 17	23	17	16	43,5	51,5	26,5	19	35	0,065
12	R3/8	7045 12 17	23	17	19	43,5	51,5	31	19	38	0,065
	R1/2	7045 12 21	23	17	19	43,5	51,5	31	19	38	0,070

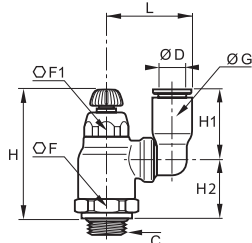
Rosca revestida

7041

Reguladora compacta orientável na admissão, macho BSPP



Polímero técnico, latão niquelado, NBR



ØD	C		F	F1	G	H min	H máx.	H1	H2	L	kg
6	G1/4	7041 06 13	16	10	10,5	36,5	42,5	16	16,5	23,5	0,024
	G1/8	7041 08 10	19	14	13,5	41,5	48	23	19	28	0,037
8	G1/4	7041 08 13	19	14	13,5	41,5	48	23	19,5	28	0,039

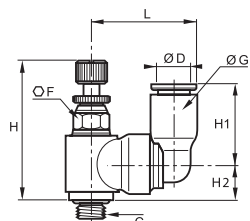
Reguladoras em miniatura orientáveis com parafuso externo

7640

Reguladora em miniatura orientável no escape, macho BSPP e métrico



Polímero técnico, latão niquelado, NBR



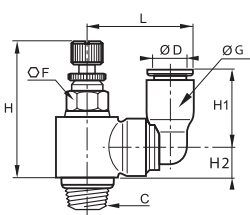
ØD	C		F	G	H min	H max	H1	H2	L	kg
4	M5x0,8	7640 04 19	6	8,5	23,5	26	14	6,5	19,5	0,011
	G1/8	7640 04 10	7	8,5	27	29,5	14	8	19,5	0,015
6	M5x0,8	7640 06 19	6	10,5	23,5	26	16	6,5	21	0,001
	G1/8	7640 06 10	7	10,5	27	29,5	16	8	20,5	0,015

7645

Reguladora em miniatura orientável no escape, macho BSPT



Polímero técnico, latão niquelado, NBR



ØD	C		F	G	H min	H max	H1	H2	J	L	kg
4	R1/8	7645 04 10	7	8,5	25	27,5	14	6	11,5	19,5	0,014
6	R1/8	7645 06 10	7	10,5	25	27,5	16	6	11,5	21,5	0,012

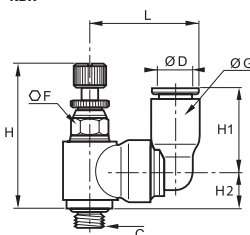
Rosca revestida

7649

Reguladora em miniatura orientável na admissão, macho BSPP e métrico



Polímero técnico, latão niquelado, NBR



ØD	C		F	G	H min	H max	H1	H2	L	kg
4	M5x0,8	7649 04 19	6	8,5	23,5	26	14	6,5	19	0,015
	G1/8	7649 04 10	7	8,5	27	29,5	14	8,5	19,5	0,014
6	M5x0,8	7649 06 19	6	10,5	23,5	26	16	6,5	21	0,008
	G1/8	7649 06 10	7	10,5	27	29,5	16	8,5	21,5	0,015

Produtos associados

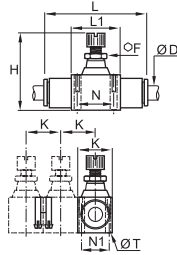
Todas as nossas reguladoras são compatíveis com as gamas de tubos de poliamida e poliuretano constantes do capítulo 3.

Reguladoras em linha com parafuso externo

7770 Reguladora em linha unidirecional



Polímero técnico, NBR

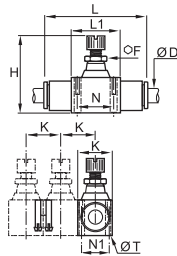


ØD		F	H min	H max.	K	L	L1	N	N1	ØT	kg
4	7770 04 00	5	29,5	33,5	12	36	15	11	8	2,2	0,010
6	7770 06 00	8	40,5	44,5	17	51	23	17	11	3,2	0,028
8	7770 08 00	11	46,5	52,5	18,5	58	26	20	12,5	3,2	0,048
10	7770 10 00	14	53	61	24	73	33	26	16	4,2	0,097
12	7770 12 00	14	59	67,5	28	85	35	27,5	20	4,2	0,132

7772 Reguladora em linha bidirecional



Polímero técnico, NBR

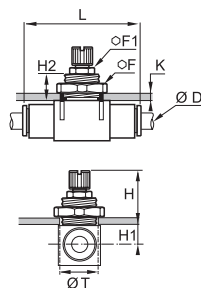


ØD		F	H min	H max.	K	L	L1	N	N1	ØT	kg
4	7772 04 00	5	29,5	33,5	12	36	15	11	8	2,2	0,011
6	7772 06 00	8	40	44,5	17	51	23	17	11	3,2	0,032
8	7772 08 00	11	46,5	52,5	18,5	58	26	20	12,5	3,2	0,054

7776 Reguladora em linha unidirecional para painel



Polímero técnico, NBR



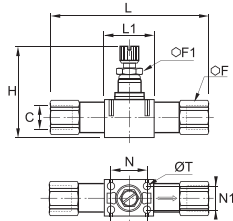
ØD		F	F1	H	H max.	H1	H2	K	L	ØT	kg
4	7776 04 00*	14	-	21,5	25,5	6,5	11	6	36	10,5	0,017
6	7776 06 00*	19	-	27,5	32,5	7,5	13,5	7	51	16,5	0,042
8	7776 08 00	24	11	28,5	34,5	9	13,5	7	58	18,5	0,069
10	7776 10 00	30	14	29,5	38,5	11,5	13,5	7	73	24,5	0,136
12	7776 12 00	32	14	32	42	12,5	15,5	8	85	27,5	0,185

* Modelos com microrregulação

7771 Reguladora em linha unidirecional, fêmea BSPP



Polímero técnico, latão niquelado, NBR



C		F	F1	H min	H max.	L	L1	N	N1	ØT	kg
G1/8	7771 10 10	13	8	39,5	44,5	68,5	23	17	11	3,2	0,043
G1/4	7771 13 13	16	11	44	50	83	26	20	12,5	3,2	0,103
G3/8	7771 17 17	19	14	52	61	97	33	26	16	4,2	0,160
G1/2	7771 21 21	24	14	57,5	67,5	121	35	27,5	20	4,2	0,260

7000 Grampos de fixação



Polímero técnico



ØD		kg
4	7000 00 05	0,004
6	7000 00 05	0,004
8	7000 00 05	0,004
10	7000 00 06	0,009
12	7000 00 06	0,009

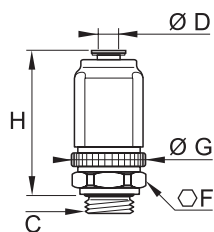
Reguladoras em linha com parafuso externo


7020

Reguladora em linha no escape, macho BSPP



Polímero técnico, latão níquelado,
NBR



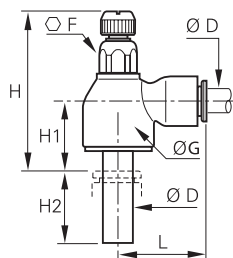
ØD	C		F	G	H min	H máx.	kg
4	G1/8	7020 04 10	18	21,5	38,5	44	0,062
6	G1/8	7020 06 10	18	21,5	38,5	44	0,058
	G1/4	7020 06 13	18	21,5	38,5	44	0,059
8	G1/8	7020 08 10	24	27	46,5	52,5	0,110
	G1/4	7020 08 13	24	27	46,5	52,5	0,112

Reguladoras com macho instantâneo com parafuso externo

7030 Reguladora compacta instantânea no escape



Polímero técnico, latão níquelado, NBR

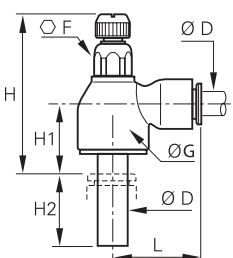


ØD		F	G	H min	H máx.	H1	H2	L	kg
6	7030 06 00	10	16	35	41	14	17	22	0,013
8	7030 08 00	14	19	39,5	46,5	16	21,5	28	0,022
10	7030 10 00	17	23	43,5	51,5	17,5	24,5	31,5	0,030
12	7030 12 00	17	23	43	51	17	27	35	0,044

7031 Reguladora compacta instantânea na admissão



Polímero técnico, latão níquelado, NBR

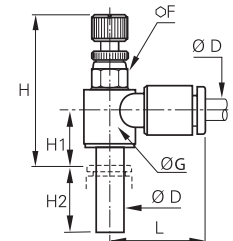


ØD		F	G	H min	H máx.	H1	H2	L	kg
6	7031 06 00	10	16	35	41	14	17	22	0,013
8	7031 08 00	14	19	39,5	46,5	16	21,5	28	0,035
10	7031 10 00	17	23	43,5	51,5	17,5	24,5	31,5	0,010
12	7031 12 00	17	23	43	51	17	27	35	0,044

7630 Reguladora em miniatura instantânea no escape



Polímero técnico, latão níquelado, NBR

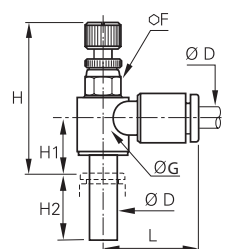


ØD		F	G	H min	H máx.	H1	H2	L	kg
4	7630 04 00	6	9	25,5	28	9,5	15,5	17	0,007
6	7630 06 00	7	11,5	27,5	29	10,5	17	18,5	0,012

7631 Reguladora em miniatura instantânea na admissão



Polímero técnico, latão níquelado, NBR



ØD		F	G	H min	H máx.	H1	H2	L	kg
4	7631 04 00	6	9	25,5	28	9,5	15,5	17	0,007
6	7631 06 00	7	11,5	27,5	29	10,5	17	18,5	0,011

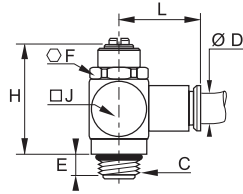
Reguladoras metálicas com parafuso embutido

7130

Reguladora no escape, macho BSPP e métrico



Latão niquelado, NBR



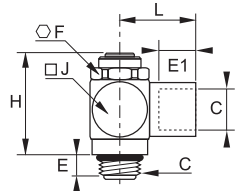
ØD	C		E	F	H	J	L	kg
4	M5x0,8	7130 04 19	4	8	17	9	19	0,015
	G1/8	7130 04 10	5	13	34	15	20	0,037
6	M5x0,8	7130 06 19	4	8	17	9	24	0,013
	G1/8	7130 06 10	5	13	34	15	22	0,038
8	G1/4	7130 08 13	8	17	39	18	24	0,062
	G1/8	7130 08 10	5	13	34	15	25	0,042
	G3/8	7130 08 17	7	20	47	21,5	29	0,109
10	G1/4	7130 10 13	8	17	39	18	30	0,075
	G3/8	7130 10 17	7	20	47	21,5	32	0,120
12	G1/2	7130 10 21	8	23	61	28	34	0,222
	G3/8	7130 12 17	7	20	47	22	36	0,064
	G1/2	7130 12 21	8	23	61	28	38	0,306

7140

Reguladora no escape, macho e fêmea BSPP e métrico



Latão niquelado, NBR



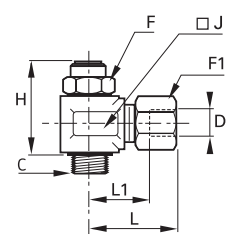
C		E	E1	F	H	J	L	kg
M5x0,8	7140 19 19	4	4	8	21	9	11	0,009
G1/8	7140 10 10	5	8	13	32	15	17	0,040
G1/4	7140 13 13	8	12	17	39	18	24	0,073
G3/8	7140 17 17	7	12	20	47	21,5	27	0,125
G1/2	7140 21 21	8	15	23	61	28	31	0,238

7160

Reguladora no escape com conexão em compressão, macho BSPP



Latão niquelado, NBR



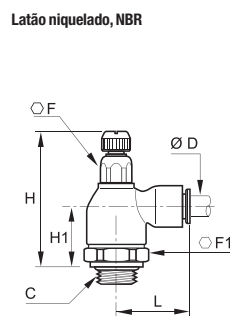
ØD	C		F	F1	H	J	L	L1	kg
4	G1/8	7160 04 10	13	10	26	17	25,5	14,5	0,049
	G1/8	7160 06 10	13	13	26	17	25,5	14,5	0,054
6	G1/4	7160 06 13	17	13	31,5	22	28,5	17,5	0,103
	G1/8	7160 08 10	13	14	26	17	29,5	15,5	0,055
8	G1/4	7160 08 13	17	14	31,5	22	31	17	0,103
	G1/4	7160 10 13	17	19	31,5	22	35	19	0,118
10	G3/8	7160 10 17	20	19	44,5	22	37,5	19	0,188
	G1/2	7160 10 21	23	19	50	27	37,5	19	0,202
12	G3/8	7160 12 17	20	22	44,5	22	38	21,5	0,200
	G1/2	7160 12 21	23	22	50	27	38	21,5	0,213

Reguladoras de fluxo

Conexões funcionais

Reguladoras metálicas com parafuso externo

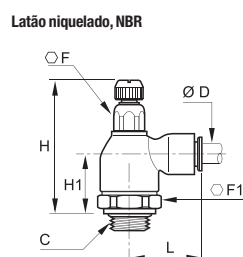
7100 Reguladora compacta no escape, macho BSPP



Latão niquelado, NBR

ØD	C		F	F1	H min	H max	H1	L	kg
4	G1/8	7100 04 10	10	19	47	53	23	21	0,078
	G1/4	7100 06 13	10	19	47,5	53	23,5	24,5	0,083
6	G1/8	7100 08 10	14	19	50	55	24,5	29	0,097
	G1/4	7100 08 13	14	19	50	56	25	29	0,100
8	G3/8	7100 08 17	17	25	56	62	27	30,5	0,154
	G1/4	7100 10 13	14	19	50	56	25	35	0,103
10	G3/8	7100 10 17	17	25	56	62	27	35	0,157
	G3/8	7100 12 17	17	25	56	62	27	38	0,198
12	G1/2	7100 12 21	17	25	55	62	27	38	0,207
14	G1/2	7100 14 21	17	25	55	62	27	41	0,205

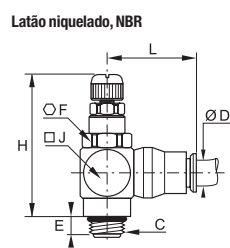
7101 Reguladora compacta na admissão, macho BSPP



Latão niquelado, NBR

ØD	C		F	F1	H min	H max	H1	L	kg
4	G1/8	7101 04 10	10	19	47	53	23	21	0,096
	G1/4	7101 06 13	10	19	47,5	53	23,5	24,5	0,080
6	G1/8	7101 08 10	14	19	50	55	24,5	29	0,097
	G1/4	7101 08 13	14	19	50	56	25	29	0,100
8	G3/8	7101 08 17	17	25	56	62	27	30,5	0,155

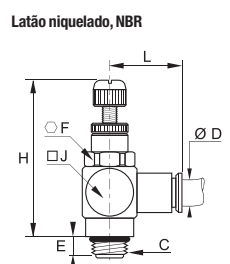
7680 Reguladora compacta no escape, macho BSPP



Latão niquelado, NBR

ØD	C		E	F	H min	H max	J	L	kg
6	G1/8	7680 06 10	5	13	39	44	7,5	24,5	0,045
	G1/4	7680 08 10	5	13	39	44	7,5	24,5	0,047
8	G1/4	7680 08 13	8	17	41	47	9	27	0,076
	G3/8	7680 10 17	7	20	50	60	11	34	0,133
12	G1/2	7680 12 21	8	23	65	77	14	36,5	0,165

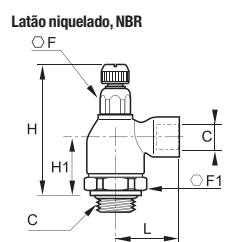
7180 Reguladora em miniatura no escape, macho BSPP e métrico



Latão niquelado, NBR

ØD	C		E	F	H min	H max	J	L	kg
4	M5x0,8	7180 04 19	4	8	24	29	10	19	0,012
	G1/8	7180 04 10	5	13	39	44	15	20	0,042
6	M5x0,8	7180 06 19	4	8	24	29	10	24	0,015
	G1/8	7180 06 10	5	13	39	44	15	22	0,043
8	G1/8	7180 08 10	5	13	39	44	15	26	0,049

7110 Reguladora compacta no escape, macho e fêmea BSPP



Latão niquelado, NBR

C		F	F1	H min	H max	H1	L	kg
G1/8	7110 10 10	10	19	47	52,5	23	22,5	0,079
G1/4	7110 13 13	14	19	50,5	55,5	25	32	0,108
G3/8	7110 17 17	17	25	56	62	27	34,5	0,212
G1/2	7110 21 21	17	25	55	62	27	37,5	0,192

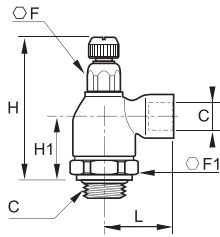
Reguladoras metálicas com parafuso externo

7111

Reguladora compacta na admissão, macho e fêmea BSPP



Latão niquelado, NBR



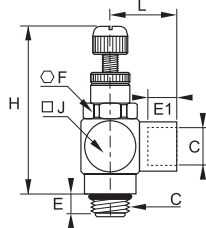
C		F	F1	H min	H max	H1	L	kg
G1/8	7111 10 10	10	19	47	52,5	23	22,5	0,079
G1/4	7111 13 13	14	19	50,5	55,5	25	32	0,107

7190

Reguladora em miniatura no escape, macho e fêmea BSPP e métrico



Latão niquelado, NBR



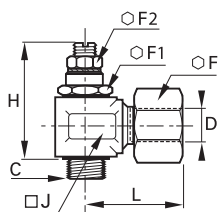
C		E	E1	F	H min	H max	J	L	kg
M5x0,8	7190 19 19	4	4	8	24	29	10	11	0,012
G1/8	7190 10 10	5	8	13	39	44	15	17	0,044

7762

Reguladora no escape com conexão em compressão, macho BSPP



Latão, NBR



ØD	C		F	F1	F2	H min	H max	J	L	kg
8	G1/8	7762 08 10*	14	14	7	35,5	38,5	17	28,5	0,056
10	G1/4	7762 10 13	19	17	10	44	49	22	36,5	0,129
14	G3/8	7762 14 17	24	22	13	58	65	27	37,5	0,219
18	G1/2	7762 18 21	30	27	19	62,5	68,5	34	44	0,403

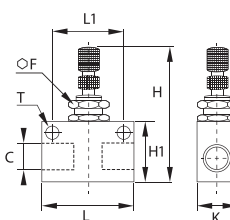
* Com cabeça de regulação

7170

Reguladora em linha para painel, fêmea BSPP e métrica



Alumínio tratado, NBR



C		F	H min	H max	H1	K	L	L1	ØT	kg
M5x0,8	7170 19 19	12	38	42	15	12	25	18	4,5	0,022
G1/8	7170 10 10	15	49	56	22	18	35	24,7	4,5	0,056
G1/4	7170 13 13	15	57	64	30	20	46	35	6,5	0,086
G3/8	7170 17 17	22	62	73	30	25	50	35	6,5	0,155
G1/2	7170 21 21	22	72	83	40	25	60	44	6,5	0,196

Reguladoras de fluxo em aço inoxidável

As reguladoras de fluxo em aço inoxidável permitem **regular a velocidade de deslocamento da haste de um cilindro pneumático** ou a vazão de um gás, em ambientes sujeitos a restrições mecânicas ou químicas consideráveis.

Vantagens do produto

Robustez | Compatibilidade com ambientes agressivos
Resistência a restrições mecânicas/químicas consideráveis
Vedação perfeitamente controlada: saída do tubo e implantação
Garantia da integridade dos fluidos transportados

Concepção otimizada | Formato de fácil limpeza
Perfeitamente adaptado a ambientes alimentares
Precisão e facilidade de regulação

Aplicações
Setor alimentício
Robótica
Indústria têxtil
Semicondutores
Embalagem
Ar comprimido
Indústria automobilística

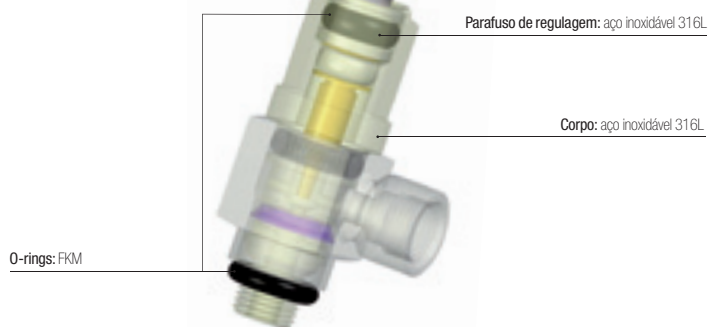
Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido 7822: todos os fluidos compatíveis de acordo com a natureza das juntas FKM ou PTFE
Pressão de utilização	7810-7812: 1 a 10 bar 7820: 1 a 16 bar 7822: 1 a 40 bar
Temperatura de utilização	7810 – 7812: 0°C a +70°C 7820 – 7822: -15° a +120°C

Materiais constituintes



Componentes externos

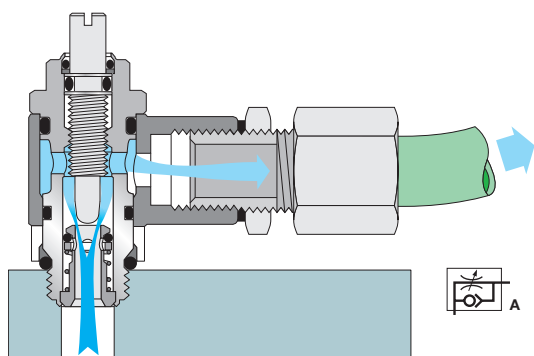


Regulamentações

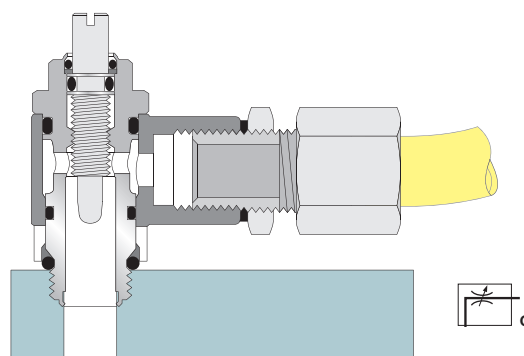
DI: 2002/95/CE (RoHS)
RG: 1907/2006 (REACH)
DI: 97/23/CE (PED)
RG: componentes externos: 21CFR (FDA)
RG: componentes externos: 1935/2004/CE

Princípio de funcionamento

Modelo com parafuso externo em escape



Modelo com parafuso externo bidirecional

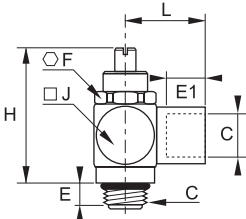


Válvulas reguladoras de vazão em aço inoxidável

7810 Reguladora no escape, macho e fêmea BSPP e métrico



Aço inoxidável 316L, FKM

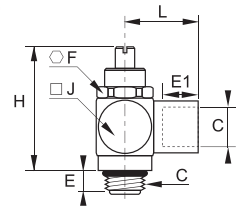


C		E	E1	F	H min	H máx.	J	L	kg
M5x0,8	7810 19 19	4	4	8	22	26	9	11	0,011
G1/8	7810 10 10	6	8	13	32	38	15	17	0,039
G1/4	7810 13 13	9	12	17	35	40	18	24	0,072
G3/8	7810 17 17	8	12	20	43	53	22	27	0,125
G1/2	7810 21 21	9	15	23	60	71	28	31	0,261

7812 Reguladora bidirecional, macho e fêmea BSPP e métrico



Aço inoxidável 316L, FKM

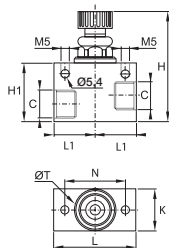


C		E	E1	F	H min	H máx.	J	L	kg
M5x0,8	7812 19 19	4	4	8	22	26	9	11	0,290
G1/8	7812 10 10	6	8	13	32	38	15	17	0,040
G1/4	7812 13 13	9	12	17	35	40	18	24	0,074
G3/8	7812 17 17	8	12	20	43	53	22	24	0,125
G1/2	7812 21 21	9	15	23	60	71	28	31	0,261

7820 Reguladora em linha unidirecional, fêmea BSPP



Aço inoxidável 316L, FKM

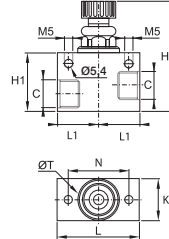


C	DN		H min	H máx.	H1	K	L	L1	N	ØT	kg
G1/8	7	7820 00 10	47	52,5	30	20	40	20	30	20	0,175
G1/4	7	7820 00 13	47	52,5	30	20	40	20	30	20	0,164
G3/8	9	7820 00 17	56	65	35	25	50	25	36	25	0,298
G1/2	12	7820 00 21	76	87	40	30	60	30	42	30	0,261

7822 Reguladora em linha bidirecional, fêmea BSPP



Aço inoxidável 316L, FKM



C	DN		H min	H máx.	H1	K	L	L1	N	ØT	kg
G1/8	7	7822 00 10	48	52,5	30	20	40	20	30	20	0,176
G1/4	7	7822 00 13	48	52,5	30	20	40	20	30	20	0,165
G3/8	9	7822 00 17	58	65	35	25	50	25	36	20	0,296
G1/2	12	7822 00 21	76	87	40	30	60	30	42	30	0,270

Neste catálogo, você também encontrará oferta de outros produtos em aço inoxidável tais como conexões instantâneas, conexões de compressão, acessórios e válvulas.

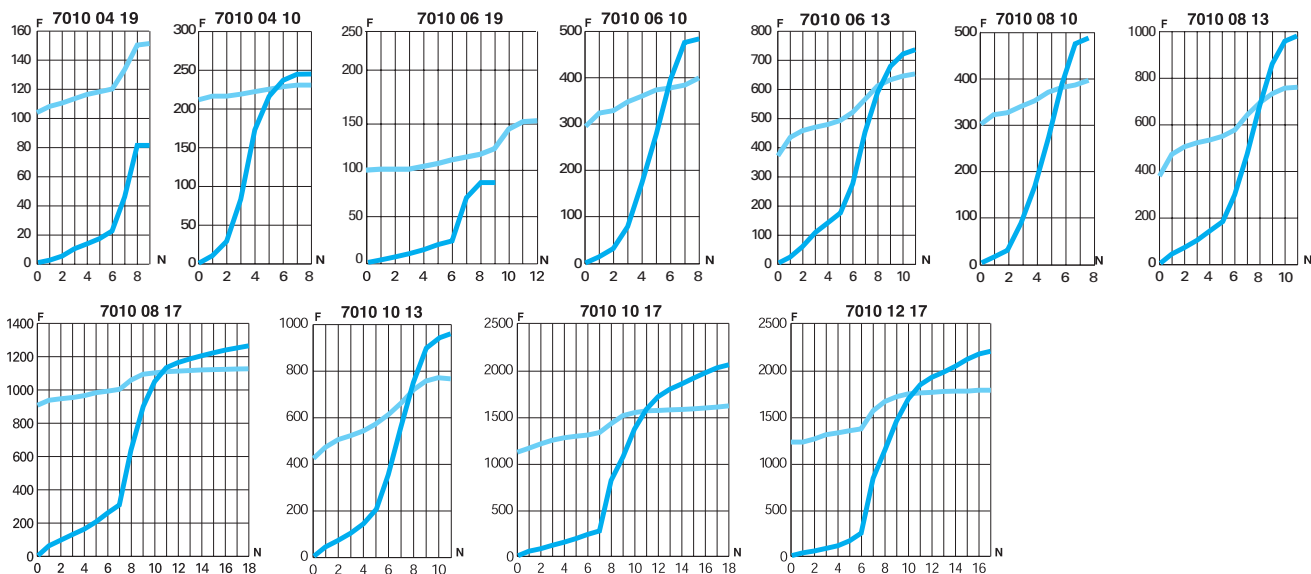
Características da vazão (a 6 bar)

das reguladoras de fluxo

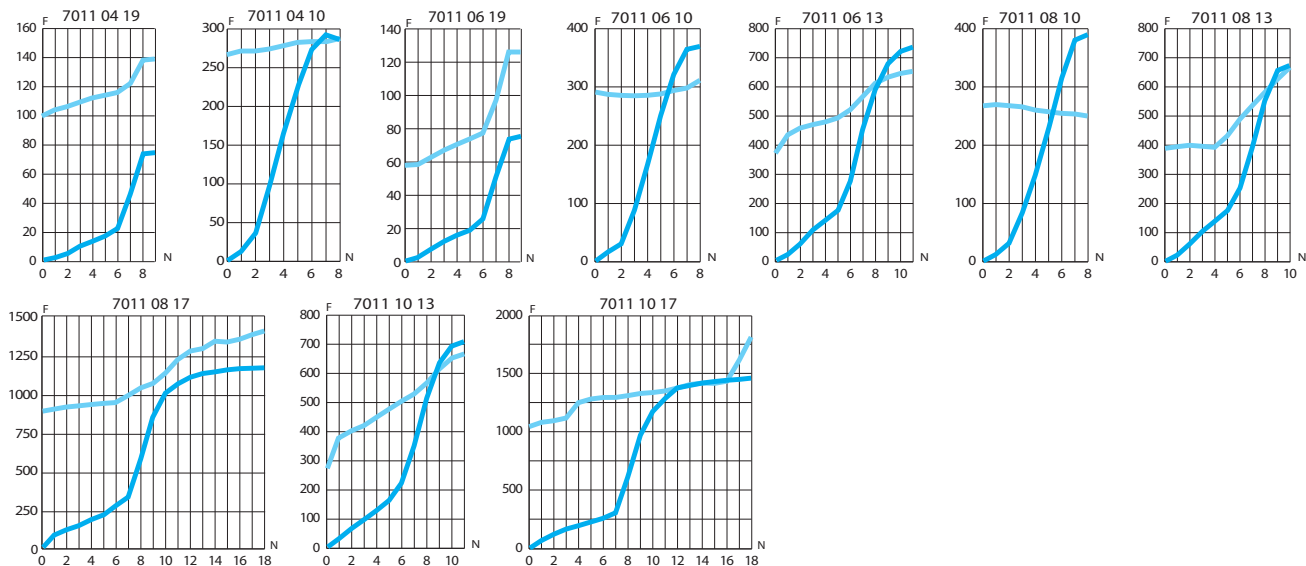


7010
7011
7012

7010



7011



7012

Características da vazão do modelo 7012:

- em escape (ver o modelo 7010, sentido da regulação)
- em admissão (ver o modelo 7011, sentido da regulação)

6 bar

Sentido da regulação

Sentido do retorno

F: Vazão em NI/min

N: Número de voltas

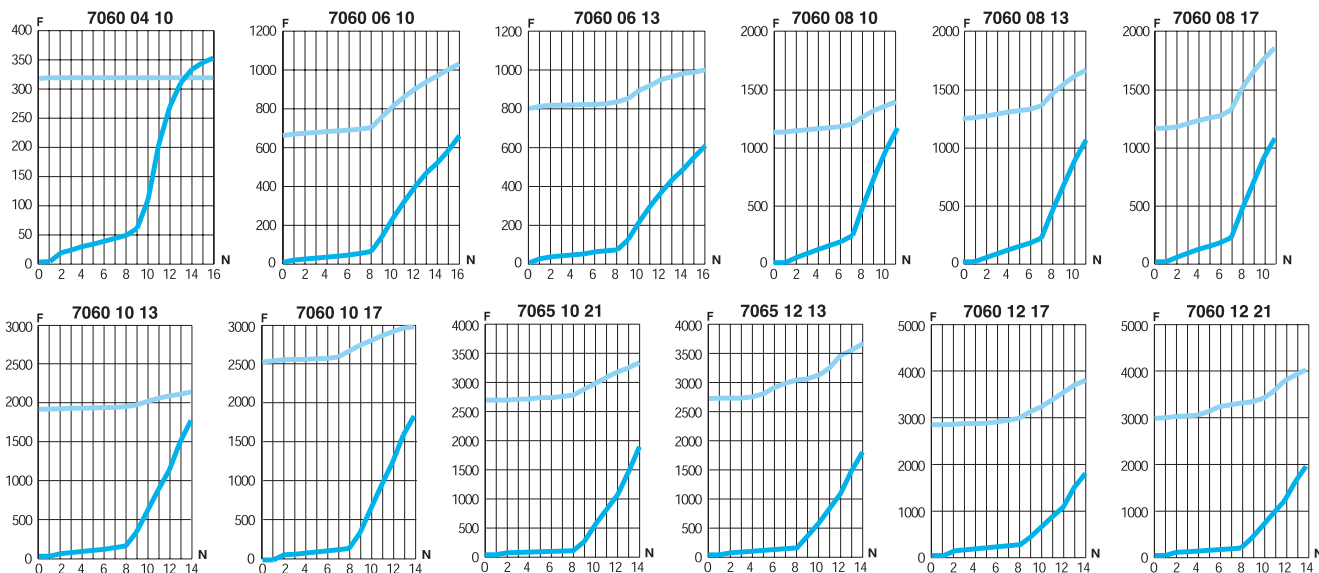
Características da vazão (a 6 bar)

das reguladoras de fluxo

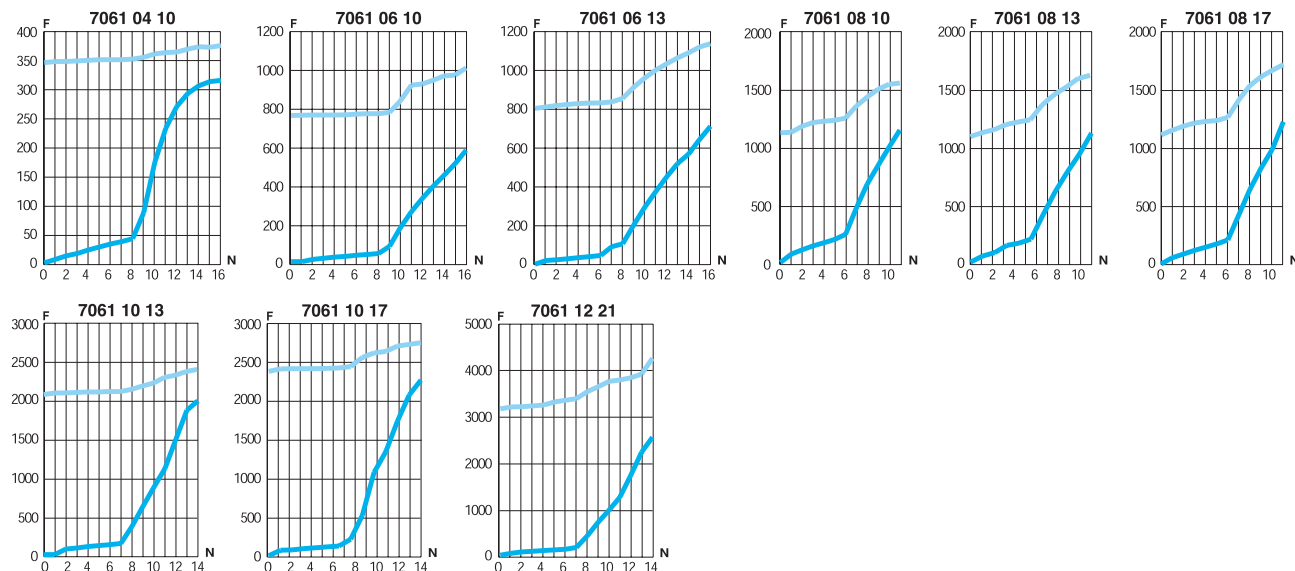


7060
7061
7062

7060



7061



7062

Características da vazão do modelo 7062:

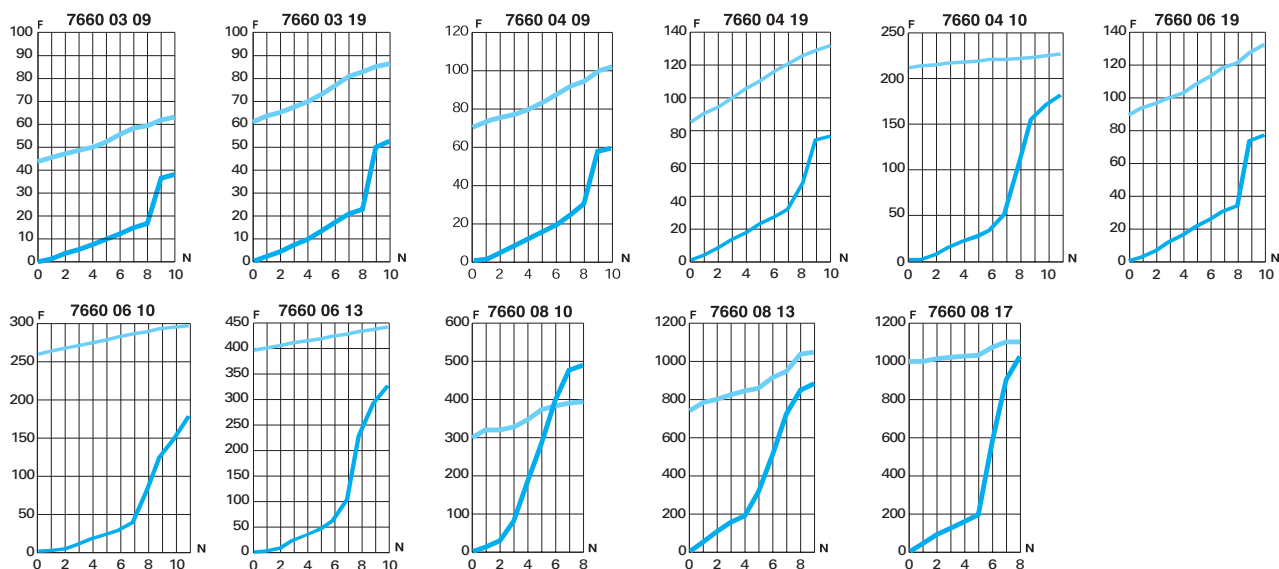
- em escape (ver o modelo 7060, sentido da regulagem)
- em admissão (ver o modelo 7061, sentido da regulagem)

Características da vazão (a 6 bar) das reguladoras de fluxo

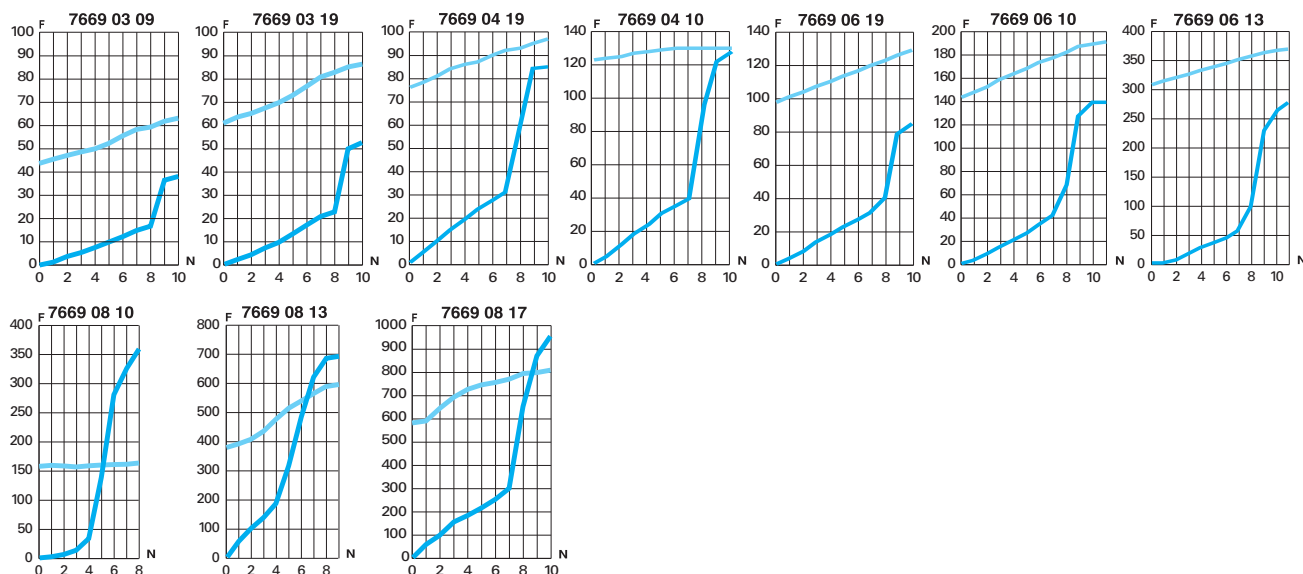


7660
7669
7662

7660



7669



7662

Características da vazão do modelo 7662:

- em escape: ver o modelo 7660, sentido da regulagem
- em admissão: ver o modelo 7669, sentido da regulagem

6 bar

Sentido da regulagem
 Sentido do retorno

F: Vazão em NI/min
N: Número de voltas

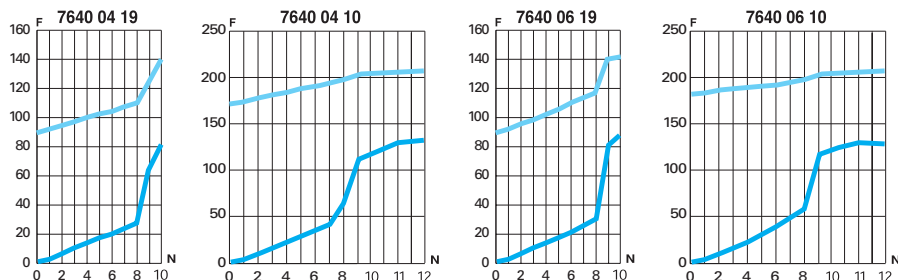
Características da vazão (a 6 bar)

das reguladoras de fluxo

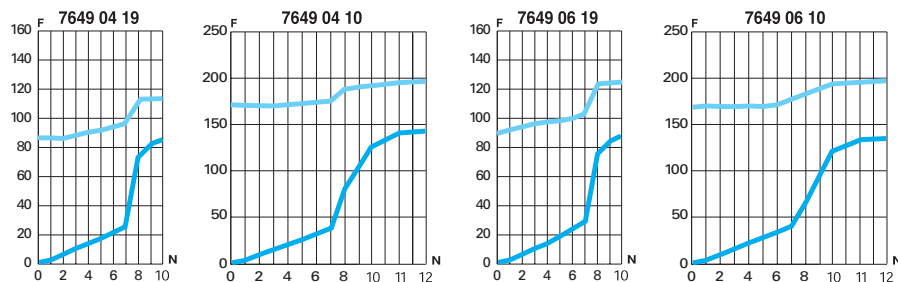


7640
7649

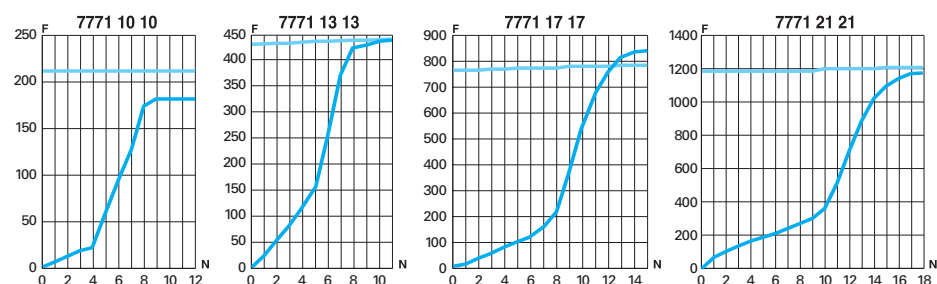
7640



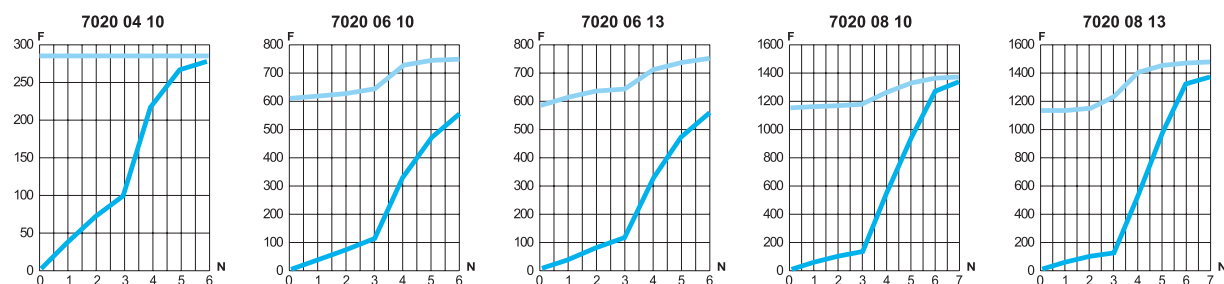
7649



7771



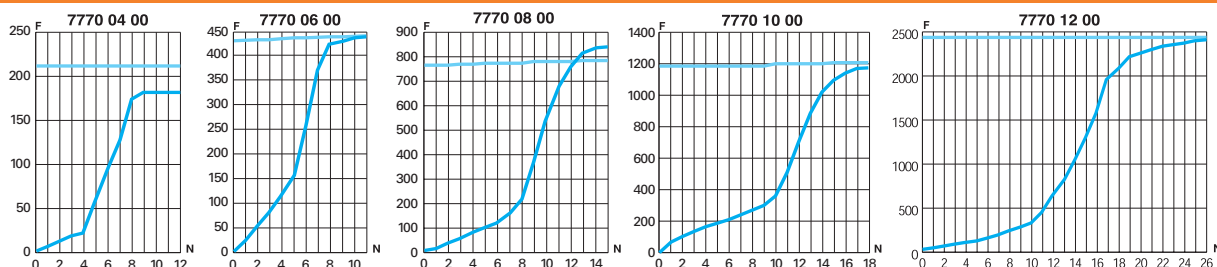
7020



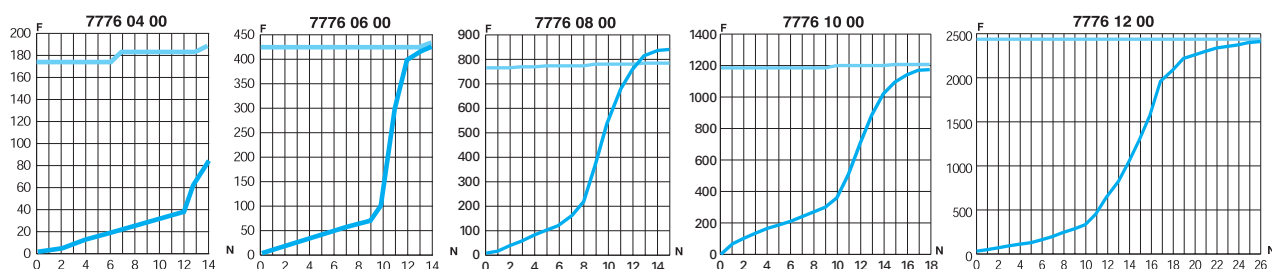
Características da vazão (a 6 bar) das reguladoras de fluxo



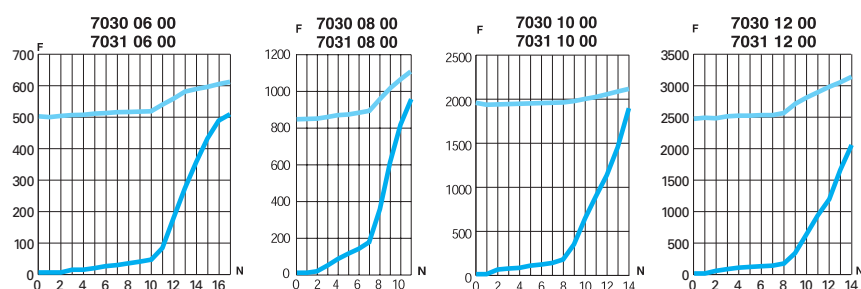
7770



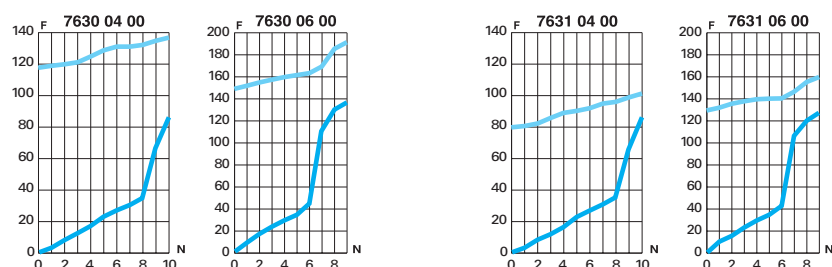
7776



7030
7031



7630
7631



6 bar
 Sentido da regulagem
 Sentido do retorno
F: Vazão em NI/min
N: Número de voltas

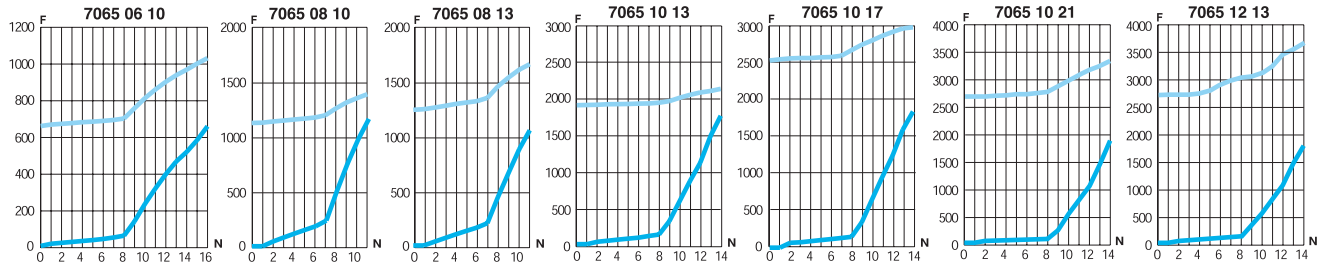
Características da vazão (a 6 bar)

das reguladoras de fluxo

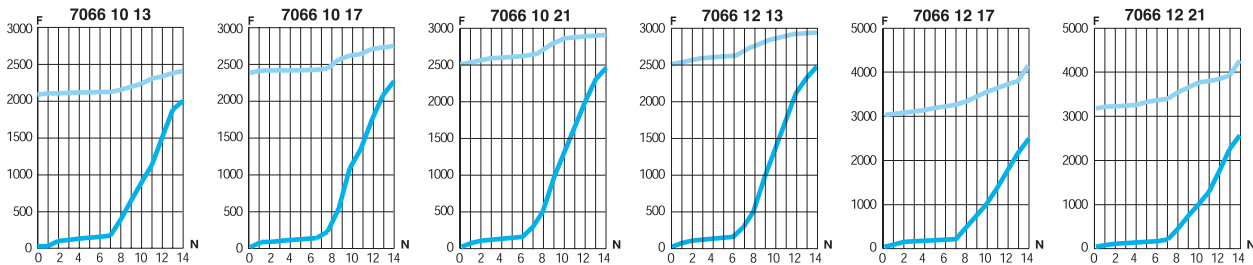


7065
7066
7067

7065



7066



7067

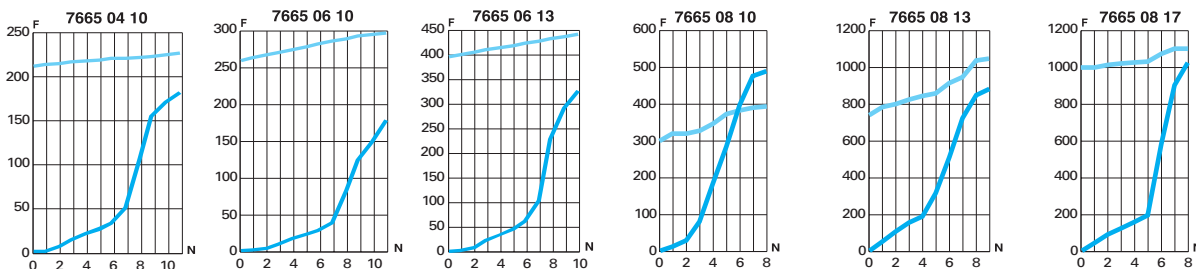
Características da vazão do modelo 7067:

- em escape: ver o modelo 7065, sentido da regulagem
- em admissão: ver o modelo 7066, sentido da regulagem

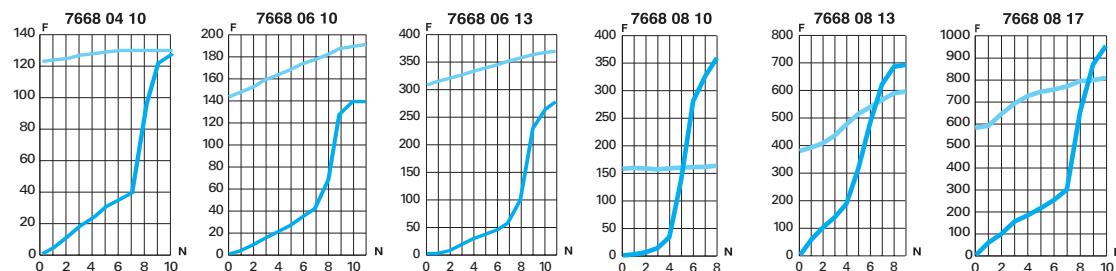


7665
7668

7665



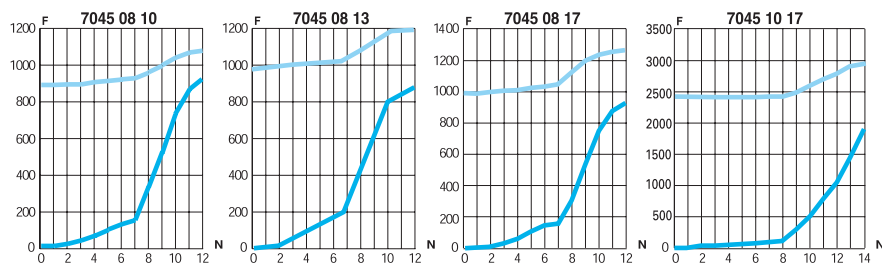
7668



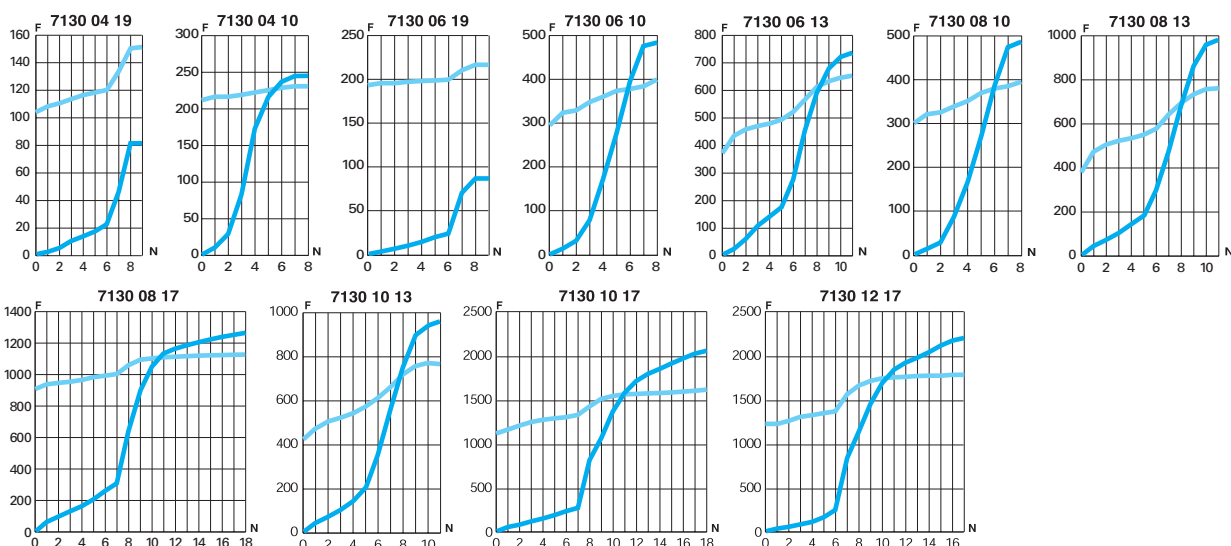
Características da vazão (a 6 bar) das reguladoras de fluxo



7045



7130



6 bar

 Sentido da regulagem
 Sentido do retorno

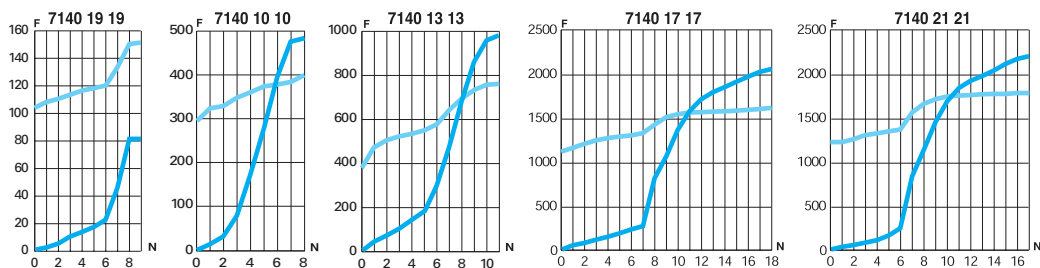
F: Vazão em NI/min
N: Número de voltas

Características da vazão (a 6 bar)

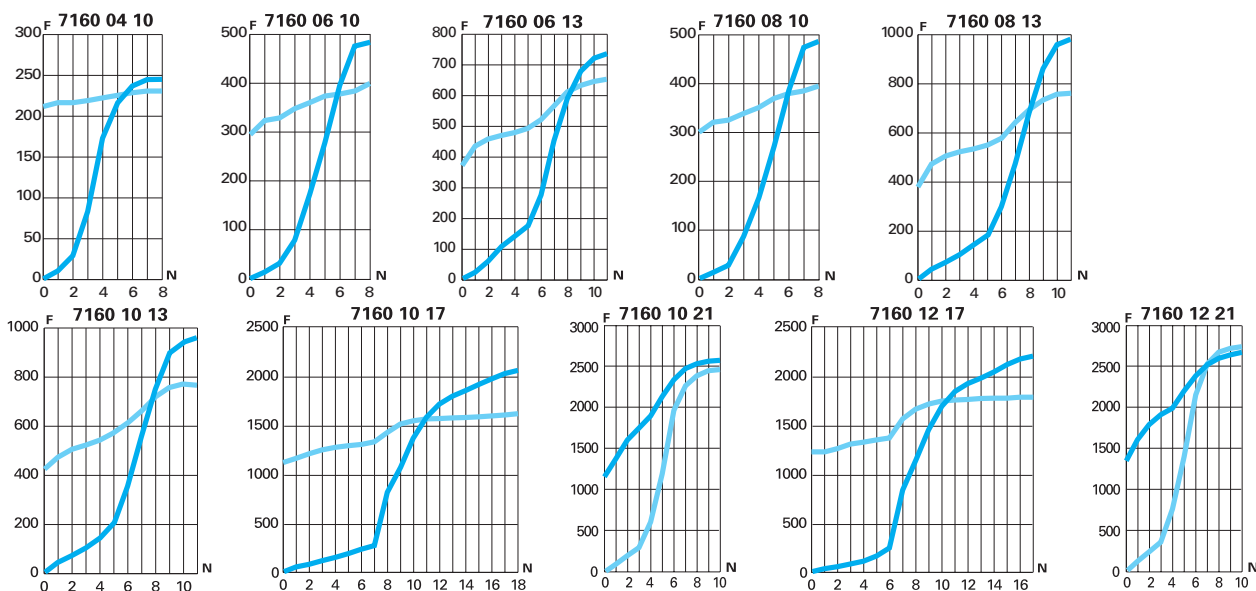
das reguladoras de fluxo



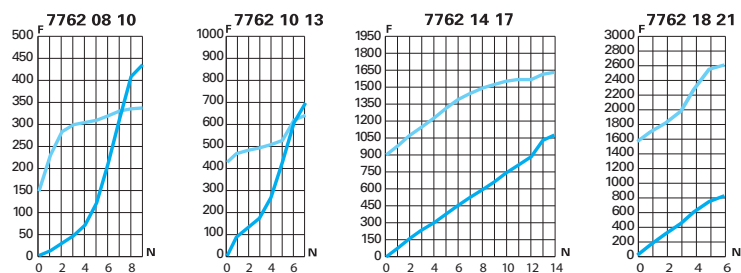
7140



7160



7762



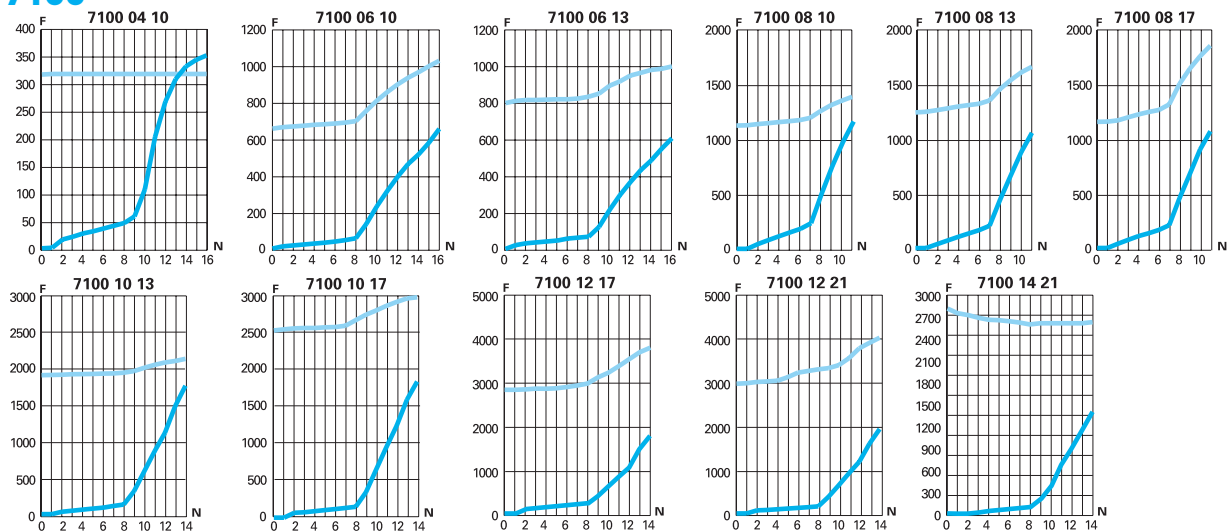
Características da vazão (a 6 bar)

das reguladoras de fluxo

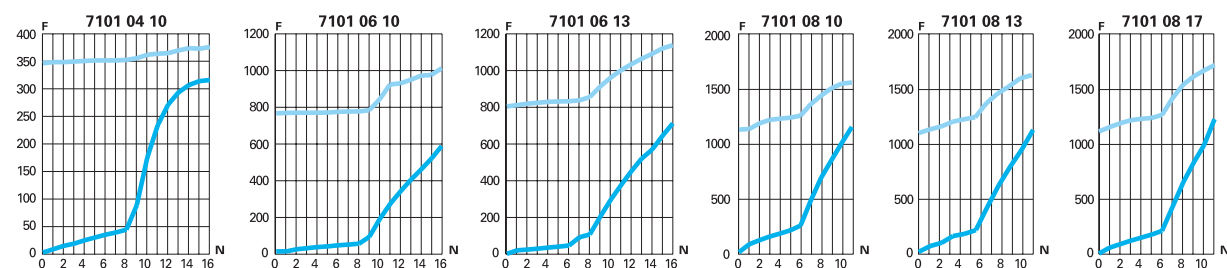


7100
7101

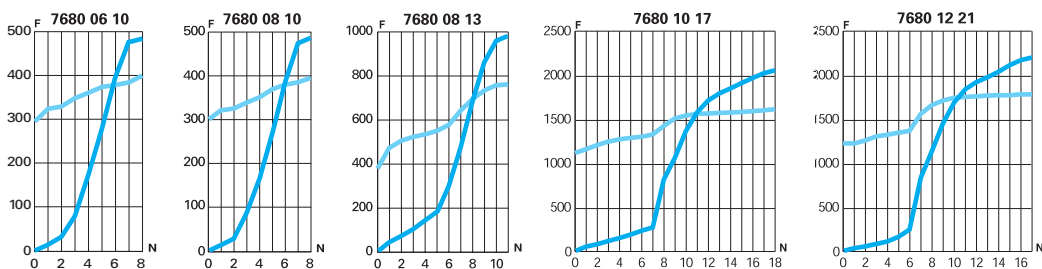
7100



7101



7680



6 bar

Sentido da regulagem
 Sentido do retorno

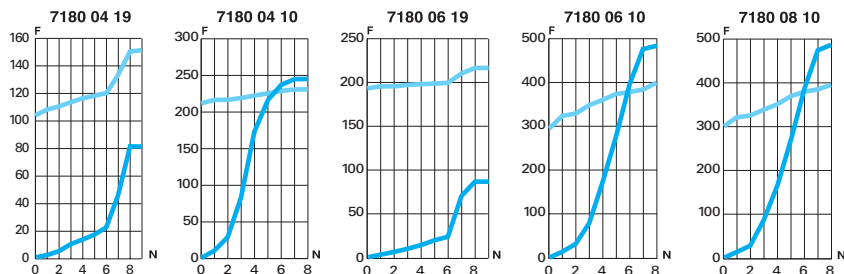
F: Vazão em NI/min
N: Número de voltas

Características da vazão (a 6 bar)

das reguladoras de fluxo

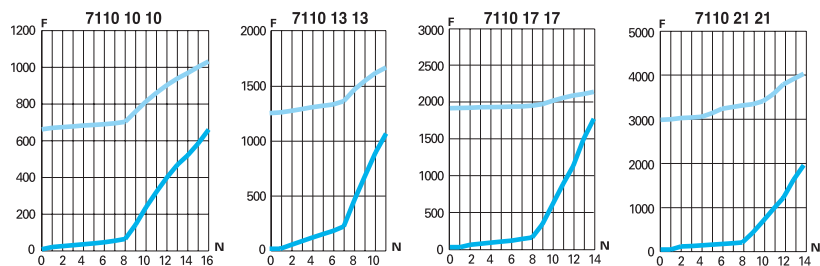


7180

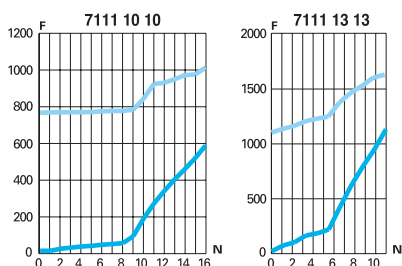


7110
7111

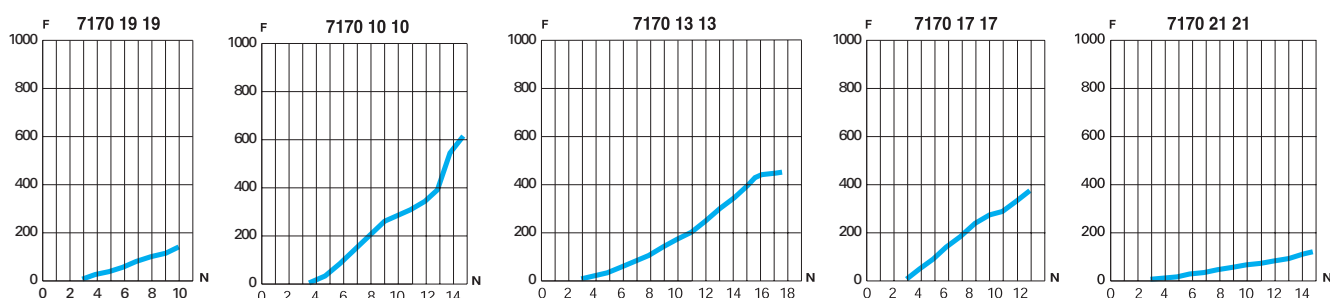
7110



7111



7170



Gama de conexões funcionais

Válvulas bloqueadoras de cilindro

7880 BSPP Página 4-37
7881 BSPP Página 4-37
7885 BSPT Página 4-37
7886 BSPT Página 4-37
7883 BSPP Página 4-37



Válvulas de retenção pilotadas

7892 BSPP Página 4-39
7894 BSPP Página 4-39



Válvulas anti-retorno

7996 Página 4-41
7984 BSPP/métrico Página 4-41
7995 BSPT Página 4-41



Válvulas anti-retorno ajustáveis

7930 BSPP/métrico Página 4-43
7931 BSPP Página 4-43
7932 BSPP Página 4-43



Válvulas anti-retorno LIQUIfit®

7992 Página 4-45



Válvulas anti-retorno em aço inoxidável

4890 BSPP Página 4-47
4891 BSPP Página 4-47
4892 BSPP Página 4-47
4895 NPT Página 4-47



Válvulas de partida lenta

7860 BSPP Página 4-49
7870 BSPP Página 4-49
7861 BSPP Página 4-49
7871 BSPP Página 4-49



Sensores de queda de pressão

7818 BSPP/métrico Página 4-51
7828 BSPP/métrico Página 4-51



Válvulas reguladoras de pressão

7300 BSPP Página 4-53



Válvulas redutoras de pressão

7318 BSPP Página 4-55
7471 BSPP Página 4-55
7316 Página 4-55
7416 BSPP Página 4-55
7000 Página 4-55
7000 Página 4-55



Válvulas de desconexão rápida

7926 Página 4-57
7921 BSPP Página 4-57
7960 Página 4-57
7961 BSPP Página 4-57



Válvulas de comando manual

7800 Página 4-59
7801 BSPP/métrico Página 4-59
7802 BSPP Página 4-59
0669 BSPP/métrico Página 4-59



Gama de conexões funcionais

Válvulas de escape rápido metálicas

7970

BSPP/métrico
Página 4-61

7971

BSPP/BSPT
Página 4-61

7899

BSPP
Página 4-61



Silenciadores

0674

BSPP/métrico
Página 4-63

0676

BSPP/métrico
Página 4-63

0670

BSPP
Página 4-63

0673

BSPP/métrico
Página 4-63

0675

BSPP/métrico
Página 4-63

0671

Página 4-64

0677

BSPP
Página 4-64

0672

BSPP
Página 4-64

0682

BSPP
Página 4-64

0683

NPT
Página 4-64



Válvulas bloqueadoras de cilindro

As válvula bloqueadoras de cilindro, montadas em pares diretamente no cilindro, **bloqueiam o movimento da haste** e simultaneamente **efetuam o corte do ar e do escape** quanto o piloto é removido.

Vantagens do produto

Ótimo desempenho

- Ótima vazão: sem prejudicar o desempenho do cilindro
- Dimensões reduzidas
- Totalmente orientáveis para uma excelente flexibilidade de montagem dos circuitos
- 100% testada contra vazamentos
- Datação unitária para garantir a qualidade e rastreabilidade

Robustez

- Adaptado aos ambientes mais severos
- Excelente resistência a névoa salina, faíscas e respingos de solda (modelos roscados)
- Ligação instantânea comprovada



Robótica
Máquinas-ferramentas
Indústria têxtil
Embalagem
Ar comprimido
Indústria automobilística

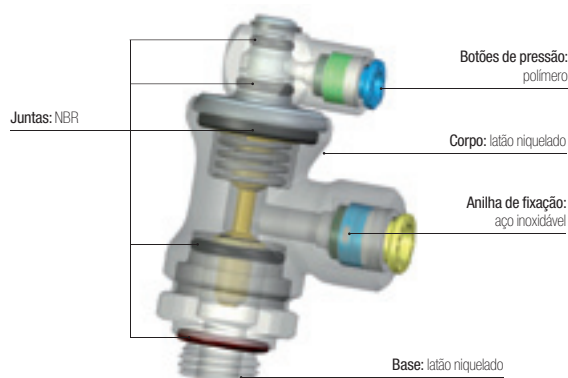
Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido
Pressão de utilização	1 a 10 bar
Temperatura de utilização	-20°C a +70°C

Modelo	Vazão de admissão 6 bar	Limite de pilotagem e de despilotagem segundo a pressão de admissão					
			2 bar	4 bar	6 bar	8 bar	10 bar
ØD 6 e 8 mm, roscas G1/8, G1/4, R1/8, R1/4	650 NI/min	pilotagem	2,40	2,90	3,30	3,60	4,00
	650 NI/min	despilotagem	1,50	1,80	2,15	2,40	2,80
ØD 10 e 12 mm, roscas G3/8, G1/2, R3/8, R1/2	1600 NI/min	pilotagem	2,70	3,20	3,50	3,80	4,10
	1600 NI/min	despilotagem	1,40	1,80	2,10	2,40	2,70

Materiais constituintes



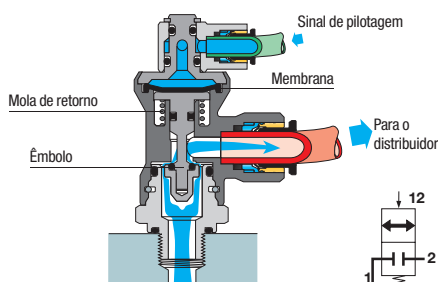
Sem silicone

Regulamentações

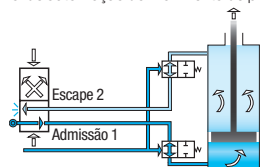
DI: 2002/95/CE (RoHS)
DI: 97/23/CE (PED)
RG: 1907/2006 (REACH)

Princípio de funcionamento

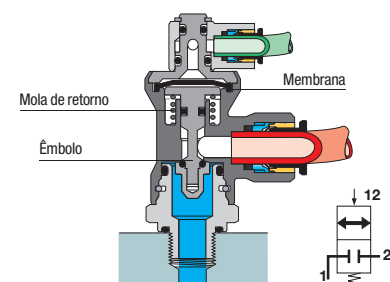
Cilindro em movimento (pilotado)



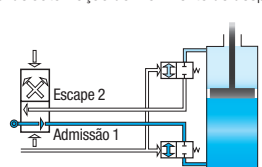
Sinal de autorização do movimento de pilotagem



Cilindro bloqueado (despilotado)

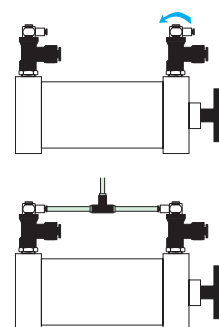


Sinal de autorização do movimento de despilotagem



Instalação

Instalados em pares, as válvulas bloqueadoras de cilindro são instaladas diretamente no cilindro. A sua total orientabilidade permite flexibilizar a montagem dos circuitos pneumáticos.

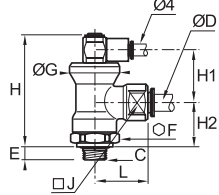


Válvulas bloqueadoras de cilindro

7880 Bloqueadora de cilindro, macho BSPP



Latão niquelado, NBR

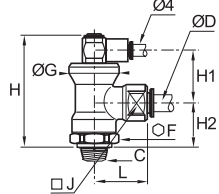


ØD	C		E	F	G	H	H1	H2	J	L	kg
6	G1/8	7880 06 10	5,5	21	24	53	24,5	21	17	28	0,126
	G1/4	7880 06 13	6,5	21	24	53	24,5	21	17	28	0,128
8	G1/4	7880 08 13	6,5	21	24	53	24,5	21	17	28	0,122
	G3/8	7880 08 17	7,5	21	24	53	24,5	21	17	28	0,127
10	G3/8	7880 10 17	7,5	24	28	58	25	25	27	35	0,209
12	G1/2	7880 12 21	9	24	28	58	25	25	27	37,5	0,222

7885 Bloqueadora de cilindro, macho BSPT



Latão niquelado, NBR

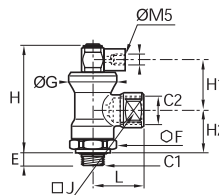


ØD	C		F	G	H	H1	H2	J	L	kg
6	R1/8	7885 06 10	21	24	51,5	25	20	17	28	0,127
	R1/4	7885 06 13	21	24	51,5	25	20	17	28	0,131
8	R1/4	7885 08 13	21	24	51,5	25	20	17	28	0,126
	R3/8	7885 08 17	21	24	51,5	25	20	17	28	0,130
10	R3/8	7885 10 17	24	28	57	25	24	27	35	0,222
12	R1/2	7885 12 21	24	28	57	25	24	27	37,5	0,229

7881 Bloqueadora de cilindro, macho / fêmea BSPP



Latão niquelado, NBR

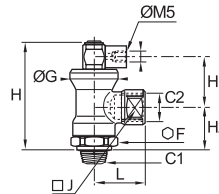


C1	C2		E	F	G	H	H1	H2	J	L	kg
G1/8	G1/4	7881 13 10	5,5	21	24	53	24,5	21	17	25,5	0,118
G1/4	G1/4	7881 13 13	6,5	21	24	53	24,5	21	17	25,5	0,119
G3/8	G3/8	7881 17 17	7,5	24	28	58	25	25	27	34	0,211
G1/2	G1/2	7881 21 21	9	24	28	58	25	25	27	40	0,226

7886 Bloqueadora de cilindro, macho / fêmea BSPT



Latão niquelado, NBR

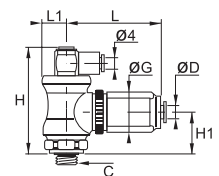


C1	C2		F	G	H	H1	H2	J	L	kg
R1/8	R1/4	7886 13 10	21	24	51,5	25	20	17	26,5	0,121
R1/4	R1/4	7886 13 13	21	24	51,5	25	20	17	26,5	0,126
R3/8	R3/8	7886 17 17	24	28	57	25	24	27	34	0,225
R1/2	R1/2	7886 21 21	24	28	57	25	24	27	40	0,240

7883 Bloqueadora de cilindro regulador, macho BSPP



Latão niquelado, polímero técnico, NBR



ØD	C		G	H	H1	L	L máx.	L1	kg
4	G1/8	7883 04 10	21,5	53	21	46,5	52	12	0,166
	G1/4	7883 06 10	21,5	53	21	46,5	52	12	0,163
6	G1/4	7883 06 13	21,5	53	21	46,5	52	12	0,166
	G1/4	7883 08 13	27	57,5	24,5	54	60	14	0,251
8	G3/8	7883 08 17	27	57,5	24,5	54	60	14	0,254

Função combinada bloqueador de cilindro / reguladora de fluxo
Temperatura de utilização: 0 a 70°C

Válvulas de retenção pilotadas

Válvulas de retenção pilotadas destinam-se a **proteger as instalações**: em caso de corte da entrada de ar comprimido, bloqueiam a alimentação do cilindro e o mantém na posição correta.

Vantagens do produto

Instalações protegidas

Proteção das suas instalações
Regulagem da vazão na entrada e saída: otimização do funcionamento do cilindro
Economia de tempo na partida quando ocorre uma intervenção graças ao escape

3 funções em um produto

Uma conexão multifuncional:

- válvula anti-retorno pilotada
- regulador de fluxo
- dreno manual

Produto monobloco: válvulas integradas para a pilotagem a entrada de alimentação

Elevada flexibilidade de utilização

Orientável e modulável em 3 eixos
Perfeitamente adaptado a qualquer configuração de montagem
Ligação instantânea para uma instalação mais rápida e confiável
Montagem aos pares diretamente no cilindro



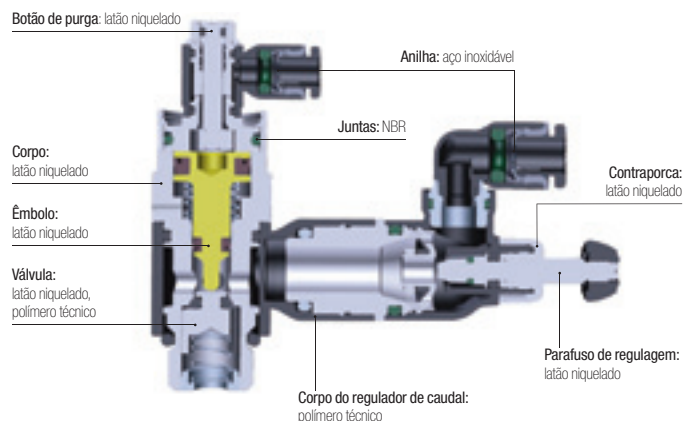
Ar comprimido
Montagem Robótica
Máquinas-ferramentas
Embalagem
Manutenção
Indústria automobilística

Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido
Pressão de utilização	1 a 10 bar
Temperatura de utilização	-5°C a +60°C
Limite de abertura da válvula	0,3 bar

Materiais constituintes



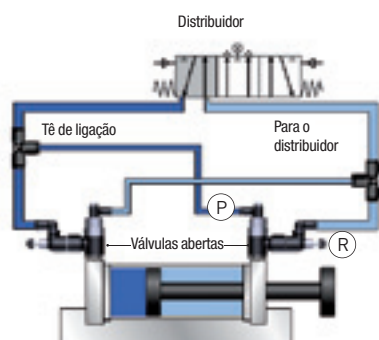
Sem silicone

Regulamentações

DI: 2002/95/CE (RoHS)
RG: 1907/2006 (REACH)
DI: 97/23/CE (PED)

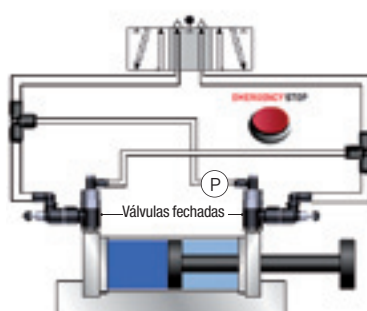
Princípio de funcionamento

Funcionamento normal



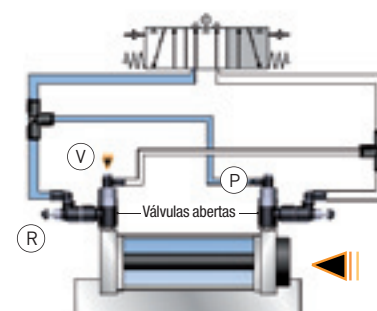
Sinal de pilotagem (P)
Regulação da velocidade do cilindro (R)

Parada de emergência ou queda de pressão



Queda de pressão de pilotagem (P) = haste do cilindro bloqueada

Purga



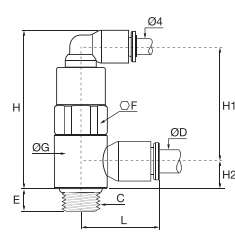
Purga (V) de retorno à posição inicial do cilindro
Esvaziamento da câmara sob pressão através do regulador (R) e sinal de pilotagem (P)

Válvulas anti-retorno pilotadas

7892 Válvula anti-retorno pilotada, macho BSPP



Polímero técnico, latão niquelado, NBR

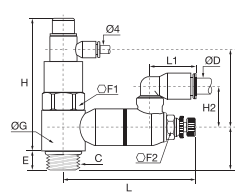


ØD	C		E	F	G	H	H1	H2	L	kg
6	G1/8	7892 06 10	6	13	14	42	30	7	21	0,020
	G1/4	7892 06 13	9	17	18,5	45	32	9	23	0,042
8	G1/8	7892 08 10	6	13	14	42	29	9	25	0,020
	G1/4	7892 08 13	9	17	18,5	45	32	9	27	0,042
10	G3/8	7892 08 17	6	20	22,5	57	41	11	28	0,093
	G3/8	7892 10 17	6	20	22,5	57	41	11	31	0,144
12	G1/2	7892 10 21	10	24	28	63	47	16	36	0,109
	G1/2	7892 12 21	10	24	28	63	47	16	36	0,150

7894 Válvula anti-retorno pilotada com reguladora e dreno, macho BSPP



Polímero técnico, latão niquelado, NBR

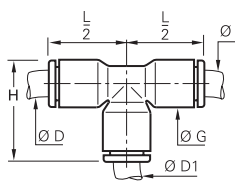


ØD	C		E	F1	F2	G	H	H1	H2	H3	L	L máx.	L1	kg
6	G1/8	7894 06 10	6	13	8	14	46	7	24	31	48,5	51	16	0,041
	G1/4	7894 06 13	9	17	10	18,5	49	11	18	31	59,5	65	17	0,067
	G1/8	7894 08 10	6	13	8	14	46	7	27	31	48,5	51	22	0,051
8	G1/4	7894 08 13	9	17	10	18,5	49	11	23	31	59,5	65	23	0,068
	G3/8	7894 08 17	7	20	14	22,5	69	13	21	40	67,5	73	23	0,060
10	G3/8	7894 10 17	7	20	14	22,5	69	13	29	40	67,5	73	26	0,061
	G1/2	7894 10 21	9	24	17	28	76	12,5	26	47	74	81	26	0,234
12	G1/2	7894 12 21	9	24	17	28	76	12,5	27	47	74	81	30	0,237

3104 Tê desigual



Polímero técnico, NBR



ØD	ØD1		G	H	L/2	kg
6	4	3104 06 04	10,5	22,5	17,5	0,005
8	4	3104 08 04	13,5	29	22,5	0,014
10	4	3104 10 04	16	33	26	0,027
12	4	3104 12 04	19	39	31	0,034

Modelo	Limite de pilotagem e de despilotagem					
		2 bar	4 bar	6 bar	8 bar	10 bar
G1/8	pilotagem	1,2	1,72	2,44	2,96	3,56
	despilotagem	0,56	0,96	1,12	1,76	2,12
G1/4	pilotagem	0,92	1,52	2,12	2,68	3,28
	despilotagem	0,64	1,16	1,68	2,16	2,64
G3/8	pilotagem	1,12	1,84	2,56	3,32	4,08
	despilotagem	0,64	1,04	1,44	1,84	2,36
G1/2	pilotagem	1,04	1,60	2,12	2,76	3,88
	despilotagem	0,76	1,28	1,76	2,20	2,72

Caudal máximo a 6 bar (NI/min)	7894 06 10	7894 06 13	7894 08 10	7894 08 13	7894 08 17	7894 10 17	7894 10 21	7894 12 21
Sentido da regulagem	250	475	240	585	875	940	1535	1560
Sentido do retorno	365	620	355	815	1085	1205	1860	1940

Válvulas anti-retorno

As válvulas anti-retorno permitem a passagem do ar comprimido em um sentido e bloqueiam a passagem no sentido inverso. Montadas a montante do circuito a proteger, asseguram uma **proteção perfeita**.

Vantagens do produto

Diversidade das aplicações

Ampla gama
Ligação instantânea: facilidade de utilização
Disponível em conexão ou união de conexão instantânea

Concepção de elevado desempenho

Vedação reforçada por juntas de lábios
Excelente resistência a vibrações
Dimensões reduzidas
Leve
Símbolo indicando a direção do fluido na válvula
Montagem segura através de código de cores:

- botão verde: admissão
- botão vermelho: escape



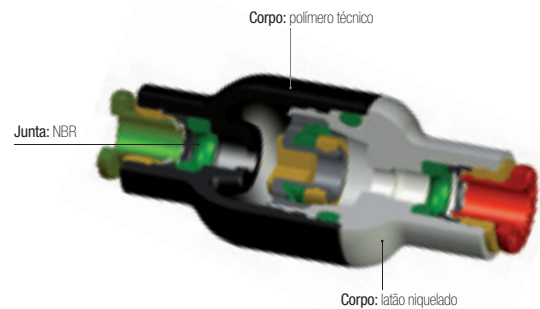
Aplicações

- Indústria automobilística
- Robótica
- Vácuo
- Indústria têxtil
- Semicondutores
- Embalagem
- Ar comprimido

Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido	
Pressão de utilização	1 a 10 bar	
Temperatura de utilização	0°C a +70°C	
Limite de abertura da válvula	0,3 bar	
Características de vazão (NI/min)	Diâmetros	Caudal de ar a 6 bar
	4 mm	350
	6 mm	670
	8 mm	1080
	10 mm	2230
	12 mm	2300

Materiais constituintes



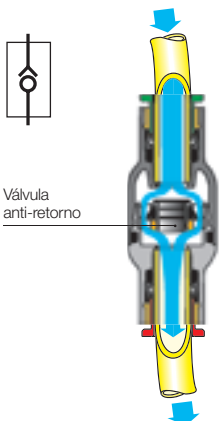
Sem silicone

Regulamentações

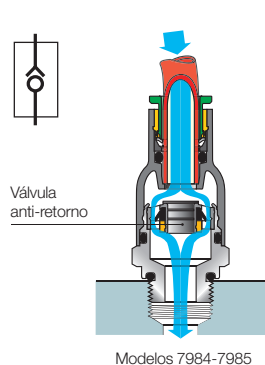
DI: 2002/95/CE (RoHS)
RG: 1907/2006 (REACH)
DI: 97/23/CE (PED)

Princípio de funcionamento

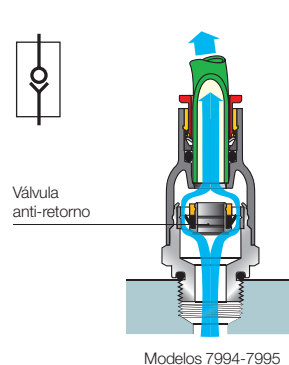
Modelo em linha



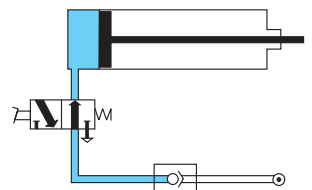
Modelo em admissão



Modelo em escape



Esquema de implantação

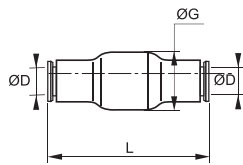


Válvulas anti-retorno

7996 Conexão anti-retorno igual



Polímero técnico, latão níquelado, NBR

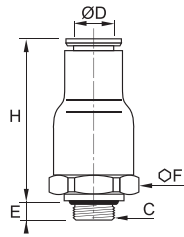


ØD		G	L	kg
4	7996 04 00	16	38,5	0,008
6	7996 06 00	16	41	0,013
8	7996 08 00	19	51,5	0,017
10	7996 10 00	23	63,5	0,070
12	7996 12 00	23	66,5	0,050

7984 Conexão reta com anti-retorno na admissão, macho BSPP e métrico



Polímero técnico, latão níquelado, NBR

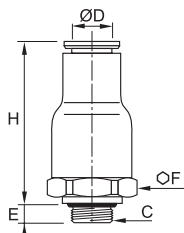


ØD	C		E	F	H	kg
4	M5x0,8	7984 04 19	3	9	32	0,008
	G1/8	7984 04 10	5	16	28,5	0,015
6	G1/8	7984 06 10	5	16	30,5	0,015
	G1/4	7984 06 13	5,5	16	30,5	0,015
8	G1/8	7984 08 10	5	19	36	0,021
	G1/4	7984 08 13	5,5	19	36	0,023
10	G3/8	7984 10 17	5,5	23	42	0,047
	G3/8	7984 12 17	5,5	23	42	0,010
12	G1/2	7984 12 21	7,5	23	44	0,041

7994 Conexão reta com anti-retorno no escape, macho BSPP e métrico



Polímero técnico, latão níquelado, NBR

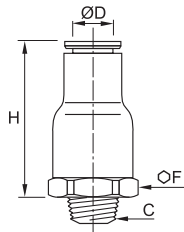


ØD	C		E	F	H	kg
4	M5x0,8	7994 04 19	3	9	32	0,790
	G1/8	7994 04 10	5	16	28,5	0,018
6	G1/8	7994 06 10	5	16	30,5	0,015
	G1/4	7994 06 13	5,5	16	30,5	0,015
8	G1/8	7994 08 10	5	19	36	0,023
	G1/4	7994 08 13	5,5	19	36	0,023
10	G3/8	7994 10 17	5,5	23	42	0,050
	G3/8	7994 12 17	5,5	23	42	0,043
12	G1/2	7994 12 21	7,5	23	44	0,045

7985 Conexão reta com anti-retorno unidirecional admissão, macho BSPT



Polímero técnico, latão níquelado, NBR



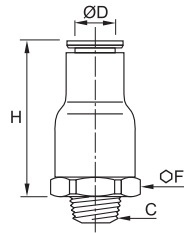
ØD	C		F	H	kg
4	R1/8	7985 04 10	16	28,5	0,016
	R1/8	7985 06 10	16	30,5	0,016
6	R1/4	7985 06 13	16	30,5	0,021
	R1/8	7985 08 10	19	36	0,022
8	R1/4	7985 08 13	19	36	0,020
	R3/8	7985 10 17	23	42	0,049
10	R3/8	7985 12 17	23	42	0,042
	R1/2	7985 12 21	23	44	0,048

Rosca revestida

7995 Conexão reta com anti-retorno no escape, macho BSPT



Polímero técnico, latão níquelado, NBR



ØD	C		F	H	kg
4	R1/8	7995 04 10	16	28,5	0,015
	R1/8	7995 06 10	16	30,5	0,016
6	R1/4	7995 06 13	16	30,5	0,022
	R1/8	7995 08 10	19	36	0,022
8	R1/4	7995 08 13	19	36	0,026
	R3/8	7995 10 17	23	42	0,048
10	R3/8	7995 12 17	23	42	0,042
	R1/2	7995 12 21	23	44	0,048

Rosca revestida

Válvulas anti-retorno ajustáveis em latão niquelado

As válvulas anti-retorno ajustáveis em latão niquelado, adaptadas a **ambientes severos**, asseguram a passagem de ar comprimido em um sentido e bloqueiam a passagem no sentido inverso. Este produto integra um **ajuste muito preciso** da pressão de abertura para uma maior flexibilidade.

Vantagens do produto

- Robustez** | Excelente resistência à abrasão e à corrosão
Adaptado à indústria alimentícia
- Gestão otimizada** | Uma só válvula para várias regulagens
Limitação do número de referências
Flexibilidade de utilização
- Proteção e segurança** | Manutenção da pressão a jusante em caso de queda de pressão a montante
Concepção com porcas de travamento, protegendo o ajuste inicial, quando ocorre:
 - vibrações
 - utilizações intensivas
 - manipulações involuntárias
 Ajuste e bloqueio do limite de abertura da válvula por duas chaves sextavadas diferentes, impedindo alterações acidentais
Formas exteriores lisas, facilitando a limpeza no local
Garantia de vazão máxima sem qualquer variação do ajuste do limite de abertura da válvula



Impressão
Máquinas-ferramentas
Setor alimentício
Setor petroquímico
Indústria têxtil
Indústria automobilística
Indústria química

Aplicações

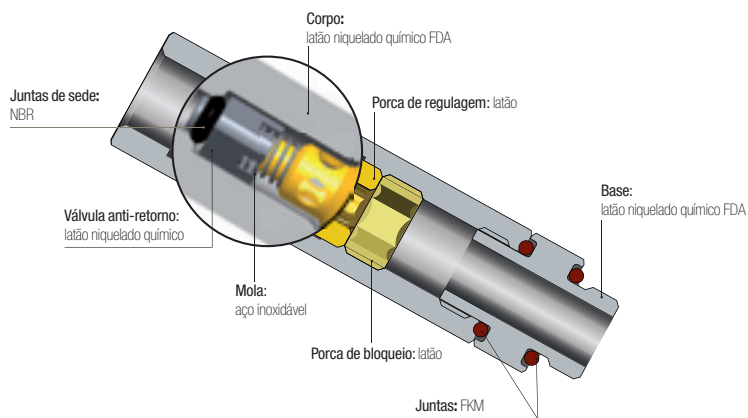
Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido
Pressão de utilização	0 a 12 bar
Temperatura de utilização	-20°C a +80°C

Limite de abertura da válvula	Roscas		0 a 4 rotações (valores indicativos)		
	M5x0,8 - G1/8 - G1/4		1 a 0,10 bar		
	G3/8		1 a 0,15 bar		
	G1/2		1 a 0,20 bar		

Binários de aperto máx.	Roscas					
	M5x0,8	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	
daN.m	0,16	0,8	1,2	3	3,5	

Materiais constituintes



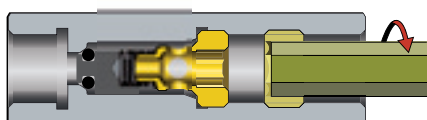
Sem silicone

Regulamentações

DI: 2002/95/CE (RoHS)
 RG: componentes externos: 21 CFR (FDA)
 (junta: § 177.2600, níquel: §184.1537, massa lubrificante: NSF H1)
 RG: 1935/2004 (escoamento na superfície externa $\geq 0,02$ litro por hora)
 DI: 2006/42/CE (superfície externa Ra < 0,8 μm)
 RG: 1907/2006 (REACH)

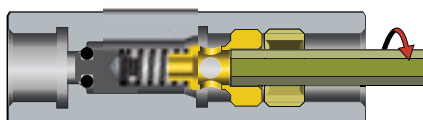
Princípio de funcionamento

Etapa 1



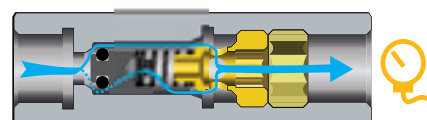
Desaperte a porca de travamento com uma chave sextavada.

Etapa 2



Desaperte a porca de regulagem com uma chave sextavada menor para regular a pressão de abertura da válvula. O número de rotações permite regular a pressão de abertura de 1 bar a 0,10 bar.



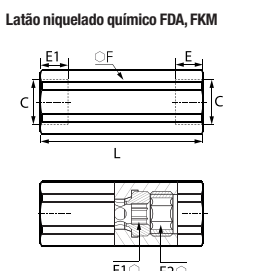

Etapa 3





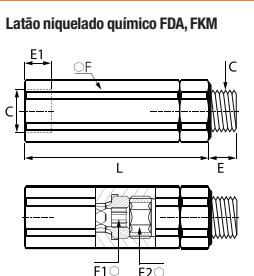

Aperte a porca de travamento com a chave sextavada para bloquear a porca de ajuste. Verifique a pressão com um manômetro.

Válvulas anti-retorno ajustáveis em latão niquelado



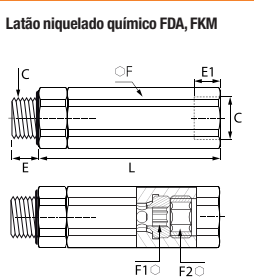

7930 Válvula anti-retorno ajustável dupla, fêmea BSPP e métrica

 	Latão niquelado químico FDA, FKM 	C		E	E1	F	F1	F2	L	kg
		M5x0,8	7930 19 19	8	4	13	4	6	49	0,055
G1/8	7930 10 10	8	6	13	4	6	45	0,033		
G1/4	7930 13 13	10	7,5	16	6	8	54	0,073		
G3/8	7930 17 17	11	8,5	20	8	10	61,5	0,163		
G1/2	7930 21 21	13	10	24	10	12	73	0,171		

7931 Válvulas anti-retorno ajustáveis na admissão, macho / fêmea BSPP

 	Latão niquelado químico FDA, FKM 	C		E	E1	F	F1	F2	L	kg
		G1/8	7931 10 10	5,5	6	13	4	6	51,5	0,043
G1/4	7931 13 13	6,5	7,5	16	6	8	61,5	0,208		
G3/8	7931 17 17	7,5	8,5	20	8	10	70	0,125		
G1/2	7931 21 21	9	10	24	10	12	82,5	0,212		

7932 Válvulas anti-retorno ajustáveis no escape, macho / fêmea BSPP

 	Latão niquelado químico FDA, FKM 	C		E	E1	F	F1	F2	L	kg
		G1/8	7932 10 10	5,5	8	13	4	6	51,5	0,009
G1/4	7932 13 13	6,5	10	16	6	8	61,5	0,058		
G3/8	7932 17 17	7,5	11	20	8	10	70	0,123		
G1/2	7932 21 21	9	13	24	10	12	82,5	0,212		

Válvulas anti-retorno LIQUIfit®

A válvula anti-retorno LIQUIfit® responde perfeitamente às exigências relacionadas com a passagem de **líquidos alimentares** e evita o retorno de fluxo. Instaladas no circuito, permitem a **total proteção** do mesmo.

Vantagens do produto

Desempenhos adaptados aos fluidos alimentares

Perfeitamente adaptado a utilizações com água, bebidas e fluidos alimentares (líquidos e gases)
Limite de fissuras muito baixo
Excelente compatibilidade química
Resiste aos produtos de limpeza
Design higiénico graças às suas superfícies muito lisas
Indicação do sentido de passagem do fluido
Tecnologia de vedação por junta EPDM

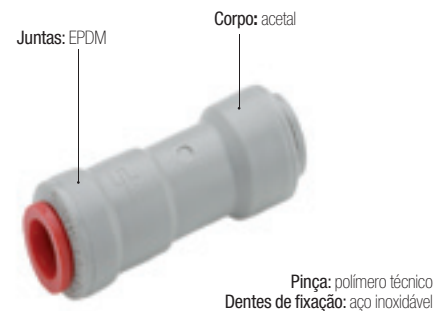


Aplicações
Amaciadores de água
Tratamento de água
Purificação de água
Distribuição de bebidas
Distribuidores de água quente e refrigerada

Características técnicas

Fluidos adaptados	Água, bebidas, líquidos alimentares
Pressão de utilização	1 a 10 bar
Temperatura de utilização	0°C a +65°C
Limite de abertura da válvula	< 0,05 bar

Materiais constituintes



Sem silicone

Regulamentações

DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE
FDA: 21 CFR 177.1550
NSF 51 (matéria referenciada)
NSF 61
RG: 1907/2006 (REACH)

Válvulas anti-retorno LIQUIfit®

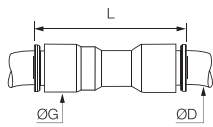
7992

Válvula anti-retorno

Polegadas



Acetal, EPDM



ØD



G

L

kg

1/4

7992 56 00WP2

17

51

0,008

3/8

7992 60 00WP2

20

55

0,011

Produtos associados

Neste catálogo, você encontrará completa de produtos LIQUIfit®:

- Conexões instantâneas para tubo métrico e tubo em polegadas (capítulo 1)
- Válvulas (capítulo 6)

Em complemento da gama LIQUIfit®, a gama de tubos PE Advanced (capítulo 3) está adaptada aos ambientes mais exigentes, aprovada para o contato permanente com bebidas e produtos alimentares e para o tratamento de água.

Válvulas anti-retorno em aço inoxidável

As válvulas anti-retorno em aço inoxidável respondem de forma ideal aos **ambientes severos** e ao transporte de **diversos fluidos industriais**. Asseguram a passagem do fluido em um sentido e bloqueiam a passagem no sentido inverso.

Vantagens do produto

Aplicações exigentes

Extremamente robusto em termos mecânicos
Adaptado a ambientes sujeitos a restrições químicas consideráveis
Integração perfeita em circuitos de todos os fluidos

Compacto e versátil

Garantia de dimensões reduzidas
Contribui para a higiene dos equipamentos graças à superfície exterior lisa
Maior segurança na montagem devido ao símbolo que indica o sentido do fluido
Corpo com sextavado integrado para facilitar a montagem



Ar comprimido
Máquinas-ferramentas
Setor alimentício
Impressão
Indústria química
Indústria têxtil
Indústria automobilística

Aplicações

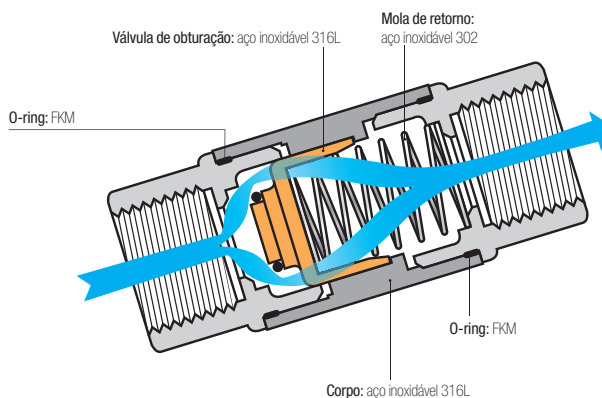
Características técnicas

Fluidos adaptados	Numerosos fluidos
Pressão de utilização	0,5 a 40 bar
Temperatura de utilização	-20°C a +180°C

Características dos caudais de água	Roscas	NI/min	Kv
	G1/8	18,88	1,60
G1/4	19,91	1,69	
G3/8	35,54	3,01	
G1/2	36,50	3,10	
G3/4	65,86	5,59	
G1	92,60	7,86	

Limite de abertura da válvula	0,25 bar
-------------------------------	----------

Materiais constituintes



Sem silicone

Regulamentações

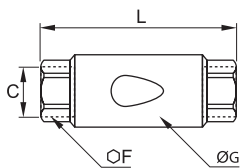
DI: 2002/95/CE (RoHS)
RG: 1907/2006 (REACH)
DI: 97/23/CE (PED)

Válvulas anti-retorno em aço inoxidável

4890 Válvula anti-retorno, fêmea BSPP



Aço inoxidável 316L, FKM

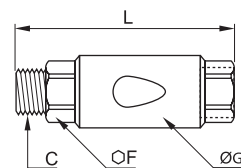


C	DN		F	G	L	kg
G1/8	10	4890 10 10	17	22	50	0,083
G1/4	10	4890 13 13	17	22	50	0,074
G3/8	15	4890 17 17	22	30	67	0,183
G1/2	15	4890 21 21	24	30	71	0,209
G3/4	20	4890 27 27	32	42	84	0,289
G1	25	4890 34 34	38	42	90	0,519

4891 Válvula anti-retorno admissão macho BSPP / escape fêmea BSPP



Aço inoxidável 316L, FKM

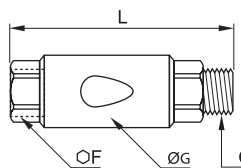


C	DN		F	G	L	kg
G1/8	10	4891 10 10	17	22	56	0,100
G1/4	10	4891 13 13	17	22	58	0,082
G3/8	15	4891 17 17	22	30	75	0,189
G1/2	15	4891 21 21	24	30	79	0,209
G3/4	20	4891 27 27	32	42	84	0,300
G1	25	4891 34 34	38	42	102	0,519

4892 Válvula anti-retorno admissão fêmea BSPP / escape macho BSPP



Aço inoxidável 316L, FKM

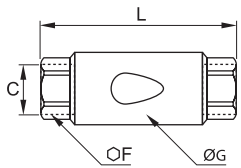


C	DN		F	G	L	kg
G1/8	10	4892 10 10	17	22	56	0,100
G1/4	10	4892 13 13	17	22	58	0,082
G3/8	15	4892 17 17	22	30	75	0,191
G1/2	15	4892 21 21	24	30	79	0,209
G3/4	20	4892 27 27	32	42	84	0,300
G1	25	4892 34 34	38	42	102	0,519

4895 Válvula anti-retorno, fêmea NPT



Aço inoxidável 316L, FKM



C	DN		F	G	L	kg
NPT1/8	10	4895 11 11	17	22	50	0,083
NPT1/4	10	4895 14 14	17	22	54	0,079
NPT3/8	15	4895 18 18	22	30	67	0,197
NPT1/2	15	4895 22 22	24	30	77	0,194

Válvulas de partida lenta

Estas válvulas impedem qualquer movimento brusco e protegem as suas instalações contra choques destrutivos graças à **subida progressiva da pressão** do circuito a jusante. Contribuem para a **prevenção de riscos** de acidentes de trabalho.

Vantagens do produto

Proteção de pessoas e equipamentos

- Prevenção de riscos de acidente após a parada de uma instalação que tenha iniciado a purga
- Retorno à posição memorizada do distribuidor em total segurança
- Regulagem do tempo de colocação sob pressão
- Regulações através de um parafuso embutido

Montadas no FRL

- Modelos 7860 e 7861: anilha de identificação amarela
- Proteção de toda instalação
- Velocidade de pressurização simultâneo de qualquer instalação à jusante

Montadas nas válvulas de controle

- Modelos 7870 e 7871: anilha de identificação preta
- Proteção de circuitos individuais
- Montadas nas válvulas de controle, otimização da velocidade de pressurização de um cilindro específico



Aplicações

- Pneumática
- Robótica
- Indústria têxtil
- Semicondutores
- Embalagem
- Ar comprimido

Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido
Pressão de utilização	3 a 10 bar
Temperatura de utilização	-15°C a +60°C

Binários de aperto máx.	Roscas		daN.m	
		G1/4		1,3
	G3/8		1,5	
	G1/2		1,8	

Características do vazão	Modelo	Vazão a 6 bar	Kv
		7860 08 13	1500 NI/min
	7860 10 13	2100 NI/min	1,20
	7860 10 17	2200 NI/min	1,30
	7860 12 17	3100 NI/min	1,00
	7860 12 21	3100 NI/min	1,00
	7861 13 13	2100 NI/min	1,20
	7861 17 17	3100 NI/min	1,00
	7861 21 21	3100 NI/min	1,00
	7870 08 13	1500 NI/min	0,80
	7870 10 13	2000 NI/min	1,15
	7870 10 17	2000 NI/min	1,15
	7871 13 13	2000 NI/min	1,15
	7871 17 17	2000 NI/min	1,15

Materiais constituintes

Junta interior: NBR

Anilha: polímero técnico

Parafuso: latão niquelado



Corpo: polímero técnico ou latão niquelado

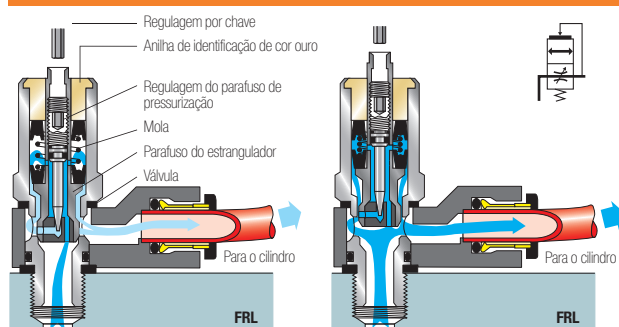
Sem silicone

Regulamentações

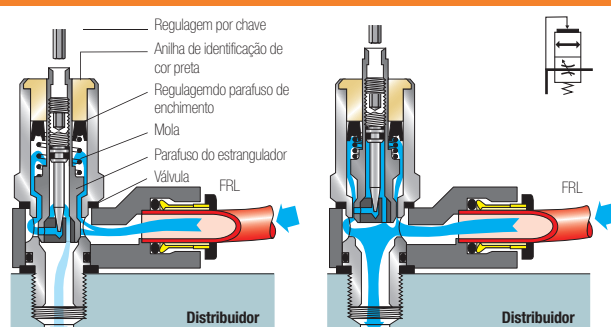
- DI: 2002/95/CE (RoHS)
- RG: 1907/2006 (REACH)
- DI: 97/23/CE (PED)

Princípio de funcionamento

Modelo para FRL



Modelo para distribuidor



Válvulas de partida lenta

7860 Válvula partida lenta para FRL, macho BSPP

ØD	C	[Logo]	F		H		J	L	L1	kg
			min	máx.	min	máx.				
8	G1/4	7860 08 13	17	54	61	20	35	10	0,064	
	G1/4	7860 10 13	22	55	62	25	41	12,5	0,112	
10	G3/8	7860 10 17	22	55	62	25	41	12,5	0,115	
	G3/8	7860 12 17	22	55	62	25	45	12,5	0,125	
12	G1/2	7860 12 21	22	63,5	70,5	25	45	12,5	0,152	

7861 Válvula de partida lenta para FRL, macho e fêmea BSPP

C	[Logo]	F	H	H	J	L	L1	kg
		min	máx.	máx.				
G1/4	7861 13 13	22	54	62	24	31	12	0,147
G3/8	7861 17 17	22	55	62	24	31	12	0,139

7870 Válvula de partida lenta para válvulas de controle, macho BSPP

ØD	C	[Logo]	F		H		J	L	L1	kg
			min	máx.	min	máx.				
8	G1/4	7870 08 13	17	54	61	20	35	10	0,066	
	G1/4	7870 10 13	22	55	62	25	41	12,5	0,114	
10	G3/8	7870 10 17	22	55	62	25	41	12,5	0,117	

7871 Válvula de partida lenta para válvulas de controle, macho e fêmea BSPP

C	[Logo]	F	H	H	J	L	L1	kg
		min	máx.	máx.				
G1/4	7871 13 13	22	55	62	24	31	12	0,148
G3/8	7871 17 17	22	55	62	24	31	12	0,141

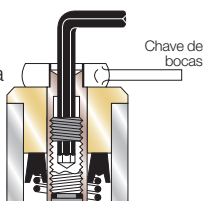
Regulagem do parafuso de pressurização

Atuando-se sobre o parafuso do estrangulador para regular a velocidade de pressurização pode otimizar-se a duração da pressurização em função do volume e das características próprias da instalação.

Para efetuar a regulagem:

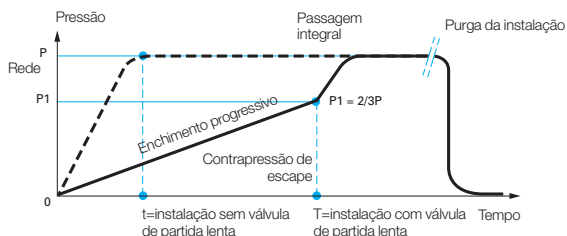
- imobilizar o êmbolo com a ajuda de uma chave
- regular o parafuso do estrangulador com uma chave sextavada
 - chave de 1,5 para Ø 8 mm
 - chave de 2,5 para Ø 10 e 12 mm

Binário de aperto máx.: 0,1 daN.m



Ciclo de pressão do cilindro

Quando a pressão a jusante alcança 2/3 da pressão de alimentação, a passagem integral estabelece-se automaticamente.



Sensores de queda de pressão

Os captadores assinalam qualquer queda de pressão e detectam o fim de curso de um cilindro. Emitem um **sinal de saída pneumática ou elétrica** assim que a queda de pressão na câmara de escape do cilindro desce abaixo do limite de despilotagem.

Vantagens do produto

Facilidade de utilização

Adaptado a mudanças de série: não é necessário realizar qualquer regulação dos sensores de posição

Com saída pneumática

Montagem exclusivamente pneumática

2 montagens possíveis:

- Alimentado em pressão permanente (P1): emite um sinal pneumático quando a pressão de despilotagem é alcançada
- Alimentado na canalização distribuidor-cilindro do lado oposto: nenhum sinal pneumático (S) intempestivo pode aparecer quando ocorre a pressurização graças à pressão motriz que alimenta o sensor captador (P1)



Com saída elétrica

Montagem em combinação elétrica a pneumática

Montagem única por alimentação elétrica permanente (BU)

Emitem um sinal elétrico quando a pressão de despilotagem é alcançada

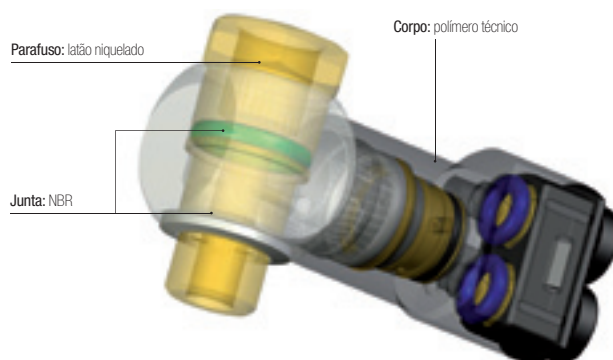
Robótica
Indústria têxtil
Semicondutores
Embalagem
Ar comprimido

Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido
Pressão de utilização	3 a 8 bar
Temperatura de utilização	-15°C a +60°C
Pressão de despilotagem	0,85 a 1 bar
Tempo de comutação	Modelo 7818: 3 ms
Contato aberto/fechado	Modelo 7828: 2 A / 0-48 V 2 A / 250 V 50 Hz

Materiais constituintes



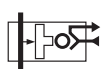
Sem silicone

Regulamentações

DI: 2002/95/CE (RoHS)
RG: 1907/2006 (REACH)
DI: 97/23/CE (PED)

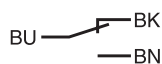
Princípio de funcionamento

Esquema de montagem pneumática



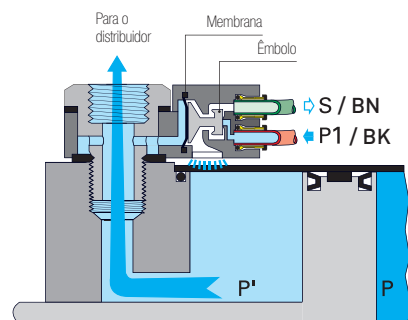
P': Contrapressão de escape
P: Pressão motriz
P1: Pressão de alimentação do captador
S: Sinal de saída

Esquema de montagem elétrica

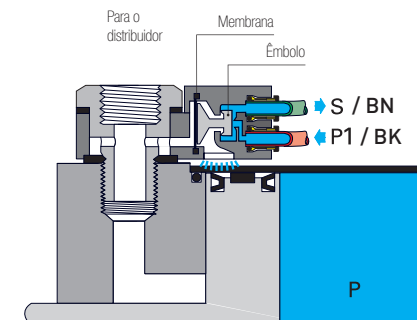


A ligação realiza-se com a ajuda de 3 cabos de 0,5 mm² e com 2 m de comprimento.
Contator: 5 A/250 V ~ ou 5 W/48 V ==

Cilindro em movimento



Cilindro na posição final

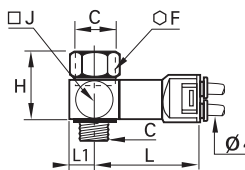


Sensor de queda de pressão

7818 Captador pneumático, macho BSPP e métrico



Polímero técnico, zamak, latão, NBR



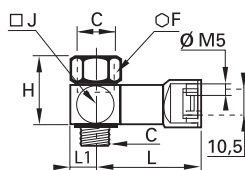
ØD	C		F	H	J	L	L1	kg
M5x0,8	7818 04 19*		8	16	11	43,5	5,5	0,025
G1/8	7818 04 10		14	23	16	44,5	8	0,043
G1/4	7818 04 13		17	28	19,5	46,5	10	0,061
G3/8	7818 04 17		22	29	23,5	49	12	0,083
G1/2	7818 04 21		27	30	31,5	52,5	16	0,125

* Parafuso em aço galvanizado bicromatado

7818 Captador pneumático, macho / fêmea BSPP



Polímero técnico, zamak, latão, NBR

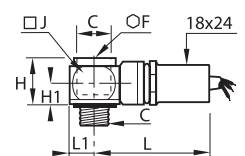


C		F	H	J	L	L1	kg
G1/8	7818 19 10	14	23	16	40,5	8	0,047
G1/4	7818 19 13	17	28	19,5	42,5	10	0,065

7828 Sensor pneumático / elétrico, macho / fêmea BSPP e métrico

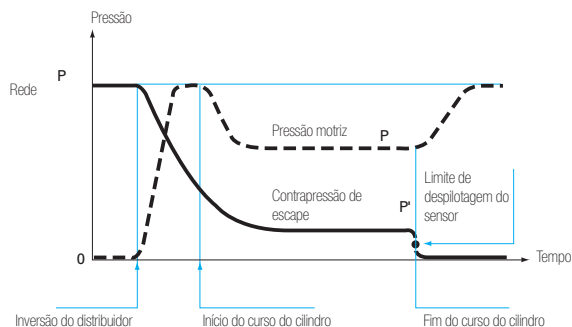


Polímero técnico, latão, NBR



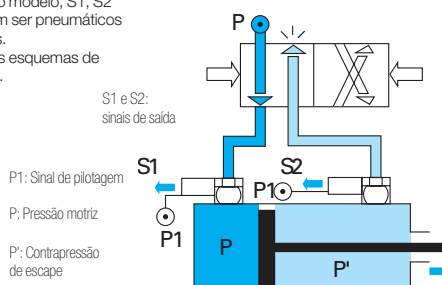
C		F	H	H1	J	L	L1	kg
M5x0,8	7828 00 19	8	20	10	11	49	5,5	0,120
G1/8	7828 00 10	6	20	10	16	52	8	0,131
G1/4	7828 00 13	8	20	10	21	54	10,5	0,145
G3/8	7828 00 17	10	22	12	28	57	14	0,182
G1/2	7828 00 21	12	26	14	33	58	16,5	0,206

Ciclo de pressão do cilindro



Esquema de implantação

Conforme o modelo, S1, S2 e P1 podem ser pneumáticos ou elétricos. Consulte os esquemas de montagem.



S1 e S2: sinais de saída
 P1: Sinal de pilotagem
 P: Pressão motriz
 P': Contrapressão de escape

Válvulas reguladoras de pressão

As reguladoras de pressão Parker Legris **estabilizam a um valor máximo determinado** a pressão fornecida ao equipamento pneumático, independentemente das variações a montante.

Vantagens do produto

Ergonomia | Regulagem fácil da pressão de saída graças ao parafuso estriado
Bloqueio da regulagem
A marcação numérica no parafuso permite a seleção requerida

Economia de energia | Ajuste da pressão ao valor suficiente para assegurar o correto funcionamento do equipamento
A montagem em conjunto sobre um bloco de distribuição permite, a partir de uma pressão de alimentação única, distribuir a cada equipamento a pressão suficiente
Projetado para aplicações onde a força do cilindro precisa ser controlada: cilindros de marcação, inserção, crimpagem



Aplicações
Robótica
Indústria têxtil
Semicondutores
Embalagem
Ar comprimido

Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido		
Pressão de utilização	Pressão a montante: 1 a 16 bar Pressão a jusante: 1 a 8 bar		
Temperatura de utilização	-10°C a +70°C		

Binários de aperto máx.	Roscas	G1/8	G1/4	G3/8
	daN.m	0,4	0,5	0,6

Materiais constituintes



Sem silicone

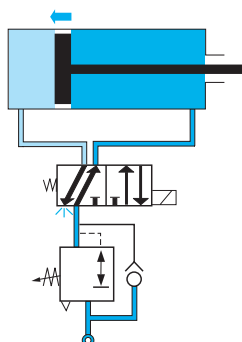
Regulamentações

DI: 2002/95/CE (RoHS)
RG: 1907/2006 (REACH)
DI: 97/23/CE (PED)

Princípio de funcionamento

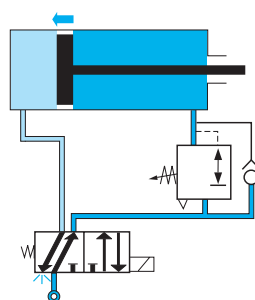
Implantação a montante do distribuidor

Regulagem da pressão de alimentação nas duas câmaras do cilindro

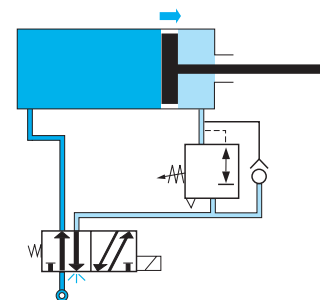


Implantação a jusante do distribuidor

Fase 1: regulagem da pressão de alimentação à admissão



Fase 2: não perturba o escape clássico pelo distribuidor



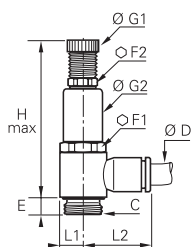
Válvulas reguladoras de pressão

7300

Reguladora de pressão, macho BSPP



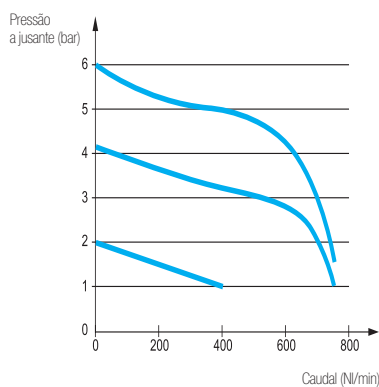
Polímero técnico, latão niquelado,
NBR



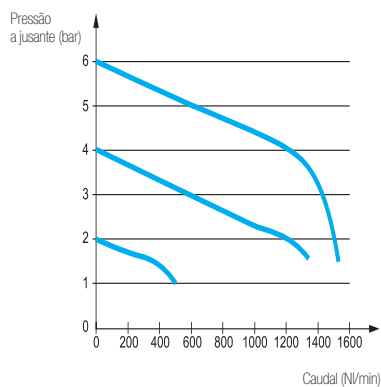
ØD	C		E	F1	F2	G1	G2	H máx.	L1	L2	kg
4	G1/8	7300 04 10	4,5	17	13	14	17	65	7	18,5	0,047
	G1/8	7300 06 10	4,5	17	13	14	17	65	7	20	0,047
6	G1/4	7300 06 13	7,5	17	13	14	17	74,5	9,5	22	0,065
	G1/8	7300 08 10	4,5	17	13	14	17	65	7	25	0,048
8	G1/4	7300 08 13	7,5	17	13	14	17	74,5	9,5	27	0,066
	G3/8	7300 08 17	8,5	22	17	18,5	22	84	11,5	28,5	0,121
10	G1/4	7300 10 13	7,5	17	13	14	17	74,5	9,5	29	0,067
	G3/8	7300 10 17	8,5	22	17	18,5	22	84	11,5	30,5	0,122

Características do vazão a 7 bar (NI/min)

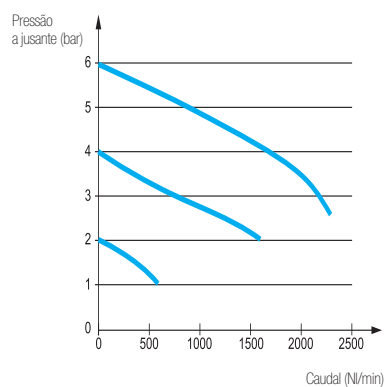
Modelos G1/8



Modelos G1/4



Modelos G3/8



Válvulas redutoras de pressão

As redutoras de pressão Parker Legris foram concebidas para **ajustar a pressão** de um circuito de ar comprimido de acordo com um determinado valor. Deste modo, permitem dosar o esforço necessário exercido pelo cilindro, traduzindo-se em **economia de ar comprimido**.

Vantagens do produto

Concepção e desempenho

- Otimização da pressão aos valores mínimos necessários para prover uma força final e redução do consumo de energia
- Regulagem manual protegida por tampão
- Indicação visual do diferencial de pressão por código de cor

Duas gamas disponíveis

- Formato em banjo: montagem direta na válvula de controle ou na base do terminal
- Formato em linha: montagem na tubulação, entre válvula de controle e o cilindro armários



Aplicações

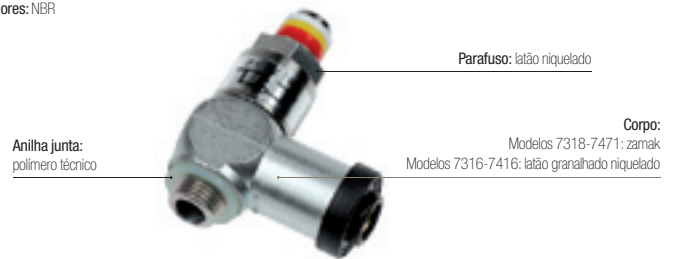
- Robótica
- Indústria têxtil
- Semicondutores
- Embalagem
- Ar comprimido

Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido				
Pressão de utilização	1 a 8 bar				
Temperatura de utilização	-15°C a +60°C				
Binários de aperto máx. dos modelos 7318 e 7471	Roscas	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
	daN.m	0,8	1,2	3	3,5

Materiais constituintes

Juntas interiores: NBR



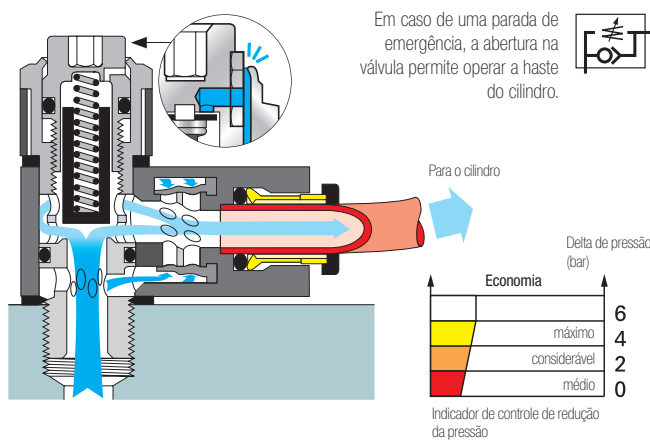
Sem silicone

Regulamentações

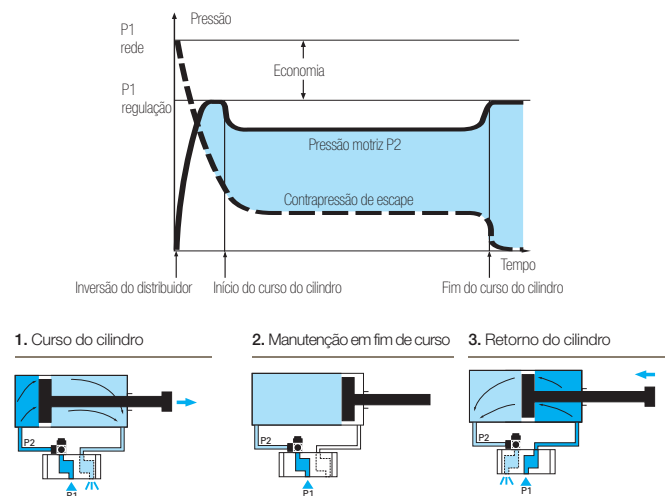
- DI: 2002/95/CE (RoHS)
- RG: 1907/2006 (REACH)
- DI: 97/23/CE (PED)

Princípio de funcionamento

Esquema de instalação

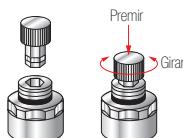


Ciclo de pressão do cilindro

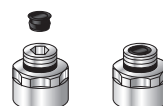


Regulagem manual

Para facilitar um acesso rápido é regulagem, a Parker Legris desenvolveu um comando manual de encaixe.



Para impedir o acesso à regulagem, é possível utilizar um tampão de vedação.



- Eventual extração:
1. Perfurar um orifício no centro com um prego
 2. Extrair a rolha

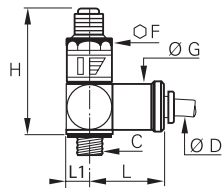


Válvulas redutoras de pressão

7318 Redutora de pressão banjo, macho BSPP



Zamak, latão niquelado, NBR

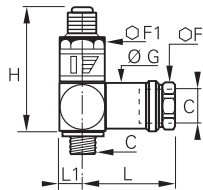


ØD	C		F	G	H min	H máx.	L	L1	kg
6	G1/8	7318 06 10	19	20	49	57	43	10,5	0,137
	G1/4	7318 06 13	19	20	49	57	43	10,5	0,137
8	G1/4	7318 08 13	19	20	49	57	40	10,5	0,134
	G1/4	7318 10 13	27	20	55	64	50	14	0,251
10	G3/8	7318 10 17	27	26	55	94	50	14	0,253

7471 Redutora de pressão banjo, macho e fêmea BSPP



Zamak, latão niquelado, NBR

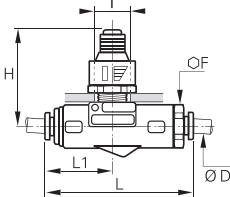


C		F	F1	G	H min	H máx.	L	L1	kg
G1/8	7471 10 10	19	19	20	49	57	45	10,5	0,158
G1/4	7471 13 13	19	19	20	49	57	45	10,5	0,149
G3/8	7471 17 17	24	27	26	55	64	56	14	0,290
G1/2	7471 21 21	30	30	31	75	86	63	16,5	0,502

7316 Redutora de pressão direito, tubo/tubo



Latão niquelado, NBR

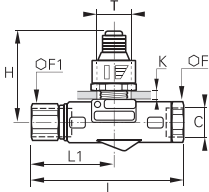


ØD		F	H min	H máx.	L	L1	ØT	kg
6	7316 06 00	22	49	57	74	32	18,5	0,212
8	7316 08 00	22	49	57	71	32	18,5	0,200
10	7316 10 00	27	61	70	89	41	22,5	0,412

7416 Redutora de pressão direito, fêmea BSPP



Latão niquelado, NBR



C		F	F1	H min	H máx.	K	L	L1	ØT	kg
G1/8	7416 10 10	17	19	49	57	4	74	35	18,5	0,212
G1/4	7416 13 13	17	19	49	57	4	83	44	18,5	0,214
G3/8	7416 17 17	22	27	61	70	5	90	44	22,5	0,401
G1/2	7416 21 21	27	30	75	86	7	119	61	22,5	0,651

7000 Tampão de vedação para redutoras de pressão



Polímero técnico

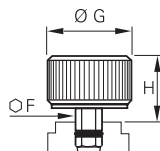


		G	kg
	7000 00 01	8	0,001

7000 Parafuso manual instantâneo redutor de pressão



Latão niquelado, NBR



		F	G	H	kg
	7000 00 00	6	22	15	0,040

Válvulas de desconexão rápida

As válvulas de desconexão rápida permitem **isolar um circuito** sem drenar o conjunto da instalação. Foram concebidas para facilitar as conexões e desconexões repetidas, com toda a segurança.



Vantagens do produto

Desempenho e segurança

- Dreno parcial da instalação enquanto a manutenção é realizada
- Economia de energia e de tempo durante as manutenções
- Proteção de indivíduos através da manutenção da pressão, se necessário
- Clique indicando a correta conexão
- Identificação dos circuitos por anéis de cores (a pedido)

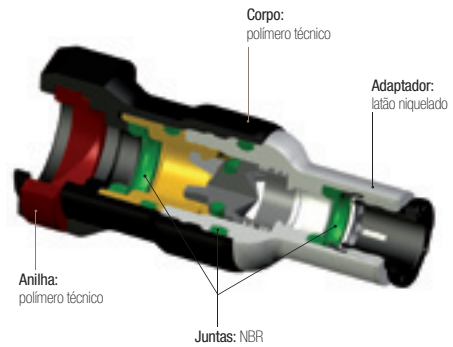
Aplicações

- Painéis pneumáticos
- Robótica
- Indústria têxtil
- Semicondutores
- Embalagem
- Ar comprimido
- Indústria automobilística

Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido
Pressão de utilização	0 a 10 bar
Temperatura de utilização	-20°C a +80°C
Características da vazão de ar a 6 bar	DN 5 mm: 1000 NI/min DN 7 mm: 1900 NI/min

Materiais constituintes



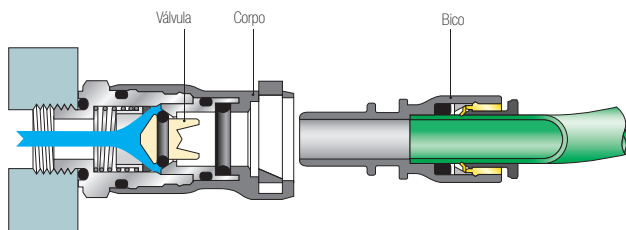
Sem silicone

Regulamentações

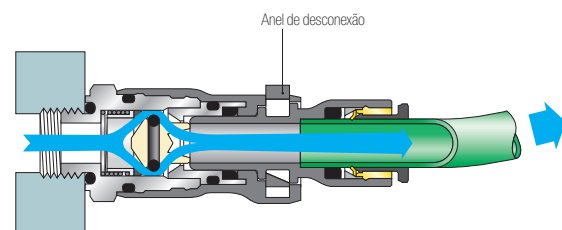
DI: 2002/95/CE (RoHS)
RG: 1907/2006 (REACH)
DI: 97/23/CE (PED)

Princípio de funcionamento

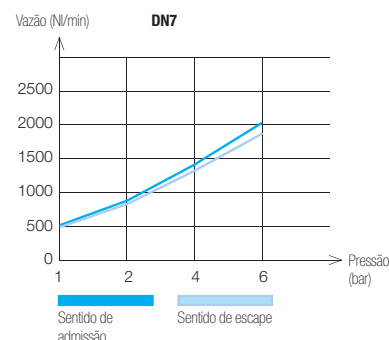
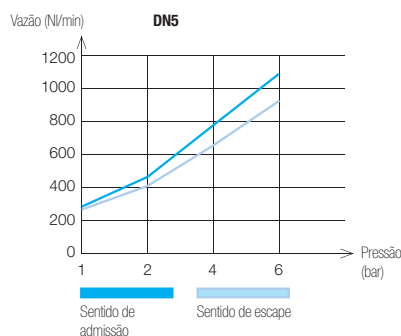
Circuito fechado



Circuito aberto



Características do vazão - Perdas de carga

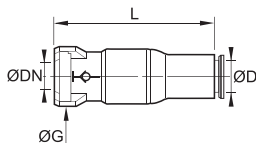


Válvulas de desconexão rápida

7926 Engate com conexão instantânea



Polímero técnico, latão níquelado, NBR

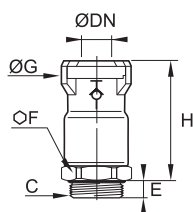


ØD	DN		G	L	kg
6	5		18,5	44	0,020
8	5	7926 05 08	18,5	49	0,024
10	7,3	7926 07 10	22	58,5	0,044

7921 Engate, macho BSPP



Polímero técnico, latão níquelado, NBR

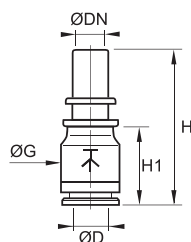


C	DN		E	F	G	H	kg
G1/8	5		5,5	16	18,5	31,5	0,022
G1/4	5	7921 05 13	5,5	16	18,5	31,5	0,023
	7,3	7921 07 13	5,5	20	22	37,5	0,039
G3/8	7,3	7921 07 17	5,5	20	22	37,5	0,041

7960 Bico reto



Polímero técnico, NBR

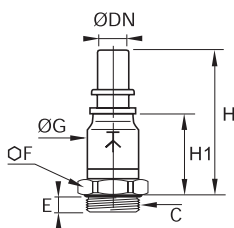


ØD	DN		G	H	H1	kg
6	5		13,5	36,5	17,5	0,007
8	5	7960 05 08	13,5	37	18	0,003
10	7,3	7960 07 10	16	41	20,5	0,004

7961 Bico direito, macho BSPP



Polímero técnico, latão níquelado, NBR



C	DN		E	F	G	H	H1	kg
G1/8	5		5,5	13	13,5	46	27	0,017
	5	7961 05 13	5,5	16	13,5	46	27	0,019
G1/4	7,3	7961 07 13	5,5	16	16	51,5	31	0,025
	7,3	7961 07 17	5,5	20	16	51,5	31	0,034

Válvulas de comando manual

As válvulas de comando manual oferecem um sistema **confiável e resistente** de abertura e fechamento do circuito quando o sistema tiver de ser **manobrado frequentemente**. Permitem reduzir significativamente o tempo de intervenção nos circuitos pneumáticos.

Vantagens do produto

Válvulas com alavanca

Controle da alimentação à jusante simplesmente movendo a alavanca
 2 modelos disponíveis para uma melhor adaptação à instalação:
 • 3/2: abertura, fechamento, dreno
 • 2/2: abertura, fechamento
 Compacidade e ergonomia (orientável a 360°)
 Conexão instantânea à alimentação ou à saída

Válvulas de capa deslizante

Utilização unidirecional, garantindo o dreno do circuito a jusante
 Manipulação no sentido do tubo
 Leveza graças ao material de alumínio
 Ideal para instalações complexas num espaço restrito
 Identificação imediata do sistema de purga pela cor (vermelho)



Aplicações
 Robótica
 Transportadores
 Indústria têxtil
 Plasturgia
 Impressão
 Ar comprimido
 Embalagem

Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido
Pressão de utilização	0 a 10 bar Modelo: 0669: 0 a 16 bar
Temperatura de utilização	-10°C a +80°C Modelo: 0669: -5°C a +70°C

Materiais constituintes

Juntas: NBR

Parafuso:
 Válvula de alavanca: latão niquelado com O-ring
 Válvula de manga deslizante: latão niquelado

Corpo:
 Válvula de alavanca: polímero técnico
 Válvula de manga deslizante: latão niquelado



Alavanca:
 latão niquelado

Porca de fixação:
 latão niquelado

Sem silicone

Regulamentações

DI: 2002/95/CE (RoHS)
 RG: 1907/2006 (REACH)
 DI: 97/23/CE (PED)

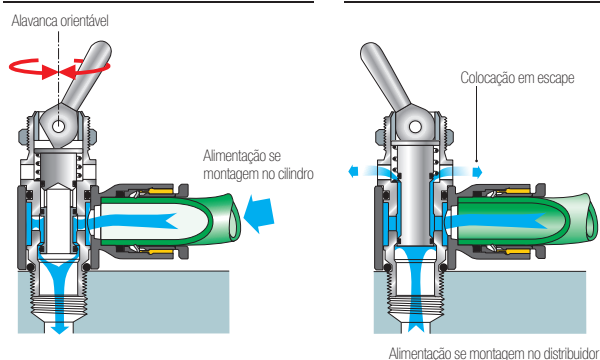
Princípio de funcionamento

Válvulas com alavanca

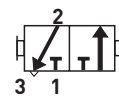


Aberta

Fechada

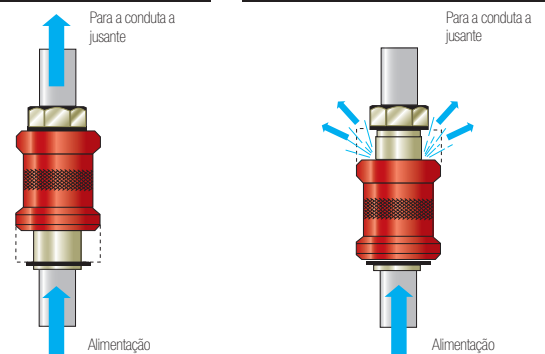


válvulas de capa deslizante



Aberta: alimentação da conduta a jusante

Fechada: colocação em escape da conduta a jusante



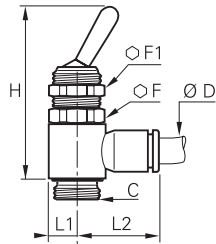
Válvulas de comando manual

7800

Válvula 3/2 na admissão com alavanca, macho BSPP e métrico



Polímero técnico, latão niquelado, NBR



ØD	C		F	F1	H	L1	L2	kg
4	M5x0,8	7800 04 19	14	14	42	7	18,5	0,008
	G1/8	7800 04 10	14	14	43	7	18,5	0,022
6	M5x0,8	7800 06 19	14	14	42	7	18,5	0,009
	G1/8	7800 06 10	14	14	43	7	20	0,023
8	G1/4	7800 06 13	17	14	50,5	9	22	0,048
	G1/8	7800 08 10	14	14	43	7	25	0,023
10	G1/4	7800 10 13	17	14	50,5	9	29	0,048

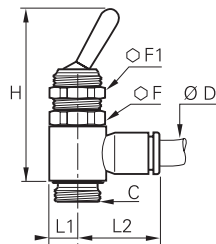
Para as referências 7800 04 19 e 7800 06 19, a vedação sob a base é assegurada por uma vedação plana PTFE e o binário de aperto para montagem é de 0,16 daN.m no máximo.

7801

Válvula 3/2 no escape com alavanca, macho BSPP



Polímero técnico, latão niquelado, NBR



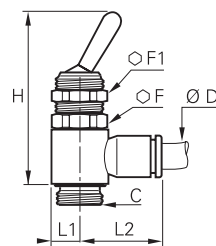
ØD	C		F	F1	H	L1	L2	kg
4	G1/8	7801 04 10	14	14	43	7	18,5	0,023
6	G1/8	7801 06 10	14	14	43	7	20	0,023
	G1/4	7801 06 13	17	14	50,5	9	22	0,048
8	G1/8	7801 08 10	14	14	43	7	25	0,026
	G1/4	7801 08 13	17	14	50,5	9	27	0,049
10	G1/4	7801 10 13	17	14	50,5	9	29	0,051

7802

Válvula 2/2 com alavanca, macho BSPP



Polímero técnico, latão niquelado, NBR



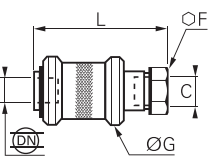
ØD	C		F	F1	H	L1	L2	kg
4	G1/8	7802 04 10	14	14	43	7	18,5	0,023
	G1/8	7802 06 10	14	14	43	7	20	0,024
6	G1/4	7802 06 13	17	14	50,5	9	22	0,050
	G1/8	7802 08 10	14	14	43	7	25	0,024
8	G1/4	7802 08 13	17	14	50,5	9	27	0,052
	G1/4	7802 10 13	17	14	50,5	9	29	0,052

0669

Válvula 3/2 capa deslizante



Latão niquelado, alumínio, NBR



C	DN		F	G	L	kg
M5x0,8	2,5	0669 02 19	10	14	30,5	0,012
G1/8	4	0669 04 10	14	25	48	0,050
G1/4	7	0669 07 13	19	30	58	0,096
G3/8	10	0669 10 17	22	35	68	0,154
G1/2	14	0669 14 21	27	40	75	0,210
G3/4	19	0669 19 27	32	50	83	0,324

Válvulas de escape rápido metálicas

A gama completa de válvulas de escape rápido metálicas é proposta em latão niquelado, alumínio e aço inoxidável. Estas válvulas, adaptadas a **todos os ambientes**, aumentam a **velocidade de retorno** do cilindro fazendo passar o escape diretamente para a atmosfera.

Vantagens do produto

Economia de tempo e compacidade

- Redução dos tempos de ciclo: velocidade de retorno aumentada
- Dimensões otimizadas para um atravancamento mínimo
- Silenciadores de escape integrados em determinados modelos
- Excelente capacidade de escape
- Robustez

Latão niquelado ou aço inoxidável

- Ideal para aplicações em ambientes restritos
- Orientação à escolha
- Modularidade de implantação e de escolha do silenciador
- Concebido sem zonas de retenção para facilitar as lavagens freqüentes (aço inoxidável)

Alumínio

- Proteção das pessoas graças ao nível sonoro reduzido
- Robustez e leveza
- Integração do silenciador para uma maior compacidade



Aplicações

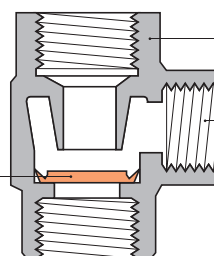
- Robótica
- Transportadores
- Indústria têxtil
- Plasturgia
- Impressão
- Ar comprimido
- Embalagem

Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido
Pressão de utilização	7970: 0,7 a 10 bar 7971 e 7899: 2 a 10 bar
Temperatura de utilização	7970: -20°C a +70°C 7971: -10°C a +70°C 7899: Roscas G1/8 e G1/4: -10°C a +120°C Roscas G3/8 a G1: -20°C a +180°C

Materiais constituintes

Juntas de lábios:
7970-7971: elastômero poliuretano
7899: G1/8 e G1/4, FKM
G3/8 a G1, poliuretano



Corpo:
Modelo 7970: latão niquelado
Modelo 7971: alumínio anodizado
Modelo 7899: aço inoxidável

Silenciador integrado:
aço inoxidável (modelo 7971)

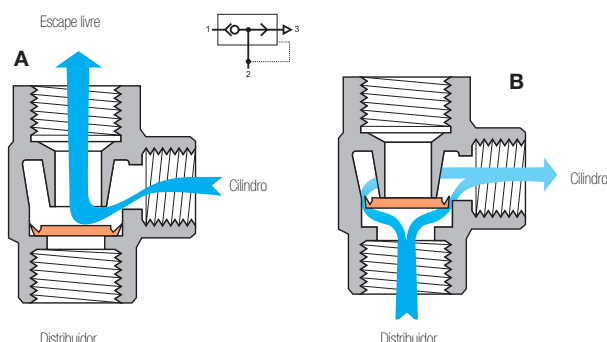
Sem silicone

Regulamentações

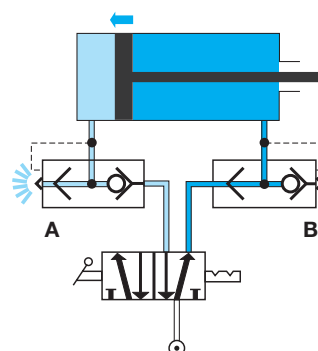
DI: 2002/95/CE (RoHS)
RG: 1907/2006 (REACH)
DI: 97/23/CE (PED)

Princípio de funcionamento

Montagem no cilindro



Esquema de montagem



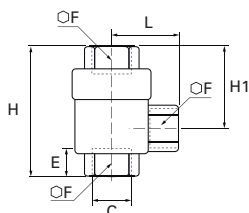
Válvulas de escape rápido metálicas

7970

Válvula de escape rápido em cotovelo, fêmea BSPP e métrica



Latão niquelado



C		E	F	H	H1	L	kg
M5x0,8	7970 19 19	5	10	24,8	15,6	4	0,028
G1/8	7970 10 10	7,5	14	42	28	8	0,084
G1/4	7970 13 13	11	19	53	34,5	11	0,146
G3/8	7970 17 17	12	21	58	36	12	0,149
G1/2	7970 21 21	14	26	71	44	14	0,314
G3/4	7970 27 27	16	32	86	52	18	0,449
G1	7970 34 34	19	38	94	56	19	0,530

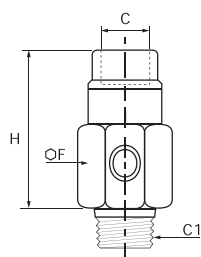
Nível de ruído:
7971 10 10: 70 dBa
7971 13 13: 70 dBa
7971 17 17: 72 dBa
7971 21 21: 88 dBa

7971

Válvula de escape rápido em linha macho BSPT / fêmea BSPP



Alumínio tratado



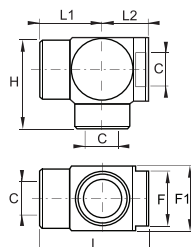
C	C1		F	H	kg
G1/8	R1/8	7971 10 10	18	51	0,013
G1/4	R1/4	7971 13 13	18	49	0,018
G3/8	R3/8	7971 17 17	27	56	0,048
G1/2	R1/2	7971 21 21	34	70	0,086

7899

Válvula de escape rápido, fêmea BSPP



Aço inoxidável 316L



C	DN		F	F1	H	L	L1	L2	kg
G1/8	7	7899 00 10	17	22	31,5	37,5	21	16,5	0,097
G1/4	7	7899 00 13	17	22	31,5	37,5	21	16,5	0,083
G3/8	9	7899 00 17	22	26	37	44,5	25,5	19	0,139
G1/2	12	7899 00 21	27	32	45	54	31	23	0,240
G3/4	18	7899 00 27	38	46	65	79	44	35	0,795
G1	18	7899 00 34	38	46	65	79	44	35	0,674

Como complemento das válvulas de escape 7970 e 7899, ofertamos uma gama completa de silenciadores nas páginas seguintes.

Silenciadores

Os silenciadores, concebidos para serem implantados nos circuitos de escape, permitem **reduzir o nível sonoro** dos equipamentos em funcionamento, melhorando o conforto dos usuários.



Vantagens do produto

Diversidade das aplicações

- Reguladores de vazão integrados em duas versões
- Compacidade máxima em determinados modelos
- Polietileno: excelente relação entre vazão de escape e redução de ruído
- Bronze sinterizado: robusto e econômico
- Aço inoxidável 316L: resistência química e mecânica acrescida

Aplicações

- Robótica
- Indústria têxtil
- Semicondutores
- Embalagem
- Ar comprimido

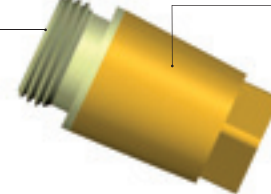
Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido
Pressão de utilização	Polietileno: 0 a 10 bar Bronze sinterizado: 0 a 12 bar Aço inoxidável 316L: 0 a 12 bar
Temperatura de utilização	Polietileno: -10°C a +80°C Bronze sinterizado: -20°C a +150°C Aço inoxidável 316L: -20°C a +180°C

Materiais constituintes

Corpo:
latão (0670-0673-0675-0671-0677-0672)
polímero (0674-0676)
aço inoxidável (0682-0683)

Silenciadores:
bronze sinterizado (0670-0673-0675-0671-0677-0672)
polímero (0674-0676)
aço inoxidável 316L (0682-0683)



Sem silicone

Regulamentações

DI: 2002/95/CE (RoHS)
RG: 1907/2006 (REACH)
DI: 97/23/CE (PED)
DI: 2003/10/CE (Diretriz relativa ao ruído)
Necessidade de utilizar protetores auriculares se a exposição for superior a 8 horas (85 dBA)
RG: 1910.95(b) (OSHA)
Necessidade de utilizar proteções auriculares se a exposição for superior a 8 horas (90 dBA)


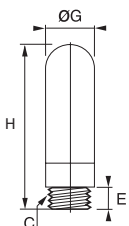

Vazões e níveis sonoros dos silenciadores 0672 e 0676

0672	Número de rotações						Nível sonoro em dBA a 6 bar a 350 NI/min
	0	1	2	3	4	5	
0672 00 10	0	200	600	740	-	-	81
0672 00 13	0	300	650	1280	-	-	82
0672 00 17	0	450	950	1300	1500	-	83
0672 00 21	0	830	1430	1800	2100	2220	83


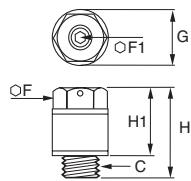

0676	Número de rotações										Nível sonoro em dBA a 6 bar a 350 NI/min
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
0676 00 10	0	30	90	210	335	370	390	390	395	395	82
0676 00 13	0	22	25	50	340	750	940	980	1000	1025	84
0676 00 19	0	22	69	97	125	143	-	-	-	-	81
0676 00 17	0	518	1147	1716	2153	2571	2823	2930	-	-	85
0676 00 21		814	1849	2880	4087	5044	5236	-	-	-	86

Silenciadores


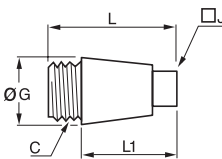

0674 Silenciador plástico, macho BSPP e métrico

	Polímero técnico 	C 	E	G	H	kg
		M5x0,8 0674 00 19 G1/8 0674 00 10 G1/4 0674 00 13 G3/8 0674 00 17 G1/2 0674 00 21 G3/4 0674 00 27 G1 0674 00 34	4 6 7 11,5 11 15,5 19,5	6,5 12,5 15,5 18,5 23,5 38,5 49	23 34 42,5 67,5 78 131 160	0,003 0,002 0,003 0,007 0,010 0,035 0,056


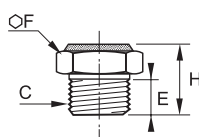

0676 Silenciador plástico com regulação de fluxo, macho BSPP e métrico

	Polímero técnico 	C 	F	F1	G	H	H1	kg
		M5x0,8 0676 00 19 G1/8 0676 00 10 G1/4 0676 00 13 G3/8 0676 00 17 G1/2 0676 00 21	8 13 15 20 25	1,5 2,5 4 6 8	9,2 15 18 24 30	16 20,5 29 38 50	11 14,5 22 30 40	0,008 0,003 0,007 0,018 0,045


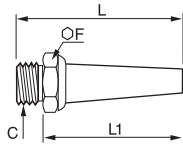

0670 Silenciador, macho BSPP

	Bronze sinterizado, latão 	C 	G	J	L	L1	kg
		G1/8 0670 00 10 G1/4 0670 00 13 G3/8 0670 00 17 G1/2 0670 00 21 G3/4 0670 00 27 G1 0670 00 34	12 15 19 23 30 37	7 9 11 13 17 21	22 27 35 43 55 65	17 21 28 34 45 53	0,007 0,015 0,028 0,049 0,091 0,152

0673 Silenciador compacto, macho BSPP e métrico


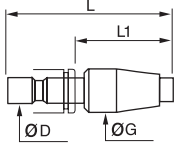

	Bronze sinterizado, latão 	C 	E	F	H	kg
		M5x0,8 0673 00 19 G1/8 0673 00 10 G1/4 0673 00 13 G3/8 0673 00 17 G1/2 0673 00 21	4 8 8 10 12	7 14 17 22 27	8 14 14 18 21	0,001 0,008 0,012 0,020 0,042

0675 Silenciador com base, macho BSPP e métrico


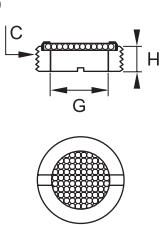

	Bronze sinterizado, latão 	C 	F	L	L1	kg
		M5x0,8 0675 00 19 M7x1 0675 00 55 G1/8 0675 00 10 G1/4 0675 00 13 G3/8 0675 00 17 G1/2 0675 00 21	7 11 14 17 22 27	16 25 42 52 54 65	12 19 34 44 44 53	0,002 0,005 0,014 0,022 0,037 0,072

Silenciadores


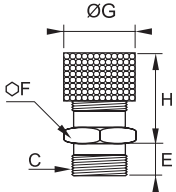

0671 Silenciador instantâneo

	Bronze sinterizado, latão niquelado 	ØD		G	L	L1	kg
		4	0671 04 00	13	41,5	24,5	0,015
		6	0671 06 00	15	48	29	0,024
		8	0671 08 00	15	49,5	29,5	0,025
		10	0671 10 00	19,5	68	43,5	0,052
		12	0671 12 00	20	68,5	43	0,052


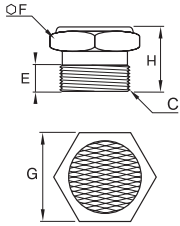

0677 Silenciador em miniatura, macho BSPP

	Latão 	C		G	H	kg
		G1/8	0677 00 10	6	6	0,002
		G1/4	0677 00 13	8	6	0,003
		G3/8	0677 00 17	11	7	0,006
		G1/2	0677 00 21	14	8	0,010
		G3/4	0677 00 27	19	11	0,019
		G1	0677 00 34	25	10	0,025


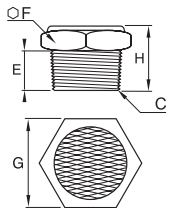

0672 Silenciador com regulagem de fluxo, macho BSPP

	Bronze sinterizado, latão niquelado 	C		E	F	G	H min	H max.	kg
		G1/8	0672 00 10	8	14	14	17	21	0,017
		G1/4	0672 00 13	8	17	17	20	24	0,029
		G3/8	0672 00 17	10	22	22	20	28	0,058
		G1/2	0672 00 21	12	27	27	28	37	0,094

0682 Silenciador compacto, macho BSPP

	Aço inoxidável 316L 	C		E	F	G	H	kg
		G1/8	0682 00 10	8	7	14	15	0,007
		G1/4	0682 00 13	8	7	17	15	0,011
		G3/8	0682 00 17	10	8	22	18	0,019
		G1/2	0682 00 21	12	10	27	22	0,038
		G3/4	0682 00 27	15	12	32	27	0,063
		G1	0682 00 34	18	14	38	32	0,117

0683 Silenciador compacto, macho NPT

	Aço inoxidável 316L 	C		E	F	G	H	kg
		NPT1/8	0683 00 11	7	7	14	14	0,007
		NPT1/4	0683 00 14	11	7	17	18	0,014
		NPT3/8	0683 00 18	11	8	22	19	0,021
		NPT1/2	0683 00 22	15	10	27	25	0,043

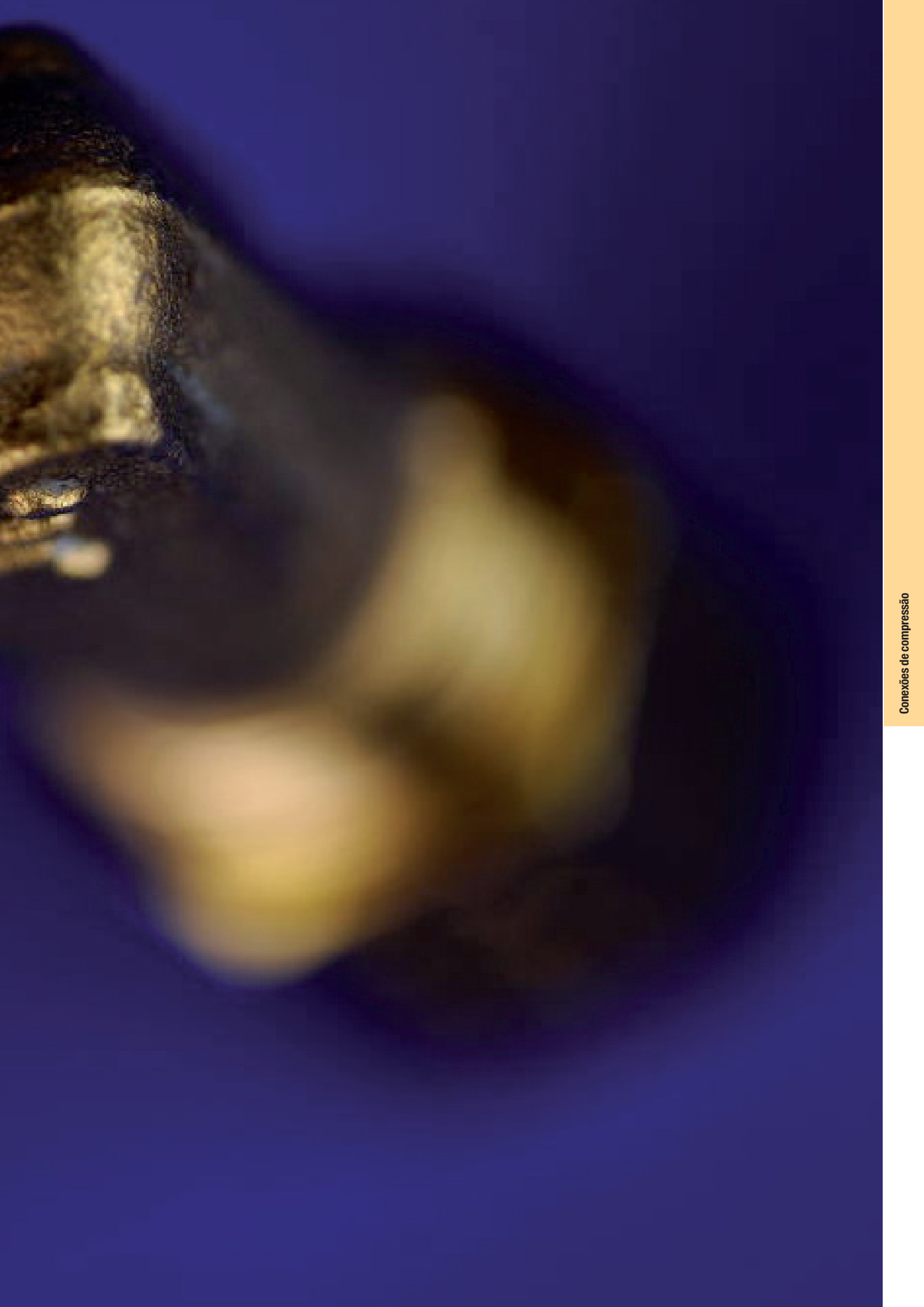
Conexões de compressão

Conexões em latão

Conexões em aço inoxidável

Conexões PL em latão niquelado





Conexões de compressão

Conexões em latão

(P. 5-5)



Fluidos: ar comprimido, fluidos industriais não corrosivos

Materiais: latão forjado ou latão usinado

Pressão: 550 bar

Temperatura: -40 °C a +250 °C

Ø métrico: 4 mm a 28 mm

Conexões em aço inoxidável

(P. 5-31)



Fluidos: ar comprimido, líquidos de arrefecimento, fluidos industriais e corrosivos

Materiais: aço inoxidável 316L

Pressão: 400 bar

Temperatura: -40 °C a +250 °C

Ø métrico: 6 mm a 16 mm

Conexões PL em latão niquelado

(P. 5-41)



Fluidos: ar comprimido, fluidos industriais pouco corrosivos

Materiais: latão forjado ou latão usinado niquelado

Pressão: 40 bar

Temperatura: -40 °C a +100 °C

Ø métrico: 4 mm a 14 mm

Codificação standard das conexões de compressão

0105 14 27 99

Tipo de artigo

01XX: latão
18XX: inox

Sufixo

39: junta compósita
40: aço tratado
60: porca prolongada
70: material polímero
99: níquel químico

Ø

04 = 4 mm
06 = 6 mm
...
20 = 20 mm
28 = 28 mm

Rosca

10 = 1/8
13 = 1/4
...
21 = 1/2
27 = 3/4

Codificação standard das conexões PL

F3BPL 8/10 -1/4

Tipo de artigo

FBPL
F3BPL
HBPL
WBPL
...

Ø

2,7/4
4/6
6/8
7,5/10
8/10
10/12
11/14

Rosca

BSPT e NPT:
1/8
1/4
3/8
...
Métrico:
M10
M12

Gama de conexões de compressão em latão

Conexões de compressão

Conexões roscadas

0105
BSPT
Página 5-9



0105
NPT
Página 5-9



0101
BSPP/métrico
Página 5-10



0101...39
BSPP
Página 5-10



0101
Métrico
Página 5-11



0114
BSPP
Página 5-11



0109
BSPT
Página 5-12



0109
NPT
Página 5-12



0199
BSPP
Página 5-12



0108
BSPT
Página 5-13



0103
BSPT
Página 5-13



0118
BSPP
Página 5-14



0118...39
BSPP
Página 5-14



0119
BSPP
Página 5-15



0119...39
BSPP
Página 5-15



Conexões de ligação

0106
Página 5-15



0113
Página 5-16



0116
Página 5-16



0102
Página 5-16



0104
Página 5-17



0142
Página 5-17



0107
Página 5-17



Complementos de conexões

0166
Página 5-20



0124
Página 5-21



0124...40
Página 5-21



0111
Página 5-21



0110
Página 5-22



0110...40
Página 5-22



0110...60
Página 5-22



0110...70
Página 22



Espigas aneladas para tubo auto-retrátil

0132
Página 5-25



0133...39
Página 5-25



0134
Página 5-25



Acessórios

0122
Página 5-26



0165
Página 5-26



0126
Página 5-27



0125
Página 5-27



0220
Página 5-27



0220...39
Página 5-27



0120
Página 5-28



0112
Página 5-28



0128...39
Página 5-28



0151
Página 5-29



0168...39
Página 5-29



0127
Página 5-30



Conexões de compressão em latão

Estas conexões são consideradas "**universais**" porque oferecem aos utilizadores um **elevado número** de possibilidades de **ligação** com uma variedade considerável de tubos, sem solda nem preparação. Esta gama é **garantia** de uma excelente vedação ao longo do tempo com um desempenho máximo.

Vantagens do produto

Simplicidade de utilização e de instalação

Adaptado a uma ampla gama de aplicações pneumáticas e hidráulicas (média pressão)
 Compatível com vários fluidos industriais
 Ampla escolha de montagens: 22 configurações
 Excelente vedação graças ao aperto da conexão no tubo
 Ausência de junta para garantir uma vida útil máxima
 Latão de elevada resistência para uma maior confiabilidade mecânica

Numerosas configurações de tubos possíveis

Conexão de diferentes tipos de tubos: metálicos, polímero, aço, borracha...
 Ligação de vários diâmetros de tubos graças ao sistema de redução de montagem Parker Legris
 Não é necessária a utilização de inserts para os tubos de poliamida rígidos e semi-rígidos, de diâmetro inferior a 14 mm



Aplicações

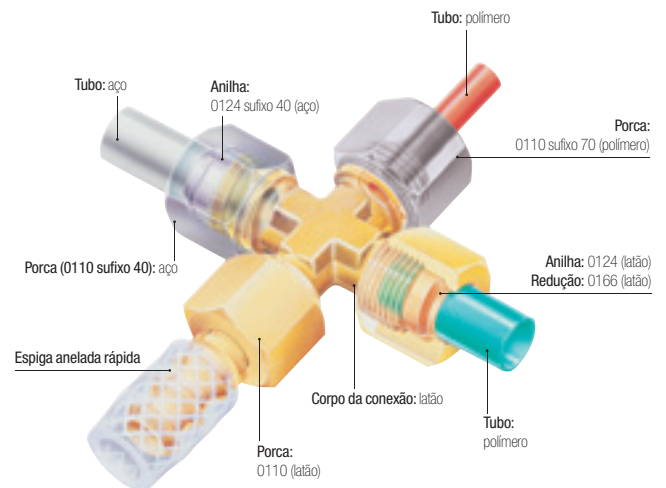
- Ar comprimido
- Arrefecimento
- Indústria automobilística
- Lubrificação
- Transporte de fluidos
- Embalagem
- Máquinas industriais

Características técnicas

Fluidos adaptados	Água, óleo de máquinas, combustível, óleo hidráulico, ar comprimido, fluidos químicos, desinfetantes
Pressão de utilização	Vácuo a 550 bar
Temperatura de utilização	-40 °C a +250 °C
Binários de aperto	Ver na página ao lado as "Características técnicas"

Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados. A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Materiais constituintes



Combinações: Ø tubos/passagem de fluido

A tabela abaixo indica os diâmetros de passagem máxima em função das rosca de implantação em alguns exemplos de diâmetros de tubos.

Ø ext. do tubo	Rosca BSPP	Passagem máx.
4-5-6	G1/8	4
6-8-10	G1/4	7
10-12-20-14	G3/8	11
14-15-16-18	G1/2	14
18-20-22	G3/4	18
22-25-28	G1	24

Comprimentos de tubos para montagem

Comprimento mínimo do tubo (L) para deixar entre 2 conexões.



ØD	L (mm)	ØD	L (mm)	ØD	L (mm)
4	26,5	12	39	20	51
5	26	14	41	22	54
6	26	15	41	25	62
8	32	16	46,5	28	62
10	39	18	49,5		

Regulamentações

CNOMO: E07.21.115N
 (Para equipamentos de robótica na indústria automobilística)

DI: 97/23/CE (PED)
RG: 1907/2006 (REACH)
DI: 2002/95/EC (RoHS)
DI: 94/9/CE (ATEX)

Características técnicas

Instalação das conexões de compressão

Corte do tubo



Cortar o tubo de polímero ou metal no esquadro com uma ferramenta adequada.

Preparação da conexão



Chanfrar as bordas inferiores e exteriores (tubo de metal); caso seja necessário efetuar dobras no tubo, realizar essa operação antes da ligação.



Fazer deslizar a porca no tubo; lubrificar a rosca do corpo, a anilha e a rosca da porca para facilitar o aperto (idem para a versão inox); montar a anilha na extremidade do tubo.

Conexão do tubo



Colocar o tubo encostado à saliência do corpo da conexão e pré-apertar à mão.

Montagem final



Apertar a porca com uma chave perto aconselhado é alcançado (consultar as tabelas abaixo)

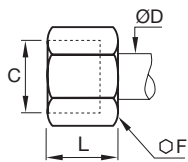


É recomendado usar um insert no tubo (para diâmetros maiores que 14 mm), para evitar que o tubo deforme.

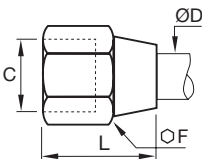
Especificações técnicas dos binários de aperto das porcas

Binário de aperto em daN.m =

Binário de aperto máximo de uma porca 0110 e de uma anilha 0124 em um tubo de cobre ou latão e em um tubo de aço.



Porca 0110 e 0110...40



Porca 0110...60

Ø D (mm)	Ø F 0110	Ø F 0110..60	daN.m máx. cobre ou latão	Ø F 0110..40	daN.m máx. aço
4	10	11	0,7	10	1,5
5	12	13	0,7	12	1,5
6	13	13	1,5	13	2,5
8	14	16	1,5	14	2,5
10	19	20	1,8	19	3
12	22	22	3	22	4,5
14	24	24	3,5	24	5,5
15	24	24	4	24	6
16	27	27	5	27	7
18	30	30	6	30	9
20	32	32	6	32	10
22	36	36	7	36	12
25	41	41	8	41	13
28	42		9		

Conexões especiais

Trabalhando diretamente com seus clientes e com base no seu conhecimento e experiência, Parker Legris desenvolver conexões de compressão customizadas atendendo requisitos específicos.

A gama de conexões de compressão também pode ser ofertada com tratamento superficial de níquel-químico, para melhorar a resistência à corrosão e a compatibilidade química das conexões (será atribuído à referência da conexão de sufixo 99).

As recomendações acima resultam da nossa longa experiência e são dadas em boa fé. No entanto, uma vez que cada aplicação é diferente, é aconselhável realizar testes em condições reais de trabalho.



Características técnicas

A utilização de conexões de compressão Parker Legris é condicionada pelos materiais dos tubos utilizados. As tabelas abaixo apresentam as pressões de serviço em função dos tipos de tubos.

Natureza do tubo recomendado

Tubo de cobre: cobre laminado ou trefilado à frio, em barras retas.

Tubo de latão: laminados à frio em barras retas

Tubo de cobre recozido em rolo: reduz a pressão de trabalho em 35%; devem ser completamente evitados se existir vibração.

Tubo de aço: tubo de “parede fina” trefilado a frio, sem solda, endurecido em barras retas.

Tubos de aço com diâmetro externo de Ø6 a Ø16 mm: espessura máxima 1mm e acima de Ø16mm exterior: espessura máxima 1,5mm.

Tubo de poliamida: semi-rígido

Na qualidade de poliamida rígida, multiplicar todos os valores da tabela por 1,8.

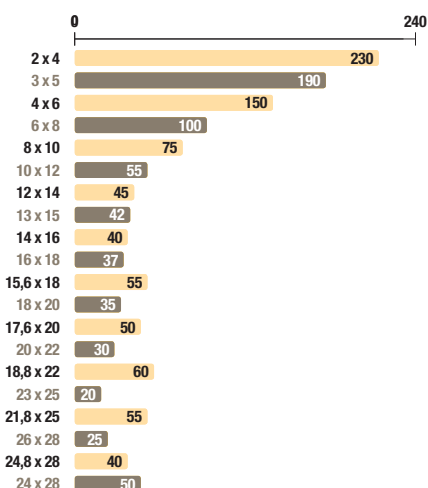
Tipo de configurações recomendadas para a montagem tubo-conexões

Montagem realizada com anilha Parker Legris e porca em latão.

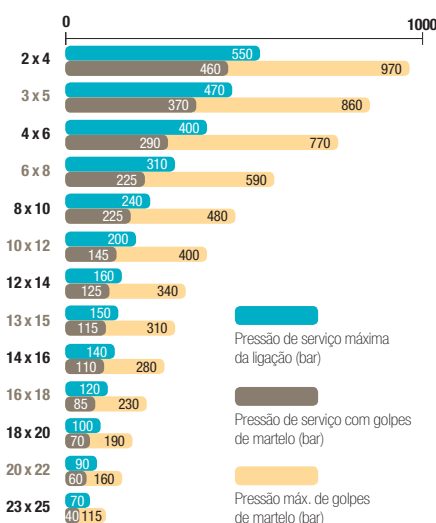
Montagem realizada com anilha Parker Legris de aço tratado e porca de aço tratado (série com sufixo 40).

Montagem realizada com anilha e porca Parker Legris em latão.

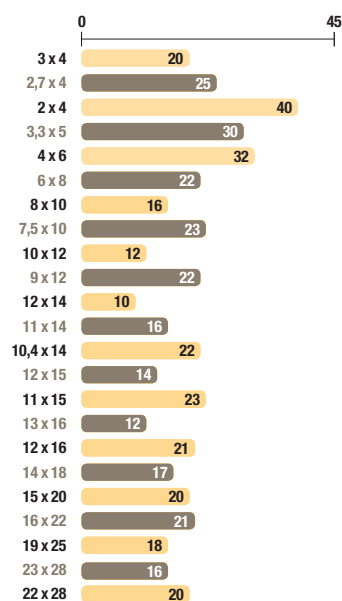
Tubo de cobre
Pressão de serviço máxima da ligação (bar)



Tubo de aço de circuito
Pressão de serviço máxima da ligação (bar)



Tubo em poliamida semi-rígida Parker Legris
Pressão de serviço máxima da ligação (bar)



Para uma montagem com uma porca 0110 sufixo 70, a pressão máxima corresponde a 10 bar, para todos os diâmetros.

Coeficientes redutores da pressão de utilização consoante a temperatura para tubos semi-rígidos

Temperaturas em °C	-40 °C/-15 °C	-15 °C/+30 °C	+30 °C/+50 °C	+50 °C/+70 °C	+70 °C/+100 °C
Coeficientes	1,8	1	0,68	0,55	0,31

As conexões de compressão em latão Parker Legris não são compatíveis com o amoníaco e derivados.

As recomendações fornecidas resultam da nossa longa experiência e são dadas em boa fé. No entanto, uma vez que cada aplicação é diferente, é aconselhável realizar testes em condições reais de trabalho.

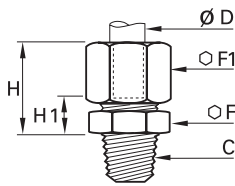
Conexões de compressão em latão

0105

Conexão reta, macho BSPT



Latão



ØD	C		F	F1	H máx.	H1	kg
4	R1/8	0105 04 10	10	10	17	7	0,012
	R1/8	0105 05 10	11	12	17,5	7,5	0,016
5	R1/4	0105 05 13	14	12	17,5	7,5	0,022
	R1/8	0105 06 10	11	13	18	7,5	0,017
6	R1/4	0105 06 13	14	13	18	7,5	0,024
	R3/8	0105 06 17	17	13	18	8,5	0,031
8	R1/8	0105 08 10	13	14	19,5	7	0,020
	R1/4	0105 08 13	14	14	19,5	7	0,025
	R3/8	0105 08 17	17	14	20,5	8	0,032
10	R1/8	0105 10 10	17	19	24	9	0,043
	R1/4	0105 10 13	17	19	24	9	0,047
	R3/8	0105 10 17	17	19	24	9	0,048
	R1/2	0105 10 21	22	19	25	10	0,067
12	R1/4	0105 12 13	19	22	24	9	0,059
	R3/8	0105 12 17	19	22	24	9	0,060
14	R1/2	0105 12 21	22	22	25	10	0,076
	R1/4	0105 14 13	22	24	25	8	0,068
	R3/8	0105 14 17	22	24	25	8	0,068
	R1/2	0105 14 21	22	24	26	9	0,080
15	R3/4	0105 14 27	27	24	27	10	0,107
	R3/8	0105 15 17	22	24	25	8	0,065
	R1/2	0105 15 21	22	24	26	9	0,076
16	R1/4	0105 16 13	24	27	27	9,5	0,092
	R3/8	0105 16 17	24	27	27	9,5	0,092
	R1/2	0105 16 21	24	27	27	9,5	0,099
18	R3/4	0105 16 27	27	27	28	10,5	0,123
	R1/2	0105 18 21	27	30	30	10,5	0,127
	R3/4	0105 18 27	27	30	30	10,5	0,138
20	R1/2	0105 20 21	30	32	32	11	0,148
	R3/4	0105 20 27	30	32	32	11	0,157
	R1/2	0105 22 21	32	36	33	11	0,187
22	R3/4	0105 22 27	32	36	33	11	0,196
	R1"	0105 22 34	36	36	33	11	0,227
25	R3/4	0105 25 27	36	41	36	11	0,261
	R1"	0105 25 34	36	41	36	11	0,278
28	R3/4	0105 28 27	41	42	36	11	0,274
	R1"	0105 28 34	41	42	36	11	0,283

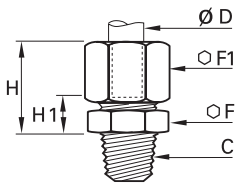
Também fabricamos estas conexões com roscas métricas cônicas ou Briggs NPT sob pedido, desde que as quantidades o justifiquem

0105

Conexão reta, macho NPT



Latão



ØD	C		F	F1	H máx.	H1	kg
6	NPT1/8	0105 06 11	11	13	18	7,5	0,018
	NPT1/4	0105 06 14	14	13	18	7,5	0,027
8	NPT1/8	0105 08 11	13	14	21	7	0,021
	NPT1/4	0105 08 14	14	14	18,5	7	0,026
10	NPT1/4	0105 10 14	17	19	24	9	0,048
	NPT3/8	0105 10 18	17	19	24	9	0,048
	NPT1/2	0105 10 22	22	19	25	10	0,066

Conexões em latão

Conexões de compressão

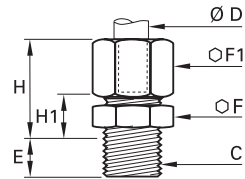
Conexões de compressão em latão

0101

Conexão reta com anel de vedação, macho BSPP e métrico



Latão, polímero técnico



ØD	C		E	F	F1	H máx.	H1	kg
4	M5x0,8	0101 04 19	5	10	10	16,5	8	0,011
	G1/8	0101 04 10	6,5	13	10	16,5	8	0,016
5	G1/8	0101 05 10	6,5	13	12	17,5	8,5	0,018
	G1/8	0101 06 10	6,5	13	13	18	8,5	0,020
6	G1/4	0101 06 13	8	17	13	18	9,5	0,030
	G1/8	0101 08 10	6,5	13	14	19	8,5	0,021
8	G1/4	0101 08 13	8	17	14	19,5	9	0,032
	G3/8	0101 08 17	11	22	14	20	10,5	0,044
10	G1/4	0101 10 13	8	17	19	24	11	0,049
	G3/8	0101 10 17	11	22	19	24	11,5	0,061
12	G1/4	0101 12 13	8	19	22	24	11	0,062
	G3/8	0101 12 17	11	22	22	24	11,5	0,069
14	G1/2	0101 12 21	12	27	22	24	12	0,089
	G3/8	0101 14 17	11	22	24	25	10,5	0,074
15	G1/2	0101 14 21	12	27	24	25	11	0,094
	G3/8	0101 15 17	11	22	24	25	10,5	0,071
16	G1/2	0101 15 21	12	27	24	25	11	0,093
	G3/8	0101 16 17	11	22	27	27	12	0,092
18	G1/2	0101 16 21	12	27	27	27	12,5	0,109
	G3/4	0101 18 27	13	32	30	29,5	13	0,152
20	G3/4	0101 20 27	13	32	32	31	13	0,164
	G3/4	0101 22 27	13	32	36	32	13	0,195
22	G1"	0101 22 34	15	41	36	31	13,5	0,259
	G3/4	0101 25 27	13	36	41	35,5	13	0,261
25	G1"	0101 25 34	15	41	41	35,5	13	0,169
	G1"	0101 28 34	15	41	42	35,5	13,5	0,300

Rosca com anel vedante

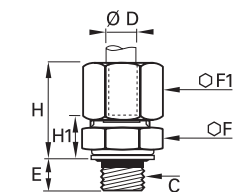
Os anéis vedantes, referência 0602, encontram-se no capítulo 9.

0101..39

Conexão reta, com junta composta, macho BSPP



Latão, aço zincado com anilha NBR



ØD	C		E	F	F1	H máx.	H1	kg
4	G1/8	0101 04 10 39	5,5	13	10	17,5	9	0,016
5	G1/8	0101 05 10 39	5,5	13	12	18,5	9,5	0,019
6	G1/8	0101 06 10 39	5,5	13	13	19	9,5	0,020
	G1/4	0101 06 13 39	7	17	13	19	10,5	0,030
8	G1/8	0101 08 10 39	5,5	13	14	20	9,5	0,022
	G1/4	0101 08 13 39	7	17	14	20,5	10	0,032
10	G3/8	0101 08 17 39	9,5	22	14	21,5	12	0,045
	G1/4	0101 10 13 39	7	17	19	25	12	0,048
12	G3/8	0101 10 17 39	9,5	22	19	25,5	13	0,062
	G1/4	0101 12 13 39	7	19	22	25	12	0,063
14	G3/8	0101 12 17 39	9,5	22	22	25	13	0,071
	G1/2	0101 12 21 39	10,5	27	22	25	13,5	0,091
15	G3/8	0101 14 17 39	9,5	22	24	26,5	12	0,075
	G1/2	0101 14 21 39	10,5	27	24	26,5	12,5	0,095
16	G3/8	0101 15 17 39	9,5	22	24	26,5	12	0,073
	G1/2	0101 15 21 39	10,5	27	24	26,5	12,5	0,095
18	G3/8	0101 16 17 39	9,5	22	27	28,5	13,5	0,092
	G1/2	0101 16 21 39	10,5	27	27	28,5	14	0,111
20	G1/2	0101 18 21 39	10,5	27	30	31	14	0,129
	G3/4	0101 18 27 39	11,5	32	30	31	14,5	0,155
22	G3/4	0101 20 27 39	11,5	32	32	32,5	14,5	0,164
	G3/4	0101 22 27 39	11,5	32	36	32,5	14,5	0,197
25	G1"	0101 22 34 39	13	41	36	33	15,5	0,259
	G1"	0101 25 34 39	13	41	41	37,5	15,5	0,309
28	G1"	0101 28 34 39	13	41	42	37,5	15,5	0,301

Rosca com anel de retenção agregado ao o'ring

Os anéis vedantes, referência 0139, encontram-se no capítulo 9.

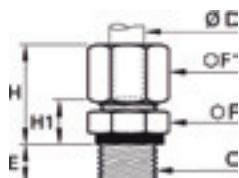
Conexões de compressão em latão

0101

Conexão reta, macho métrico



Latão



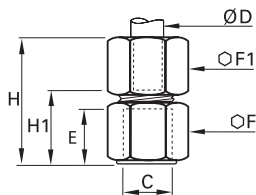
ØD	C		E	F	F1	H máx.	H1	kg
4	M7x1	0101 04 55	6,5	10	10	16,5	7,5	0,012
	M8x1	0101 04 56	6,5	11	10	16,5	7,5	0,013
5	M8x1	0101 05 56	6,5	11	12	17,5	8	0,016
	M10x1	0101 05 60	6,5	14	12	17,5	8,5	0,020
6	M10x1	0101 06 60	6,5	14	13	18	8,5	0,021
	M10x1,5	0101 06 62	6,5	14	13	18	8,5	0,021
8	M12x1	0101 08 65	8	17	14	19,5	9	0,029
	M12x1,25	0101 08 66	8	17	14	19,5	9	0,029
10	M13x1,25	0101 08 68	8	17	14	19,5	9	0,030
	M14x1,25	0101 10 70	8	17	19	24	11	0,047
	M14x1,5	0101 10 71	8	17	19	24	11	0,047
	M16x1,25	0101 10 74	9	19	19	24	11	0,051
12	M16x1,5	0101 10 75	9	19	19	24	11	0,051
	M18x1,5	0101 10 78	9	22	19	24	11,5	0,060
14	M16x1,25	0101 12 74	9	19	22	24	11	0,061
	M16x1,5	0101 12 75	9	19	22	24	11	0,061
16	M18x1,5	0101 12 78	9	22	22	24	11,5	0,070
	M18x1,5	0101 14 78	9	22	24	25	10,5	0,077
15	M20x1,5	0101 14 80	10	24	24	25	11	0,084
	M18x1,5	0101 15 78	9	22	24	25	10,5	0,071
16	M20x1,5	0101 16 80	10	24	27	27	12,5	0,102
	M22x1,5	0101 16 82	10	27	27	27	12,5	0,111
18	M22x1,5	0101 18 82	10	27	30	29,5	12,5	0,129
	M24x1,5	0101 18 83	11	30	30	29,5	13	0,142

0114

Conexão reta, fêmea BSPP



Latão



ØD	C		E	F	F1	H máx.	H1	kg
4	G1/8	0114 04 10	9,5	14	10	26	16,5	0,020
	G1/4	0114 04 13	13,5	17	10	30	20,5	0,030
5	G1/8	0114 05 10	9,5	14	12	28	17	0,023
	G1/4	0114 05 13	13,5	17	12	31	21	0,033
6	G1/8	0114 06 10	9,5	14	13	28	17	0,025
	G1/4	0114 06 13	13,5	17	13	32	21	0,034
	G3/8	0114 06 17	14	22	13	32	21,5	0,051
8	G1/8	0114 08 10	9,5	14	14	29	16,5	0,026
	G1/4	0114 08 13	13,5	17	14	33	20,5	0,036
	G3/8	0114 08 17	14	22	14	34	21	0,052
10	G1/4	0114 10 13	13,5	17	19	37	21,5	0,052
	G3/8	0114 10 17	14	22	19	37	22	0,068
	G1/2	0114 10 21	18,5	27	19	42	26,5	0,099
12	G1/4	0114 12 13	13,5	19	22	36	20,5	0,069
	G3/8	0114 12 17	14	22	22	37	22	0,078
	G1/2	0114 12 21	18,5	27	22	42	26,5	0,109
14	G1/4	0114 14 13	13,5	22	24	36	18,5	0,085
	G3/8	0114 14 17	14	22	24	38	21	0,048
	G1/2	0114 14 21	18,5	27	24	43	25,5	0,113
15	G3/8	0114 15 17	14	22	24	38	21	0,078
	G1/2	0114 15 21	18,5	27	24	43	25,5	0,109
	G1/4	0114 16 13	13,5	24	27	36	18	0,107
16	G3/8	0114 16 17	14	24	27	38	20,5	0,106
	G1/2	0114 16 21	18,5	27	27	44	26	0,127
	G3/8	0114 18 17	14	27	30	39	19,5	0,140
18	G1/2	0114 18 21	18,5	27	30	45	26	0,144
	G3/4	0114 18 27	19,5	32	30	46	27	0,165
	G3/8	0114 20 17	14	30	32	38	18	0,161
20	G1/2	0114 20 21	18,5	30	32	44,5	24	0,173
	G3/4	0114 20 27	19,5	32	32	47	26,5	0,170
22	G3/4	0114 22 27	19,5	32	36	48	26,5	0,204
25	G3/4	0114 25 27	19,5	36	41	50,5	26	0,297

Conexões em latão

Conexões de compressão

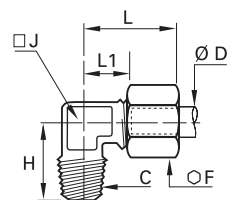
Conexões de compressão em latão

0109

Cotovelo, macho BSPT



Latão



ØD	C		F	H	J	L máx.	L1	kg
4	R1/8	0109 04 10	10	17	8	19	9,5	0,016
	R1/4	0109 04 13	10	20	10	19	11	0,026
5	R1/8	0109 05 10	12	17,5	8	21	11	0,019
	R1/4	0109 05 13	12	21,5	10	22	12	0,028
6	R1/8	0109 06 10	13	18	8	22	11	0,021
	R1/4	0109 06 13	13	21,5	10	22	12	0,031
8	R1/8	0109 08 10	14	18,5	10	28	15	0,028
	R1/4	0109 08 13	14	22	10	28	15	0,033
	R3/8	0109 08 17	14	24	12	28	15	0,044
10	R1/4	0109 10 13	19	25	12	30	14,5	0,052
	R3/8	0109 10 17	19	25,5	12	30	14,5	0,060
	R1/2	0109 10 21	19	32	19	36	21	0,109
12	R1/4	0109 12 13	22	26	15	30	15	0,074
	R3/8	0109 12 17	22	27	15	30	15	0,077
	R1/2	0109 12 21	22	32	19	36	21	0,116
14	R3/8	0109 14 17	24	30	19	35	18	0,105
	R1/2	0109 14 21	24	32	19	35	18	0,112
15	R3/8	0109 15 17	24	30	19	35	18	0,099
	R1/2	0109 15 21	24	32	19	35	18	0,106
	R3/8	0109 16 17	27	30	19	39	21	0,120
16	R1/2	0109 16 21	27	33,5	19	39	21	0,130
	R3/4	0109 16 27	27	36,5	23	41	23	0,189
18	R1/2	0109 18 21	30	35,5	23	41	21,5	0,182
	R3/4	0109 18 27	30	36,5	23	41	21,5	0,199
20	R1/2	0109 20 21	32	36,5	23	42	21,5	0,181
	R3/4	0109 20 27	32	38	23	42	21,5	0,200
22	R3/4	0109 22 27	36	40	27	50	30	0,288
	R1	0109 22 34	36	44	27	50	30	0,342
	R3/4	0109 25 27	41	43	27	54	30	0,325
25	R1	0109 25 34	41	44	27	54	30	0,367
	R3/4	0109 28 27	42	46	32	54	30	0,402
28	R1	0109 28 34	42	48	32	54	30	0,384

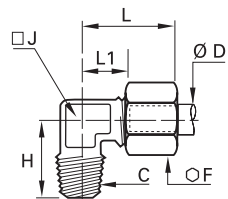
Também fabricamos estas conexões com roscas métricas cônicas ou Briggs NPT sob pedido, desde que as quantidades o justifiquem.

0109

Cotovelo, macho NPT



Latão



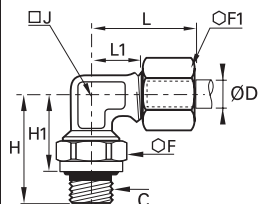
ØD	C		F	H	J	L máx.	L1	kg
6	NPT1/8	0109 06 11	13	18	8	22	11	0,021
	NPT1/4	0109 06 14	13	21,5	10	22	12	0,030
8	NPT1/8	0109 08 11	14	18,5	10	28	15	0,028
	NPT1/4	0109 08 14	14	22	10	28	15	0,033
10	NPT1/4	0109 10 14	19	25	12	30	14,5	0,053

0199

Cotovelo orientável, macho BSPP



Latão, NBR



ØD	C		F	F1	H	H1	H1 máx.	J	L máx.	L1	kg
4	G1/8	0199 04 10	14	10	23	16	17	8	19	9,5	0,023
	G1/4	0199 04 13	19	10	30,5	22	23,5	10	19	11	0,043
6	G1/8	0199 06 10	14	13	23	16	17	8	22	11	0,027
	G1/4	0199 06 13	19	13	30,5	22	23,5	10	22	12	0,047
8	G1/8	0199 08 10	14	14	24	17	18	10	28	15	0,033
	G1/4	0199 08 13	19	14	30,5	22	23,5	10	28	15	0,051
	G3/8	0199 08 17	22	14	33,5	24	25,5	12	28	15	0,065
10	G1/4	0199 10 13	19	19	31	22,5	24	12	30	14,5	0,068
	G3/8	0199 10 17	22	19	33,5	24	25,5	12	30	14,5	0,079
	G1/2	0199 10 21	27	19	40	29,5	31	19	37	22	0,138
14	G3/8	0199 14 17	22	24	35,5	26	27,5	19	35	18	0,119
	G1/2	0199 14 21	27	24	40	29,5	31	19	35	18	0,141
18	G1/2	0199 18 21	27	30	40	29	30,5	23	41	21,5	0,187
	G3/4	0199 18 27	32	30	43,5	32	33,5	23	41	21,5	0,222
22	G3/4	0199 22 27	32	36	45,5	34	36	32	51	31	0,382
	G1	0199 22 34	41	36	54	40,5	43	32	51	31	0,408
28	G1	0199 28 34	41	42	54	40,5	43	32	54	30	0,420

Conexão orientável

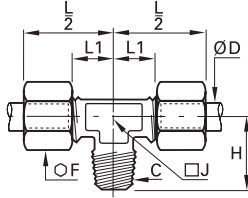
Conexões de compressão em latão

0108

Tê central, macho BSPT



Latão



ØD	C		F	H	J	L1	L/2	kg
4	R1/8	0108 04 10	10	17	8	9,5	19	0,025
5	R1/8	0108 05 10	12	17,5	8	11	21	0,017
6	R1/8	0108 06 10	13	18	8	11	22	0,032
	R1/4	0108 06 13	13	21,5	10	16	27	0,047
8	R1/8	0108 08 10	14	18,5	10	15	28	0,045
	R1/4	0108 08 13	14	22	10	15	28	0,050
10	R3/8	0108 08 17	14	24	12	15	28	0,061
	R1/4	0108 10 13	19	25	12	14,5	30	0,084
12	R3/8	0108 10 17	19	25,5	12	14,5	30	0,090
	R1/4	0108 12 13	22	26	15	15	30	0,116
14	R3/8	0108 12 17	22	27	15	15	30	0,117
	R1/2	0108 14 17	24	30	19	18	35	0,153
15	R1/2	0108 14 21	24	32	19	18	35	0,168
	R3/8	0108 15 17	24	30	19	18	35	0,145
16	R1/2	0108 15 21	24	32	19	18	35	0,155
	R3/8	0108 16 17	27	30	19	21	39	0,190
18	R1/2	0108 16 21	27	33,5	19	21	39	0,203
	R3/4	0108 18 21	30	35,5	23	21,5	41	0,265
20	R3/4	0108 18 27	30	36,5	23	21,5	41	0,292
	R3/4	0108 20 27	32	38	23	21,5	42	0,298
22	R3/4	0108 22 27	36	40	27	29	50	0,435
	R1	0108 22 34	36	44	27	29	50	0,466

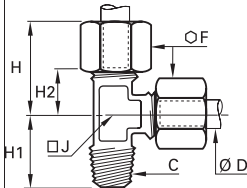
Também fabricamos estas conexões com roscas métricas cônicas ou Briggs NPT sob pedido, desde que as quantidades o justifiquem.

0103

Tê lateral, macho BSPT



Latão



ØD	C		F	H máx.	H1	H2	J	kg
4	R1/8	0103 04 10	10	19	17	9,5	8	0,025
5	R1/8	0103 05 10	12	21	17,5	11	8	0,030
6	R1/8	0103 06 10	13	22	18	11	8	0,033
	R1/4	0103 06 13	13	27	21,5	16	10	0,048
8	R1/8	0103 08 10	14	28	18,5	15	10	0,045
	R1/4	0103 08 13	14	28	22	15	10	0,050
10	R3/8	0103 08 17	14	28	24	15	12	0,061
	R1/4	0103 10 13	19	30	25	14,5	12	0,084
12	R3/8	0103 10 17	19	30	25,5	14,5	12	0,092
	R1/4	0103 12 13	22	30	26	15	15	0,114
14	R3/8	0103 12 17	22	30	27	15	15	0,120
	R1/2	0103 14 17	24	35	30	18	19	0,161
15	R1/2	0103 14 21	24	35	32	18	19	0,169
	R3/8	0103 15 17	24	35	30	18	19	0,148
16	R1/2	0103 15 21	24	35	32	18	19	0,158
	R3/8	0103 16 17	27	39	30	21	19	0,192
18	R1/2	0103 16 21	27	39	33,5	21	19	0,199
	R1/2	0103 18 21	30	41	35,5	21,5	23	0,269
20	R3/4	0103 18 27	30	41	36,5	21,5	23	0,282
	R3/4	0103 20 27	32	42	38	21,5	23	0,298
22	R3/4	0103 22 27	36	50	40	29	27	0,435

Também fabricamos estas conexões com roscas métricas cônicas ou Briggs NPT sob pedido, desde que as quantidades o justifiquem.

Conexões em latão

Conexões de compressão

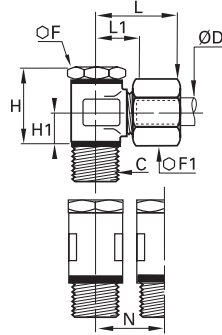
Conexões de compressão em latão

0118

Banjo simples, com anilha cativa, macho BSPP



Latão, polímero técnico



ØD	C		F	F1	H	H1	L _{max.}	L1	N	kg
4	G1/8	0118 04 10	14	10	24	9,5	24	14,5	17,5	0,038
5	G1/8	0118 05 10	14	12	24	9,5	25	14,5	17,5	0,041
	G1/4	0118 05 13	17	12	25	10	26	16	21	0,058
6	G1/8	0118 06 10	14	13	24	9,5	25	14,5	17,5	0,041
	G1/4	0118 06 13	17	13	25	10	26	16	21	0,056
8	G1/8	0118 08 10	14	14	24	9,5	28	15,5	17,5	0,054
	G1/4	0118 08 13	17	14	25	10	28	15,5	21	0,057
10	G3/8	0118 08 17	22	14	32	13	30	18	26,5	0,111
	G1/4	0118 10 13	17	19	31	13	34	19	23	0,120
12	G3/8	0118 10 17	22	19	32	13	34	19	26,5	0,129
	G1/4	0118 12 13	17	22	34	14,5	34	19	23	0,126
14	G3/8	0118 12 17	22	22	35	14,5	34	19	26,5	0,133
	G1/4	0118 14 13	17	24	37	16	37	20,5	28	0,154
15	G3/8	0118 14 17	22	24	38	16	37	20,5	28	0,195
	G1/2	0118 14 21	27	24	40	16	38	20,5	32,5	0,208
16	G3/8	0118 15 17	22	24	38	16	37	20,5	28	0,190
	G1/2	0118 15 21	27	24	40	16	38	20,5	32,5	0,198
18	G1/2	0118 16 21	27	27	42	16	38	21	32,5	0,221
20	G1/2	0118 18 21	27	30	46	19,5	43	24,5	36	0,366
22	G3/4	0118 20 27	32	32	49	20	44	24,5	39	0,403
22	G3/4	0118 22 27	32	36	53	22	45	24,5	39	0,459

Rosca com anel vedante

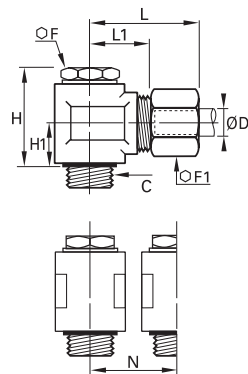
Os anéis vedantes, referência 0602, encontram-se no capítulo 9.

0118..39

Banjo simples, com junta composta, macho BSPP



Latão, aço zincado com anilha NBR



ØD	C		F	F1	H	H1	L _{max.}	L1	N	kg
4	G1/8	0118 04 10 39	14	10	23	9,5	24	14,5	17,5	0,038
5	G1/8	0118 05 10 39	14	12	23	9,5	25	14,5	17,5	0,041
	G1/4	0118 05 13 39	17	12	24	10	26	16	21	0,064
6	G1/8	0118 06 10 39	14	13	23	9,5	25	14,5	17,5	0,042
	G1/4	0118 06 13 39	17	13	24	10	26	16	21	0,057
8	G1/8	0118 08 10 39	14	14	23	9,5	28	15,5	17,5	0,055
	G1/4	0118 08 13 39	17	14	24	10	28	15,5	21	0,058
10	G3/8	0118 08 17 39	22	14	31,5	13,5	30	18	26,5	0,113
	G1/4	0118 10 13 39	17	19	30	13	34	19	23	0,118
12	G3/8	0118 10 17 39	22	19	31,5	13,5	34	19	26,5	0,128
	G1/4	0118 12 13 39	17	22	33	14,5	34	19	23	0,128
14	G3/8	0118 12 17 39	22	22	34,5	15	34	19	26,5	0,140
	G1/4	0118 14 13 39	17	24	36	16	37	20,5	28	0,189
15	G3/8	0118 14 17 39	22	24	37,5	16,5	37	20,5	28	0,198
	G1/2	0118 14 21 39	27	24	39	16,5	38	20,5	32,5	0,205
16	G3/8	0118 15 17 39	22	24	37,5	16,5	37	20,5	28	0,389
	G1/2	0118 15 21 39	27	24	40	16,5	38	20,5	32,5	0,202
18	G1/2	0118 16 21 39	27	27	40	16,5	38	21	32,5	0,225
20	G1/2	0118 18 21 39	27	30	47	20	43	24,5	36	0,369
22	G3/4	0118 20 27 39	32	32	50	20,5	44	24,5	39	0,394
22	G3/4	0118 22 27 39	32	36	54	22,5	45	24,5	39	0,462

Rosca com anel vedante composto

Os anéis vedantes, referência 0139, encontram-se no capítulo 9.

Conexões de compressão em latão

0119 Banjo duplo, com anilha cativa, macho BSPP

ØD	C	📄	Latão, polímero técnico								kg
			F	F1	H	H1	L1	L/2	N		
4	G1/8	0119 04 10	14	10	24	9,5	14,5	24	17,5	0,049	
6	G1/8	0119 06 10	14	13	24	9,5	14,5	25	17,5	0,056	
	G1/4	0119 06 13	17	13	25	10	16	26,5	21	0,038	
8	G1/8	0119 08 10	14	14	24	9,5	15,5	28	17,5	0,069	
	G1/4	0119 08 13	17	14	25	10	15,5	28	21	0,074	
10	G3/8	0119 08 17	22	14	32	13	18	30,5	26,5	0,140	
	G1/4	0119 10 13	17	19	31	13	19	34	23	0,156	
12	G3/8	0119 10 17	22	19	32	13	19	34	26,5	0,165	
	G1/4	0119 12 13	17	22	34	14,5	19	34	23	0,180	
14	G3/8	0119 12 17	22	22	35	14,5	19	34	26,5	0,182	
	G1/4	0119 14 13	17	24	37	16	20,5	37,5	28	0,246	
14	G3/8	0119 14 17	22	24	38	16	20,5	37,5	28	0,247	
	G1/2	0119 14 21	27	24	40	16	20,5	38	32,5	0,219	

Rosca com anel vedante
Os anéis vedantes, referência 0602, encontram-se no capítulo 9.

0119..39 Banjo duplo com junta composta, macho BSPP

ØD	C	📄	Latão, aço zingado com anilha NBR								kg
			F	F1	H	H1	L1	L/2	N		
4	G1/8	0119 04 10 39	14	10	23	9,5	14,5	24	17,5	0,050	
5	G1/8	0119 05 10 39	14	12	23	9,5	14,5	25	17,5	0,049	
	G1/4	0119 05 13 39	17	12	24	10	16	26	21	0,072	
6	G1/8	0119 06 10 39	14	13	23	9,5	14,5	25	17,5	0,056	
	G1/4	0119 06 13 39	17	13	24	10	16	26	21	0,071	
8	G1/8	0119 08 10 39	14	14	23	9,5	15,5	28	17,5	0,072	
	G1/4	0119 08 13 39	17	14	24	10	15,5	28	21	0,080	
10	G3/8	0119 08 17 39	22	14	31,5	13,5	18	30	26,5	0,118	
	G1/4	0119 10 13 39	17	19	30	13	19	34	23	0,156	
12	G3/8	0119 10 17 39	22	19	31,5	13,5	19	34	26,5	0,167	
	G1/4	0119 12 13 39	17	22	33	14,5	19	34	23	0,180	
14	G3/8	0119 12 17 39	22	22	34,5	15	19	34	26,5	0,183	
	G1/4	0119 14 13 39	17	24	36	16	20,5	37	28	0,248	
14	G3/8	0119 14 17 39	22	24	37,5	16,5	20,5	37	28	0,247	
	G1/2	0119 14 21 39	27	24	39	16,5	20,5	38	32,5	0,262	
15	G3/8	0119 15 17 39	22	24	37,5	16,5	20,5	37	28	0,246	
	G1/2	0119 15 21 39	27	24	40	16,5	20,5	38	32,5	0,251	
18	G1/2	0119 18 21 39	27	30	47	20	24,5	43	36	0,469	
20	G3/4	0119 20 27 39	32	32	50	20,5	24,5	44	39	0,638	
22	G3/4	0119 22 27 39	32	36	54	22,5	24,5	45	39	0,610	


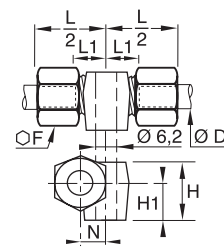

Rosca com anel vedante composto
Os anéis vedantes, referência 0139, encontram-se no capítulo 9.

0106 Conexão igual


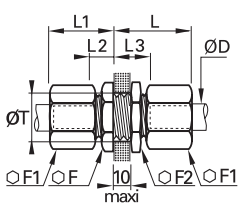

ØD	📄	F	F1	L máx.	L1	kg
4	0106 04 00	10	10	28	10	0,016
5	0106 05 00	11	12	31	11	0,023
6	0106 06 00	11	13	32	11	0,026
8	0106 08 00	13	14	36	10	0,031
10	0106 10 00	17	19	42	13	0,070
12	0106 12 00	19	22	42	13	0,092
14	0106 14 00	22	24	45	11	0,104
15	0106 15 00	22	24	45	11	0,097
16	0106 16 00	24	27	48	13	0,141
18	0106 18 00	27	30	53	14	0,186
20	0106 20 00	30	32	56	14	0,211
22	0106 22 00	32	36	60	14	0,283
25	0106 25 00	36	41	64	14	0,396
28	0106 28 00	41	42	64	14	0,399

Conexões de compressão em latão


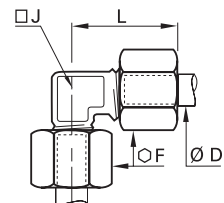

0113 Conexão igual com fixação

	<p>Latão</p> 	ØD		F	H	H1	L1	L/2	N	kg
		4	0113 04 00	10	10,5	7	9,5	19	6	0,022
		6	0113 06 00	13	13	9	10	20,5	7	0,033
		8	0113 08 00	14	14,5	9,5	11	23,5	8	0,041
		10	0113 10 00	19	19,5	12,5	11	26	9	0,082
		12	0113 12 00	22	22	14	12	26,5	11	0,107
		14	0113 14 00	24	25	16	11	28	12	0,122

0116 Conexão igual para painel


	<p>Latão</p> 	ØD		F	F1	F2	L máx.	L1 máx.	L2	L3	ØT min	kg
		4	0116 04 00	10	10	13	27	17	7	17	8,3	0,024
		5	0116 05 00	13	12	14	28	18	7,5	17,5	10,3	0,035
		6	0116 06 00	13	13	14	28	19	7,5	17,5	10,3	0,037
		8	0116 08 00	14	14	17	29	20	7	17	12,3	0,045
		10	0116 10 00	19	19	22	33	25	9	19	16,5	0,101
		12	0116 12 00	22	22	22	33	25	9	19	18,5	0,121
		14	0116 14 00	24	24	27	35	25	8	18	20,5	0,145
		15	0116 15 00	24	24	24	35	25	8	18	20,5	0,134
		16	0116 16 00	27	27	27	36	28	9,5	19,5	22,5	0,189
		18	0116 18 00	27	30	30	40	30	10,5	20,5	24,5	0,237
		20	0116 20 00	32	30	32	41	31	11	21	27,5	0,274
		22	0116 22 00	36	36	36	42	32	11	21	30,5	0,372
		25	0116 25 00	36	41	38	46	36	11	21	33,5	0,469

0102 Cotovelo igual


	<p>Latão</p> 	ØD		F	J	L máx.	kg
		4	0102 04 00	10	5	19	0,016
		5	0102 05 00	12	8	21	0,024
		6	0102 06 00	13	8	22	0,027
		8	0102 08 00	14	10	28	0,038
		10	0102 10 00	19	12	30	0,073
		12	0102 12 00	22	15	30	0,098
		14	0102 14 00	24	19	35	0,133
		15	0102 15 00	24	19	35	0,122
		16	0102 16 00	27	19	39	0,164
		18	0102 18 00	30	23	41	0,231
		20	0102 20 00	32	23	42	0,233
		22	0102 22 00	36	27	50	0,371
		25	0102 25 00	41	27	54	0,446
		28	0102 28 00	42	32	54,5	0,478

Conexões de compressão em latão


0104 Tê igual

ØD		F	H	J	L/2	kg
4	0104 04 00	10	9,5	8	19	0,028
5	0104 05 00	12	11	8	21	0,036
6	0104 06 00	13	11	8	22	0,040
8	0104 08 00	14	15	10	28	0,055
10	0104 10 00	19	14,5	12	30	0,105
12	0104 12 00	22	15	15	30	0,142
14	0104 14 00	24	18	19	35	0,190
15	0104 15 00	24	18	19	35	0,175
16	0104 16 00	27	21	19	39	0,239
18	0104 18 00	30	21,5	23	41	0,330
20	0104 20 00	32	21,5	23	42	0,330
22	0104 22 00	36	29	27	50	0,518
25	0104 25 00	41	29	27	54	0,630
28	0104 28 00	42	30	32	55	0,660

0142 Y igual com fixação

ØD		F	H máx.	H1	L máx.	L1	ØT	kg
4	0142 04 00	10	16,5	7	26,5	17	4,2	0,032
6	0142 06 00	13	19,5	8,5	28	17	4,2	0,049
8	0142 08 00	14	21	8	30	17	6,2	0,061
10	0142 10 00	19	24,5	9	37,5	22	6,2	0,128
12	0142 12 00	22	26	11	38	23	6,2	0,110
14	0142 14 00	24	28	11	41,5	24,5	6,2	0,201
15	0142 15 00	24	28	11	41,5	24,5	6,2	0,204
16	0142 16 00	27	30	12	43	25	6,2	0,252
18	0142 18 00	30	31,5	12	50,5	31	10,2	0,220
25	0142 25 00	41	39	14	59	34	10,2	0,728

0107 Cruz igual

ØD		F	H	J	L/2	kg
4	0107 04 00	10	9,5	8	19	0,035
5	0107 05 00	12	11	8	21	0,047
6	0107 06 00	13	11	8	22	0,052
8	0107 08 00	14	15	11	28	0,073
10	0107 10 00	19	14,5	14	30	0,142
12	0107 12 00	22	15	15	35	0,096
14	0107 14 00	24	18	20	35	0,246
15	0107 15 00	24	18	20	35	0,227
16	0107 16 00	27	21	20	39	0,312
18	0107 18 00	30	21,5	25	41	0,426
20	0107 20 00	32	21,5	25	42	0,429
22	0107 22 00	36	29	27	50	0,676
25	0107 25 00	41	29	27	50	0,819

Complementos de conexões em latão

Reduções, anilhas e porcas

Este sistema original de redução associado a uma gama completa de anilhas e porcas permite montar **na mesma conexão de compressão** Parker Legris, tubos de aço, cobre, latão ou polímero de **diâmetros diferentes**.

Vantagens do produto

Solução eficaz

Redução das dimensões de montagem
Montagem rápida e fácil, independentemente dos diâmetros e materiais dos tubos
Gestão de estoques facilitada
Sem silicone

Numerosas combinações

Uma só conexão que combina até 4 materiais e diferentes diâmetros de tubos

Exemplo:

- um tubo de plástico de diâmetro 4 mm,
- um tubo de cobre de diâmetro 8 mm,
- um tubo de latão de diâmetro 12 mm,
- um tubo de PVC entrançado de diâmetro 14 mm

Uma gama completa de anilhas e porcas para possibilitar todos os tipos de montagens



Ar comprimido
Arrefecimento
Indústria automobilística
Lubrificação
Transporte de fluidos
Embalagem
Máquinas industriais

Aplicações

Regulamentações

DI: 97/23/CE (PED)
RG: 1907/2006 (REACH)
DI: 2002/95/EC (RoHS)
DI: 94/9/CE (ATEX)

Instalação e descrição da montagem

Descrição	Sequência de montagem	Produto montado
<p>1 Montagem do redutor Colocar o adaptador no encaixe do corpo da conexão.</p>	<p>1</p>	
<p>2 Montagem da anilha Colocar anilha na extremidade do tubo, entre a porca e o redutor.</p>	<p>2</p>	
<p>3 Montagem da porca A porca destinada à redução é apertada diretamente contra o corpo da conexão (binários de aperto: consultar a página ao lado).</p>	<p>3</p>	

Complementos de conexões em latão

Configurações de montagem

A tabela e as informações que seguem ilustram as numerosas possibilidades apresentadas aos utilizadores pelas conexões de compressão Parker Legris. Adicionam-se as vantagens inerentes à redução original Parker Legris, ilustrada na página anterior.



Corpo em latão

0110 Latão			0110...60 Latão		0110...40 Aço		0110...70* Polímero	
0124 Latão			0111 Latão BNA**		0124...40 Aço			
Não é necessária anilha para montar o tampão							Não é necessário anilha para montar o tubo	
Tampão de tubo em latão: 0126			Tubo em cobre laminado em caso de vibrações, esforços laterais, etc		Tubo em cobre recozido em rolo, no caso de vibrações, esforços laterais, etc		Tubos de polímero	
Tubo de cobre, latão laminado a frio, polímero e espigas aneladas 0122 e 0165					Tubo de aço ou cobre: baixa/média pressão hidráulica, lubrificação antes da montagem			
Tubo de cobre recozido em rolo								

* Especificações de montagem a porca de polímero técnico 0110 ...70

Esta peça funciona simultaneamente como anilha e porca para a montagem de tubos de polímero flexíveis:

1. Rosqueie manualmente alguns fios da porca plástica no corpo da conexão, a superfície estriada facilita a operação.
2. Introduzir em seguida o tubo de polímero até o fundo do corpo da conexão.
3. Prosseguir apertando manualmente a porca plástica.
4. Finalizar o aperto com uma chave de aperto até que esta gire em falso e rode livremente, funcionando como um limitador binário.

Nota: Não montar o tubo na porca plástica antes de apertá-lo no corpo da conexão, caso contrário, a rosca pode ser danificada.

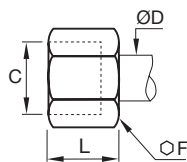
** : Bureau de Normalisation de l'Automobile (Departamento de normalização automobilística)

Especificações técnicas dos binários de aperto das porcas

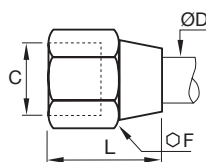
Binário de aperto em daN.m =

Binário de aperto máximo de uma porca **0110** e de uma anilha **0124** em um tubo de cobre ou latão e em um tubo de aço.

Porca **0110** e **0110...40**



Porca **0110...60**



Ø D (mm)	ØF 0110	ØF 0110..60	daN.m máx. cobre ou latão	ØF 0110..40	daN.m máx. aço
4	10	11	0,7	10	1,5
5	12	13	0,7	12	1,5
6	13	13	1,5	13	2,5
8	14	16	1,5	14	2,5
10	19	20	1,8	19	3
12	22	22	3	22	4,5
14	24	24	3,5	24	5,5
15	24	24	4	24	6
16	27	27	5	27	7
18	30	30	6	30	9
20	32	32	6	32	10
22	36	36	7	36	12
25	41	41	8	41	13
28	42		9		

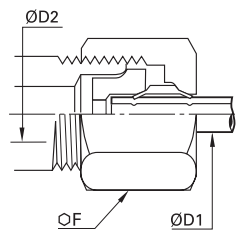
Complementos de conexões de compressão em latão


0166

Redução três peças



Latão



	ØD1	ØD2		F	kg
4	5	0166 04 05		13	0,011
	6	0166 04 06		13	0,011
	8	0166 04 08		14	0,012
	10	0166 04 10		19	0,031
	12	0166 04 12		22	0,044
	14	0166 04 14		24	0,054
5	15	0166 04 15		24	0,056
	6	0166 05 06		13	0,010
	8	0166 05 08		14	0,012
	10	0166 05 10		19	0,030
	12	0166 05 12		22	0,044
	14	0166 05 14		24	0,053
6	16	0166 05 16		27	0,078
	8	0166 06 08		14	0,012
	10	0166 06 10		19	0,030
	12	0166 06 12		22	0,043
	14	0166 06 14		24	0,052
	15	0166 06 15		24	0,054
8	16	0166 06 16		27	0,077
	10	0166 08 10		19	0,027
	12	0166 08 12		22	0,040
	14	0166 08 14		24	0,051
	15	0166 08 15		24	0,053
	16	0166 08 16		27	0,076
10	18	0166 08 18		30	0,100
	12	0166 10 12		22	0,037
	14	0166 10 14		24	0,045
	15	0166 10 15		24	0,047
	16	0166 10 16		27	0,068
	18	0166 10 18		30	0,095
12	20	0166 10 20		32	0,107
	22	0166 10 22		36	0,144
	25	0166 10 25		41	0,209
	14	0166 12 14		24	0,043
	15	0166 12 15		24	0,043
	16	0166 12 16		27	0,066
14	18	0166 12 18		30	0,092
	20	0166 12 20		32	0,102
	22	0166 12 22		36	0,140
	25	0166 12 25		41	0,200
	16	0166 14 16		27	0,060
	18	0166 14 18		30	0,084
15	20	0166 14 20		32	0,095
	22	0166 14 22		36	0,133
	25	0166 14 25		41	0,189
	18	0166 15 18		30	0,081
	22	0166 15 22		36	0,130
	18	0166 16 18		30	0,078
16	20	0166 16 20		32	0,088
	22	0166 16 22		36	0,126
	25	0166 16 25		41	0,185
	20	0166 18 20		32	0,082
	22	0166 18 22		36	0,118
	25	0166 18 25		41	0,180
18	28	0166 18 28		42	0,176
	20	0166 20 25		41	0,168
	22	0166 22 28		42	0,168


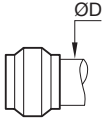

Ø D1 = tubo a ser montado, Ø D2 = para conexão de Ø xx mm

Cada uma das referências acima inclui 3 peças:


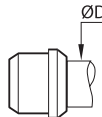

- a redução propriamente dita
- a anilha em latão ref. 0124
- a porca

Complementos de conexões de compressão em latão


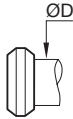

0124 Anilha de compressão de latão

	Latão 	ØD		kg
		4	0124 04 00	0,001
		5	0124 05 00	0,001
		6	0124 06 00	0,001
		8	0124 08 00	0,001
		10	0124 10 00	0,003
		12	0124 12 00	0,004
		14	0124 14 00	0,005
		15	0124 15 00	0,004
		16	0124 16 00	0,006
		18	0124 18 00	0,007
		20	0124 20 00	0,009
		22	0124 22 00	0,012
		25	0124 25 00	0,017
28	0124 28 00	0,017		

0124..40 Anilha de compressão em aço

	Aço zingado 	ØD		kg
		4	0124 04 00 40	0,001
		6	0124 06 00 40	0,001
		8	0124 08 00 40	0,001
		10	0124 10 00 40	0,003
		12	0124 12 00 40	0,003
		14	0124 14 00 40	0,005
		15	0124 15 00 40	0,004
		16	0124 16 00 40	0,006
		18	0124 18 00 40	0,007
		20	0124 20 00 40	0,007
		22	0124 22 00 40	0,010
		25	0124 25 00 40	0,014


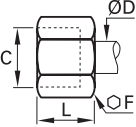

0111 Anilha de compressão BNA*

	Latão 	ØD		kg
		4	0111 04 00	0,001
		5	0111 05 00	0,001
		6	0111 06 00	0,001
		8	0111 08 00	0,001
		10	0111 10 00	0,002
		12	0111 12 00	0,002
		14	0111 14 00	0,003
15	0111 15 00	0,003		
16	0111 16 00	0,003		


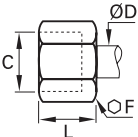

* Bureau de Normalisation de l'Automobile (Departamento de normalização automobilística)

Complementos de conexões de compressão em latão


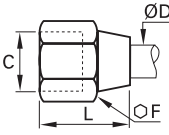

0110 Porca curta em aço

	Latão		ØD	C		F	L	kg
			4	M8x1	0110 04 00	10	11	0,005
5	M10x1	0110 05 00	12	11	0,006			
6	M10x1	0110 06 00	13	11	0,008			
8	M12x1	0110 08 00	14	13	0,008			
10	M16x1,5	0110 10 00	19	15	0,019			
12	M18x1,5	0110 12 00	22	15	0,026			
14	M20x1,5	0110 14 00	24	15	0,029			
15	M20x1,5	0110 15 00	24	15	0,028			
16	M22x1,5	0110 16 00	27	17	0,042			
18	M24x1,5	0110 18 00	30	18	0,057			
20	M27x1,5	0110 20 00	32	18	0,057			
22	M30x1,5	0110 22 00	36	19	0,078			
25	M33x1,5	0110 25 00	41	21	0,121			
28	M36x1,5	0110 28 00	42	21	0,110			


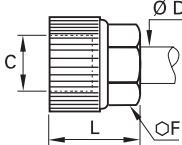

0110..40 Porca longa em latão

	Aço zingado		ØD	C		F	L	kg
			4	M8x1	0110 04 00 40	10	11	0,004
5	M10x1	0110 05 00 40	12	11,5	0,005			
6	M10x1	0110 06 00 40	13	12	0,008			
8	M12x1	0110 08 00 40	14	13,5	0,008			
10	M16x1,5	0110 10 00 40	19	16	0,018			
12	M18x1,5	0110 12 00 40	22	16,5	0,027			
14	M20x1,5	0110 14 00 40	24	17	0,030			
15	M20x1,5	0110 15 00 40	24	17	0,029			
16	M22x1,5	0110 16 00 40	27	18	0,042			
18	M24x1,5	0110 18 00 40	30	19	0,056			
20	M27x1,5	0110 20 00 40	32	20,5	0,061			
22	M30x1,5	0110 22 00 40	36	21,5	0,085			

0110..60 Porca de aperto longa latão

	Latão		ØD	C		F	L	kg
			4	M8x1	0110 04 00 60	11	14,5	0,007
5	M10x1	0110 05 00 60	13	17	0,008			
6	M10x1	0110 06 00 60	13	17,5	0,011			
8	M12x1	0110 08 00 60	16	20	0,019			
10	M16x1,5	0110 10 00 60	20	23	0,032			
12	M18x1,5	0110 12 00 60	22	25	0,039			
14	M20x1,5	0110 14 00 60	24	30	0,051			
15	M20x1,5	0110 15 00 60	24	30	0,049			
16	M22x1,5	0110 16 00 60	27	32	0,070			
18	M24x1,5	0110 18 00 60	30	35	0,098			
20	M27x1,5	0110 20 00 60	32	35	0,102			
22	M30x1,5	0110 22 00 60	36	36	0,129			

0110..70 Porca polímero técnico

	Polímero técnico		ØD	C		F	L	kg
			4	M8x1	0110 04 00 70	8	13	0,008
6	M10x1	0110 06 00 70	11	15	0,002			
8	M12x1	0110 08 00 70	13	16	0,002			
10	M16x1,5	0110 10 00 70	17	19	0,004			
12	M18x1,5	0110 12 00 70	19	19	0,005			
14	M20x1,5	0110 14 00 70	22	20	0,005			
16	M22x1,5	0110 16 00 70	24	21	0,008			

Nota: não montar a porca-anilha de polímero sobre tubos metálicos.



Conexões em latão

Conexões de compressão

Espigões para tubos auto-retráteis

Esta gama de conexões responde às exigências da indústria automobilística e robótica, aliando uma a ótima **qualidade fabricação CNOMO à uma longa vida útil** e simplicidade de montagem para uma utilização segura.

Vantagens do produto

Solução ideal para tubos auto-retráteis

- Montagem simples e rápida
- Compatível com as gamas de Conexões de compressão em latão Parker Legris
- Propriedades mecânicas comprovadas para utilização industrial robotizada
- Resistência a faíscas e respingos de solda

Solução econômica e poupança de tempo

- A montagem não exige colar, nem aditivo, nem tempo de preparação
- Encosto visual que comprova a montagem correta e melhora a segurança da utilização
- Desmontagem pelo corte simples do tubo e reutilização possível do racor



Aplicações

- Robôs de solda
- Ar comprimido
- Pneumático
- Indústria automobilística
- Arrefecimento

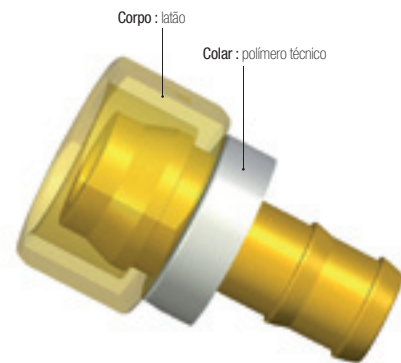
Características técnicas

Fluidos adaptados	Líquido de arrefecimento, ar comprimido
Pressão de utilização	0 a 16 bar
Temperatura de utilização	0 °C a +100 °C (água) -20 °C a +70 °C (ar)

Binários de aperto, modelo 0132	DN	6	8	10	14	18	22
	daN.m	0,7	1,5	1,8	3,5	6	7

Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados.

Materiais constituintes



Sem silicone

Montagem com a ferramenta de introdução

Ferramenta concebida para montar um espigão e um tubo auto-retrátil

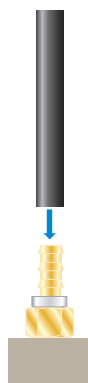
Referência da ferramenta:
0650 00 00 05



Corte do tubo e posicionamento na ferramenta

Cortar o tubo no esquadro e posicionar o espigão no suporte da ferramenta de montagem.

Suporte do espigão



Introdução do tubo

Acionar a ferramenta de de inserção, a conexão estará montada quando o tubo estiver encostado no final do colar. Esta ferramenta foi concebida para se adaptar a 5 diâmetros de tubo diferentes e permite uma manipulação simplificada, sem esforço.

Suporte do espigão




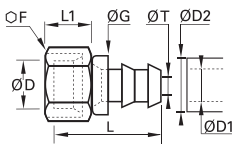

Regulamentações

Industriais

DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE
DI: 97/23/CE (PED)
RG: 1907/2006 (REACH)
CNOMO: E07.21.115N


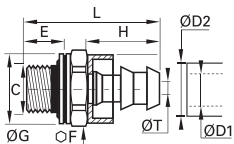

Espigões para tubos auto-retráteis

0132 Espigões para conexão universal latão

	Latão 	ØD	ØD1	ØD2		F	G	L	L1	ØT	kg
		6	6,3	13	0132 06 56	12	16,5	32,5	12,5	4,8	0,010
		8	6,3	13	0132 08 56	14	16,5	29,5	11,5	4,8	0,015
		10	6,3	13	0132 10 56	19	16,5	30	14	4,8	0,028
			9,5	16	0132 10 60	19	19,5	34	14	7,5	0,030
		14	9,5	16	0132 14 60	24	19,5	35,5	15	7,5	0,050
			12,7	19	0132 14 62	24	23,5	39,5	15	10	0,054
		18	12,7	19	0132 18 62	30	23,5	41,5	17	10	0,090
			15,9	23	0132 18 66	30	27	50	17	13,5	0,090
		22	19,1	27	0132 22 69	36	30,5	56,5	17	16	0,128


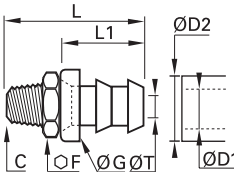

Anel em polímero técnico

0133..39 Espigão, com junta composta, macho BSPP

	Latão, aço zincado com anilha NBR 	ØD1	ØD2	C		E	F	G	H	L	ØT	kg
		6,3	13	G1/8	0133 56 10 39	5,5	13	14	20	31,5	4,8	0,012
			13	G1/4	0133 56 13 39	7	17	17	20	33,5	4,8	0,018
		9,5	16	G1/4	0133 60 13 39	7	17	17	24	37,5	7,5	0,022
			16	G3/8	0133 60 17 39	9,5	22	22	24	42,5	7,5	0,038
		12,7	19	G3/8	0133 62 17 39	9,5	22	22	28	46,5	10	0,045
			19	G1/2	0133 62 21 39	10,5	27	26	28	48,5	10	0,060
		15,9	23	G1/2	0133 66 21 39	10,5	27	26	36,5	57	13,5	0,064
			23	G3/4	0133 66 27 39	11,5	32	32	36,5	59	13,5	0,095
		19,1	27	G3/4	0133 69 27 39	11,5	32	32	43	65,5	16	0,111

Colar em polímero técnico, rosca com anel vedante composto.
Os anéis vedantes compostos, referência 0139, encontram-se no capítulo 9.

0134 Espigão, macho BSPT

	Latão 	ØD1	ØD2	C		F	G	L	L1	ØT	kg
		6,3	13	R1/8	0134 56 10	14	16,5	32,5	20	4,8	0,015
			13	R1/4	0134 56 13	14	16,5	37	20	4,8	0,020
		9,5	16	R1/4	0134 60 13	14	19,5	41	24	7,5	0,022
			16	R3/8	0134 60 17	19	19,5	41,5	24	7,5	0,036
		12,7	19	R3/8	0134 62 17	19	23,5	45,5	28	10	0,038
			19	R1/2	0134 62 21	22	23,5	50	28	10	0,062
		15,9	23	R1/2	0134 66 21	22	27	58,5	36,5	13,5	0,056
			23	R3/4	0134 66 27	27	27	60,5	36,5	13,5	0,101
		19,1	27	R3/4	0134 69 27	27	30,5	67	43	16	0,108

Anel em polímero técnico

A seleção do tubo auto-retrátil realiza-se através do ØDN, por exemplo:

Espiga anelada rápida	OD (tubo)	Ø DN (tubo)	Tubo auto-retráctil
0132 10 56	10	1/4	10..H 56...

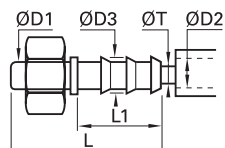


Acessórios em latão

0122 Espigão para tubo



Latão

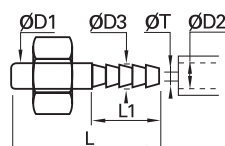


ØD1	ØD2		ØD3	L	L1	ØT min	kg
4	4	0122 04 04	6	37,5	22,5	3	0,004
5	4	0122 05 04	6	37,5	22,5	3	0,003
6	4	0122 06 04	6	37,5	22,5	3	0,005
	7	0122 06 07	9	37,5	22,5	6	0,007
8	6	0122 08 06	8	40	22,5	5	0,007
	7	0122 08 07	9	40	22,5	6	0,008
10	10	0122 08 10	12,5	40	22,5	9	0,013
	7	0122 10 07	9	43	22,5	6	0,010
10	10	0122 10 10	12,5	43	22,5	9	0,014
	10	0122 12 10	12,5	43	22,5	9	0,014
12	13	0122 12 13	15	50	29,5	12	0,018
	13	0122 14 13	15	52	29,5	12	0,019
14	16	0122 14 16	18,5	60,5	38	15	0,308
	13	0122 15 13	15	52	29,5	12	0,019
15	16	0122 15 16	18,5	60,5	38	15	0,032
	13	0122 16 13	15	53,5	29,5	12	0,021
16	16	0122 16 16	18,5	62	38	15	0,032
	16	0122 18 16	18,5	62	38	15	0,032
18	19	0122 18 19	21,5	62	38	18	0,041
	16	0122 20 16	18,5	64	38	15	0,034
20	19	0122 20 19	21,5	64	38	18	0,038
	19	0122 22 19	21,5	64	38	18	0,039
25	19	0122 25 19	21,5	70	38	18	0,049
	25	0122 25 25	27,5	70	38	24	0,054
28	25	0122 28 25	27,5	70	38	24	0,087

0165 Espigão para tubo



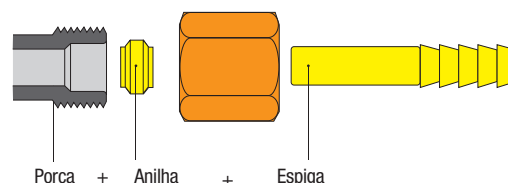
Latão



ØD1	ØD2		ØD3	L	L1	ØT min	kg
4	4	0165 04 06	4,3	30	15	2	0,002
5	4	0165 05 06	4,3	30	15	2	0,010
	4	0165 06 06	4,3	30	15	2	0,003
6	6	0165 06 08	6,4	30	15	4	0,004
	8	0165 06 10	8,4	30	15	4	0,004
8	6	0165 08 08	6,4	32,5	15	4	0,006
	8	0165 08 10	8,4	32,5	15	6	0,006
10	10	0165 08 12	10,7	37,5	20	8	0,009
	8	0165 10 10	8,4	35,5	15	6	0,008
10	10	0165 10 12	10,7	40,5	20	8	0,010
	12	0165 10 14	12,7	40,5	20	8	0,012
12	10	0165 12 12	10,7	40,5	20	8	0,011
	12	0165 12 14	12,7	40,5	20	10	0,013
14	12	0165 14 14	12,7	42,5	20	10	0,014
15	13	0165 15 16	13,7	42,5	20	11	0,016
16	13	0165 16 16	13,7	44	20	11	0,018


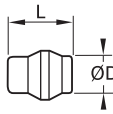

Montagem: espigão

Os nossos espigões 0122 e 0165 são utilizados com os tubos auto-retráteis.
Os espigões montam-se com a porca e a anilha universal fornecidas com a conexão.




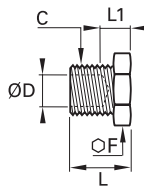

Acessórios em latão

0126 Tampão para conexão de compressão

	Latão 	ØD		L	kg
		4	0126 04 00	10	0,001
		5	0126 05 00	10	0,003
		6	0126 06 00	10	0,003
		8	0126 08 00	11,5	0,006
		10	0126 10 00	13	0,010
		12	0126 12 00	13	0,014
		14	0126 14 00	13,5	0,020
		15	0126 15 00	13,5	0,022
		16	0126 16 00	16	0,029
		18	0126 18 00	16	0,039
		20	0126 20 00	16	0,045
22	0126 22 00	18	0,003		
28	0126 28 00	19,5	0,108		


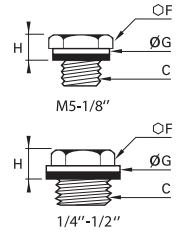

Esta peça permite fechar uma saída da conexão; monta-se em substituição da anilha.
 Caso queira utilizar novamente a saída da conexão, basta trocar o tampão pela anilha correspondente.
 Este tampão pode ser reutilizado.

0125 Tampão para tubo para conexão de compressão

	Latão 	ØD	C		F	L	L1	kg
		4	M8x1	0125 04 00	10	12	8	0,006
		6	M10x1	0125 06 00	11	13,5	9,5	0,008
		8	M12x1	0125 08 00	14	14	9	0,013
		10	M16x1,5	0125 10 00	17	18	11	0,025
		12	M18x1,5	0125 12 00	19	18	11	0,030
		14	M20x1,5	0125 14 00	22	19	11	0,041


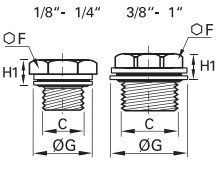

Esta peça permite obter uma saída de tubo já equipado com anilha e porca universais.
 Possuindo a mesma rosca macho que a rosca fêmea correspondente da porca, resulta assim uma vedação completa por simples montagem sobre o racor.
 Se houver interesse em voltar a montar o tubo, bastará remover o tampão e montar o conjunto tubo-porca-anilha sobre o corpo da conexão.

0220 Tampão sextavado, com anilha, macho BSPP e métrico

	Latão, polímero técnico 	C		F	G	H	kg
		M5x0,8	0220 19 00	8	8	5	0,002
		G1/8	0220 10 00	14	14	7,5	0,011
		G1/4	0220 13 00	17	17	7,5	0,019
		G3/8	0220 17 00	17	22	8,5	0,024
		G1/2	0220 21 00	22	27	10	0,040

Rosca com anel vedante.
 M5: com ranhura para chave-de-fendas.
 Pressão máxima de utilização: 20 bar.
 Número com sufixo 99, pressão máxima admissível de trabalho = 250 bar; Exemplo: 0220 19 00 99.
 Características gerais segundo a norma BNA 229 (com a exceção de M5): Rosca BSPP, norma ISO 228-1;
 Rosca métrica ISO, norma NFE 03-054.

0220..39 Tampão com junta composta, macho BSPP

	Latão, aço zingado com anilha NBR 	C		F	G	H1	kg
		G1/8	0220 10 00 39	14	14	6,5	0,012
		G1/4	0220 13 00 39	17	17	6,5	0,020
		G3/8	0220 17 00 39	17	22	8	0,025
		G1/2	0220 21 00 39	22	26	9	0,043
		G3/4	0220 27 00 39	22	32	10	0,060
		G1	0220 34 00 39	27	39,5	10,5	0,089

Rosca com anel vedante composto.
 Os anéis vedantes compostos, referência 0139, encontram-se no capítulo 9.

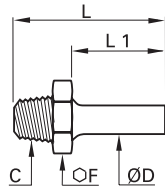
Acessórios em latão

0120

Adaptador de orientação, macho BSPT



Latão



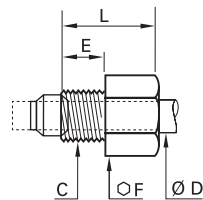
ØD	C		F	L	L1	kg
4	R1/8	0120 04 10	11	25,5	14	0,007
5	R1/8	0120 05 10	11	26	14,5	0,007
6	R1/8	0120 06 10	11	26,5	15	0,008
	R1/4	0120 06 13	14	31	15	0,015
8	R1/8	0120 08 10	11	28,5	17	0,009
	R1/4	0120 08 13	14	33	17	0,016
10	R3/8	0120 08 17	17	33,5	17	0,020
	R1/4	0120 10 13	14	36	20	0,018
12	R3/8	0120 10 17	17	36,5	20	0,022
	R1/2	0120 10 21	22	41	20	0,038
14	R1/4	0120 12 13	14	36	20	0,018
	R3/8	0120 12 17	17	36,5	20	0,022
15	R1/2	0120 12 21	22	41	20	0,041
	R3/8	0120 14 17	17	38	21,5	0,024
16	R1/2	0120 14 21	22	42,5	21,5	0,041
	R3/8	0120 15 17	17	38	21,5	0,023
18	R1/2	0120 15 21	22	42,5	21,5	0,041
	R3/8	0120 16 17	17	39,5	23	0,024
20	R1/2	0120 16 21	22	44	23	0,042
	R1/2	0120 18 21	22	44,5	23,5	0,042
22	R3/4	0120 18 27	27	47,5	23,5	0,071
	R3/4	0120 20 27	27	49	25	0,071
25	R3/4	0120 22 27	27	48,5	25,5	0,067
	R1	0120 22 34	36	52,5	25,5	0,116
28	R1	0120 25 34	36	57	30	0,119
28	R1	0120 28 34	36	57	30	0,138

0112

Porca para anilha de vedação conexão de compressão, macho métrico



Latão


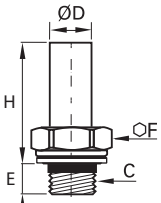



ØD	C		E	F	L	kg
4	M8x1	0112 04 00	7	10	13	0,005
5	M10x1	0112 05 00	7,5	11	13,5	0,007
6	M10x1	0112 06 00	7,5	11	13,5	0,006
8	M12x1	0112 08 00	8	13	15	0,008
10	M16x1,5	0112 10 00	11	17	18	0,018
12	M18x1,5	0112 12 00	11	19	18	0,021
14	M20x1,5	0112 14 00	11	22	18	0,026

Esta peça foi concebida para permitir a saída de um tubo diretamente a partir de um distribuidor ou de um ponto de utilização, por meio de um furo maquinado especialmente e de um bicone universal Parker Legris.
Para mais informações sobre a maquinação deste furo (alojamento do bicone universal Parker Legris) queiram nos consultar.

Acessórios em latão

0128..39 Adaptador de orientação com junta composta, macho BSPP

	<p>Latão, aço zingado com anilha NBR</p> 	ØD	C		E	F	H	kg
		4	G1/8	0128 04 10 39	7,5	13	20	0,009
			G1/4	0128 04 13 39	9	17	22	0,015
		6	G1/8	0128 06 10 39	7,5	13	21	0,010
			G1/4	0128 06 13 39	9	17	23	0,016
		8	G1/8	0128 08 10 39	7,5	13	23	0,011
			G1/4	0128 08 13 39	9	17	25	0,017
		10	G3/8	0128 08 17 39	12	22	26	0,033
			G1/4	0128 10 13 39	9	17	28	0,018
			G3/8	0128 10 17 39	12	22	29	0,034
		14	G1/2	0128 10 21 39	27	27	30	0,048
			G3/8	0128 14 17 39	12	22	30,5	0,035
		18	G1/2	0128 14 21 39	27	27	31,5	0,049
			G3/4	0128 18 17 39	14	32	34,5	0,084
		22	G1/2	0128 18 21 39	27	27	33,5	0,052
			G3/4	0128 22 17 39	14	32	36,5	0,082
		28	G1	0128 22 34 39	16,5	41	38	0,123
			G1	0128 28 34 39	16,5	41	42,5	0,149


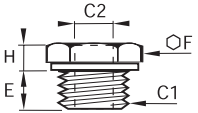

Parafuso com anel vedante composto.
Os anéis vedantes compostos, referência 0139, encontram-se no capítulo 9.

0151..39 Adaptador duplo orientável, com junta composta, macho BSPP

	<p>Latão, NBR, aço zingado com junta NBR</p> 	C		E	E1	F	F1	H	H1	kg	
		G1/8		0151 10 10 39	5,5	7	13	14	6	6,5	0,017
		G1/4		0151 13 13 39	7	8,5	17	19	6,5	9	0,036
		G3/8		0151 17 17 39	9,5	9,5	22	22	9	9	0,057
		G1/2		0151 21 21 39	10,5	10,5	27	27	10	10	0,083
		G3/4		0151 27 27 39	11,5	11,5	32	32	11	10	0,121
		G1		0151 34 34 39	13	13,5	41	41	12,5	10,5	0,230

Parafuso com anel vedante composto.
Os anéis vedantes compostos, referência 0139, encontram-se no capítulo 9.

0168..39 Redução, macho BSPP junta composta / fêmea BSPP e métrica

	<p>Latão, aço zingado com anilha NBR</p> 	C1	C2		E	F	H	kg
		G1/8	M5x0,8	0168 10 19 39	8	14	4,5	0,009
		G1/4	M5x0,8	0168 13 19 39	8	17	5	0,018
			G1/8	0168 13 10 39	8	17	5	0,012
		G3/8	G1/8	0168 17 10 39	10	19	5	0,020
			G1/4	0168 17 13 39	10	19	5	0,013
		G1/2	G1/8	0168 21 10 39	12	24	7,5	0,052
			G1/4	0168 21 13 39	12	24	7,5	0,043
		G3/4	G3/8	0168 21 17 39	12	24	7,5	0,030
			G1/4	0168 27 13 39	12	32	9,5	0,099
		G1/2	G3/8	0168 27 17 39	12	32	9,5	0,086
			G1/2	0168 27 21 39	12	32	9,5	0,065

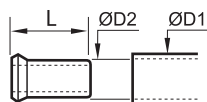
Parafuso com anel vedante composto.
Os anéis vedantes compostos, referência 0139, encontram-se no capítulo 9.


Acessórios em latão

0127 Insert em latão para tubo em fluoropolímero



Latão



	ØD1	ØD2		L	kg
4	2	0127 04 00		11	0,001
	2,7	0127 04 27		11	0,001
5	3	0127 05 03		11	0,001
	3,3	0127 05 00		11,5	0,009
6	4	0127 06 00		11,5	0,001
8	5,5	0127 08 55		14	0,001
	6	0127 08 00		14	0,001
10	7	0127 10 07		18	0,001
	7,5	0127 10 75		18	0,001
12	8	0127 10 00		18	0,002
	8	0127 12 08		18	0,002
14	9	0127 12 09		18	0,002
	10	0127 12 00		18	0,001
15	11	0127 14 11		18	0,002
	12	0127 14 00		18	0,002
16	12	0127 15 12		18	0,002
18	13	0127 16 13		18	0,003
20	14	0127 18 14		19,5	0,003
22	15	0127 20 15		20,5	0,003
25	16	0127 22 16		21	0,004
	19	0127 25 19		25	0,007

Esta camisa interior impede o colapso do tubo a temperaturas e pressões elevadas garantindo uma boa ancoragem.

Gama de conexões de compressão em aço inoxidável

Conexões de compressão

Conexões roscadas



Conexões de ligação



Complementos de conexões



Acessórios



Conexões em aço inoxidável

Totalmente em inox 316L, estas conexões allam as vantagens da conexão de compressão "universal" a uma **excelente resistência** a ambientes e fluidos **agressivos**. Resistem a pressões e temperaturas elevadas, bem como a golpes de aríete e vibrações intensas.

Vantagens do produto

Utilização em todos os meios

Concebido exclusivamente em aço inoxidável 316L
Adaptado a todos os ambientes e fluidos
Resistente a golpes de aríete e vibrações
Excelente vedação e fixação no tubo
Adaptado a uma ampla gama de aplicações pneumáticas e hidráulicas (média pressão)
Ausência de junta para garantir uma vida útil máxima

Numerosas configurações de tubos

Possibilidade de ligar facilmente diferentes tipos de tubos e diâmetros ao mesmo corpo de conexão
Não é necessário uso de insert para os tubos em aço inoxidável e poliamida rígido inferior a 12 mm



Setor alimentício
Transporte de fluidos
Ar comprimido
Indústria automobilística
Setor petroquímico
Indústria química
Offshore

Aplicações

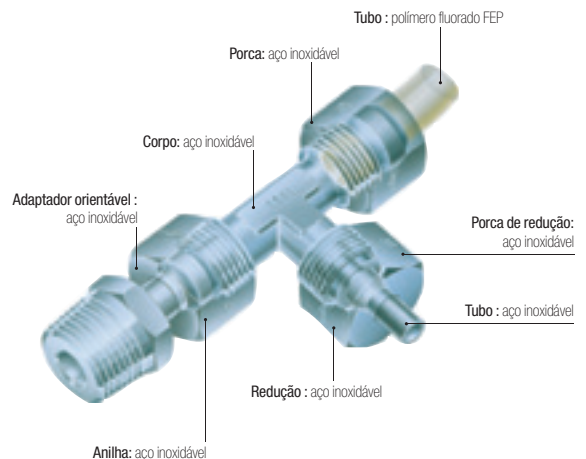
Características técnicas

Fluidos adaptados	Todos os tipos de fluidos					
Pressão de utilização	Vácuo a 400 bar (80 bar em ambientes agressivos)					
Temperatura de utilização	-40 °C a +250 °C					

Binários de aperto da porca	DN	6	8	10	12	16
	daN.m	2	3	4	6,5	9,5

Os desempenhos dependem dos fluidos, do material e do tubo utilizados.
A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Materiais constituintes



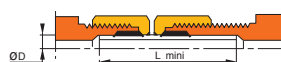
Combinações: Ø tubos/passagem de fluido

A tabela abaixo indica os diâmetros de passagem máxima em função das rosca de implantação em alguns exemplos de diâmetros de tubos.

Ø ext. do tubo	Rosca BSPP	Passagem máxima
6	G1/8	4
6-8-10	G1/4	7
10-12	G3/8	11
16	G1/2	14

Comprimentos de tubos para montagem

Comprimento mínimo do tubo (L) a deixar entre 2 conexões.



ØD	L mm	ØD	L mm
4	26,5	10	39
6	26	12	39
8	32	16	46,5

Regulamentações

DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE
DI: 97/23/CE (PED)
RG: 1935/2004
RG: 1907/2006 (REACH)
DI: 94/09/CE (ATEX)
FDA: 21 CFR 177.1550
NACE MR0175: materiais compatíveis
ISO 15156-1/-2/-3: materiais compatíveis

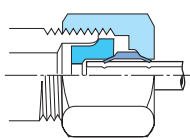
Conexões em aço inoxidável

Instalação

Montagem

A conexão é composta por 3 peças (corpo/ anilha/porca). Para a esquematização das etapas de montagem, consultar a página "Conexões de compressão em latão".

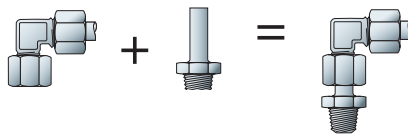
Esquema: produto acabado montado



Surge uma ligeira deformação interior do tubo; é a prova de um aperto correto.

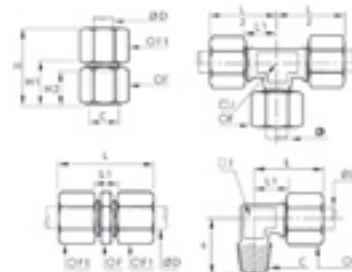
Montagem do cotovelos orientáveis

Cotovelo 1802 + Adaptador 1820 =



Conexões especiais

Se as conexões de compressão em aço inoxidável standard não puderem ser utilizados, a Parker Legris pode estudar, no caderno de encargos, conexões específicas.



Características técnicas

A utilização de conexões de compressão Parker Legris é condicionada pelos materiais dos tubos montados. Abaixo, encontram-se as tabelas recapitulativas das pressões de serviço em função dos materiais dos tubos.

Natureza do tubo recomendado

Tubo em poliamida semi-rígida ou polímero fluorado

Tubo de aço inoxidável

Tubo de "parede fina" laminado a frio, sem solda, hiper temperado, decapado e passivado, com tolerância de espessura +/- 0,1 mm. Aplicação exclusiva em tubos de aço inoxidável de Ø6 a 16 mm exterior (espessura máxima de 1 mm).

Tipo de configurações recomendadas para a montagem tubo/racores

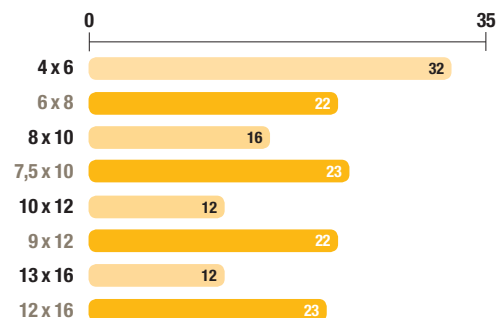
Montagem realizada com anilha e porca Parker Legris em aço inoxidável e com revestimento.

Tubo de aço inoxidável

Tubo de aço inoxidável: em barras retas endurecidas (resultados idênticos)
Tubo de aço inoxidável endurecido em coroa: reduzir a pressão de serviço 35%; a evitar totalmente em caso de vibrações.

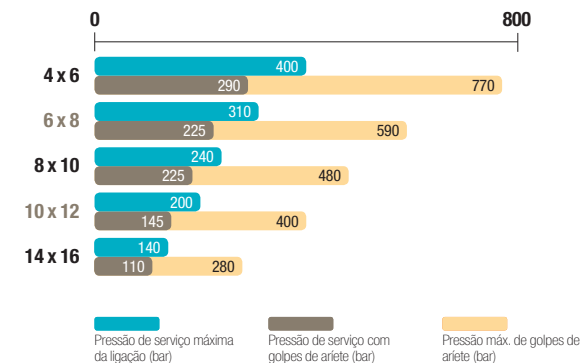
Tubo de poliamida semi-rígida

Pressão de serviço máxima da ligação (bar)



Tubo de aço inoxidável

Pressão de serviço máxima da ligação (bar)




Coefficientes redutores da pressão de utilização consoante a temperatura para tubos semi-rígidos

Temperaturas em °C	-40 °C/-15 °C	-15 °C/+30 °C	+30 °C/+50 °C	+50 °C/+70 °C	+70 °C/+100 °C
Coefficientes	1,8	1	0,68	0,55	0,31


As indicações acima resultam da nossa longa experiência. Uma vez que cada utilização é um caso particular, não podemos ser responsabilizados pelas informações em causa, sendo que recomendamos aos nossos clientes que procedam ensaios nas condições reais de utilização.

Conexões de compressão em aço inoxidável


1805 Conexão reta, macho BSPT

Aço inoxidável 316L		ØD	C		F	F1	H máx.	H1	kg
6	R1/8	1805 06 10	12	13	19,5	7,5	0,017		
	R1/4	1805 06 13	14	13	19,5	7,5	0,025		
8	R1/8	1805 08 10	13	14	21	7	0,019		
	R1/4	1805 08 13	14	14	21	7	0,024		
10	R1/4	1805 10 13	17	19	25,5	9	0,044		
	R3/8	1805 10 17	17	19	25,5	9	0,049		
12	R1/2	1805 10 21	22	19	26,5	10	0,076		
	R1/4	1805 12 13	19	22	26	9	0,054		
	R3/8	1805 12 17	19	22	26	9	0,058		
16	R1/2	1805 12 21	22	22	27	10	0,081		
	R3/8	1805 16 17	24	27	28,5	9,5	0,086		
	R1/2	1805 16 21	24	27	28,5	9,5	0,094		

1805 Conexão reta, macho NPT

Aço inoxidável 316L		ØD	C		F	F1	H máx.	H1	kg
6	NPT1/8	1805 06 11	12	13	19,5	7,5	0,018		
	NPT1/4	1805 06 14	14	13	19,5	7,5	0,027		
	NPT3/8	1805 06 18	19	13	20,5	8,5	0,033		
	NPT1/2	1805 06 22	22	13	21,5	9,5	0,049		
8	NPT1/8	1805 08 11	13	14	21	7	0,020		
	NPT1/4	1805 08 14	14	14	21	7	0,027		
10	NPT1/4	1805 10 14	17	19	25,5	9	0,045		
	NPT3/8	1805 10 18	19	19	25,5	9	0,055		
	NPT1/2	1805 10 22	22	19	26,5	10	0,083		
12	NPT1/4	1805 12 14	19	22	26	9	0,056		
	NPT3/8	1805 12 18	19	22	26	9	0,061		
	NPT1/2	1805 12 22	22	22	27	10	0,087		
16	NPT3/8	1805 16 18	24	27	28,5	9,5	0,087		
	NPT1/2	1805 16 22	24	27	28,5	9,5	0,097		


1814 Conexão reta, fêmea BSPP

Aço inoxidável 316L		ØD	C		E	F	F1	H máx.	H1	kg
6	G1/8	1814 06 10	7,5	14	13	29	17	0,023		
	G1/4	1814 06 13	11	17	13	29	21	0,032		
8	G1/4	1814 08 13	11	17	14	34,5	20,5	0,033		
10	G3/8	1814 10 17	11,5	22	19	38,5	22	0,064		
	G1/2	1814 10 21	15	27	19	43	26,5	0,093		
12	G3/8	1814 12 17	11,5	22	22	39	22	0,072		
	G1/2	1814 12 21	15	27	22	43,5	26,5	0,100		
16	G1/2	1814 16 21	15	27	27	45	26	0,120		

Conexões de compressão em aço inoxidável


1809

Cotovelo, macho BSPT

Aço inoxidável 316L		ØD	C		F	H	J	L máx.	L1	kg
6	R1/8	1809 06 10	13	18	8	25,5	13,5	0,021		
	R1/4	1809 06 13	13	23	10	25,5	13,5	0,030		
8	R1/8	1809 08 10	14	20,5	10	28,5	14,5	0,027		
	R1/4	1809 08 13	14	23	10	28,5	14,5	0,031		
10	R1/4	1809 10 13	19	25	12	32,5	16	0,050		
	R3/8	1809 10 17	19	25,5	12	32,5	16	0,058		
12	R1/2	1809 10 21	19	32	18	36,5	20	0,091		
	R1/4	1809 12 13	22	26	14	34	17	0,067		
16	R3/8	1809 12 17	22	27	14	34	17	0,070		
	R1/2	1809 12 21	22	32	18	37	20	0,098		
	R3/8	1809 16 17	27	28,5	18	39,5	21	0,107		
	R1/2	1809 16 21	27	31,5	18	39,5	21	0,114		


1809

Cotovelo, macho NPT

Aço inoxidável 316L		ØD	C		F	H	J	L máx.	L1	kg
6	NPT1/8	1809 06 11	13	19,5	8	25,5	13,5	0,022		
	NPT1/4	1809 06 14	13	25,5	10	25,5	13,5	0,031		
	NPT3/8	1809 06 18	13	28	12	27	15	0,046		
	NPT1/2	1809 06 22	13	34	12	29	17	0,072		
8	NPT1/8	1809 08 11	14	22	10	28,5	14,5	0,028		
	NPT1/4	1809 08 14	14	25,5	10	28,5	14,5	0,033		
10	NPT1/4	1809 10 14	19	27,5	12	32,5	16	0,052		
	NPT3/8	1809 10 18	19	28	12	32,5	16	0,061		
12	NPT1/2	1809 10 22	19	35	18	36,5	20	0,096		
	NPT1/4	1809 12 14	22	28,5	14	34	17	0,069		
16	NPT3/8	1809 12 18	22	29,5	14	34	17	0,074		
	NPT1/2	1809 12 22	22	35	18	37	20	0,102		
	NPT3/8	1809 16 18	27	31	18	39,5	21	0,110		
	NPT1/2	1809 16 22	27	34,5	18	39,5	21	0,116		


1820

Adaptador de orientação, macho BSPT

Aço inoxidável 316L		ØD	C		F	L	L1	kg
6	R1/8	1820 06 10	12	26,5	15	0,009		
	R1/4	1820 06 13	14	31	15	0,017		
8	R1/8	1820 08 10	12	28,5	17	0,008		
	R1/4	1820 08 13	14	33	17	0,016		
10	R1/4	1820 10 13	14	36	20	0,016		
	R3/8	1820 10 17	17	36,5	20	0,025		
12	R1/2	1820 10 21	22	41	20	0,052		
	R1/4	1820 12 13	14	36	20	0,016		
16	R3/8	1820 12 17	17	36,5	20	0,022		
	R1/2	1820 12 21	22	41	20	0,048		
	R3/8	1820 16 17	17	39,5	23	0,022		
	R1/2	1820 16 21	22	44	23	0,038		


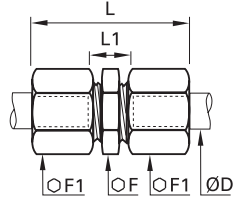

1820

Adaptador de orientação, macho NPT


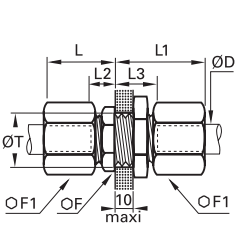

Aço inoxidável 316L		ØD	C		F	L	L1	kg
6	NPT1/8	1820 06 11	12	26,5	15	0,009		
	NPT1/4	1820 06 14	14	31	15	0,019		
8	NPT1/8	1820 08 11	12	28,5	17	0,009		
	NPT1/4	1820 08 14	14	33	17	0,019		
10	NPT1/4	1820 10 14	14	36	20	0,018		
	NPT3/8	1820 10 18	19	36,5	20	0,032		
12	NPT1/2	1820 10 22	22	41	20	0,060		
	NPT1/4	1820 12 14	14	36	20	0,019		
16	NPT3/8	1820 12 18	19	36,5	20	0,028		
	NPT1/2	1820 12 22	22	41	20	0,053		
	NPT3/8	1820 16 18	19	39,5	23	0,027		
	NPT1/2	1820 16 22	22	44	23	0,042		

Conexões de compressão em aço inoxidável


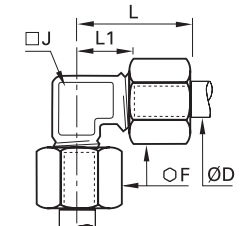

1806 Conexão igual

	<p>Aço inoxidável 316L</p> 	ØD		F	F1	L_{máx.}	L1	kg
		6	1806 06 00	12	13	34,5	11	0,025
		8	1806 08 00	13	14	38,5	10	0,029
		10	1806 10 00	17	19	46	13	0,066
		12	1806 12 00	19	22	47	13	0,085
		16	1806 16 00	24	27	51	13	0,135


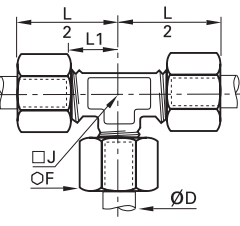

1816 Conexão igual para painel

	<p>Aço inoxidável 316L</p> 	ØD		F	F1	L_{máx.}	L1_{máx.}	L2	L3	ØT_{min}	kg
		6	1816 06 00	13	13	28	19	7,5	17	10,5	0,034
		8	1816 08 00	14	14	29	20	7	17	12,5	0,042
		10	1816 10 00	19	19	33	25	9	19	16,5	0,094
		12	1816 12 00	22	22	33	25	9	19	18,5	0,113
		16	1816 16 00	27	27	36	28	9,5	19,5	22,5	0,179

1802 Cotovelo igual

	<p>Aço inoxidável 316L</p> 	ØD		F	J	L_{máx.}	L1	kg
		6	1802 06 00	13	8	25,5	13,5	0,028
		8	1802 08 00	14	10	28,5	14,5	0,035
		10	1802 10 00	19	12	32,5	16	0,071
		12	1802 12 00	22	14	34	17	0,093
		16	1802 16 00	27	18	39,5	21	0,151

1804 Tê igual

	<p>Aço inoxidável 316L</p> 	ØD		F	J	L1	L/2	kg
		6	1804 06 00	13	8	13,5	25,5	0,040
		8	1804 08 00	14	10	14,5	28,5	0,050
		10	1804 10 00	19	12	16	32,5	0,103
		12	1804 12 00	22	14	17	34	0,133
		16	1804 16 00	27	18	21	39,5	0,214

Racores de compressão
em aço inoxidável

Conexões de compressão

Complementos de conexões em aço inoxidável

Reduções, anilhas e porcas

Este sistema original de redução associado a uma gama completa de anilhas e porcas permite montar **na mesma conexão de compressão** Parker Legris, tubos de aço inoxidável, polímeros fluorados e outros polímeros de **diâmetros diferentes**.

Vantagens do produto

Solução eficaz

Limitação das dimensões de montagem
Montagem rápida e fácil, independentemente dos diâmetros e materiais dos tubos
Gestão de estoques facilitada
Sem silicone

Numerosas combinações

Uma só conexão para 3 materiais e diâmetros dos tubos
Exemplo:

- um tubo PE Advanced de 6 mm de diâmetro,
- um tubo de aço inoxidável de 8 mm de diâmetro,
- um tubo de polímero fluorado de 12 mm de diâmetro ou um tubo de PVC entrançado de 10 mm de diâmetro

 Uma gama completa de anilhas e porcas para otimizar todas as montagens



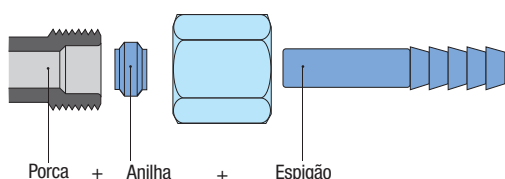
Setor alimentício
Transporte de fluidos
Ar comprimido
Indústria automobilística
Setor petroquímico
Arrefecimento e aquecimento
Indústria química
Offshore

Aplicações

Instalação e descrição da montagem

Descrição	Sequência de montagem	Produto montado
<p>1 Montagem da redução Coloca-se na entrada do corpo da conexão.</p>	<p>1</p>	
<p>2 Montagem da anilha Coloca-se na extremidade do tubo e intercala entre a redução e a porca.</p>	<p>2</p>	
<p>3 Montagem da porca A porca destinada à redução aperta-se diretamente no corpo da conexão (binários de aperto: consultar a página ao lado).</p>	<p>3</p>	

Montagem: espigão




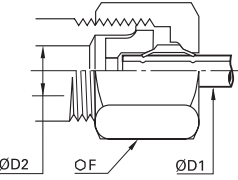

Os nossos espigões 1822 são utilizados com os tubos auto-retráteis. Monta-se com a porca e a anilha universal fornecidas com a conexão.

Regulamentações


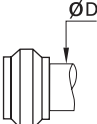

DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE
DI: 97/23/CE (PED)
RG: 1935/2004
RG: 1907/2006 (REACH)
DI: 94/09/CE (ATEX)
FDA: 21 CFR 177.1550
NACE MRO175: materiais compatíveis
ISO 15156-1/-2/-3: materiais compatíveis

Conexões de compressão em aço inoxidável


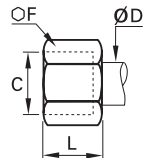

1866 Redução três peças

	Aço inoxidável 316L 	ØD1	ØD2		F	kg
		6	8	1866 06 08	14	0,011
		6	10	1866 06 10	19	0,028
			12	1866 06 12	22	0,040
		8	10	1866 08 10	19	0,026
			12	1866 08 12	22	0,037
		10	16	1866 08 16	27	0,071
			12	1866 10 12	22	0,034
		12	16	1866 10 16	27	0,065
			16	1866 12 16	27	0,061


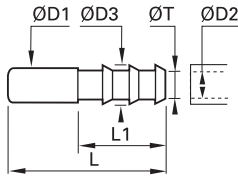

1824 Anilha de vedação em aço inoxidável

	Aço inoxidável 316L 	ØD		kg
		6	1824 06 00	0,001
		8	1824 08 00	0,001
		10	1824 10 00	0,003
		12	1824 12 00	0,004
		16	1824 16 00	0,005


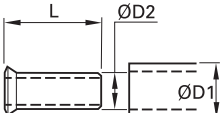

1810 Porca de aperto em aço inoxidável

	Aço inoxidável 316L 	ØD	C		F	L	kg
		6	M10x1	1810 06 00	13	11	0,007
		8	M12x1	1810 08 00	14	13	0,008
		10	M16x1,5	1810 10 00	19	15	0,017
		12	M18x1,5	1810 12 00	22	15	0,024
		16	M22x1,5	1810 16 00	27	17	0,041

1822 Espigão para tubo

	Aço inoxidável 316L 	ØD1	ØD2		ØD3	L	L1	ØT min	kg
		6	7	1822 06 07	9	37,5	22,5	6	0,006
			6	1822 08 06	8	40	22,5	5	0,007
		8	7	1822 08 07	9	40	22,5	6	0,007
			10	1822 08 10	12,5	40	22,5	9	0,011
		10	7	1822 10 07	9	43	22,5	6	0,009
			10	1822 10 10	12,5	43	22,5	9	0,013
		12	10	1822 12 10	12,2	43	22,5	9	0,012
			13	1822 12 13	15	50	29,5	13	0,016

1827 Insert em aço inoxidável para tubo

	Aço inoxidável 316L 	ØD1	ØD2		L	kg
		6	4	1827 06 00	11,5	0,001
		8	6	1827 08 00	14	0,001
		10	8	1827 10 00	18	0,001
		12	9	1827 12 09	18	0,001
			10	1827 12 00	18	0,001
16	14	1827 16 00	18	0,002		

Este insert deve ser sempre utilizado com o tubo em polímero fluorado FEP em todas as temperaturas e pressões compatíveis com o conjunto conexão-tubo.



Gama de conexões PL em latão niquelado

Conexões em latão niquelado PL

Conexões rosacadas

FBPL NPT Página 5-43	F3BPL BSPT Página 5-43	F4BPL BSPP Página 5-43	F8BPL Métrico Página 5-43	CBPL NPT Página 5-44	C3BPL BSPT Página 5-44
-----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	--	-----------------------------------	-------------------------------------



C4BPL BSPP Página 5-44	C8BPL Métrico Página 5-44	RBPL NPT Página 5-45	R3BPL BSPT Página 5-45	SBPL NPT Página 5-45	S3BPL BSPT Página 5-45
-------------------------------------	--	-----------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------



Conexões banjo

CORBPL
BSPP
Página 5-45



Conexões de ligação

HBPL
Junta
Página 5-46



JBPL
Junta
Página 5-46



WBPL
Junta
Página 5-46



Complemento de conexões

BPLM
Porca
Página 5-46



Conexões PL em latão niquelado

Esta gama de conexões Parker Legris está equipada com um excelente sistema de vedação e **fluxo integral**. As conexões PL, adaptados a tubos flexíveis, são **desmontáveis e reutilizáveis**. Oferecem excelente compatibilidade com uma grande variedade de fluidos.

Vantagens do produto

Ergonomia e rapidez de montagem

Aperto fácil manualmente e sem ferramenta, graças à modelagem da porca
 Montagem e desmontagem rápidas
 Compatível com todos os tubos flexíveis de dureza 90 shore A (poliuretano, poliamida, polietileno, polímero fluorado...)
 Batente mecânico no corpo para evitar o risco de aperto excessivo

Desempenhos

Sistema de fixação do tubo especialmente elaborado, assegurando o fluxo total e um excelente desempenho de tração
 Sistema de vedação direta confiável, sem uso de vedações ou anilhas
 Baixa e média pressão
 Niquelagem para uma resistência superior à corrosão



Aplicações
 Setor alimentício
 Pintura
 Pneumática
 Indústria química
 Solda
 Laboratórios

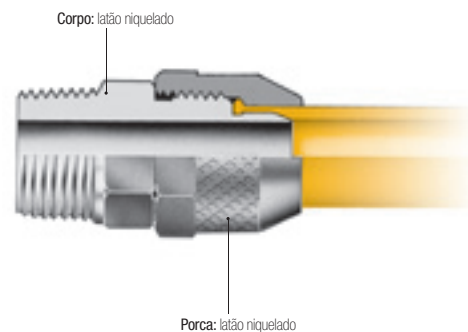
Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido Outros fluidos: consulte-nos
Pressão de utilização	Vácuo a 40 bar
Temperatura de utilização	-40 °C a +100 °C

Desempenho de tração (tubo de poliamida)	∅	2,7/4	4/6	6/8	7,5/10	8/10	10/12	11/14
	daN	11	41	52	88	67	79	149

Os desempenhos dependem dos fluidos utilizados.
 A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Materiais constituintes



Sem silicone

Instalação

Corte do tubo



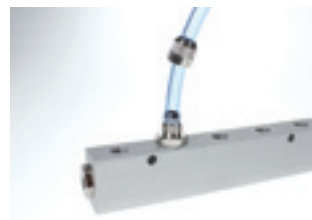
Cortar o tubo de polímero no esquadro.

Preparação da conexão



Fazer deslizar a porca de aperto no tubo.

Conexão do tubo



Empurrar o tubo até o fundo no corpo da conexão.


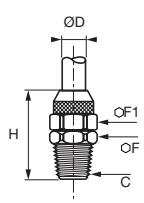

Montagem final




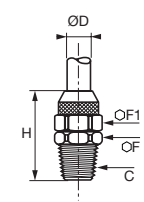

Apertar a porca totalmente, à mão (no caso de um tubo flexível) e à chave (no caso de um tubo semi-rígido) até ao contato com o corpo.

Conexões roscadas


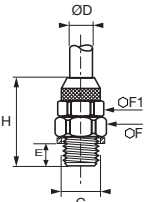

FBPL Conexão reta, macho NPT

	Latão niquelado		ØD	C		F	F1	H	kg
			2,7x4	NPT1/8	FBPL2.7/4-1/8	11	8	22	0,011
4x6	NPT1/8	FBPL4/6-1/8	11	11	25	0,016			
4x6	NPT1/4	FBPL4/6-1/4	11	11	29	0,026			
6x8	NPT1/8	FBPL6/8-1/8	14	13	25	0,016			
6x8	NPT1/4	FBPL6/8-1/4	12	13	29	0,023			
8x10	NPT1/4	FBPL8/10-1/4	14	16	30	0,031			
8x10	NPT3/8	FBPL8/10-3/8	14	16	31	0,040			
10x12	NPT3/8	FBPL10/12-3/8	14	17	33	0,040			

F3BPL Conexão reta, macho BSPT


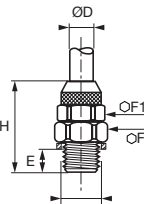

	Latão niquelado		ØD	C		F	F1	H	kg
			2,7x4	R1/8	F3BPL2.7/4-1/8	10	8	20,5	0,009
4x6	R1/8	F3BPL4/6-1/8	10	11	23,5	0,016			
4x6	R1/4	F3BPL4/6-1/4	14	11	26,5	0,025			
6x8	R1/8	F3BPL6/8-1/8	12	13	23,5	0,015			
6x8	R1/4	F3BPL6/8-1/4	14	13	26,5	0,023			
6x8	R3/8	F3BPL6/8-3/8	17	13	27,6	0,026			
7,5x10	R1/4	F3BPL7.5/10-1/4	14	16	27,5	0,031			
7,5x10	R3/8	F3BPL7.5/10-3/8	17	16	28,6	0,037			
8x10	R1/4	F3BPL8/10-1/4	14	16	27,5	0,031			
8x10	R3/8	F3BPL8/10-3/8	17	16	28,6	0,043			
10x12	R3/8	F3BPL10/12-3/8	17	17	30,1	0,036			
11x14	R3/8	F3BPL11/14-3/8	19	22	32,5	0,058			

F4BPL Conexão reta, macho BSPP

	Latão niquelado		ØD	C		E	F	F1	H	kg
			4x6	G1/8	F4BPL4/6-1/8	8	14	11	26	0,021
6x8	G1/4	F4BPL6/8-1/4	9	17	13	28	0,030			

As conexões são fornecidas com anel de cobre.

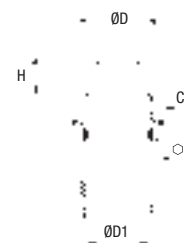
F8BPL Conexão reta, macho métrico

	Latão niquelado		ØD	C		E	F	F1	H	kg
			6x8	M10x1	F8BPL6/8M10	7	14	13	28	0,021
6x8	M12x1,25	F8BPL6/8M12	7	17	13	28	0,024			

As conexões são fornecidas com anel de cobre.

Dimensões dos tubos conforme as roscas das porcas


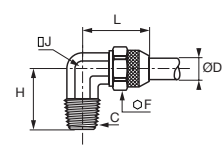

D: diâmetro do tubo (mm)	C: rosca métrica	D1: diâmetro de passagem (mm)	F: sextavado da porca (mm)	H: comprimento de entrada do tubo (mm)
4x2,7	M6x0,75	1,5	8	4,5
6x4	M9x0,75	3	11	6,5
8x6	M11x0,75	5	13	6,5
10x7,5	M13x1	6,5	17	7
10x8	M13x1	6,5	17	7
12x10	M15x1,25	9	17	7,5
14x11	M18x1,50	9,5	22	8,5



Conexões roscadas


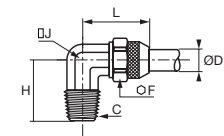

CBPL

Cotovelo, macho NPT

	Latão niquelado 	ØD	C		F	H	J	L	kg
		2,7x4	NPT1/8	CBPL2.7/4-1/8	8	18	8	22	0,019
		4x6	NPT1/8	CBPL4/6-1/8	11	18	8	24	0,023
		4x6	NPT1/4	CBPL4/6-1/4	11	23	10	25	0,036
		6x8	NPT1/8	CBPL6/8-1/8	13	19	10	25	0,027
		6x8	NPT1/4	CBPL6/8-1/4	13	23	10	25	0,034
		8x10	NPT1/4	CBPL8/10-1/4	16	24	12	28	0,058
		8x10	NPT3/8	CBPL8/10-3/8	16	25	12	28	0,059
		10x12	NPT3/8	CBPL10/12-3/8	17	27	14	32	0,051


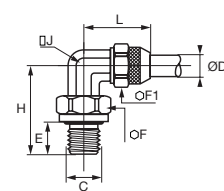

C3BPL

Cotovelo, macho BSPT

	Latão niquelado 	ØD	C		F	H	J	L	kg
		2,7x4	R1/8	C3BPL2.7/4-1/8	8	17	8	22	0,018
		4x6	R1/8	C3BPL4/6-1/8	11	17	8	24	0,022
		4x6	R1/4	C3BPL4/6-1/4	11	21,5	10	25	0,031
		6x8	R1/8	C3BPL6/8-1/8	13	18	10	25	0,025
		6x8	R1/4	C3BPL6/8-1/4	13	21,5	10	25	0,031
		6x8	R3/8	C3BPL6/8-3/8	13	23,1	12	27	0,050
		7,5x10	R1/4	C3BPL7.5/10-1/4	16	22,5	12	28	0,057
		7,5x10	R3/8	C3BPL7.5/10-3/8	16	23,1	12	28	0,058
		8x10	R1/4	C3BPL8/10-1/4	16	21,5	12	28	0,057
		8x10	R3/8	C3BPL8/10-3/8	16	23,1	12	28	0,058
		10x12	R3/8	C3BPL10/12-3/8	17	25,1	14	32	0,052
		11x14	R3/8	C3BPL11/14-3/8	22	25,1	16	34	0,094

C4BPL


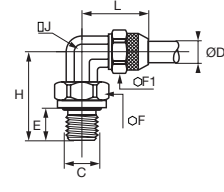

Cotovelo, macho BSPP

	Latão niquelado, NBR 	ØD	C		E	F	F1	H	J	L	kg
		6x8	G1/4	C4BPL6/8-1/4	7	13	13	27	12	27	0,063

As conexões são fornecidas com uma anel nitrílico.

C8BPL

Cotovelo, macho métrico


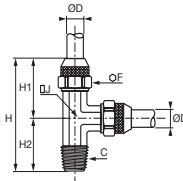

	Latão niquelado, NBR 	ØD	C		E	F	F1	H	J	L	kg
		6x8	M10x1	C8BPL6/8M10	7	14	13	27,25	10	21,5	0,031
		6x8	M12x1	C8BPL6/8M12	7	13	13	26	12	25	0,063

As conexões são fornecidas com uma anel nitrílico.

Conexões roscadas


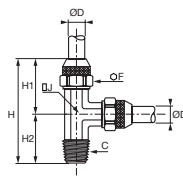

RBPL

Tê lateral, macho NPT

	Latão niquelado 	ØD	C		F	H	H1	H2	J	kg
		4x6	NPT1/8	RBPL4/6-1/8	11	42	24	18	8	0,037
		4x6	NPT1/4	RBPL4/6-1/4	11	48	25	23	10	0,050
		6x8	NPT1/4	RBLP6/8-1/4	13	48	25	23	10	0,046


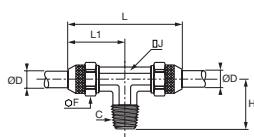

R3BPL

Tê lateral, macho BSPT

	Latão niquelado 	ØD	C		F	H	H1	H2	J	kg
		4x6	R1/8	R3BPL4/6-1/8	11	42	24	17	8	0,035
		4x6	R1/4	R3BPL4/6-1/4	11	48	25	21,5	10	0,048
		6x8	R1/8	R3BPL6/8-1/8	13	44	25	18	10	0,037
6x8	R1/4	R3BLP6/8-1/4	13	48	25	21,5	10	0,045		


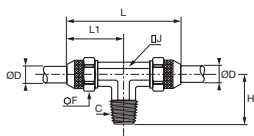

SBPL

Tê central, macho NPT

	Latão niquelado 	ØD	C		F	H	J	L	L1	kg
		4x6	NPT1/8	SBPL4/6-1/8	11	18	8	48	24	0,035
		4x6	NPT1/4	SBPL4/6-1/4	11	23	10	50	25	0,050
		6x8	NPT1/4	SBPL6/8-1/4	13	23	10	50	25	0,049


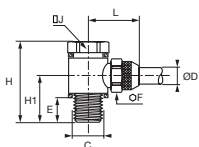

S3BPL

Tê central, macho BSPT

	Latão niquelado 	ØD	C		F	H	J	L	L1	kg
		4x6	R1/8	S3BPL4/6-1/8	11	17	8	48	24	0,035
		4x6	R1/4	S3BPL4/6-1/4	11	21,5	10	50	25	0,048
		6x8	R1/8	S3BPL6/8-1/8	13	18	10	50	25	0,037
6x8	R1/4	S3BLP6/8-1/4	13	21,5	10	50	25	0,045		

COR4BPL

Banjo simples, macho BSPP


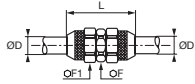

	Latão niquelado 	ØD	C		E	F	F1	H	H1	L	kg
		4x6	G1/8	COR4BPL4/6-1/8	7	14	11	27	16	24	0,068
		4x6	G1/4	COR4BPL4/6-1/4	8	19	11	29	17	26	0,096
		6x8	G1/8	COR4BPL6/8-1/8	7	14	13	27	16	25	0,068
6x8	G1/4	COR4BLP6/8-1/4	8	19	13	30	17	27	0,096		

As conexões são fornecidas com vedações planas.
O parafuso é em aço tratado.

Conexões de ligação e complementos de conexões PL


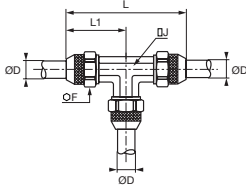

HBPL

Conexão igual

	Latão niquelado 	ØD		F	F1	L	kg
		2,7x4	HBPL2.7/4	7	8	24	0,010
		4x6	HBPL4/6	10	11	30	0,021
		6x8	HBPL6/8	12	13	30	0,022
		8x10	HBPL8/10	14	16	32	0,043
		10x12	HBPL10/12	16	17	36	0,056
		11x14	HBPL11/14	19	22	40	0,087


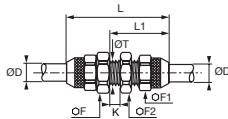

JBPL

Tê igual

	Latão niquelado 	ØD		F	J	L	L1	kg
		2,7x4	JBPL2.7/4	8	8	44	22	0,024
		4x6	JBPL4/6	11	8	48	24	0,042
		6x8	JBPL6/8	13	10	50	25	0,045
		7,5x10	JBPL7.5/10	16	12	56	28	0,086
		8x10	JBPL8/10	16	12	56	28	0,085
		10x12	JBPL10/12	17	14	64	32	0,100
		11x14	JBPL11/14	22	16	68	34	0,168


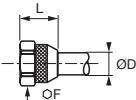

WBPL

Junta dupla igual, para painel

	Latão niquelado 	ØD		F	F1	F2	K_{max}	L	L1	T_{min}	kg
		4x6	WBPL4/6	13	11	13	5	39	22	M9x0,75	0,030
		6x8	WBPL6/8	14	13	16	5	39	22	M11x0,75	0,032
		8x10	WBPL8/10	16	16	17	5	43	24	M13x1	0,057
		10x12	WBPL10/12	19	17	19	5	46	26	M15x1,25	0,064
		11x14	WBPL11/14	22	22	22	5	50	28	M18x1,5	0,112

BPLM

Porca de aperto

	Latão niquelado 	ØD	C		F	L	kg
		2,7x4	M6x0,75	BPL4M	8	10	0,003
		4x6	M9x0,75	BPL6M	11	13	0,006
		6x8	M11x0,75	BPL8M	13	13	0,008
		7,5x10	M13x1	BPL10M	16	14	0,014
		8x10	M13x1	BPL10M	16	14	0,014
		10x12	M15x1,25	BPL12M	17	16	0,012
		11x14	M18x1,5	BPL14M	22	18	0,025

Válvulas industriais

De esfera

LIQUIfit®

De agulha e borboleta

Válvulas axiais



Válvulas industriais

Esfera, série universal

(P. 6-8)



Fluidos: ar comprimido, fluidos pouco corrosivos

Materiais: latão forjado niquelado

Pressão: 40 bar

Temperatura: -20 °C a +80 °C

DN: 4 mm a 40 mm

Esfera, série universal de purga

(P. 6-13)



Fluidos: ar comprimido, fluidos pouco corrosivos

Materiais: latão forjado niquelado

Pressão: 40 bar

Temperatura: -20 °C a +80 °C

DN: 4 mm a 23 mm

Esfera, série universal com travamento por cadeado

(P. 6-15)



Fluidos: ar comprimido, fluidos pouco corrosivos

Materiais: latão forjado niquelado, sistema de bloqueio em aço galvanizado e epóxi

Pressão: 40 bar

Temperatura: -20 °C a +80 °C

DN: 4 mm a 23 mm

Esfera, série universal semi-especial

(P. 6-9)



Fluidos: ar comprimido, numerosos fluidos

Materiais: latão forjado niquelado, material da junta à escolha (NBR, EPDM, FKM, PTFE...)

Pressão: 40 bar

Temperatura: -20 °C a 100 °C

DN: 4 mm a 40 mm

Esfera, série universal leve

(P. 6-16)



Fluidos: ar comprimido, fluidos pouco corrosivos

Materiais: latão forjado bruto ou niquelado

Pressão: 12 bar

Temperatura: -20 °C a +80 °C

DN: 4 mm a 13 mm

Esfera, série DVGW

(P. 6-20)



Fluidos: ar comprimido, água, gás

Materiais: latão forjado niquelado

Pressão: 40 bar

Temperatura: -40 °C a +170 °C

DN: 8 mm a 50 mm

Esfera, série standard

(P. 6-22)



Fluidos: todos os fluidos (de acordo com a compatibilidade)

Materiais: latão niquelado ou cromado com junta PTFE

Pressão: 35 bar

Temperatura: -20 °C a +130 °C

DN: 8 mm a 100 mm

Esfera, série aço inoxidável

(P. 6-28)



Fluidos: todos os fluidos

Materiais: aço inoxidável 316L

Pressão: 65 bar

Temperatura: -20 °C a +150 °C

DN: 8 mm a 50 mm

Esfera, série leve aço inoxidável

(P. 6-28)



Fluidos: todos os fluidos

Materiais: aço inoxidável 316L

Pressão: 65 bar

Temperatura: -20 °C a +120 °C

DN: 4 mm a 10 mm

Válvulas industriais

Esfera, série alta pressão

[P. 6-30]



Fluidos: lubrificantes e gás
Materiais: latão galvanizado
Pressão: 300 bar
Temperatura: -15 °C a +80 °C
DN : 7 mm a 13 mm

Esfera, série mini

[P. 6-32]



Fluidos: ar comprimido
Materiais: polímero técnico
Pressão: 10 bar
Temperatura: -20 °C a +80 °C
DN : 4 mm a 12 mm

Esfera, LIQUIfit®

[P. 6-34]



Fluidos: água, bebidas, CO₂, gases neutros
Materiais: polipropileno, com junta EPDM
Pressão: 10 bar
Temperatura: -15 °C a +100 °C
Ø Tubo: 1/4" e 3/8"

De agulha em latão

[P. 6-37]



Fluidos: ar comprimido e fluidos industriais
Materiais: latão forjado jateado niquelado
Pressão: 120 bar
Temperatura: -20 °C a +100 °C
DN : 4 mm a 10 mm

De agulha em aço inoxidável

[P. 6-41]



Fluidos: todos os fluidos
Materiais: aço inoxidável 316L
Pressão: 400 bar
Temperatura: -20 °C a +180 °C
DN : 3 mm a 6 mm

Borboleta

[P. 6-42]



Fluidos: ar comprimido e fluidos abrasivos
Materiais: latão forjado granalhado niquelado
Pressão: 16 bar
Temperatura: -20 °C a +80 °C
DN : 6 mm a 18 mm

Válvulas axiais

[P. 6-45]



Fluidos: ar comprimido ou fluidos industriais
Materiais: latão niquelado
Pressão: 10 bar
Temperatura: -20 °C a +135 °C
Roscas: 3/8" a 2"

Gama de válvulas de esfera

Série universal e semi-especial

Retas

- 0402**
2/2 vias
Página 6-10
- 0401**
2/2 vias
Página 6-10
- 0400**
2/2 vias
Página 6-10
- 0411**
2/2 vias
Página 6-10
- 0414**
2/2 vias
Página 6-10



Retas com fixação

- 0446**
2/2 vias
Página 6-11
- 6402**
2/2 vias
Página 6-11
- 6401**
2/2 vias
Página 6-11



Cotovelos

- 0472**
2/2 vias
Página 6-11
- 0471**
2/2 vias
Página 6-11



Tês

- 0482**
3/3 vias
Página 6-12
- 0483**
3/3 vias
Página 6-12



Tê com fixações

- 0448**
3/3 vias
Página 6-12
- 0452**
3/2 vias
Página 6-12



Série universal de purga

Retas

- 0489**
3/2 vias
Página 6-13
- 0449**
3/2 vias
Página 6-13
- 0469**
3/2 vias
Página 6-13



Cotovelos

- 0462**
3/2 vias
Página 6-14
- 0461**
3/2 vias
Página 6-14



Série universal trancável com cadeado

Retas

- 0432**
2/2 vias
Página 6-15



Retas com purga

- 0439**
3/2 vias
Página 6-15
- 0436**
3/2 vias
Página 6-15
- 0437**
3/2 vias
Página 6-15



Tês

- 0438**
3/2 vias
Página 6-15



Série universal leve

Retas

- 0492**
2/2 vias
Página 6-17
- 0491**
2/2 vias
Página 6-17
- 0490**
2/2 vias
Página 6-17



Retas com purga

- 0494**
2/2 vias
Página 6-18



Retas com haste quadrada

- 0497**
2/2 vias
Página 6-18
- 0496**
2/2 vias
Página 6-18



Gama de válvulas de esfera

Série DVGW

Retas

BVG4-L

2/2 vias
Página 6-21



BVGT4-L

2/2 vias
Página 6-21



Série standard

Retas

4902

2/2 vias
Página 6-23



BVGT4-C

2/2 vias
Página 6-23



Compactas

4991

2/2 vias
Página 6-23



4992

2/2 vias
Página 6-23



Com travamento por cadado

BVG4-LOCK

2/2 vias
Página 6-24



Com travamento por cadeado e dreno

BVG4P-LOCK

3/2 vias
Página 6-24



Série aço inoxidável

Retas

4832

Tripartista
2/2 vias
Página 6-29



4812

Tipo monobloco de fixação
2/2 vias
Página 6-29



4810

Tipo monobloco
2/2 vias
Página 6-29



0465

Tipo série leve
2/2 vias
Página 6-29



Série alta pressão

Retas

4402

2/2 vias
Página 6-31



Série mini

Retas

7910

2/2 vias
Página 6-33



7911

2/2 vias
Página 6-33



Retas com dreno

7913

3/2 vias
Página 6-33



7914

3/2 vias
Página 6-33



7000

Página 6-33



LIQUIfit®

Retas

4020

2/2 vias
Página 6-35



4021

2/2 vias
Página 6-35



4023

2/2 vias
Página 6-35



Cotovelos

4022

2/2 vias
Página 6-35



Acessórios

3130

Página 6-35



Válvulas de esfera, série universal

Esta gama de válvulas com tecnologia patenteada de **compensação de desgaste das juntas** assegura, com toda **confiabilidade** e **resistência**, a vedação e **segurança** para todas as utilizações, em **vácuo** ou em baixa pressão.

Vantagens do produto

Longevidade e confiabilidade

Compensação automática do desgaste das juntas, permitindo numerosas manobras
Materiais robustos resistentes à corrosão
100% testadas contra vazamentos
Datação unitária para garantir a qualidade e rastreabilidade

Polivalência e desempenho

Ideal para garantir o desempenho dos circuitos pneumáticos
Válvulas semi-especiais para todas as aplicações particulares
Alta resistência ao vácuo
Suavidade de manobra graças às juntas auto-lubrificadas
Amplio intervalo de pressões e temperaturas de utilização
Alavanca reposicionável e substituível
Numerosas configurações para uma boa adaptação aos equipamentos



Ar comprimido
Vácuo
Transporte
Embalagem
Indústria têxtil
Serrarias
Plásticos e borracha

Aplicações

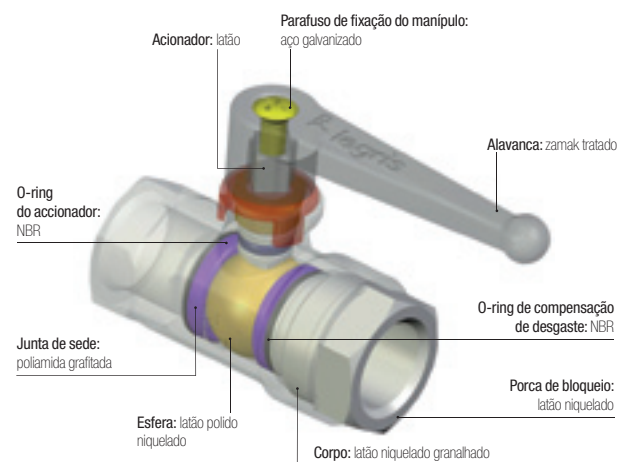
Características técnicas

Fluidos adaptados	Fluidos industriais
Pressão de utilização	Vácuo a 40 bar
Temperatura de utilização	-20 °C a 80 °C

Binários de aperto	Roscas	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1
	daN.m	0,10 a 0,20	0,10 a 0,20	0,15 a 0,25	0,20 a 0,35	0,50 a 0,70	0,50 a 0,70
	Roscas	G1¼	G1½	G2			
	daN.m	0,40 a 0,60	0,80 a 1,20	0,80 a 1,20			

Os desempenhos dependem dos fluidos utilizados.
A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Materiais constituintes



Sem silicone

Regulamentações

DI: 97/23/CE (módulo PED A - diâmetros superiores a 25 mm)
DI: 2006/42/CE (Diretiva máquinas)
DI: 2002/95/CE (RoHS)
RG: 1907/2006 (REACH)

Série universal

Configurações da instalação

Válvulas com travamento por cadeado

Nossas válvulas de esfera com travamento por cadeado foram desenvolvidas, a fim de evitar consequências potencialmente perigosas causadas pela operação não intencional. Podendo ser trancada em posições diferentes, esta gama atende aos requisitos internacionais de segurança, como a ISO 4414.

O trancamento é realizado:

- em 1 ponto: modelos 0432 e 0439
- ou em 1, 2 ou 3 pontos: modelos 0437 e 0438

Válvulas de drenagem

Para parar a circulação de fluido e drenar o circuito, existem 2 sistemas de dreno:

- dreno roscado, permitindo aproveitar o escape
- Dreno livre, utilizável em todos os casos em que não existam restrições particulares

Uma marcação do sentido do fluido indica o sentido de montagem.

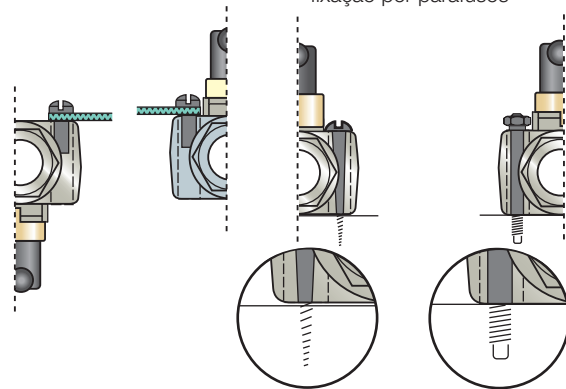
Válvulas de fixação: implementação

Em placa:

- fixação em painel
- fixação por parafuso traseiro

Em estrutura:

- fixação por pinos
- Em painel de madeira:
- fixação por parafusos



Válvulas série universal semi-especial

Baseada em componentes standard da série universal, esta gama permite adaptar a válvula a restrições específicas. Existem 6 versões de produtos acabados disponíveis a pedido.

Codificação

Tipo de válvula	0402 04 10 22		Sufixo
0400	04 = 4 mm	10 = 1/8"	20 = azul/vermelho
0401			22 = verde/azul
0402	05 = 5 mm	13 = 1/4"	26 = amarelo/amarelo
...	27 = azul/verde
	40 = 40 mm	48 = 2"	30 = branco/vermelho
			32 = branco/verde

Identificação

Uma referência de cor localizada na alavanca permite identificar facilmente cada série.



Especificações técnicas dos sufixos

Marcação		Corpo		Alavanca			Esfera		Juntas do accionador e de compensação			Juntas de sede			Exemplos de aplicações
Sufixo no corpo	Fita colorida na alavanca	Latão niquelado	Latão niquelado químico	Standard	Latão niquelado	Latão niquelado químico	Latão polido niquelado	Latão niquelado químico	EPDM	FKM	PTFE branco	Rilsan grafitado	PTFE carregado	PTFE branco	
20	[Azul/Verde]	●		●			●			●		●			Hidrocarbonetos
22	[Verde/Azul]	●		●				●		●			●		Fluidos pouco agressivos e temperaturas elevadas
26*	[Amarelo/Amarelo]	●			●			●			● Anilha			●	Líquidos agressivos ou temperaturas elevadas
27	[Azul/Verde]		●			●		●		●			●		Fluidos pouco agressivos e/ou ambientes pouco agressivos
30**	[Branco/Verde]	●		●			●		●			●			Circuitos de oxigênio gasoso
32	[Branco/Verde]	●		●				●	●				●		Circuitos de água e vapor

* sem graxa lubrificante

** graxa lubrificante compatível com oxigênio

A tabela de utilização apresentada neste capítulo indica o tipo de válvula a selecionar em função do fluido transportado.

Série universal e semi-especial

0402 Válvula reta 2/2, fêmea BSPP



	Latão niquelado, NBR		C	DN		E	F	F1	H	H1	L	L1	M	kg
			G1/8	4	0402 04 10	8	-	14	35	29	44	25	48	0,094
			G1/8	7	0402 07 10	8	19	19	38	31	51	27	48	0,166
			G1/4	7	0402 07 13	12	19	19	38	31	53	28	48	0,156
			G3/8	10	0402 10 17	12	24	24	45	43	59	31	69	0,244
			G1/2	13	0402 13 21	15	27	27	47	44	67	34	69	0,292
			G3/4	20	0402 20 27	16,5	32	38	63	54	80	39	108	0,655
			G1	23	0402 23 34	19	41	46	67	57	94	47	108	1,036
			G1¼	32	0402 32 42*	21,5	55	60	97	115	112	59	180	2,467
			G1½	32	0402 32 49*	22	55	60	97	115	120	62	180	2,340
			G1½	40	0402 40 49*	22	55	55	104	-	111	55	190	2,445
			G2	40	0402 40 48*	26	70	70	104	-	122	61	190	2,614

* Modelos com marcação CE
Pressão de serviço máx.: 40 bar

0401 Válvula reta 2/2, macho BSPP e fêmea BSPP



	Latão niquelado, NBR		C	DN		E	E1	F	H	H1	J	L	L1	M	kg
			G1/8	4	0401 04 10	8	7	14	35	29	14	45	25	48	0,094
			G1/8	5	0401 05 10	8	7	19	38	31	19	51	27	48	0,160
			G1/4	7	0401 07 13	12	9	19	38	31	19	52	28	48	0,150
			G3/8	10	0401 10 17	12	11	24	45	43	24	58	31	69	0,234
			G1/2	13	0401 13 21	15	12	27	47	44	27	66	34	69	0,286
			G3/4	18	0401 18 27	16,5	12	38	63	54	39	79	39	108	0,652
			G1	23	0401 23 34	19	15	46	67	57	48	91	47	108	0,952
			G1¼	32	0401 32 42*	21,5	18	60	97	115	55	113	59	108	2,385

* Modelos com marcação CE
Pressão de serviço máx.: 40 bar

0400 Válvula reta 2/2, macho BSPP



	Latão niquelado, NBR		C	DN		E	F	H	H1	J	L	L1	M	kg
			G1/8	4	0400 04 10	7	14	35	29	14	45	25	48	0,094
			G1/4	7	0400 07 13	9	19	38	31	19	60	36	48	0,166
			G3/8	10	0400 10 17	11	24	45	43	24	70	43	69	0,252
			G1/2	13	0400 13 21	12	27	47	44	27	78	45	69	0,324
			G3/4	18	0400 18 27	12	38	63	54	39	90	50	108	0,714

Pressão de serviço máx.: 40 bar

0411 Válvula reta 2/2 com conexão em aço



	Latão niquelado, NBR		ØD	DN		F	F1	H	H1	J	L	L1	M	kg
			6	4	0411 04 06	14	19	38	31	19	76	30	48	0,073
			8	6	0411 06 08	17	19	38	31	19	77	30	48	0,095
			10	7	0411 07 10	19	19	38	31	19	78	31	48	0,100
			12	10	0411 10 12	22	24	45	43	24	85	36	69	0,110

Pressão de serviço máx.: 40 bar

0414 Válvula reta 2/2 com conexão em aço

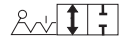


	Latão niquelado, NBR		ØD	DN		F	F1	H	H1	J	L	L1	M	kg
			6	4	0414 04 06	13	19	38	31	19	72	31	48	0,177
			8	6	0414 06 08	14	19	38	31	19	74	30	48	0,180
			10	7	0414 07 10	19	19	38	31	19	78	31	48	0,210
			12	10	0414 10 12	22	24	45	43	24	86	36	69	0,308

Pressão de serviço máx.: 40 bar

Série universal e semi-especial

0446 Válvula reta 2/2 para painel, fêmea BSPP



C	DN	[Logo]	E	F	F1	H	H1	H2	L	L1	M	ØT	kg
G1/8	4	0446 04 10	8	14	22	37	14	12	44	25	48	16,5	0,112
G1/4	7	0446 07 13	12	19	24	45	19	14	53	28	48	20,5	0,188
G3/8	10	0446 10 17	12	24	27	50	21	21	59	31	69	20,5	0,294
G1/2	13	0446 13 21	15	27	27	51	23	21	67	34	69	20,5	0,338

Pressão de serviço máx.: 20 bar
* para o modelo de 1/8" a espessura máxima da divisória é de 3 mm

6402 Válvula reta 2/2 para painel, fêmea BSPP



C	DN	[Logo]	E	F	F1	G	H1	H2	L	L1	M	N	ØT	kg
G1/8	4	6402 04 10	8	14	14	18	18	30	44	25	48	25	4x70	0,132
G1/4	7	6402 07 13	12	19	19	19	24	31	53	28	48	31	5x80	0,216
G3/8	10	6402 10 17	12	24	24	20	30	45	59	31	69	31	5x80	0,324
G1/2	13	6402 13 21	15	27	27	20	34	47	67	34	69	34	6x100	0,404
G3/4	20	6402 20 27	16,5	32	38	27	44	52	80	39	108	43	8x125	0,830
G1	23	6402 23 34	19	41	46	27	53	56	94	47	108	51	8x125	1,290

Pressão de serviço máx.: 40 bar

6401 Válvula reta 2/2 para painel, macho BSPP e fêmea BSPP



C	DN	[Logo]	E	E1	F	G	H1	H2	L	L1	M	N	ØT	kg
G1/8	4	6401 04 10	8	7	14	18	18	30	45	25	48	25	4x70	0,127
G1/4	7	6401 07 13	12	9	19	19	24	31	52	28	48	31	5x80	0,212
G3/8	10	6401 10 17	12	11	24	20	30	45	58	31	69	31	5x80	0,306
G1/2	13	6401 13 21	15	12	27	20	34	47	67	34	69	34	6x100	0,394

Pressão de serviço máx.: 40 bar

0472 Válvula em cotovelo 2/2, fêmea BSPP



C	DN	[Logo]	E	F	H	H1	H2	J	L	L1	M	kg
G1/8	4	0472 04 10	8	14	35	29	18	14	34	25	48	0,096
	6	0472 06 10	8	19	38	31	20	22	37	27	48	0,183
G1/4	6	0472 06 13	12	19	38	31	24	22	38	28	48	0,191
G3/8	9	0472 09 17	12	24	45	43	27	25	46	31	69	0,260
G1/2	12	0472 12 21	15	27	47	44	33	29	49	34	69	0,312
G3/4	18	0472 18 27	16,5	38	59	51	40	39	60	39	108	0,704
G1	23	0472 23 34	19	46	63	55	47	48	72	47	108	1,062

Pressão de serviço máx.: 20 bar

0471 Válvula em cotovelo 2/2, macho BSPP e fêmea BSPP




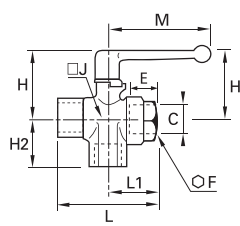

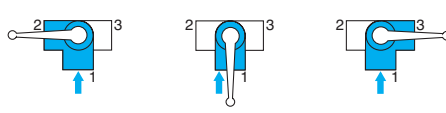
C	DN	[Logo]	E	E1	F	H	H1	H2	J	L	L1	M	kg
G1/8	4	0471 04 10	8	7	14	35	29	19	14	34	25	48	0,096
	6	0471 06 10	8	7	19	38	31	22	22	37	27	48	0,182
G1/4	6	0471 06 13	12	9	19	38	31	25	22	38	28	48	0,187
G3/8	9	0471 09 17	12	11	24	45	43	28	25	46	31	69	0,256
G1/2	12	0471 12 21	15	12	27	47	44	32	29	49	34	69	0,300
G3/4	18	0471 18 27	16,5	12	38	59	51	37	39	60	39	108	0,682
G1	23	0471 23 34	19	15	46	63	55	44	48	72	47	108	1,020

Pressão de serviço máx.: 20 bar

Série universal e semi-especial


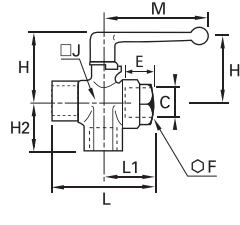


0482 Válvula 3/3 passagem em cotovelo, fêmea BSPP



	Latão niquelado, NBR 	C	DN		E	F	H	H1	H2	J	L	L1	M	kg
		G1/8	4	0482 04 10	8	14	35	29	18	14	44	25	48	0,103
		G1/4	6	0482 06 13	12	19	38	31	24	22	53	28	48	0,200
		G3/8	9	0482 09 17	12	24	45	43	27	25	59	31	69	0,284
		G1/2	12	0482 12 21	15	27	47	44	33	29	67	34	69	0,346
		G3/4	18	0482 18 27	16,5	38	59	51	40	39	80	39	108	0,742
		G1	23	0482 23 34	19	46	63	55	47	48	94	47	108	1,160
Pressão de serviço máx.: 20 bar 														


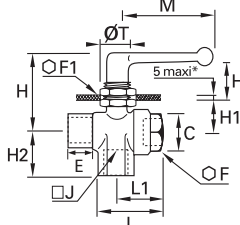

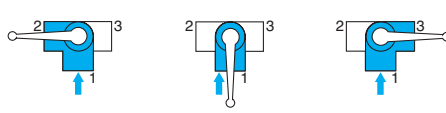
0483 Válvula 3/3 passagem em tê, fêmea BSPP



	Latão niquelado, NBR 	C	DN		E	F	H	H1	H2	J	L	L1	M	kg
		G1/8	4	0483 04 10	8	14	35	29	18	14	44	25	48	0,102
		G1/4	6	0483 06 13	12	19	38	31	24	22	53	28	48	0,196
		G3/8	9	0483 09 17	12	24	45	43	27	25	59	31	69	0,278
		G1/2	12	0483 12 21	15	27	47	44	33	29	67	34	69	0,340
		G3/4	18	0483 18 27	16,5	38	59	51	40	39	80	39	108	0,716
		G1	23	0483 23 34	19	46	63	55	47	48	94	47	108	1,066
Pressão de serviço máx.: 20 bar 														


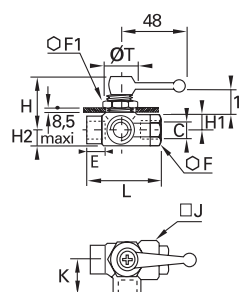

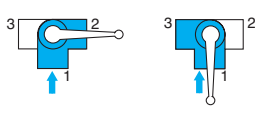
0448 Válvula 3/3 passagem em tê para painel, fêmea BSPP



	Latão niquelado, NBR 	C	DN		E	F	F1	H	H1	H2	H3	J	L	L1	M	ØT	kg		
		G1/8	4	0448 04 10	8	14	22	37	14	18	12	14	44	25	48	16,5	0,126		
		G1/4	6	0448 06 13	12	19	24	45	19	24	14	22	53	28	48	20,5	0,230		
		G3/8	9	0448 09 17	12	24	27	50	21	27	21	25	59	31	69	20,5	0,328		
		G1/2	12	0448 12 21	15	27	27	51	23	33	21	29	67	34	69	20,5	0,392		
		Pressão de serviço máx.: 20 bar * Para o modelo de 1/8" a espessura máxima da divisória é de 3 mm																	
																			

0452 Válvula 3/2 reta passagem em cotovelo para painel, fêmea BSPP


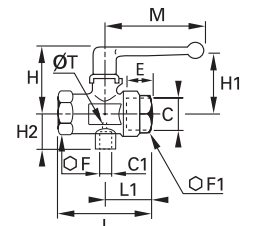



	Latão niquelado, NBR 	C	DN		E	F	F1	H	H1	H2	J	K	L	ØT	kg
		G1/8	4	0452 04 10	8	14	22	39	10	8	16	18	25	19	0,130
		G1/4	6	0452 06 13	12	19	24	40	11	11	23	24	28	20	0,206
Pressão de serviço máx.: 20 bar 															

Série universal de purga

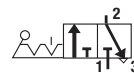
0489 Válvula reta 3/2 com dreno, fêmea BSPP e métrica


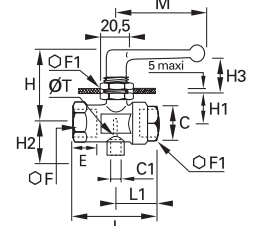



	Latão niquelado, NBR 	C	C1	DN		E	F	F1	H	H1	H2	L	L1	M	ØT	kg	
		G1/4	M5x0,8	7	0489 07 13		12	24	24	46	43	17	59	31	69	2	0,270
		G3/8	M5x0,8	10	0489 10 17		12	24	24	46	43	17	59	31	69	2	0,243
		G1/2	G1/8	13	0489 13 21		15	27	27	47	44	24	67	34	69	2	0,310
		G3/4	G1/4	18	0489 18 27		16,5	32	38	63	54	33	80	39	108	2,5	0,670
		G1	G1/4	23	0489 23 34		19	41	46	67	57	37	94	47	108	3	1,050

Pressão de serviço máx.: 40 bar

0449 Válvula reta 3/2 para painel com dreno, fêmea BSPP e métrica



	Latão niquelado, NBR 	C	C1	DN		E	F	F1	H	H1	H2	H3	L	L1	M	ØT	kg	
		G1/4	M5x0,8	7	0449 07 13		12	24	27	50	20	17	21	59	31	69	2,5	0,313
		G3/8	M5x0,8	10	0449 10 17		12	24	27	50	20	17	21	59	31	69	2,5	0,291
		G1/2	G1/8	13	0449 13 21		15	27	27	52	23	24	21	67	34	69	4	0,352

Pressão de serviço máx.: 20 bar

0469 Válvula reta 3/2 com purga, fêmea BSPP



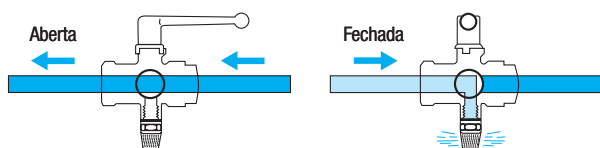
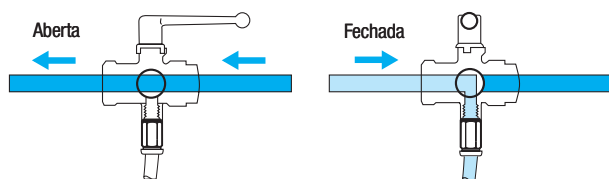
	Latão niquelado, NBR 	C	DN		E	F	F1	H	H1	L	L1	M	ØT	kg	
		G1/8	4	0469 04 10		8	14	14	35	29	44	25	48	1,5	0,092
		G1/4	7	0469 07 13		12	24	24	46	43	59	31	70	2	0,268
		G3/8	10	0469 10 17		12	24	24	46	43	59	31	70	2	0,246
		G1/2	13	0469 13 21		15	27	27	47	44	67	34	70	2	0,294
		G3/4	18	0469 18 27		16,5	32	38	63	54	80	39	108	2,5	0,668
G1	23	0469 23 34		19	41	46	67	57	94	47	108	3	1,026		

Pressão de serviço máx.: 40 bar

Funcionamento das purgas

Com purga ligada a um tubo = purga colectada, sem ruído nem poluição

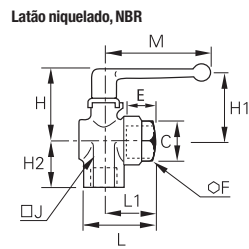
Com purga ligada a um silenciador = purga ao ar livre, sem ruído



As nossas gamas de conexões, tubos e silenciadores encontram-se respectivamente nos capítulos 1,3 e 9 deste catálogo.

Série universal de purga

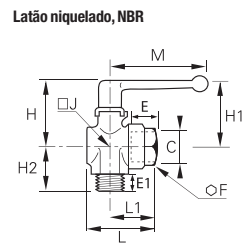
0462 Válvula em cotovelo 3/2 com purga, fêmea BSPP



C	DN		E	F	H	H1	H2	J	L	L1	M	kg
G1/8	6	0462 06 10	8	19	38	31	20	22	37	27	48	0,192
G1/4	6	0462 06 13	12	19	38	31	24	22	38	28	48	0,185
G3/8	9	0462 09 17	12	24	45	43	27	25	46	31	69	0,261
G1/2	12	0462 12 21	15	27	47	44	33	29	49	34	69	0,312
G3/4	18	0462 18 27	16,5	38	59	51	40	39	60	39	108	0,698
G1	23	0462 23 34	19	46	63	55	47	48	72	47	108	1,066

Pressão de serviço máx.: 20 bar

0461 Válvula em cotovelo 3/2 com purga, macho BSPP e fêmea BSPP

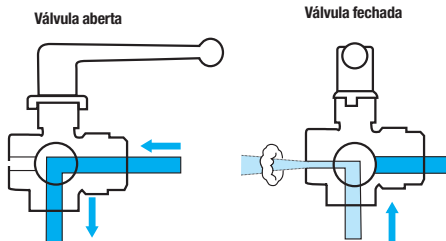


C	DN		E	E1	F	H	H1	H2	J	L	L1	M	kg
G1/8	6	0461 06 10	8	7	19	38	31	20	22	37	27	48	0,182
G1/4	6	0461 06 13	12	9	19	38	31	24	22	38	28	48	0,186
G3/8	9	0461 09 17	12	11	24	45	43	27	25	46	31	69	0,257
G1/2	12	0461 12 21	15	12	27	47	44	33	29	49	34	69	0,304
G3/4	18	0461 18 27	16,5	12	38	59	51	40	39	60	39	108	0,648

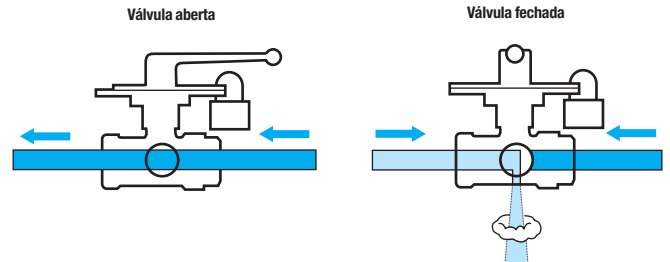
Pressão de serviço máx.: 20 bar

Funcionamento dos drenos das válvulas em cotovelo

Com purga livre = purga ao ar livre sem silenciador



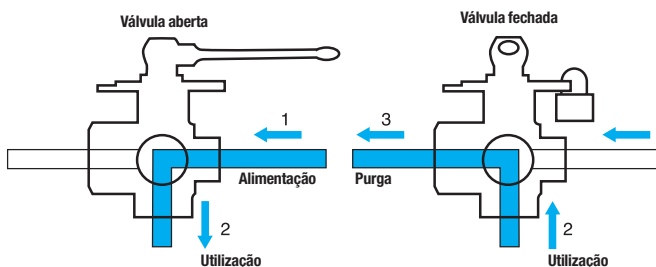
Funcionamento dos drenos das válvulas com travamento por cadeado



Alavanca desmontável: em caso de montagem da válvula junto a uma parede, é possível desmontar a alavanca para posicioná-lo no sentido oposto à montagem original.

Funcionamento das válvulas com cadeado de 3/2 vias

Perfuradas por baixo e quadradas no plano horizontal, estas válvulas permitem ligar: a via 1 à via 2 - a via 2 à via 3.

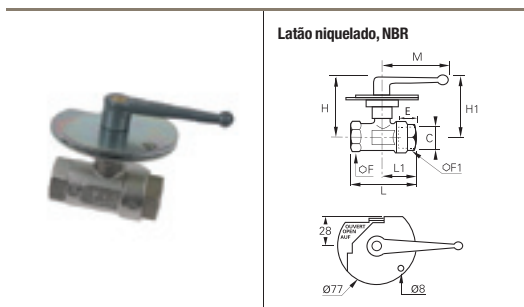


Alavanca desmontável: em caso de montagem da válvula junto a uma parede, é possível desmontar a alavanca para posicioná-la no sentido oposto à montagem original.

Série universal truncável com cadeado

0432

Válvula reta 2/2 truncável com travamento por cadeado, fêmea BSPP



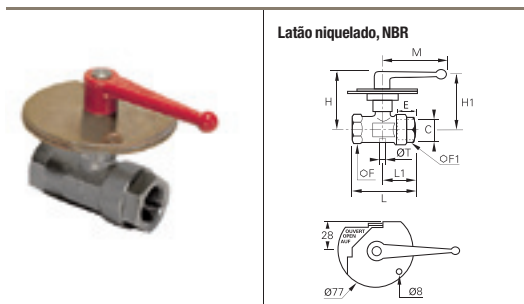
Latão niquelado, NBR

C	DN		E	F	F1	H	H1	L	L1	M	kg
G1/8	4	0432 04 10	8	19	19	59	54	51	27	69	0,415
G1/4	7	0432 07 13	12	19	19	59	54	59	28	69	0,396
G3/8	10	0432 10 17	12	24	24	60	55	59	31	69	0,460
G1/2	13	0432 13 21	15	27	27	62	57	67	34	69	0,522
G3/4	20	0432 20 27	16,5	32	38	66	56	80	39	108	0,800
G1	23	0432 23 34	19	41	46	70	59	94	47	108	1,186

Pressão de serviço máx.: 40 bar
Alavanca fixa, placa fixa e placa móvel: aço zincado

0439

Válvula reta 3/2 truncável com cadeado com purga, fêmea BSPP



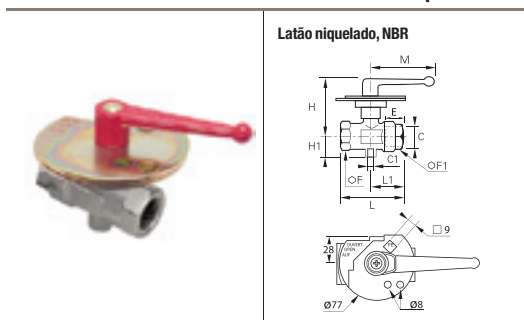
Latão niquelado, NBR

C	DN		E	F	F1	H	H1	L	L1	M	ØT	kg
G1/8	4	0439 04 10	8	19	19	59	54	51	27	69	2	0,410
G1/4	7	0439 07 13	12	19	24	60	55	59	31	69	2	0,480
G3/8	10	0439 10 17	12	24	24	60	55	59	31	69	2	0,460
G1/2	13	0439 13 21	15	27	27	62	57	67	34	69	2	0,514
G3/4	18	0439 18 27	16,5	32	38	66	56	80	39	108	2,5	0,810
G1	23	0439 23 34	19	41	46	70	59	94	47	108	3	1,185

Pressão de serviço máx.: 40 bar
Alavanca fixa, placa fixa e placa móvel: aço zincado

0436

Válvula reta 3/2 com 3 pontos de travamento por cadeado e dreno, fêmea BSPP e métrica



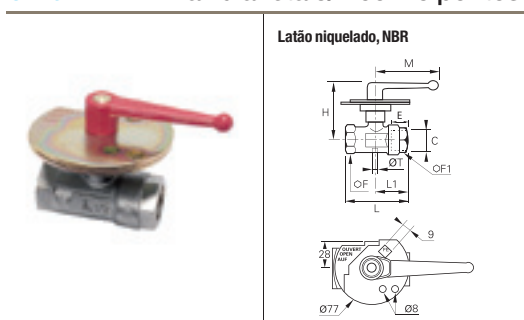
Latão niquelado, NBR

C	C1	DN		E	F	F1	H	H1	L	L1	M	kg
G3/8	M5x0,8	10	0436 10 17	12	24	24	60	17	60	32	69	0,475
G1/2	G1/8	13	0436 13 21	15	27	27	60	24,5	67,5	34,5	69	0,500
G3/4	G1/4	18	0436 18 27	16,5	32	38	69,5	33	80	39,5	108	0,850
G1	G1/4	23	0436 23 34	19	32	38	69,5	33	80	39,5	108	1,215

Alavanca fixa, placa fixa e placa móvel: aço zincado

0437

Válvula reta 3/2 com 3 pontos de travamento por cadeado e dreno, fêmea BSPP



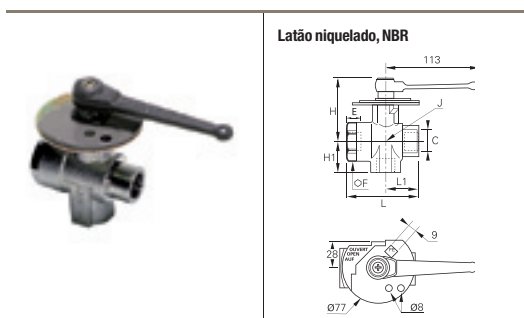
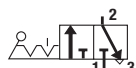
Latão niquelado, NBR

C	DN		E	F	F1	H	L	L1	M	ØT	kg
G1/4	7	0437 07 13	12	24	24	60	59	32	69,5	2	0,476
G3/8	10	0437 10 17	12	24	24	60	60	32	69,5	2	0,456
G1/2	13	0437 13 21	15	27	27	60	67,5	34,5	69,5	2	0,510
G3/4	18	0437 18 27	16,5	32	38	69,5	80	39,5	108,5	2,5	0,820
G1	23	0437 23 34	19	41	46	73	94,5	47,5	108,5	3	1,192

Pressão de serviço máx.: 40 bar
Alavanca fixa, placa fixa e placa móvel: aço zincado

0438

Válvula em cotovelo 3/2 com 3 pontos de travamento por cadeado, fêmea BSPP



Latão niquelado, NBR

C	DN		E	F	H	H1	J	L	L1	kg
G3/8	9	0438 09 17	12	38	76	34	39	73	35	0,970
G1/2	12	0438 12 21	15	38	76	37	39	78	38	0,947
G3/4	18	0438 18 27	16,5	38	76	40	39	80	40	0,905
G1	23	0438 23 34	19	46	80	47	48	94	47	1,295

Pressão de serviço máx.: 20 bar
Placa fixa: aço zincado, placa móvel: aço, pintura epóxida em cinzento.
Alavanca desmontável: em caso de montagem da válvula junto a uma parede, é possível desmontar o manipulador para posicioná-lo no sentido oposto à montagem original.

Válvulas de esfera, série universal leve

As válvulas da série leve baseiam-se na tecnologia da gama de série universal Parker Legris. Oferecem as vantagens de **compactidade** e **manobra sem esforço** e foram concebidas para assegurar a **confiabilidade** dos circuitos.

Vantagens do produto

Facilidade de utilização | Facilidade de manobra graças ao coeficiente de atrito reduzido
Alavancas curtas que podem ser reposicionadas ou trocadas
Excelente compactidade
Ampla gama de configurações

Eficácia máxima | Excelente resistência ao vácuo
Passagem integral
Latão níquelado químico elevado em fósforo para uma elevada resistência à corrosão
Sistema automático de compensação do micro-desgaste das juntas

Fiabilidade | Tecnologia reconhecida e comprovada
Resistência mecânica e longevidade graças ao latão forjado
100% testadas contra vazamentos
Datação unitária para garantir a qualidade e rastreabilidade



Aplicações

- Vácuo
- Transporte
- Embalagem
- Indústria têxtil
- Ar comprimido
- Serrarias
- Plasturgia e borracha

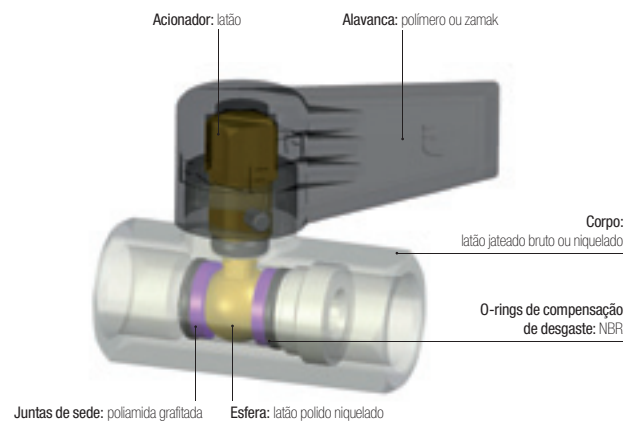
Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido Outros fluidos: consultar a tabela de compatibilidades no final do capítulo
Pressão de utilização	Vácuo a 12 bar
Temperatura de utilização	-20 °C a +80 °C

Binários de aperto	Roscas	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4
	daN.m	0,10 a 0,20	0,10 a 0,20	0,15 a 0,25	0,20 a 0,35	0,50 a 0,70

Os desempenhos dependem dos fluidos utilizados.
A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Materiais constituintes



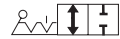
Sem silicone

Regulamentações

DI: 97/23/CE (módulo PED A - diâmetros superiores a 25 mm)
DI: 2006/42/CE (Diretiva máquinas)
DI: 2002/95/CE (RoHS)
RG: 1907/2006 (REACH)

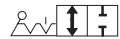
Série universal leve

0492 Válvula série leve 2/2, fêmea BSPP



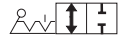
	Latão niquelado, NBR 	C	E	F	H	L	L1	M	kg
		G1/4 4 0492 04 13	9	17	34	39,5	17	35	0,073
		G3/8 7 0492 07 17	11	22	38	45	20	43	0,128
		G1/2 10 0492 10 21	12	24	44	54	25	50	0,162
		G3/4 13 0492 13 27	14	30	46	62	28	50	0,240
Alavanca em polímero técnico									

0492..64 Válvula série leve 2/2 manípulo curto, fêmea BSPP



	Latão niquelado, NBR 	C	E	F	H	L	L1	M	kg
		G1/4 4 0492 04 13 64	9	17	36	39,5	17	25	0,090
Alavanca curta em zamak									

0491 Válvula série leve 2/2, macho BSPP e fêmea BSPP



	Latão niquelado, NBR 	C	E	E1	F	H	L	L1	M	kg
		G1/4 4 0491 04 13	9	7	17	34	39,5	17	35	0,070
		G3/8 7 0491 07 17	11	8	22	38	45	20	43	0,124
		G1/2 10 0491 10 21	12	10	24	44	53	24	50	0,160
		G3/4 13 0491 13 27	14	12	30	46	59	25	50	0,238
Alavanca em polímero técnico										

0491..64 Válvula série leve 2/2 manípulo curto, macho BSPP e fêmea BSPP



	Latão niquelado, NBR 	C	E	E1	F	H	L	L1	M	kg
		G1/4 4 0491 04 13 64	9	7	17	36	39,5	17	25	0,092
Alavanca curta em zamak										

0490 Válvula série leve 2/2, macho BSPP




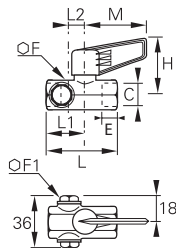


	Latão niquelado, NBR 	C	E	F	H	L	L1	M	kg
		G1/4 4 0490 04 13	7	17	34	39	17	35	0,070
		G3/8 7 0490 07 17	8	22	38	44	20	43	0,109
		G1/2 10 0490 10 21	10	24	44	53	24	50	0,160
		G3/4 13 0490 13 27	12	30	46	59	25	50	0,233
Alavanca em polímero técnico									

Série universal leve

0494

Válvula série leve 2/2 com 2 tampões de dreno, fêmea BSPP


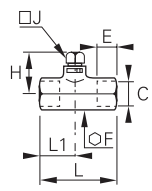




	<p>Latão niquelado, NBR</p> 	<p>C  </p>	E	F	F1	H	L	L1	L2	M	kg
		<p>G3/8 7 0494 07 17</p> <p>Alavanca em polímero técnico</p>	11	22	16	38	60	20	15	43	0,178

0497

Válvula série leve 2/2 com quadrado de acionamento, fêmea BSPP


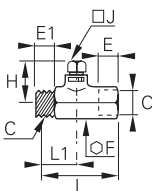




	<p>Latão, NBR</p> 	<p>C  </p>	E	F	H	J	L	L1	kg
		<p>G1/4 4 0497 04 13</p> <p>G3/8 7 0497 07 17</p> <p>G1/2 10 0497 10 21</p> <p>G3/4 13 0497 13 27</p>	9	17	25	7	39	17	0,066
			11	22	26	7	45	20	0,122
			12	24	29	10	54	25	0,148
			14	30	30	10	62	28	0,230

0496

Válvula série leve 2/2 com haste quadrada, macho BSPP e fêmea BSPP



	<p>Latão, NBR</p> 	<p>C  </p>	E	E1	F	H	J	L	L1	kg
		<p>G1/4 4 0496 04 13</p> <p>G3/8 7 0496 07 17</p> <p>G1/2 10 0496 10 21</p> <p>G3/4 13 0496 13 27</p>	7	9	17	25	7	39	17	0,065
			8	11	22	26	7	45	20	0,118
			10	12	24	29	10	53	24	0,150
			12	14	30	30	10	59	28	0,222



De esfera

Válvulas industriais

Válvulas de esfera, série DVGW

A combinação de roscas normalizadas, de um sistema de vedação reforçado e da certificação **DVGW** fazem desta válvula um valor seguro para o **transporte de gases e água**.

Vantagens do produto

- | | |
|---------------------------------------|--|
| Segurança e vedação | Alavanca impedida de ser ejetada em caso de sobrepressão
Duas juntas para evitar vazamentos
Datação unitária para garantir a qualidade e rastreabilidade |
| Ótimo desempenho | Passagem integral, minimizando as perdas de carga
Latão níquelado para uma melhor resistência à corrosão e uma compatibilidade química superior
Manobrável a temperatura muito baixa |
| Roscas universais normalizadas | Excelente adaptabilidade de montagem: <ul style="list-style-type: none"> • dimensões em conformidade com a DIN 3357 • roscas BSPP em conformidade com a DIN 2999/ISO 228 |



Robótica
Ar comprimido
Transporte de água e gás
Máquinas-ferramentas
Indústria têxtil
Indústria da madeira

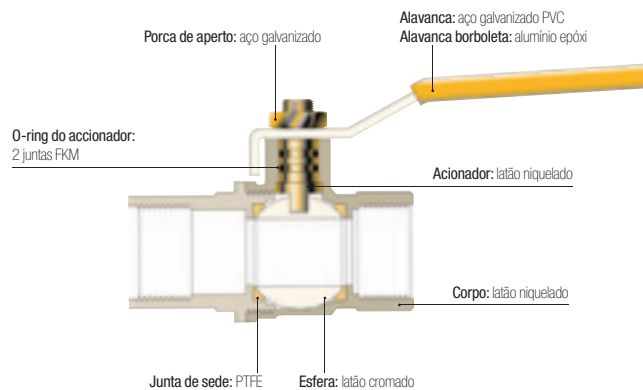
Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido, água e gás
Pressão de utilização	1/4" a 2": 0 a 40 bar
Temperatura de utilização	-40 °C a +170 °C

Os desempenhos dependem dos fluidos utilizados.

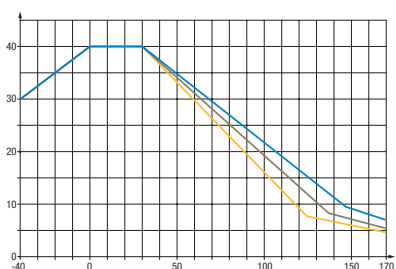
Materiais constituintes



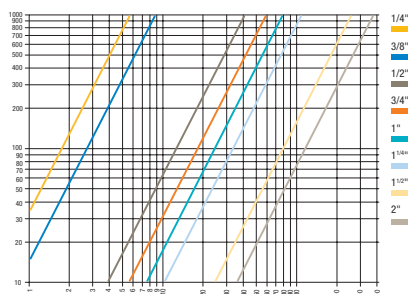
Sem silicone

Pressões e temperaturas de utilização

Pressão - Temperatura



Perdas de carga



Regulamentações

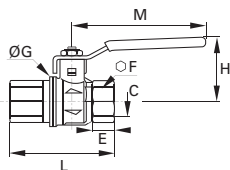
Industriais
DI: 97/23/CE (PED B+D módulo CE 1115)
Água
DVGW: W 570-1
DIN EN 13228
BGA KTW
DVGW: W270
Gás
DIN EN 33

Série DVGW

BVG4-L Válvula reta 2/2, fêmea BSPP



Latão niquelado, PTFE

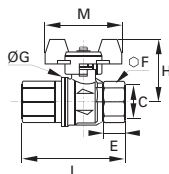


C	DN		E	F	ØG	H	L	M	kg
G1/4	8	BVG4-1/4L	12	20	25	38	50	82	0,150
G3/8	10	BVG4-3/8L	12	20	25	38	60	82	0,150
G1/2	15	BVG4-1/2L	15,5	25	32,5	43	75	100	0,255
G3/4	20	BVG4-3/4L	17	32	39	50	80	120	0,390
G1	25	BVG4-1L	21	41	47,5	54	90	120	0,590
G1¼	32	BVG4-1,1/4L	23	50	59	73	110	158	0,980
G1½	40	BVG4-1,1/2L	23	55	71,5	79	120	158	1,205
G2	50	BVG4-2L	26,5	70	86	86	140	158	1,960

BVGT4-L Válvula reta 2/2, fêmea BSPP



Latão niquelado, PTFE



C	DN		E	F	ØG	H	L	M	kg
G1/4	8	BVGT4-1/4L	12	20	25	39	50	50	0,150
G3/8	10	BVGT4-3/8L	12	20	25	39	60	50	0,150
G1/2	15	BVGT4-1/2L	15,5	25	32,5	43	75	50	0,230
G3/4	20	BVGT4-3/4L	17	32	39	47	80	60	0,350
G1	25	BVGT4-1L	21	41	47,5	51	90	60	0,550

Alavanca compacta

Válvulas de esfera, série standard

A gama de válvulas com **vedações em fluoropolímero**, disponível nas séries compacta, standard e com travamento por cadeado, permite abranger as **aplicações industriais comuns** para as quais os fluidos transportados e as temperaturas de utilização implicam a utilização deste tipo de vedações.

Vantagens do produto

Instalação otimizada	Passagem integral do fluido Alavanca longa ou borboleta Resistência à corrosão Uma versão com travamento por cadeado para a segurança da utilização Boa relação preço/desempenho
Elevada compatibilidade	Numerosos fluidos compatíveis Utilização em baixa e média pressão Proteção contra corrosão graças ao tratamento superficial



Máquinas-ferramentas
 Máquinas agrícolas
 Indústria têxtil
 Ar comprimido
 Canalizações
 Climatização
 Aquecimento

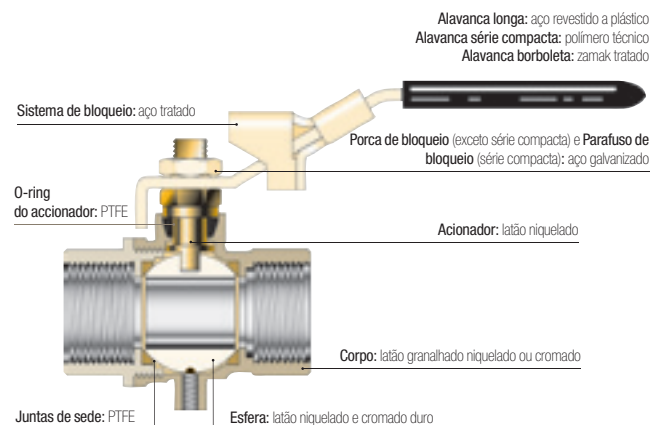
Aplicações

Características técnicas

Versão	Séries standard e trancável com cadeado	Série compacta
Fluidos adaptados	Ar comprimido, gaz, água, vapor de água, óleos e todos os fluidos compatíveis com os materiais constituintes	
Pressão de utilização	0 a 30 bar	0 a 35 bar
Temperatura de utilização	-20 °C a +130 °C	-10 °C a +90 °C

Os desempenhos dependem dos fluidos utilizados.

Materiais constituintes



Sem silicone

Regulamentações


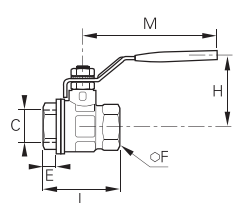

Industriais
 DI: 97/23/EC (módulo PED A – CE diâmetro superior a 25 mm)
 DI: Diretiva máquinas 2006/42/CE
 DI: 2002/95/EC (RoHS)
 RG: 1907/2006 (REACH)
 DI: 89/392/CE

Série standard

4902

Válvula reta 2/2 standard, fêmea BSPP



	Latão niquelado, PTFE 	C	DN		PN	E	F	H	L	M	kg
		G1/4	10	4902 10 13	30	11	20	43	51,5	98	0,154
		G3/8	10	4902 10 17	30	11,4	20	43	51,5	98	0,138
		G1/2	15	4902 15 21	30	13,5	25	47	55	98	0,202
		G3/4	20	4902 20 27	30	12,5	31	58	57,5	122	0,322
		G1	25	4902 25 34	30	15	38	60	69,5	122	0,468
		G1¼	32	4902 32 42*	25	17	48	77	81,5	153	0,794
		G1½	40	4902 40 49*	25	18	54	83	95	153	1,082
		G2	50	4902 50 48*	25	22	66	95	113	162	1,787
		G2½	65	4902 65 47*	30	22	85	132	136	255	4,500
		G3	80	4902 80 46*	30	25	99	140	157	255	5,840
		G4	100	4902 01 45*	30	29	125	154	191	255	9,040

* Modelos com marcação CE
Modelo a partir de 2½": dupla junta da haste de acionamento em FPM e temperatura de utilização de -40°C a +170°C

BVGT4-C

Válvula reta 2/2 standard, fêmea BSPP




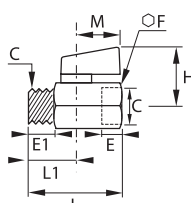

	Latão granalhado niquelado, PTFE 	C	DN		E	F	G	H	L	M	kg
		G1/4	8	BVGT4-1/4C	9	20	25	40	39	50	0,130
		G3/8	10	BVGT4-3/8C	9	20	25	40	39	50	0,120
		G1/2	15	BVGT4-1/2C	11	25	32,5	44	50	50	0,180
		G3/4	20	BVGT4-3/4C	12	31	39	49	54	50	0,265
		G1	25	BVGT4-1C	14	38	47,5	53	67	50	0,390

Alavanca compacta

4991

Válvula reta 2/2 série compacta standard, macho BSPP e fêmea BSPP


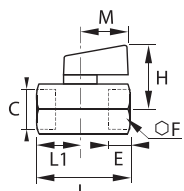



	Latão cromado, PTFE 	C	DN		E	E1	F	H	L	L1	M	kg
		G1/8	6	4991 00 10	10	10	21	30	41,5	10	24	0,091
		G1/4	8	4991 00 13	11	11	21	30	41,5	11	24	0,087
		G3/8	8	4991 00 17	11	11	21	30	41,5	10,5	24	0,087
		G1/2	10	4991 00 21	13	13	25	32	49	12,5	24	0,134

4992

Válvula reta 2/2 série compacta standard, fêmea BSPP



	Latão cromado, PTFE 	C	DN		E	F	H	L	L1	M	kg
		G1/8	6	4992 00 10	10	21	30	41,5	10	24	0,110
		G1/4	8	4992 00 13	11	21	30	41,5	11	24	0,106
		G3/8	8	4992 00 17	11	21	30	41,5	10,5	24	0,094
		G1/2	10	4992 00 21	13	25	32	49	12,5	24	0,142

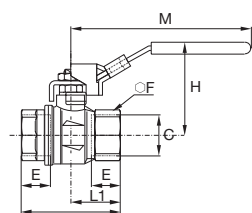
Série standard

BVG4-LOCK

Válvula reta 2/2 com travamento por cadeado, fêmea BSPP



Latão granalhado níquelado, PTFE



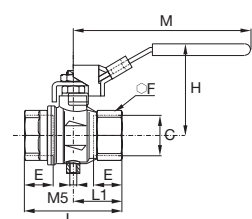
C	DN		E	F	H	L	L1	M	kg
G1/4	8	BVG4-1/4LOCK	12	20	47,5	45	22,5	96	0,154
G3/8	10	BVG4-3/8LOCK	12	20	47,5	45	22,5	96	0,171
G1/2	15	BVG4-1/2LOCK	15,5	25	52	59	29,5	96	0,238
G3/4	20	BVG4-3/4LOCK	17	31	59,5	64	32	117	0,370
G1	25	BVG4-1LOCK	21	40	63,5	81	40,5	117	0,580

BVG4P-LOCK

Válvula reta 2/2 com travamento por cadeado e dreno, fêmea BSPP



Latão granalhado níquelado, PTFE



C	DN		E	F	H	L	L1	M	kg
G1/4	8	BVG4P-1/4LOCK	12	20	47,5	45	22,5	96	0,155
G3/8	10	BVG4P-3/8LOCK	12	20	47,5	45	22,5	96	0,172
G1/2	15	BVG4P-1/2LOCK	15,5	25	52	59	29,5	96	0,239
G3/4	20	BVG4P-3/4LOCK	17	31	59,5	64	32	117	0,371
G1	25	BVG4P-1LOCK	21	40	63,5	81	40,5	117	0,581

Válvulas de esfera: tabela de utilização

A tabela a seguir indica a compatibilidade das válvulas com os fluidos, bem como as respectivas características de pressão e temperatura.

Alguns modelos têm uma pressão de serviço máxima diferente da mencionada nesta tabela. Neste caso, a pressão é indicada na seção da referência em questão.

ATENÇÃO: para os diâmetros \geq a 32 mm ou 1¼", dividir a pressão máxima por 2.

Se o fluido pretendido não constar desta tabela, agradecemos que nos consulte.

Designação dos produtos	Pressão máxima (bar)	Temperaturas em °C		Série universal e série leve	Série standard	Série DVGW	Série semi-especial								
		Mín.	Máx.				20	22	26	27	30	32			
Acetileno-acetona	20	-20	+60												●
Acetileno (gás)	20	-20	+60	●	●	●									
Acetofenona	20	-20	+60												●
Acetona e outras cetonas	20	-20	+60												●
Água a temperaturas rigorosas	20		+150			●									●
Água com gás carbônico	40		+90	●	●	●									
Água destilada	40		+90	●	●	●									
Água do mar	40		+80	●	●	●									
Água do mar muito quente	20		+150			●						●			
Água natural	40		+80	●	●	●									
Água oxigenada	40	-20	+30				●								
Álcoois gordos	20	-20	Ebuli.					●							
Álcool a ferver ou desnaturado	40	-20	+40	●	●	●									
Álcool absoluto	20	-20	Ebuli.												●
Álcool amílico	20	-20	Ebuli.												●
Álcool benzílico	20	-20	Ebuli.					●							
Álcool butílico	20	-20	Ebuli.					●							
Álcool diacetônico	20	-20	Ebuli.												●
Álcool etílico	20	-20	Ebuli.												●
Álcool isopropílico	20	-20	Ebuli.												●
Álcool metílico	20	-20	Ebuli.												●
Álcool propílico	20	-20	Ebuli.												●
Alumínio (em suspensão líquida, pastosa)	40	-20	+90	●	●	●									
Amido (em gel ou pasta)	40	+10	+40	●	●	●									
Amilo - Álcool	20	-20	Ebuli.												●
Anticongelantes ou glicol (diluídos)	40	-20	+40	●	●	●									
Ar comprimido	20	-25	+180	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Argônio (gás) Ar	20	-20	+60	●	●	●									
Benzaldeído	20	-20	+60												●
Benzeno	20	-20	+60					●							
Benzina	20	-20	+60					●							
Bórax (pasta ou licor)	20	-20	+60												●
Bromoclorotrifluoretano	20	-20	+60		●	●			●						
Butadieno (hidrocarboneto)	20	-20	+60									●			
Butano	20	-20	+60	●	●	●									
Butanol	20	-20	Ebuli.					●							
Butileno (hidrocarboneto)	20	-20	+60					●							

As indicações que se seguem resultam da nossa longa experiência, mas não implicam qualquer responsabilidade da nossa parte. Recomendamos que os clientes procedam a ensaios em condições reais de utilização.

Válvulas de esfera: tabela de utilização

Designação dos produtos	Pressão máx. (bar)	Temperaturas em °C		Série universal e série leve	Série standard	Série DVGW	Série semi-especial						
		Mín.	Máx.				20	22	26	27	30	32	
Calda bordalesa (inseticidas)	20	0	+40	●	●	●							
Carbonato de sódio (com água)	20	0	+40	●	●	●							
Ceras naturais (vegetais, de abelha, de carnaúba, da China, de linhite)	40	-20	+90								●		
Combustíveis-Gasóleos	40	-20	+40	●	●								
Creosotos	20	-20	+60								●		
Cresóis	20	-20	+60								●		
Criptônio Kr (gás)	20	-20	+60	●	●	●							
Decalina (hidrocarboneto, solvente)	20	-20	+60								●		
Detergentes (soluções)	20	-20	+100										●
Diésteres	20	-20	+90					●					
Diisobutileno	20	-20	+60								●		
Dipentano	20	-20	+60					●					
Dipenteno (solventes, vernizes)	20	-20	+60					●					
Eritreno (ou Butadieno)	20	-20	+60								●		
Etano (gás hidrocarboneto)	20	-20	+60								●		
Etano (gás) CH ₂ CH ₃	20	-20	+60	●	●								
Etanodiol (anticongelantes) - ou Glicol	20	-20	+120										●
Éter difenílico (detergentes)	20	-20	+60								●		
Etileno-glicol (anticongelantes)	20	-20	+120										●
Fenol (soluções aquosas ou alcoólicas)	20	-20	+60		●	●			●				
Fluidos de freio (automotivo)	20	-20	+90										●
Gás carbónico CO ₂	40	-20	+60	●	●								
Gás de iluminação	20	-20	+40			●							
Gás natural	20	-20	+40			●							
Gasóleos	40	-20	+90	●	●								
Gasolina normal	20	-20	+40	●	●								
Gasolina Super	20	-20	+40				●						
Glicerina	20	-20	+40	●	●								
Glicol (para anticongelantes, lubrificantes)	40	-20	+40	●	●								
Gordura animal, graxa	20	+5	+200		●	●			●				
Gorduras comestíveis	20	+5	+200		●				●				
Grafite suspensa em água, óleos, graxas lubrificantes	40	-20	+90	●	●								
Hélio (gás)	20	-20	+60										●
Heptanal	20	-20	+50	●	●								
Hexano (solventes)	20	-20	+60									●	
Hidrocarbonetos "aromáticos"	20	-20	+60					●					
Hidrogénio gás	20	-20	+60									●	
Hidróxido de Bário	20	-20	+40										●
Isobutano (hidrocarboneto alifático)	20	-20	+60								●		
Iso-octano	20	-20	+60								●		
Líquidos saponificantes	20	-20	+30	●	●	●							
Graxas lubrificantes (de petróleo)	40	-20	+90	●	●								

As indicações que se seguem resultam da nossa longa experiência, mas não implicam qualquer responsabilidade da nossa parte. Recomendamos que os clientes procedam a ensaios em condições reais de utilização.

Válvulas de esfera: tabela de utilização

Designação dos produtos	Pressão máx. (bar)	Temperaturas em °C		Série universal e série leve	Série standard	Série DVGW	Série semi-especial						
		Mín.	Máx.				20	22	26	27	30	32	
Metano (gás) CH ₄	20	-20	+60	●	●	●							
Metanol	20	-20	Ebul.										●
Metil - Álcool (solventes)	20	-20	Ebul.										●
Néon (Gás) Ne	20	-20	+60	●	●	●							
Nitrogênio (gás) N ²	40	-20	+90	●	●	●							
Óleo (de petróleo) e emulsão de água	40	-20	+90	●	●	●							
Óleo de colza	40	-20	+90	●	●								
Óleo de corte	40	-20	+90	●	●								
Óleos combustíveis	40	-20	+40	●	●	●							
Óleo de mamona	40	-20	+90	●	●								
Óleo de mocotó	40	-20	+90	●	●	●							
Óleo de petróleo mineral	20	-20	+160					●					
Óleo de ricino	40	-20	+90	●	●	●							
Óleo de vaselina	40	-20	+90	●	●	●							
Óleos "sintéticos"	20	-20	+100										●
Óleos comestíveis	20	+5	+200		●				●				
Óleos hidráulicos (de petróleo)	40	-20	+90	●	●								
Óleos minerais	40	-20	+90	●	●								
Oxigênio gasoso (ambiente)	20	-20	+40									●	
Parafinas	20	-20	+60	●	●	●							
Pentano (hidrocarbonetos líquidos)	20	-20	+60	●	●	●							
Pentanóis 1 e 2	20	-20	Ebul.										●
Petróleo	40	-20	+90	●	●	●							
Petróleo bruto	20	-20	+40				●						
Pinturas e respectivos solventes	20	-20	+60		●	●			●				
Propano	20	-20	+60	●	●	●							
Propanóis 1 e 2	20	-20	Ebul.										●
Propanona 2	20	-20	+60										●
Propeno ou Propileno	20	-20	+60						●				
Propileno ou Propeno	20	-20	+60						●				
Sabões	20	-20	+100										●
Sabões líquidos ou pastosos	40	-20	+40	●	●	●							
Terebentina	20	-20	+50	●	●	●							
Tintas	20	-20	+60									●	
Tolueno (hidrocarbonetos terpénicos)	20	-20	+60		●	●			●				
Tricloroetileno	20	-20	+65						●				
Vapor de água 150 °C máx.	20	-20	+150										●
Vaselina	40	-20	+60	●	●	●							
Vernizes e pinturas	20	-20	+60		●	●			●				
Xénon (Gás) Xe	20	-20	+60	●	●	●							
Xileno	20	-20	+60						●				

As indicações que se seguem resultam da nossa longa experiência, mas não implicam qualquer responsabilidade da nossa parte. Recomendamos que os clientes procedam a ensaios em condições reais de utilização.

Válvulas de esfera, série aço inoxidável

As válvulas da série **aço inoxidável** permitem transportar vários **fluidos corrosivos** e resistem aos **ambientes agressivos**. Com passagem integral e suportando simultaneamente pressões e temperaturas elevadas, adaptam-se a diversas aplicações.

Vantagens do produto

Confiabilidade

Passagem integral
Excelente compatibilidade química
Elevada resistência ao binário pressão/temperatura
Versão série leve: vedação 100% testada com datação unitária para garantir a rastreabilidade e a qualidade

Polivalência

Três versões retas:

- Tipo monobloco não desmontável
- Tipo 3 peças de desmontagem simples para facilitar a manutenção e a limpeza da válvula
- Tipo série leve para uma compacidade superior

Placa de fixação: 4812 e 4832

- Montagem em painel
- Montagem em atuador pneumático ou elétrico (norma ISO 5211)



Aplicações

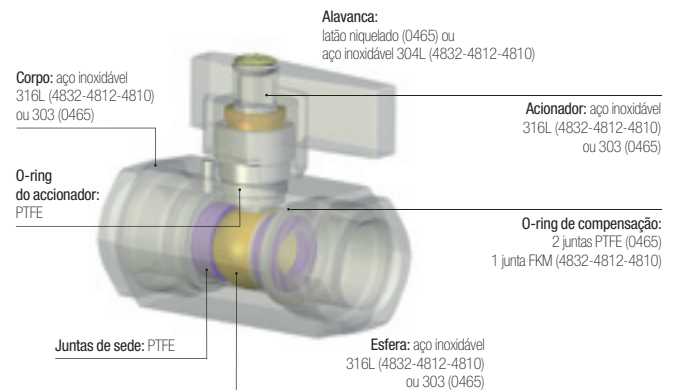
Setor alimentício
Aeronáutica
Indústria química
Semicondutores
Aplicações médicas
Setor petroquímico
Laboratórios
Processo farmacêutico

Características técnicas

Fluidos adaptados	Tipos 4810, 4812 e 4832	Tipo 0465
	Todos os fluidos	Todos os fluidos
Pressão de utilização	0 a 65 bar	Vácuo a 20 bar
Temperatura de utilização	-20 °C a +150 °C	-20 °C a +120 °C

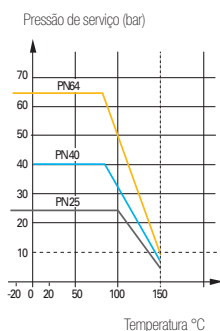
Os desempenhos dependem dos fluidos utilizados.
A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Materiais constituintes

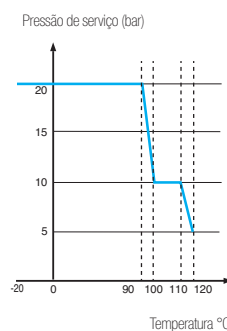


Resistência à pressão e temperatura

Versões 4810, 4812 e 4832



Versão 0465



Regulamentações

Industriais

DI: 97/23/EC (módulo PED A – CE diâmetro superior a 25 mm)
DI: Diretriz para máquinas 2006/42/CE
DI: 2002/95/EC (RoHS)
RG: 1907/2006 (REACH)
DI: 89/392/CE

Série aço inoxidável

4832

Válvula reta 2/2 tripartida, fêmea BSPP



Aço inoxidável 316L, PTFE		C	DN		E	F	G	H	K	L	M	ØT	kg
		G1/4	10	4832 10 13	18	22	36	50	36	57	110,5	5,5	0,272
		G3/8	10	4832 10 17	18	22	36	50	36	57	110,5	5,5	0,400
		G1/2	15	4832 15 21	20,5	27	36	64	36	65	131,5	6	0,442
		G3/4	20	4832 20 27	22,5	32	42	68	42	76	131,5	5,5	0,568
		G1	25	4832 25 34	27	41	42	78,5	42	92	174,5	6	1,035
		G1¼	32	4832 32 42*	30	50	42	83,5	42	106,5	174,5	5,5	1,530
		G1½	40	4832 40 49*	31	55	50	100	50	116	250,5	6,5	2,146
		G2	50	4832 50 48*	36	70	50	107	50	136	250,5	6,5	3,140

* Modelos com marcação CE

4812

Válvula reta 2/2 com fixação, fêmea BSPP



Aço inoxidável 316L, PTFE		C	DN		E	G	H	L	M	ØT	kg
		G1/4	10	4812 10 13	10	36	50	55	110	5,5	0,263
		G3/8	10	4812 10 17	11	36	50	55	110	5,5	0,254
		G1/2	15	4812 15 21	15	36	53	66	110	5,5	0,336
		G3/4	20	4812 20 27	16	42	67	79	130	5,5	0,574
		G1	25	4812 25 34	19	42	79	93	175	5,5	1,000
		G1¼	32	4812 32 42*	21	42	83	100	175	5,5	1,337
		G1½	40	4812 40 49*	21	50	100	110	250	5,5	2,214
		G2	50	4812 50 48*	26	70	107	131	250	8,5	3,262

* Modelos com marcação CE

4810

Válvula reta 2/2, fêmea BSPP



Aço inoxidável 316L, PTFE		C	DN		E	G	H	L	M	kg
		G1/4	8	4810 08 13	10	30	44,5	53,5	110,5	0,205
		G3/8	10	4810 10 17	10	30	44,5	53,5	110,5	0,194
		G1/2	15	4810 15 21	13	32,5	47	60	110,5	0,245
		G3/4	20	4810 20 27	14	40	54,5	70	131,5	0,420
		G1	25	4810 25 34	17	49	58,5	79	131,5	0,648

Roscas em conformidade com ISO 228-1

0465

Válvula reta 2/2 série leve, fêmea BSPP



Aço inoxidável 303, PTFE		C	DN		E	F	F1	H	L	kg
		G1/4	4	0465 04 13	13	19	24	36	50	0,226
		G3/8	7	0465 07 17	13	24	27	39	55	0,278
		G1/2	10	0465 10 21	16	27	30	40	62	0,322

Garantido sem silicone

Válvulas de esfera, série alta pressão

Estas válvulas adaptam-se a **aplicações** que necessitam de pressões **até 300 bar**.

A escolha de materiais de elevado desempenho e qualidade de fabricação permitem aumentar a gama de utilização em termos de pressão e temperatura.

Vantagens do produto

Elevada pressão e segurança

Vedação adequada em baixa ou alta pressão
Ligações robustas que resistem a binários de aperto elevados e não são desbloqueáveis, graças a um parafuso
Latão forjado que garante uma resistência perfeita à passagem do tempo em condições de utilização severas
Vedações 100% testadas contra vazamentos
Datação unitária para garantir a rastreabilidade e a qualidade

Facilidade de utilização

Orifícios de fixação para montagem em painel
Alavanca reposicionável ou substituível por um volante
Binário de manobra reduzido



Indústria automobilística
Fundição
Estampagem
Máquinas-ferramentas
Indústria têxtil
Óptica industrial
Turbinas
Mergulho

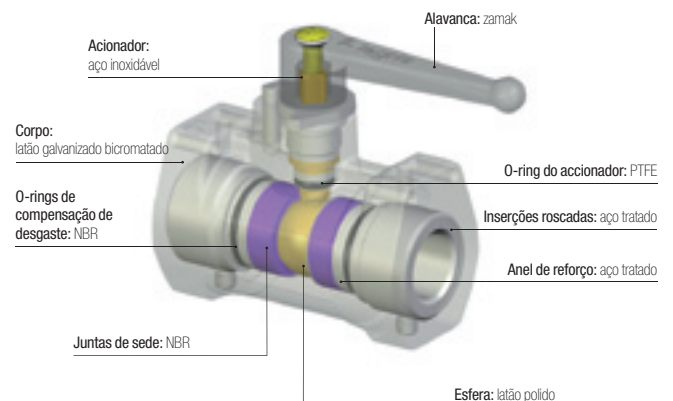
Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido
Pressão de utilização	Vácuo a 300 bar
Temperatura de utilização	-15 °C a +80 °C

Os desempenhos dependem dos fluidos utilizados.
A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Materiais constituintes



Sem silicone

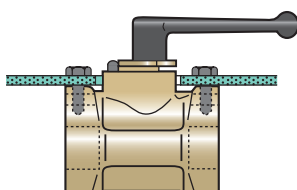
Regulamentações

DI: 97/23/CE (módulo PED A - diâmetros superiores a 25 mm)
DI: 2006/42/CE (Diretriz de máquinas)
DI: 2002/95/CE (RoHS)
RG: 1907/2006 (REACH)

Configurações da instalação

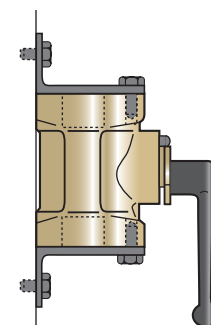
Em placa

Em painel, fixação por parafuso



Em divisória

Fixação por cantoneiras e parafusos



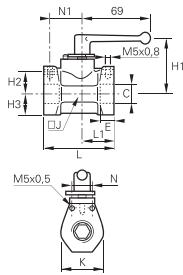
Série alta pressão

4402

Válvula reta 2/2 alta pressão, fêmea BSPP



Latão tratado, NBR



C	DN		E	H1	H2	H3	J	K	L	L1	N	N1	kg
G1/4	7	4402 07 13	12	50	13	15	30	30	58	25	15	20	0,402
G3/8	10	4402 10 17	12	54	23	19	36	39	72	36	20	30	0,722
G1/2	13	4402 13 21	15	56	23	21	40	42	79	36	20	30	0,870

Válvulas de esfera, série mini

Esta gama de mini-válvulas em polímero garante uma elevada redução do tempo de instalação graças à **conexão instantânea**. Concebidas para assegurar a passagem integral, estas válvulas constituem uma solução real em termos de **eficiência**, de **economia de espaço e de peso**.

Vantagens do produto

Ótima solução para instalações pneumáticas

- Passagem integral
- Marcação do símbolo pneumático para identificação imediata da função
- Leveza e compacidade
- Alavanca compacta com facilidade de manobra
- Alavanca com ranhura para chave de fendas para facilitar a manobra
- Solução destinada aos tubos de polímero pneumáticos, sem preparação do tubo
- Possibilidade de fixação na parede ou em justaposição com a ajuda de grampos

Tecnologia comprovada

- Conexão instantânea LF 3000®, vedação automática e máxima em estática e em dinâmica
- Material de poliamida de alta resistência
- Excelente vida útil em vedação
- Compensação automática do desgaste das juntas, permitindo numerosas manobras
- Vedação 100% testadas contra vazamentos
- Datação unitária para garantir a qualidade e rastreabilidade



Robótica
Redes de vácuo
Semicondutores
Embalagem
Indústria têxtil
Ar comprimido

Aplicações

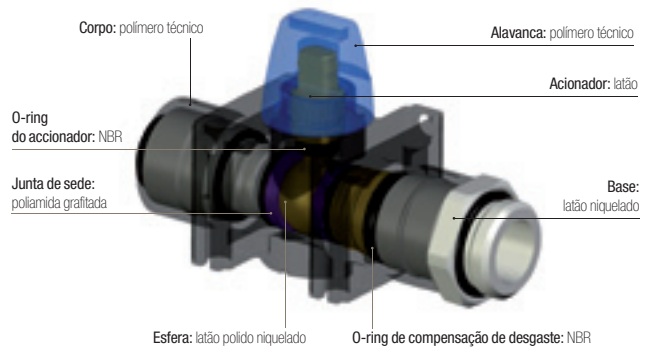
Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido			
Pressão de utilização	Vácuo a 10 bar			
Temperatura de utilização	-20 °C a +80 °C			

Binários de aperto	Roscas	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
	daN.m	0,8	1,2	3	3,5

Os desempenhos dependem dos fluidos utilizados.
A utilização está garantida para um vácuo de 755 mm Hg (99% de vácuo).

Materiais constituintes

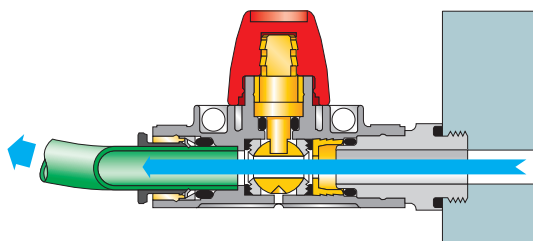


Sem silicone

Princípio de funcionamento

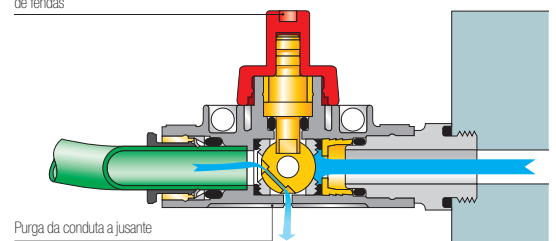
Válvula de purga, posição aberta

Modelo 3/2 com purga



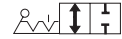
Válvula de purga, posição fechada

Alavanca com ranhura para chave de fendas

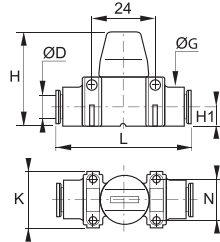


Série mini

7910 Mini válvula reta 2/2

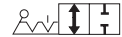


Polímero técnico, NBR

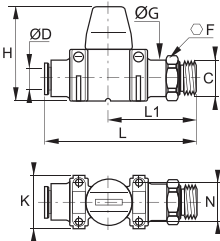


ØD		G	H	H1	K	L	N	kg
4	7910 04 00	15	37	7,5	22	51	16	0,039
6	7910 06 00	15	37	7,5	22	52	16	0,034
8	7910 08 00	15	37	7,5	22	52	16	0,025
10	7910 10 00	20	43	11	30	66	22	0,060
12	7910 12 00	20	43	11	30	66	22	0,040

7911 Mini válvula reta 2/2, macho BSPP



Polímero técnico, latão niquelado, NBR

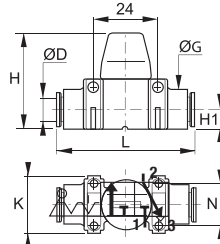


ØD	C		F	G	H	K	L	L1	N	kg
6	G1/8	7911 06 10	13	14	37	22	62	37	16	0,045
8	G1/4	7911 08 13	16	17,5	37	22	61	35	16	0,040
10	G3/8	7911 10 17	20	22	43	30	74	41	22	0,075
12	G1/2	7911 12 21	24	26	43	30	75	42	22	0,075

7913 Mini válvula reta 3/2 com purga



Polímero técnico, NBR

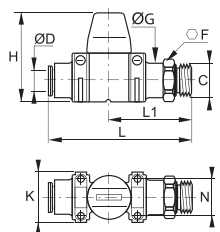


ØD		G	H	H1	K	L	N	kg
4	7913 04 00	15	37	7,5	22	51	16	0,040
6	7913 06 00	15	37	7,5	22	52	16	0,035
8	7913 08 00	15	37	7,5	22	52	16	0,025
10	7913 10 00	20	43	11	30	66	22	0,060
12	7913 12 00	20	43	11	30	66	22	0,045

7914 Mini válvula reta 3/2 com purga, macho BSPP



Polímero técnico, latão niquelado, NBR



ØD	C		F	G	H	K	L	L1	N	kg
6	G1/8	7914 06 10	13	14	37	22	62	37	16	0,045
8	G1/4	7914 08 13	16	17,5	37	22	61	35	16	0,040
10	G3/8	7914 10 17	20	22	43	30	74	41	22	0,058
12	G1/2	7914 12 21	24	26	43	30	75	42	22	0,075

7000 Ligações

Polímero técnico



ØD		kg
4	7000 00 05	0,004
6	7000 00 05	0,004
8	7000 00 05	0,004
10	7000 00 06	0,009
12	7000 00 06	0,009

Válvulas de esfera LIQUIfit®

Esta gama de válvulas propõe uma solução inovadora para o tratamento de **água e transporte de bebidas**, preservando a **saúde das pessoas**. Estas válvulas asseguram ligações **confiáveis e compactas** e oferecem uma perfeita **vedação e possibilidade de limpeza** dos equipamentos.

Vantagens do produto

Tecnologia inovadora e segurança acrescida

Passagem integral, limitando as turbulências do fluxo
Esfera de limpeza automática, oferecendo uma retenção interna mínima e limpeza dos circuitos
Fixação do tubo por garra que previne o efeito de bombeamento
Conexão e desconexão instantâneas
Tecnologia de vedação por junta EPDM patenteada

Desempenhos elevados

Polímero técnico inerte para uma melhor resistência mecânica, térmica e química
Conexão tipo Carstick® para uma resistência perfeita a golpes de martelo
Modelos complementares disponíveis a pedido



Distribuidores de bebidas
Gases neutros
Arrefecimento
Setor alimentício
Purificação de água
Fontes de água

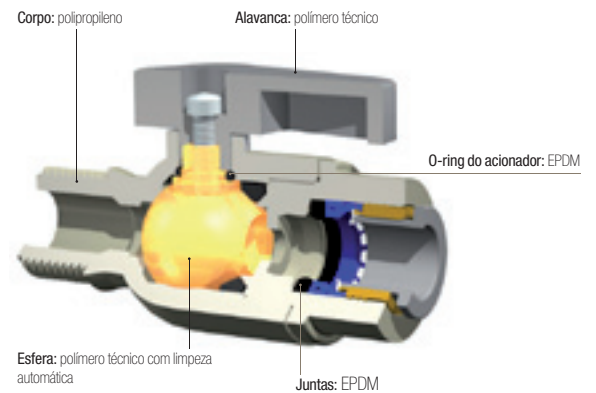
Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Água, bebidas, líquidos alimentares			
Pressão de utilização	0 a 10 bar a 20 °C			
Temperatura de utilização	-15 °C a +100 °C			

Binários de aperto	Roscas	1/4" NPTF	3/8" NPTF	1/2" NPTF
	daN.m	1,5	3	3

Materiais constituintes



Sem silicone

Regulamentações


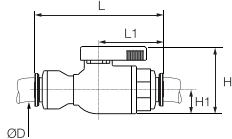

FDA : 21 CFR
NSF: 51 e chumbo < 0,25%
WQA: Water Quality Association

Válvulas de esfera LIQUIfit®

4020

Válvula reta 2/2


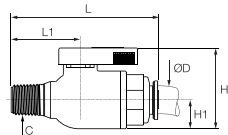

   Polegadas

	Polipropileno com fibra de vidro, EPDM 	ØD		H	H1	L	L1	kg
		1/4	4020 56 00WP2	25	13	65	31	0,015
		3/8	4020 60 00WP2	36	13	68	30,5	0,028

4021

Válvula reta 2/2, macho NPTF


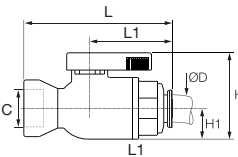

   Polegadas

	Polipropileno com fibra de vidro, EPDM 	ØD	C		H	H1	L	L1	kg
		1/4	NPT1/4	4021 56 14WP2	36	13	61	31	0,029
		3/8	NPT3/8	4021 60 18WP2	36	13	64	33,5	0,028

4023

Válvula reta 2/2, fêmea NPTF


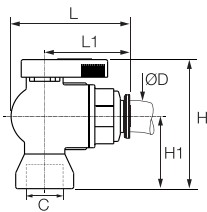

   Polegadas

	Polipropileno com fibra de vidro, EPDM 	ØD	C		H	H1	L	L1	kg
		1/4	NPT1/4	4023 56 14WP2	36	13	58	31	0,000
		3/8	NPT3/8	4023 60 18WP2	36	13	64	33,5	0,000

4022

Válvula em joelho 2/2, fêmea NPTF

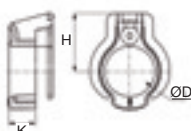
   Polegadas

	Polipropileno com fibra de vidro, EPDM 	ØD	C		H	H1	L	L1	kg
		1/4	NPT1/4	4022 56 14WP2	52	29	44	31	0,016
		3/8	NPT3/8	4022 60 18WP2	52	29	47	33,5	0,027

3130

Clipe de segurança

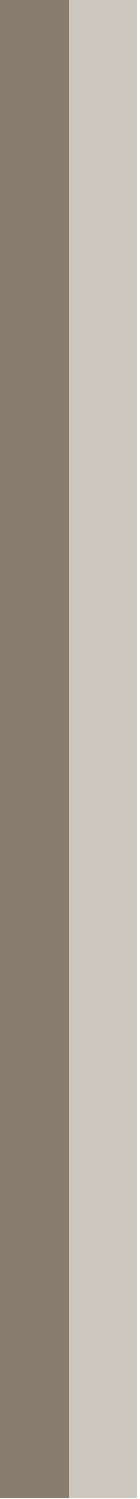
Polímero técnico



ØD							H	K	kg
1/4	3130 56 01	3130 56 02	3130 56 03	3130 56 04	3130 56 05	3130 56 10	8	3,20	0,001
3/8	3130 60 01	3130 60 02	3130 60 03	3130 60 04	3130 60 05	3130 60 10	10,8	4,20	0,001

De esfera

Válvulas industriais



Gama de válvulas de agulha e borboleta

De agulha em latão

Retas

0502

Página 6-39



0501

Página 6-39



0510

Página 6-39



Cotovelos

0532

Página 6-39



0531

Página 6-39



Purga

0562

BSPP/métrico

Página 6-40



0563

NPT

Página 6-40



Purga para manômetro e hidrômetro

0627

BSPP

Página 6-40



Válvula de segurança

0630

BSPP

Página 6-40



De agulha em aço inoxidável

Reto

0591

Página 6-41



Borboleta

Reto

4602

Página 6-43



Válvulas de agulha

As válvulas de agulha Parker Legris destinam-se às aplicações em que é necessária a **regulação dos fluidos** mantendo uma **vedação perfeita**. Compactas, ligam-se facilmente a qualquer sistema e oferecem uma excelente vida útil.

Vantagens do produto

Robustez e facilidade de utilização	<p>Precisão de regulação da vazão</p> <p>Latão forjado para uma melhor resistência mecânica a longo prazo</p> <p>Agulha robusta para uma boa confiabilidade de utilização</p> <p>Resistência à corrosão</p>
Ampla gama	<p>Dois tipos de materiais, latão niquelado e aço inoxidável, para uma maior adaptabilidade às aplicações</p> <p>Numerosas configurações de válvulas e acessórios de segurança</p>



Ar comprimido
Circuitos de água
Máquinas-ferramentas
Indústria da borracha
Embalagem
Indústria têxtil

Aplicações

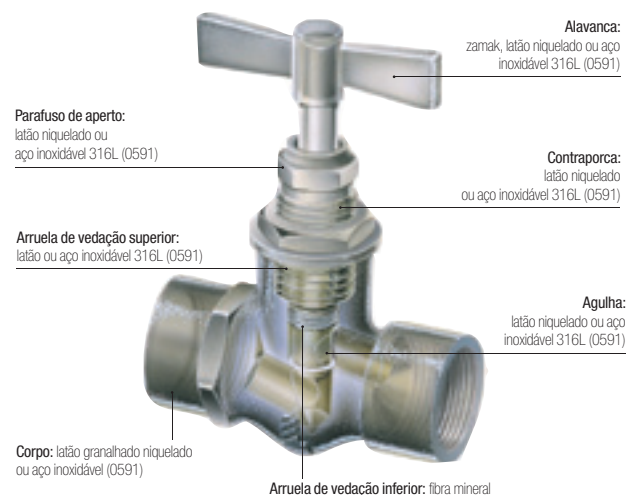
Características técnicas

	Latão	Aço inoxidável
Fluidos adaptados	Ar comprimido, água, fluidos industriais... Outros fluidos: consulte-nos	Todos os tipos de fluidos
Pressão de utilização	0 a 120 bar	0 a 400 bar
Temperatura de utilização	-20 °C a +100 °C (excepto modelo 0510)	-20 °C a +180 °C

Binários de aperto	Roscas	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
	daN.m	0,10 a 0,20	0,10 a 0,20	0,15 a 0,25	0,20 a 0,35

Os desempenhos dependem dos fluidos utilizados.

Materiais constituintes



Sem silicone

Regulamentações

DI: 97/23/CE (módulo PED A - diâmetros superiores a 25 mm)
DI: 2006/42/CE (Diretriz de máquinas)
DI: 2002/95/CE (RoHS)
RG: 1907/2006 (REACH)

Série de agulha em latão

0502 Válvula de agulha reta, fêmea BSPP



Latão niquelado		C	DN		E	H	H máx.	J	L/2	kg
		G1/8	4	0502 04 10	9	56	50	17	23	0,133
		G1/4	4	0502 04 13	11	56	50	17	23	0,118
		G3/8	6	0502 06 17	12	67	60	-	26	0,171
			9	0502 09 17	12	82	70	-	33	0,426

0501 Válvula de agulha reta, macho BSPP e fêmea BSPP



Latão niquelado		C	DN		E	E1	H	H máx.	J	L	kg
		G1/8	4	0501 04 10	9	7	56	50	17	44	0,118
		G1/4	4	0501 04 13	11	9,5	56	50	17	46	0,115
		G3/8	6	0501 06 17	12	9,5	67	60	-	48	0,158

0510 Válvula de agulha reta com anilha de aperto em latão



Latão niquelado		ØD	C	DN		F	H min	H máx.	L/2	kg
		6	M10x1	4	0510 04 06	13	42	46	29	0,083
		8	M12x1	8	0510 05 08	14	42	46	30	0,083
		10	M16x1,5	5	0510 05 10	19	42	46	31	0,111

Neste modelo a vedação da agulha é assegurada por um o-ring.
 Pressão máx.: Ø4 mm: 100 bar, Ø5 mm: 60 bar
 Temperatura de utilização: - 15° à + 70°C
 Binários de aperto: ver o capítulo Racores de compressão

0532 Válvula de agulha em cotovelo, fêmea BSPP



Latão niquelado		C	DN		E	H min	H máx.	H1	J	L	kg
		G1/8	4	0532 04 10	9	46	52	19	17	19	0,093
		G1/4	4	0532 04 13	11	46	52	21	17	21	0,087
			6	0532 06 13	11	55	63	26	22	26	0,169


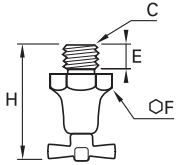


0531 Válvula de agulha em cotovelo, macho BSPP e fêmea BSPP




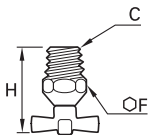


Latão niquelado		C	DN		E	E1	H min	H máx.	H1	J	L	kg
		G1/8	4	0531 04 10	7	9	46	52	19	17	19	0,082
		G1/4	4	0531 04 13	9,5	11	46	52	21	17	21	0,090
			6	0531 06 13	9,5	11	55	63	25	22	26	0,155
		G3/8	6	0531 06 17	9,5	12	55	63	25	22	27	0,153
		G1/2	10	0531 10 21	13	16	62	72	34	26	33	0,330

Série de agulha em latão


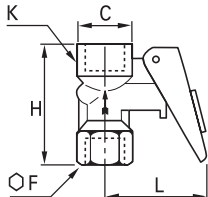

0562 Dreno, macho BSPP e métrico

	Latão 	C			E	F	H	H	kg
		M10x1	5	0562 05 60	8	16	37,5	40	0,031
		G1/8	5	0562 05 10	8	16	36	40	0,032
		G1/4	5	0562 05 13	10	19	38,5	42,5	0,040

0563 Dreno, macho NPT


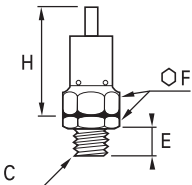

	Latão 	C			F	H	H	kg
		NPT1/4	5	0563 05 14	14	28,5	32,5	0,021

0627 Válvula para manômetro com purga a alavanca, fêmea BSPP

	Latão niquelado, NBR 	C		F	H	K	L	kg
		G1/4	0627 00 13	19	43,5	20	40	0,097

Pressão: 10 bar
 Latão niquelado
 Esta válvula de isolamento permite ligar o manômetro ao circuito por simples pressão da alavanca ao soltá-la efetua-se a purga e o isolamento do manômetro
 É possível conectá-la permanentemente por meio de uma trava

0630 Válvula de segurança com escape livre, macho BSPP

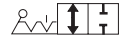
	Latão 	C		E	F	H	kg
		G1/4	0630 06 13	9	17	42,5	0,050


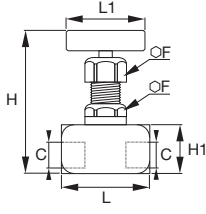
Esta válvula de segurança é fornecida sem calibração, que poderá ser ajustada por meio de arruela metálica intercalada entre os sextavados (F).

Série de agulha em aço inoxidável

0591

Válvula de agulha, fêmea BSPP



	C	DN	legris	F	H		H1	L	L1	kg
					min	máx.				
  <p>Aço inoxidável 316L, PTFE</p>	G1/8	3	0591 03 10	22	90	99	25	45	48	0,345
	G1/4	4	0591 04 13	22	90	99	25	50	48	0,356
	G3/8	5	0591 05 17	22	90	104	30	56	48	0,430
	G1/2	6	0591 06 21	22	90	104	30	62	48	0,483

Válvula borboleta

Nestas válvulas do tipo borboleta, o componente interno usado para cortar o fluxo é um segmento de uma esfera. Isto permite uma **operação freqüente com torque muito baixo, sem áreas de retenção de líquidos** e, portanto, excelente desempenho mecânico.

Vantagens do produto

Resistência a abrasão e compactidade

Excelente resistência a fluidos abrasivos (incluindo partículas sólidas)
Marcação do sentido do fluido para uma maior segurança (unidirecional)
Manobra macia
Facilmente adaptável à atuadores auxiliares
Mais compacta que uma válvula de esfera com diâmetro nominal equivalente
Design simples e eficiente para uma longevidade prolongada

Pintura e impressão
Máquinas-ferramentas
Ar comprimido
Transferência de partículas
Canalizações
Indústria da borracha
Setor petroquímico

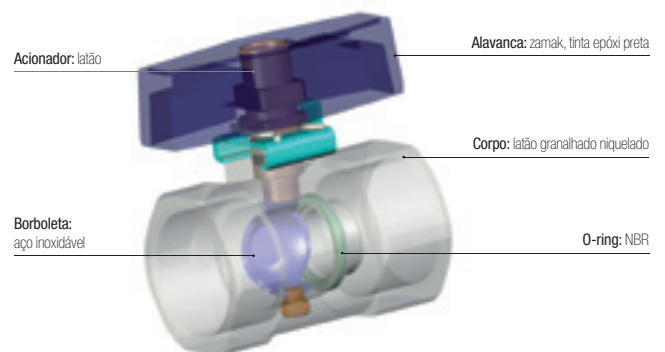
Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido, gases industriais correntes, água, óleos de corte, óleos hidráulicos, mazute, combustível, etc.
Pressão de utilização	0 a 16 bar
Temperatura de utilização	-20 °C a +80 °C

Os desempenhos dependem dos fluidos utilizados.

Materiais constituintes



Sem silicone

Regulamentações

DI: 97/23/CE (módulo PED A - diâmetros superiores a 25 mm)
DI: 2006/42/CE (Diretriz de máquinas)
DI: 2002/95/CE (RoHS)
RG: 1907/2006 (REACH)

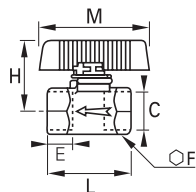
Válvula borboleta

4602

Válvula borboleta 2/2, fêmea BSPP



Latão niquelado, NBR



C	DN		E	F	H	L	M	kg
G1/4	6	4602 06 13	9	17	35	34	54	0,098
G3/8	7	4602 07 17	11	22	35	39	54	0,136
G1/2	10	4602 10 21	12	24	37	42	54	0,140
G3/4	13	4602 13 27	14	30	40	49	54	0,208
G1	18	4602 18 34	15	41	46	55	54	0,412

Alavanca em zamak, pintura epóxi preto



Gama de válvulas axiais

Retas normalmente fechadas

4202..20

Junta KFM
2/2 vias
Página 6-48



4202..30

Junta EPDM
2/2 vias
Página 6-48



Retas normalmente abertas

4212..20

Junta em FKM
2/2 vias
Página 6-48



4212..30

Junta EPDM
2/2 vias
Página 6-48



Retas de duplo efeito

4222..20

Junta em FKM
2/2 vias
Página 6-48



4222..30

Junta EPDM
2/2 vias
Página 6-49



Acessórios

4298

Base
Página 6-49



4298

Eletroválvula
Página 6-49



4299

Botão pneumático
Página 6-49



Válvulas axiais

A válvula axial Parker Legris é a única válvula que **incorpora em um só produto a função de válvula e atuador**, com acionamento pneumático ou eletropneumático, evita assim as restrições relacionadas com a utilização dos acionadores tradicionais.

Vantagens do produto

Otimização de segurança

Dimensões muito reduzidas: até 50% mais compactas que as válvulas de atuador standard
 Instalação simples, pronta para uso
 Um só produto para montar
 Automação da função de abertura/fechamento
 Funcionamento independente da pressão a montante e a jusante do circuito

Oferta completa

Dois materiais de vedação ampliando a compatibilidade química e a resistência a temperatura
 Pneumático, eletropneumático ou atuação dupla
 Três versões pré-definidas de fábrica: fechada, aberta e de duplo efeito

Desempenhos

Passagem integral: perdas de carga reduzidas
 Excelente desempenho pressões/temperaturas
 Compatibilidade com vários fluidos industriais



Controle de fluxos
 Plasturgia
 Indústria da borracha
 Ar comprimido
 Indústria têxtil
 Impressão
 Embalagem
 Robótica

Aplicações

Características técnicas

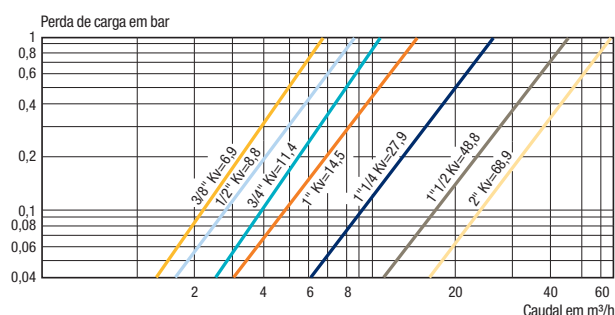
Fluidos adaptados	De acordo com o tipo de vedação – FKM: água, ar, óleos, graxas lubrificantes, etc. – EPDM: água quente, ar, vapor, etc.
Pressão de utilização	10 bar máx.
Pressão de pilotagem	NF e NA: 4,2 a 8 bar DE: 3 a 8 bar
Temperatura de utilização	-20 °C a +135 °C (sufixo 20 FKM) -20 °C a +120 °C (sufixo 30 EPDM)

Binários de aperto	Roscas	G3/8	G1/2	G3/4	G1	G1¼	G1½	G2
	daN.m	0,15 a 0,25	0,20 a 0,35	0,50 a 0,70	0,50 a 0,70	0,40 a 0,60	0,80 a 1,20	0,80 a 1,20

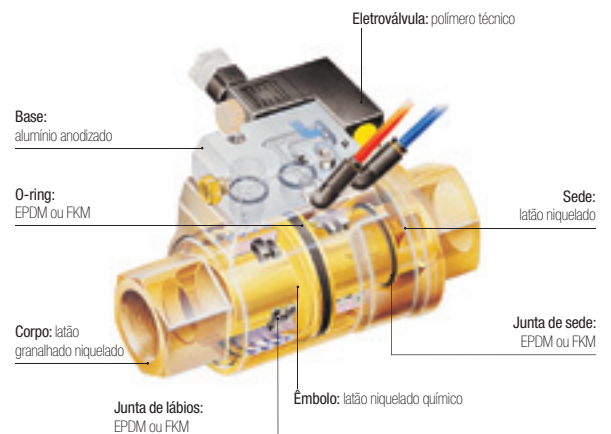
Os desempenhos dependem dos fluidos utilizados.
 A utilização está garantida para um vácuo de 740 mm Hg (97 % de vácuo).

Características das vazões e perdas de carga (Kv)

Kv em m³/h (água à temperatura ambiente, sob uma pressão diferencial de 1 bar)



Materiais constituintes



Sem silicone

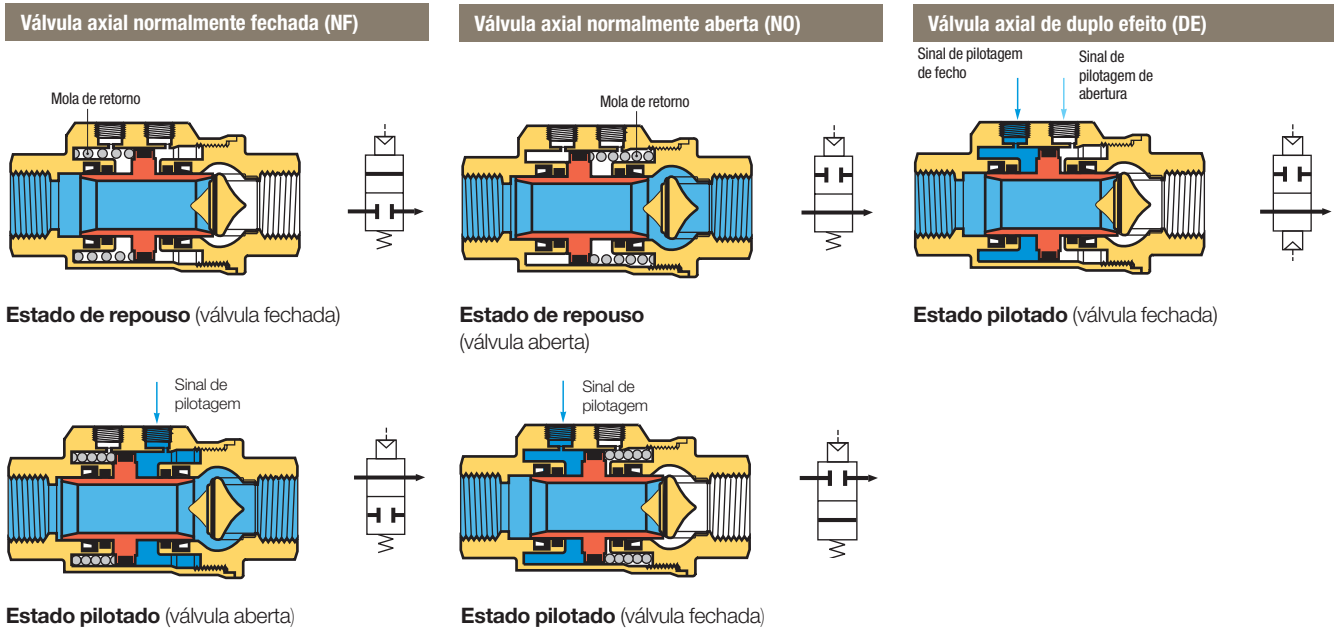
Regulamentações

DI: 97/23/CE (módulo PED A - diâmetros superiores a 25 mm)
 DI: 2006/42/CE (Diretriz de máquinas)
 DI: 2002/95/CE (RoHS)
 RG: 1907/2006 (REACH)
 DI: 94/9/CE (ATEX) - para as versões de pilotagem pneumática

Válvulas axiais

Princípio de funcionamento

Dependendo da operação solicitada, o ar passa através da câmara de atuação para abrir ou fechar a válvula.



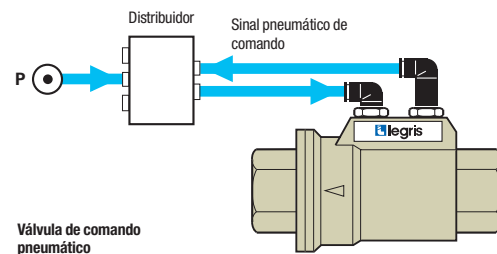
Configurações da instalação

A válvula axial **Parker Legris** oferece ao utilizador 3 estruturas de comando diferentes, em função da instalação:

Comando pneumático

Exemplo: válvula axial 4222, de duplo efeito

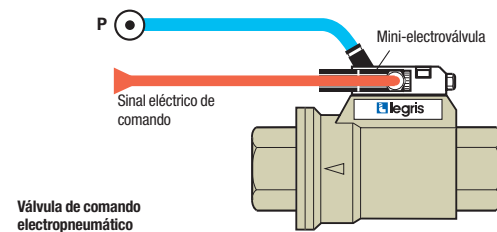
- controle local do ar comprimido
- para ciclos repetitivos de abertura/fechamento
- no caso de acesso difícil à máquina
- para zonas explosivas/anti-deflagrantes



Comando eletropneumático

Exemplo: válvula axial 4202, normalmente fechada + base e mini-eletroválvula 4298

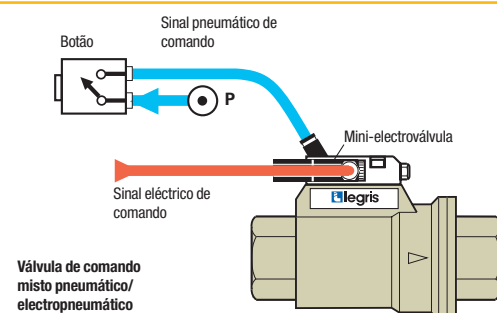
- para sistemas industriais automatizados que requerem controle à distância
- eletroválvula com assento Namur



Comando misto pneumático/eletropneumático


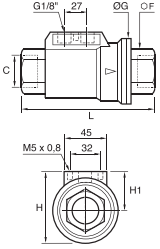

Exemplo: válvula axial 4212, normalmente aberta + base e mini-eletroválvula 4298 + botão interruptor 4299

- uma estrutura de comando duplo
- para maior segurança: impede qualquer erro pontual de implementação
- eletroválvula de plano de instalação Namur


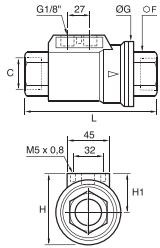



Válvulas axiais


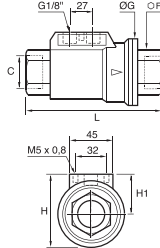

4202..20 Válvula axial normal fechada vedações FKM, fêmea BSPP

	<p>Latão niquelado, FKM</p> 	C		F	G	H	H1	L	kg
		G3/8	4202 10 17 20	22	46	54	31	98	0,815
G1/2	4202 15 21 20	27	52	60	35	112	1,092		
G3/4	4202 20 27 20	33	64	70	38	135	1,624		
G1	4202 25 34 20	41	69	76	41,5	143	2,033		
G1¼	4202 32 42 20*	50	86	91	48	165	3,266		
G1½	4202 40 49 20*	60	96	102	54	180	4,195		
G2	4202 50 48 20*	75	109	115	60,5	207	6,465		
<p>Conexão para pilotagem: G1/8 - Válvula fornecida com silenciador *Modelos com marcação CE</p>									


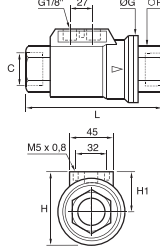

4202..30 Válvula axial normal fechada vedações EPDM, fêmea BSPP

	<p>Latão niquelado, EPDM</p> 	C		F	G	H	H1	L	kg
		G3/8	4202 10 17 30	22	46	54	31	98	0,828
G1/2	4202 15 21 30	27	52	60	35	112	1,098		
G3/4	4202 20 27 30	33	64	70	38	135	1,624		
G1	4202 25 34 30	41	69	76	41,5	143	1,998		
G1¼	4202 32 42 30*	50	86	91	48	165	3,315		
G1½	4202 40 49 30*	60	96	102	54	180	4,195		
G2	4202 50 48 30*	75	109	115	60,5	207	6,360		
<p>Conexão para pilotagem: G1/8 - Válvula fornecida com silenciador *Modelos com marcação CE</p>									


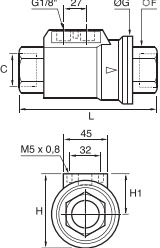

4212..20 Válvula axial normal aberta vedações FKM, fêmea BSPP

	<p>Latão niquelado, FKM</p> 	C		F	G	H	H1	L	kg
		G3/8	4212 10 17 20	22	46	54	31	98	0,829
G1/2	4212 15 21 20	27	52	60	35	112	1,100		
G3/4	4212 20 27 20	33	64	70	38	135	1,637		
G1	4212 25 34 20	41	69	76	41,5	143	2,037		
G1¼	4212 32 42 20*	50	86	91	48	165	0,030		
G1½	4212 40 49 20*	60	96	102	54	180	4,188		
G2	4212 50 48 20*	75	109	115	60,5	207	6,555		
<p>Conexão para pilotagem: G1/8 - Válvula fornecida com silenciador *Modelos com marcação CE</p>									

4212..30 Válvula axial normal aberta vedações EPDM, fêmea BSPP


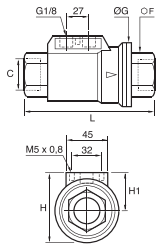

	<p>Latão niquelado, EPDM</p> 	C		F	G	H	H1	L	kg
		G3/8	4212 10 17 30	22	46	54	31	98	0,827
G1/2	4212 15 21 30	27	52	60	35	112	1,152		
G3/4	4212 20 27 30	33	64	70	38	135	1,575		
G1	4212 25 34 30	41	69	76	41,5	143	2,055		
G1¼	4212 32 42 30*	50	86	91	48	165	3,301		
G1½	4212 40 49 30*	60	96	102	54	180	4,775		
G2	4212 50 48 30*	75	109	115	60,5	207	6,360		
<p>Conexão para pilotagem: G1/8 - Válvula fornecida com silenciador *Modelos com marcação CE</p>									

4222..20 Válvula axial normal aberta vedações FKM, fêmea BSPP

	<p>Latão niquelado, FKM</p> 	C		F	G	H	H1	L	kg
		G3/8	4222 10 17 20	22	46	54	31	98	0,802
G1/2	4222 15 21 20	27	52	60	35	112	1,063		
G3/4	4222 20 27 20	33	64	70	38	135	1,572		
G1	4222 25 34 20	41	69	76	41,5	143	1,942		
G1¼	4222 32 42 20*	50	86	91	48	165	3,058		
G1½	4222 40 49 20*	60	96	102	54	180	3,995		
G2	4222 50 48 20*	75	109	115	60,5	207	6,275		
<p>Conexão para pilotagem: G1/8 *Modelos com marcação CE</p>									


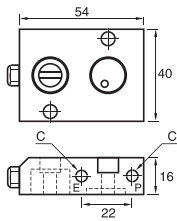

Válvulas axiais

4222..30 Válvula axial duplo efeito vedações EPDM, fêmea BSPP

	<p>Latão niquelado, EPDM</p> 	C		F	G	H	H1	L	kg
		G3/8	4222 10 17 30	22	46	54	31	98	0,832
		G1/2	4222 15 21 30	27	52	60	35	112	1,046
		G3/4	4222 20 27 30	33	64	70	38	135	1,662
		G1	4222 25 34 30	41	69	76	41,5	143	1,938
		G1¼	4222 32 42 30*	50	86	91	48	165	3,301
		G1½	4222 40 49 30*	60	96	102	54	180	4,260
		G2	4222 50 48 30*	75	109	115	60,5	207	6,520




Conexão para pilotagem: G1/8
Válvula fornecida com silenciador
*Modelos com marcação CE

4298 Sub-base para válvula solenóide

	<p>Alumínio tratado, NBR</p> 	C		kg
		M5x0,8	4298 00 01	0,095

Esta base monta-se diretamente sobre a válvula axial 4202 a 4212
Permite adaptar uma mini-eletroválvula 15 x 15
Base para adaptação eletropneumática

4298 Mini eletroválvula 1W / 1,2VA

	<p>Alumínio anodizado</p> 	Voltagem		kg
		24V $\overline{\text{CC}}$ **	4298 01 01	0,052
		24V \sim CA**	4298 01 02	0,058
		110V \sim CA**	4298 02 01	0,051
		220V \sim CA**	4298 02 02	0,054

* Corrente contínua
** Corrente alternada

4299 Botão pneumático / eletro-pneumático

	<p>Latão niquelado</p> 	Contacto		kg
		standard**	4299 01 01	0,085
		com chave*	4299 01 02	0,110
		standard**	4299 02 01	0,102
		com chave**	4299 02 02	0,124

Orifício para passagem de divisória = Ø22 mm
* pneumático / eletro-pneumático
** 1 contato elétrico / 1 contato pneumático
Disponível unicamente a pedido

Pistolas de ar industrial

De polímero

Metálicas

Kits





Pistolas de ar

Pistolas de ar standard (P. 7-7)



Fluidos: ar comprimido
Materiais: polímero técnico, NBR
Pressão: 10 bar
Temperatura: -15 °C a +50 °C
DN: : 3,5 mm

Pistolas de ar de segurança (P. 7-7)



Fluidos: ar comprimido
Materiais: polímero técnico, NBR
Pressão: 10 bar
Temperatura: -15 °C a +50 °C
DN: : 3 mm

Pistolas de ar para economia de energia (P. 7-7)



Fluidos: ar comprimido
Materiais: polímero técnico, NBR
Pressão: 10 bar
Temperatura: -15 °C a +50 °C
DN: : conforme o bico

Pistolas de ar intercambiáveis (P. 7-6)



Fluidos: ar comprimido
Materiais: polímero técnico, NBR
Pressão: 10 bar
Temperatura: -15 °C a +50 °C
DN: : conforme o bico

Pistolas de ar metálicas (P. 7-14)



Fluidos: ar comprimido
Materiais: latão forjado niquelado, NBR
Pressão: 10 bar
Temperatura: -15 °C a +50 °C
DN: : 2 mm

Pistola de água (P. 7-14)



Fluidos: fluidos industriais e água
Materiais: zamak, NBR
Pressão: 20 bar
Temperatura: -20 °C a +100 °C
DN: : 12 mm

Kits de pistolas de ar (P. 7-16)



Fluidos: ar comprimido
Materiais: polímero técnico
Pressão: 10 bar
Temperatura: -15 °C a +50 °C
DN: : conforme o modelo

Bicos (P. 7-10)



Fluidos: ar comprimido
Materiais: latão niquelado
Pressão: 10 bar
Temperatura: -15 °C a +50 °C
DN: : conforme o modelo

Gama de pistolas de ar

Pistolas de ar de polímero

Standard

0659
Página 7-7



Segurança

0654
Página 7-7



Economia de energia

0653
Conexão inferior
Página 7-7



Com bico intercambiável

0652
Conexão inferior
Página 7-8



0655
Conexão superior
Página 7-8



Pré-montadas com bico

0651
Conexão inferior
Página 7-8



0658
Conexão superior
Página 7-9



0656
Conexão inferior
Página 7-9



0657
Conexão superior
Página 7-9



Bicos para pistolas de ar de polímero

0690 01
Standard
Página 7-10



0690 02
Segurança
Página 7-10



0690 03
De tubo direito longo
Página 7-10



0690 04
De tubo direito curto
Página 7-10



0690 05
De tubo em ângulo longo
Página 7-10



0690 06 01
Ângulo curto
Página 7-11



0690 06 01
Ângulo curto OSHA
Página 7-11



0690 07
Bico LF 3000®
Página 7-11



0690 08
Coanda
Página 7-11



0690 09
Segurança com cortina de ar
Página 7-11



0690 10
Venturi
Página 7-12



0690 11
Venturi com cortina de ar
Página 7-12



Pistolas de ar metálicas

De alavanca

0623
Página 7-15



De botão

0622
Página 7-15



Pistola de água

2299
Página 7-15



2299
Página 7-15



Kits de pistolas de ar

0631..09
Standard
Página 7-17



0631..01
Segurança
Página 7-17



0631..23
Economia de energia
Página 7-17



0631..03
0631..02
Bico curto
Página 7-17/18



0631..05
0631..04
Bico em ângulo
Página 7-18



0631..07
0631..06
Bico intercambiável
Página 7-18/19



0631..08
Economia de energia
Bico intercambiável
Página 7-19



Pistolas de ar de polímero

A nossa gama de pistolas de ar Parker Legris baseia-se na **facilidade de utilização, economia de energia**, adaptabilidade e eficácia. Estas pistolas de ar estão **em conformidade com as regulamentações** relativas à **segurança** e ao **ruído** para a proteção das pessoas.

Vantagens do produto

Qualidade e desempenho

Em conformidade com as regulamentações internacionais em termos de ruído e regulação de pressão
Regulagem progressiva com fluxo poderoso
Bico rotativo para jato direcional
Materiais duráveis e resistentes aos choques
100% testadas contra vazamentos e controle de fluxo
Datação unitária para garantir a qualidade e rastreabilidade

Segurança e desenvolvimento sustentável

40% de redução no consumo de energia com a versão economia de energia
Segurança total dos utilizadores com a versão de segurança
Ampla escolha de bicos em conformidade com as regulamentações relativas ao ruído e à pressão

Ergonomia e polivalência

Utilização confortável
Leveza e facilidade de uso
Vasta gama de modelos e bicos para um poder de sopro e de fluxo ideal
Conexão inferior ou superior



Oficinas de manufatura
Limpeza
Sopro
Mistura
Ejeção
Arrefecimento
Embalagem

Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido Outros fluidos: consulte-nos
Pressão de utilização	0 a 10 bar
Temperatura de utilização	Ar ambiente: -15 °C a +50 °C Ar seco: -20 °C a +80 °C
Tubos	Tubos em espiral

Regulamentações

Conformidade em todas as pistolas de ar:

DI: 97/23/CE (PED)
DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE
DI: 1907/2006 (REACH)

Proteção do design

Todas as pistolas de ar Parker Legris foram submetidas ao registo dos desenhos e modelos com os seguintes números:
13224/13225/13226.

Conformidades de acordo com os modelos:

DI: 1910.242 (b) [OSHA]
A pressão estática deve ser inferior a 30 psi em caso de bloqueio do bocal.
DI: 1910.95 (b) [OSHA]
O nível sonoro deve ser inferior a 90 dbA durante 8 horas de exposição.
DI: 2003/10/CE
Prescrição relativa à exposição ao ruído, nomeadamente no que diz respeito ao risco para a audição.
O nível sonoro deve ser inferior a 87 dbA.

Materiais constituintes


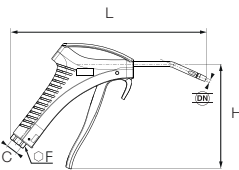



Sem silicone

Pistolas de ar de polímero

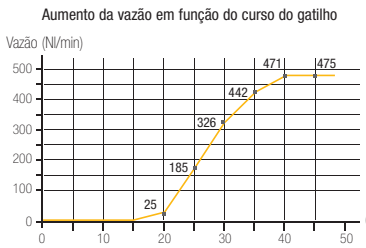
0659

Pistola de ar standard com bico em ângulo curto com conexão inferior, fêmea BSPP

	<p>Polímero técnico, latão niquelado, alumínio tratado, NBR</p> 	<p>C DN </p>	<p>F H L kg</p>
		<p>G1/4 3,5 0659 00 13</p>	<p>20 120 223 0,072</p>

Bico em alumínio, disponível também com rosca inferior NPT.

Aumento da vazão em função do curso do gatilho


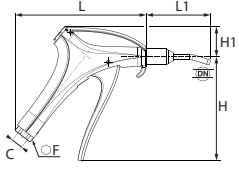



Pressão a 6 bar

- 475 Nl/min
- 82 dBA
- OSHA 1910.242 (b)
- OSHA 1910.95 (b)
- Diretriz 2003/10/CE: Necessidade de utilizar protetores auriculares se a exposição for > 8 horas

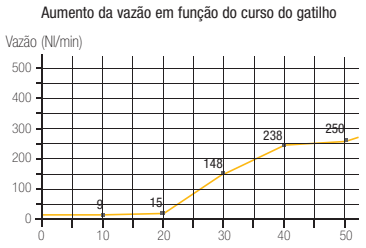
0654

Pistola de ar de segurança com conexão inferior, fêmea BSPP

	<p>Polímero técnico, latão niquelado, NBR</p> 	<p>C </p>	<p>F H H1 L L1 kg</p>
		<p>G1/4 3 0654 00 13</p>	<p>20 117 35 148 73 0,189</p>

Bico em latão niquelado, existe também em versão NPT.

Aumento da vazão em função do curso do gatilho


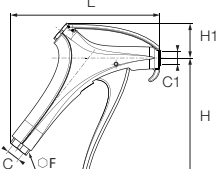



Pressão a 6 bar

- 250 Nl/min
- 80 dBA
- OSHA 1910.242 (b)
- OSHA 1910.95 (b)
- Diretriz 2003/10/CE: Não é necessária a utilização de protetores auriculares

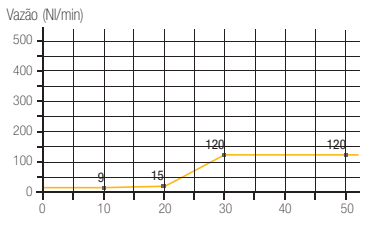
0653

Pistola de ar para economia de energia com bico intercambiável e conexão inferior, fêmea BSPP

	<p>Polímero técnico, latão niquelado, NBR</p> 	<p>C C1 </p>	<p>F H H1 L kg</p>
		<p>G1/4 M12x1,25 0653 66 13</p>	<p>20 117 34 147 0,144</p>

As características da vazão dependem do tipo de bico utilizado; fornecida sem bico. Disponível uma calculadora virtual de economia de energia.

Aumento da vazão em função do curso do gatilho



Pressão a 6 bar

- 120 Nl/min
- 80 dBA
- Nível sonoro medido sem bico
- OSHA 1910.242 (b): Depende do modelo de bico
- OSHA 1910.95 (b)
- Diretriz 2003/10/CE: Não é necessária a utilização de protetores auriculares

 <p>Vazão máxima (tolerância +/-10%)</p>	 <p>Nível sonoro ISO 15744</p>	 <p>Cone de difusão</p>	 <p>Conformidade com as normas</p>
---	---	--	---

Funcionamento: Pistola de ar de segurança

Funcionamento: Pistola de ar para economia de energia




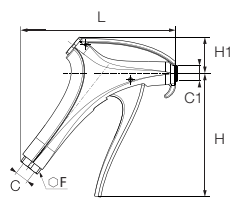

Fluxo totalmente bloqueado e pressão reduzida a 0,5 bar




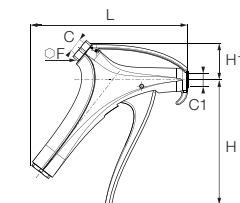

Fluxo desviado e pressão reduzida a 0,5 bar

Pistolas de ar de polímero


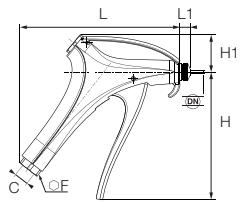

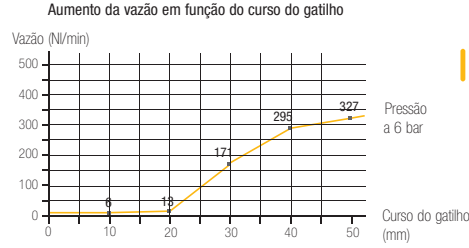
0652 Pistola de ar com bico intercambiável e conexão inferior, fêmea BSPP

	Polímero técnico, latão niquelado, NBR 	C C1 	F H H1 L kg
		G1/4 M12x1,25 0652 66 13	20 117 34 147 0,163
As características do vazão dependem do tipo de bico utilizado. Fornecida sem bico.			
Dependente do modelo de bico 86 dBA Nível sonoro medido sem bico OSHA 1910.242 (b): Dependente do modelo de bico OSHA 1910.95 (b) Diretriz 2003/10/CE: Necessidade de utilizar protetores auriculares se a exposição for > 8 horas			

0655 Pistola de ar com bico intercambiável e conexão superior, fêmea BSPP


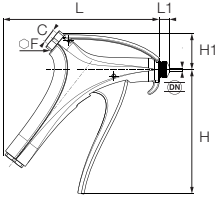

	Polímero técnico, latão niquelado, NBR 	C C1 	F H H1 L kg
		G1/4 M12x1,25 0655 66 13	20 117 37 145 0,014
As características da vazão dependem do tipo de bico utilizado. Fornecida sem bico.			
Dependente do modelo de bico 86 dBA Nível sonoro medido sem bico OSHA 1910.242 (b): Dependente do modelo de bico OSHA 1910.95 (b) Diretriz 2003/10/CE: Necessidade de utilizar protetores auriculares se a exposição for > 8 horas			

0651 Pistola de ar com bico standard e conexão inferior, fêmea BSPP

	Polímero técnico, latão niquelado, NBR 	C 	F H H1 L L1 kg
		G1/4 2,5 0651 66 13	20 117 34 147 10 0,168
Bico em latão niquelado.			
Aumento da vazão em função do curso do gatilho 			
327 NI/min Vazão obtida com bico 0690 01 00 86 dBA OSHA 1910.95 (b) Diretriz 2003/10/CE: Necessidade de utilizar protetores auriculares se a exposição for > 8 horas			

Pistolas de ar de polímero

0658 Pistola de ar com bico standard e conexão superior, fêmea BSPP

	Polímero técnico, latão niquelado, NBR 	C		F	H	H1	L	L1	kg
		G1/4	2,5	0658 66 13	20	117	37	145	10

Bico em latão niquelado.

Aumento da vazão em função do curso do gatilho


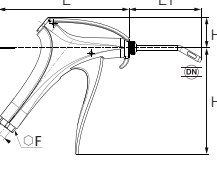

Curso do gatilho (mm)	Vazão (Nl/min)
0	0
10	0
20	13
30	171
40	293
50	327

Pressão a 6 bar

Curso do gatilho (mm)

- 327 Nl/min Vazão obtida com bico 0690 01 00
- 86 dBA
- OSHA 1910.95 (b) Diretriz 2003/10/CE: Necessidade de utilizar protetores auriculares se a exposição for > 8 horas

0656 Pistola de ar com bico angular de segurança e conexão inferior, fêmea BSPP

	Polímero técnico, latão niquelado, NBR 	C		F	H	H1	L	L1	kg
		G1/4	2,5	0656 66 13	20	117	34	147	81

Bico em latão niquelado.

Aumento da vazão em função do curso do gatilho


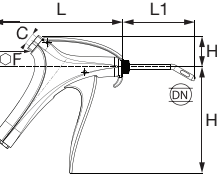

Curso do gatilho (mm)	Vazão (Nl/min)
0	0
10	0
20	18
30	171
40	358
50	524

Pressão a 6 bar

Curso do gatilho (mm)

- 524 Nl/min Vazão obtida com bico 0690 06 01
- 86 dBA
- OSHA 1910.242 (b) OSHA 1910.95 (b) Diretriz 2003/10/CE: Necessidade de utilizar protetores auriculares se a exposição for > 8 horas

0657 Pistola de ar com bico angular curto de segurança e conexão superior, fêmea BSPP

	Polímero técnico, latão niquelado, NBR 	C		F	H	H1	L	L1	kg
		G1/4	2,5	0657 66 13	20	117	37	145	82

Bico em latão niquelado.

Aumento da vazão em função do curso do gatilho

Curso do gatilho (mm)	Vazão (Nl/min)
0	0
10	0
20	18
30	171
40	358
50	524


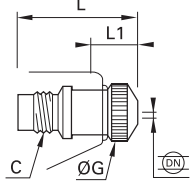






Pressão a 6 bar

Curso do gatilho (mm)


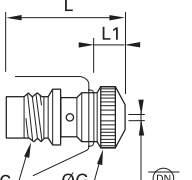






- 524 Nl/min Vazão obtida com bico 0690 06 01
- 86 dBA
- OSHA 1910.242 (b) OSHA 1910.95 (b) Diretriz 2003/10/CE: Necessidade de utilizar protetores auriculares se a exposição for > 8 horas

Bicos para pistolas de ar de polímero


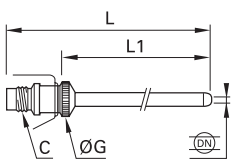






0690 01 Bico standard

	<p>Latão niquelado</p> 	<p>C  </p>	G	L	L1	kg
		<p>M12x1,25 2,5 0690 01 00</p>  <p>327 NI/min  86 dBA  23°</p> <ul style="list-style-type: none"> Polivalência de utilização Jato de ar direcional forte e progressivo <p> OSHA 1910.95 (b) Diretriz 2003/10/CE: Necessidade de utilizar protetores auriculares se a exposição for > 8 horas</p>	15	31	9	0,024


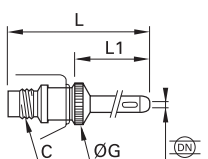


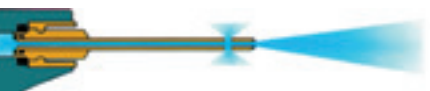



0690 02 Bico de segurança

	<p>Latão niquelado</p> 	<p>C  </p>	G	L	L1	kg
		<p>M12x1,25 2,5 0690 02 00</p>  <p>315 NI/min  83 dBA  26°</p> <ul style="list-style-type: none"> Fluidização de substâncias em pó Jato de ar direcional forte e progressivo Segurança: evita a obstrução completa do bico <p> OSHA 1910.95 (b) Diretriz 2003/10/CE: Necessidade de utilizar protetores auriculares se a exposição for > 8 horas</p>	15	31	9	0,024


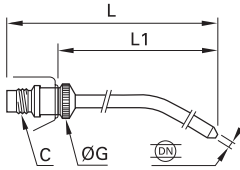






0690 03 Bico direito longo

	<p>Latão niquelado</p> 	<p>C  </p>	G	L	L1	kg
		<p>M12x1,25 2,5 0690 03 00</p>  <p>386 NI/min  82 dBA  21°</p> <ul style="list-style-type: none"> Acesso difícil Jato de ar direcional forte e progressivo <p> OSHA 1910.95 (b) Diretriz 2003/10/CE: Necessidade de utilizar proteções auditivas se a exposição for > 8 horas</p>	15	332	307	0,068

0690 04 Bico direito curto de segurança


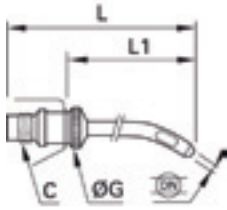






	<p>Latão niquelado</p> 	<p>C  </p>	G	L	L1	kg
		<p>M12x1,25 2,5 0690 04 00</p>  <p>410 NI/min  82 dBA  21°</p> <ul style="list-style-type: none"> Acesso difícil Efeito tela de ar e jato direcional Segurança: evita a obstrução completa do bico <p> OSHA 1910.242 (b)/OSHA 1910.95 (b) Diretriz 2003/10/CE: Necessidade de utilizar proteções auditivas se a exposição for > 8 horas</p>	15	102	77	0,033

0690 05 Bico em ângulo longo


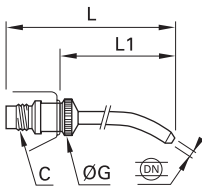






	<p>Latão niquelado</p> 	<p>C  </p>	G	L	L1	kg
		<p>M12x1,25 2,5 0690 05 00</p>  <p>354 NI/min  82 dBA  21°</p> <ul style="list-style-type: none"> Acesso difícil Jato de ar direcional forte e progressivo Rotação de 360° <p> OSHA 1910.95 (b) Diretriz 2003/10/CE: Necessidade de utilizar protetores auriculares se a exposição for > 8 horas</p>	15	316	292	0,065

Bicos para pistolas de ar de polímero


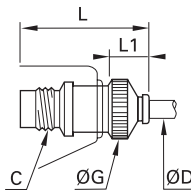






0690 06 Bico em ângulo curto de segurança

	<p>Latão niquelado</p> 	<p>C  </p>	<p>G L L1 kg</p>
		<p>M12x1,25 2,5 0690 06 00</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Acesso difícil • Efeito tela de ar e jato direcional de 360° • Segurança: evita a obstrução completa do bico <p>350 NI/min  86 dBA  21°  OSHA 1910.242 (b)/OSHA 1910.95 (b) Diretriz 2003/10/CE: Necessidade de utilizar proteções auditivas se a exposição for > 8 horas</p>	<p>15 94 70 0,033</p>


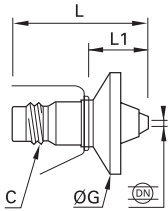





0690 06 01 Bico em ângulo curto

	<p>Latão niquelado</p> 	<p>C  </p>	<p>G L L1 kg</p>
		<p>M12x1,25 2,5 0690 06 01</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Acesso difícil • Jato direcional forte e progressivo, rotação de 360° <p>524 NI/min  86 dBA  21°  OSHA 1910.95 (b) Diretriz 2003/10/CE: Necessidade de utilizar proteções auditivas se a exposição for > 8 horas</p>	<p>15 94 70 0,033</p>


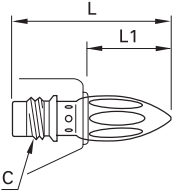






0690 07 Bico de conexão LF 3000®

	<p>Latão niquelado</p> 	<p>ØD C  </p>	<p>G L L1 kg</p>
		<p>4 M12x1,25 0690 07 00</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Acesso difícil • Jato de ar direcional forte e progressivo <p>340 NI/min (com tubo 2,7x4) 200 NI/min (com tubo 2x4)  86 dBA  21°  OSHA 1910.95 (b) Diretriz 2003/10/CE: Necessidade de utilizar protetores auriculares se a exposição for > 8 horas</p>	<p>15 35 13 0,024</p>

0690 09 Bico de segurança com protecção de ar


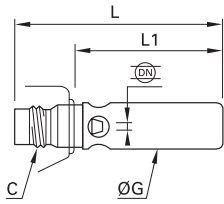


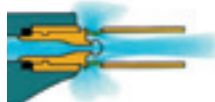




	<p>Latão niquelado</p> 	<p>C  </p>	<p>G L L1 kg</p>
		<p>M12x1,25 2 0690 09 00</p> <p>Deflector de polímero técnico.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Elevada vazão de ar para sopro de grandes superfícies • Vazão reduzida para evitar a projeção de partículas • Segurança: evita a obstrução completa do bico <p>660 NI/min  86 dBA  24° Proteção de 140°  OSHA 1910.242 (b)/OSHA 1910.95 (b) Diretriz 2003/10/CE: Necessidade de utilizar protetores auriculares se a exposição for > 8 horas</p>	<p>30 40,5 18,5 0,021</p>

0690 08 Bico COANDA


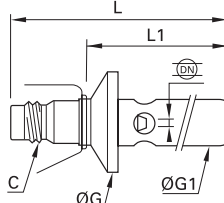


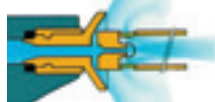




	<p>Latão niquelado</p> 	<p>C  </p>	<p>L L1 kg</p>
		<p>M12x1,25 0690 08 00</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Jato de ar direcional • Muito silencioso, permite economizar energia • Segurança: evita a obstrução completa do bico <p>240 NI/min  73 dBA  20°  OSHA 1910.242 (b)/OSHA 1910.95 (b) Diretriz 2003/10/CE: Nenhum protetor auditivo é necessário</p>	<p>47,5 26 0,033</p>

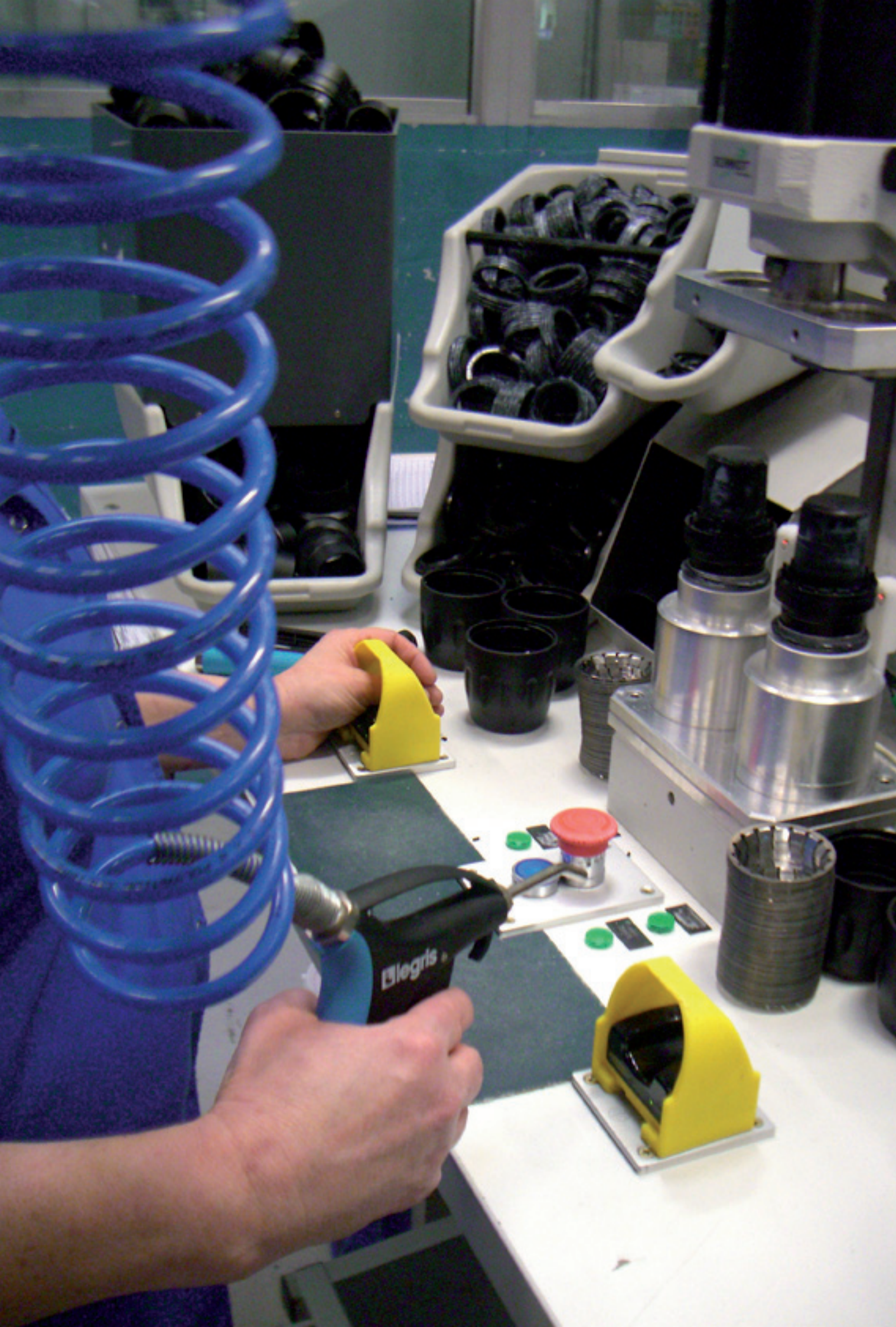
Bicos para pistolas de ar de polímero

0690 10 Bico VENTURI de segurança

	<p>Latão niquelado</p> 	<p>C  </p>	<p>G L L1 kg</p>
		<p>M12x1,25 2,5 0690 10 00</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Elevada vazão de ar para sopro de grandes superfícies • Vazão reduzida para evitar a projeção de partículas • Segurança: evita a obstrução completa do bico <p> 780 NI/min  99 dBA  28°  OSHA 1910.242 (b) Diretriz 2003/10/CE: Necessidade de utilizar permanentemente protetores auriculares</p>	<p>15 64 42 0,038</p>

0690 11 Bico VENTURI com tela de ar

	<p>Latão niquelado</p> 	<p>C  </p>	<p>G G1 L L1 kg</p>
		<p>M12x1,25 2,5 0690 11 00</p> <p>Deflector de polímero técnico.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • A mesma vantagem que o bico com efeito VENTURI • Segurança: evita a obstrução completa do bico • Protecção de ar e deflector para evitar a projecção de partículas <p> 860 NI/min  99 dBA  Bocal 26° Protecção de 140°  OSHA 1910.242 (b) Diretriz 2003/10/CE: Necessidade de utilizar permanentemente protetores auriculares</p>	<p>30 15 76 54 0,045</p>



Pistolas de ar metálicas e pistolas para água

A gama de pistolas de ar metálicas Parker Legris garante, graças à sua robustez, uma **longa vida útil** em condições de utilização mecânica restritivas (risco de esmagamento, choques graves, fluidos corrosivos, automatização). A gama é composta por duas versões **para dar resposta ao conjunto de necessidades** em termos de sopro e pulverização de fluidos em ambiente industrial.

Vantagens do produto

Pistola de ar de oficina

Compacta para uma integração fácil em tubulações automáticas de sopro
Latão forjado niquelado para uma resistência superior à corrosão

Pistola de água

Destinada ao transporte de água e fluidos
Concebida para uma regulação precisa da vazão e otimização de potência e forma do jato
Consumo ótimo dos fluidos industriais
Excelente ergonomia e vida útil



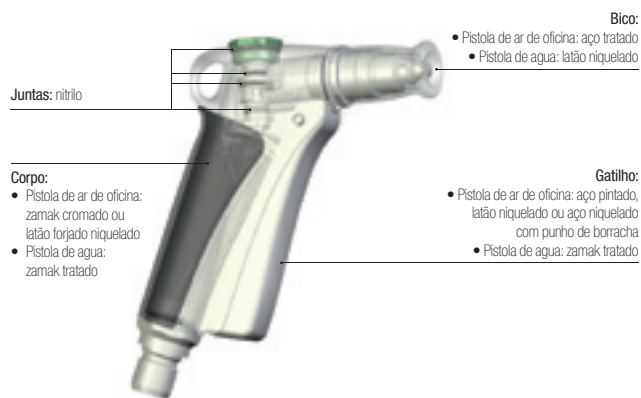
Oficinas de manufatura
Máquinas de montagem
Robótica
Ejeção
Arrefecimento
Embalagem
Indústria automobilística

Aplicações

Características técnicas

Modelo	Pistola de ar de oficina	Pistola de água
Fluidos adaptados	Ar comprimido e fluidos industriais	Óleo, água e fluidos industriais
Pressão de utilização	0 a 10 bar	0 a 20 bar
Temperatura de utilização	Ar ambiente: -15 °C a +50 °C Ar seco: -20 °C a +80 °C	-20 °C a +100 °C
Tubos	Tubos em espiral	Tubos entrançados com acoplamentos Parker Legris

Materiais constituintes



Sem silicone

Regulamentações

Conformidade para todos os modelos:


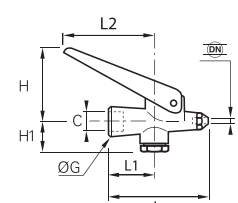

DI: 97/23/CE (PED)

DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE

DI: 1907/2006 (REACH)


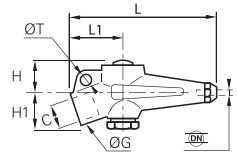

Pistolas de ar metálicas e pistolas para água

0623 Pistola de ar de oficina com alavanca, fêmea BSPP

	Latão niquelado, NBR 	C	DN		G	H min. max.	H1	L	L1	L2	kg
		G1/4	2	0623 10 35	18	19 37	21	64	28	60	0,119


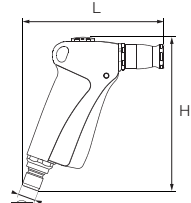

Esta pistola de ar de oficina é composta por um pulverizador calibrado em aço tratado.

0622 Pistola de ar de oficina com botão, fêmea BSPP

	Latão niquelado, NBR 	C	DN		G	H	H1	L	L1	ØT	kg
		G1/4	2	0622 26 73	18	17,5	20,5	82	29	7	0,196


Esta pistola de ar de oficina é composta por um pulverizador calibrado em aço tratado.


2299 Pistola de água

	Zamak, latão niquelado, NBR 	DN		L	L1	kg
		10	2299 12 01	133	70,5	0,471


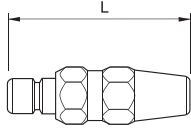

Esta pistola permite regular independentemente:

- a força do jato (vazão) graças ao punho
- a forma do jato (até névoa final) através do bico ajustável

 1440 Nl/min (ar)
16,2 Nl/min (água)

 Ajustável

2299 Bico ajustável para água

	Latão niquelado, NBR 	DN		L	kg
		12	2299 12 20	77,4	0,137

A forma do jato de pulverização deste bico é regulável.

Produtos associados

Para um aproveitamento ótimo da pistola e do bico ajustável, encontra-se uma gama completa de acoplamentos da série médium à serie maxi no capítulo 8.

Medium P. 8-43



Maxi P. 8-46



Kits de pistolas de ar

Pronto para ser instalado, fácil de utilizar e ergonômico, o kit de pistola de ar Parker Legris é um equipamento indispensável para todas as operações de sopro ou pulverização de fluidos no domínio industrial.

Vantagens do produto

Pronto a instalar

Composição do kit:

- uma pistola de ar
- um tubo em espiral de 4 metros
- uma conexão roscada R1/4

Aperto do gatilho e instalação fáceis

Vasta gama de modelos e bicos para uma ótima vazão

Alimentação superior ou inferior

Marcações e cores personalizáveis

Embalagem concebida para facilitar a exposição e venda

Segurança e desempenho

Segurança dos utilizadores com a pistola de ar de segurança ou as versões OSHA

Materiais duráveis e resistentes aos choques

100% testadas contra vazamentos e controle de vazão

Datação unitária para garantir a qualidade e rastreabilidade

Perdas de carga mínimas

Otimização do consumo de energia com a versão de redutor de vazão



Oficinas de manufatura

Limpeza

Sopragem

Mistura

Ejeção

Arrefecimento

Embalagem

Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido Outros fluidos: consulte-nos
Pressão de utilização	0 a 10 bar
Temperatura de utilização	Ar ambiente: -15 °C a +50 °C Ar seco: -20 °C a +80 °C
Tubos	Tubos em espiral

Regulamentações

Conformidade em todos os modelos:

DI: 97/23/CE (PED)

DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE

DI: 1907/2006 (REACH)

Proteção do design

Todas as pistolas de ar Parker Legris foram submetidas ao registo dos desenhos e modelos com os seguintes números:
13224/13225/13226.

Conformidade de acordo com os modelos:

DI: 1910.242 (b) [OSHA]

A pressão estática deve ser inferior a 30 psi em caso de bloqueio do bocal.

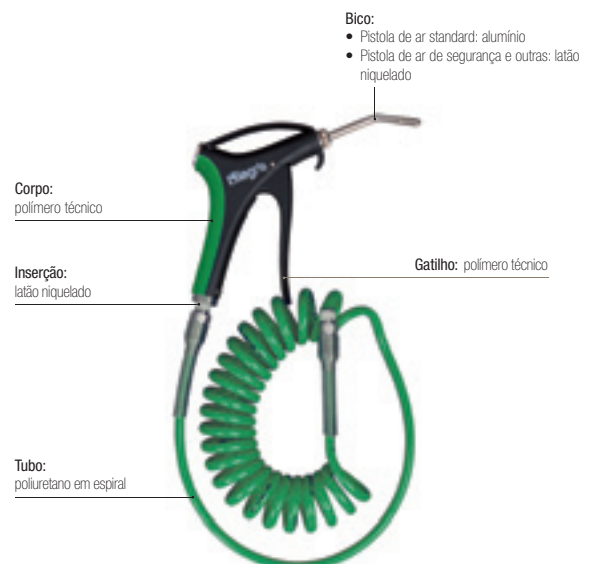
DI: 1910.95 (b) [OSHA]

O nível sonoro deve ser inferior a 90 dbA durante 8 horas de exposição.

DI: 2003/10/CE

Prescrição relativa à exposição ao ruído, nomeadamente no que diz respeito ao risco para a audição. O nível sonoro deve ser inferior a 87 dbA.

Materiais constituintes



Sem silicone


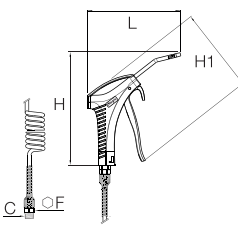

Personalização a pedido

- Marcação
- Composição do kit adaptável
- Funções suplementares
- Cor


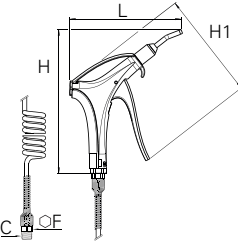



Kits de pistolas de ar


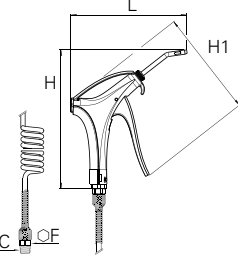

0631..09 Kit de pistola de ar standard com conexão inferior, macho BSPT

	<p>Polímero técnico, latão niquelado, alumínio tratado, NBR, tubo de poliuretano</p> 	<p>C </p>	F	H	H1	L	kg
		<p>R1/4 0631 00 09</p>	16	192,5	139,5	152	0,441
<p>Características de vazão, de nível sonoro e de conformidade com as regulamentações idênticas às das pistolas de ar individuais (0659 00 13).</p>							


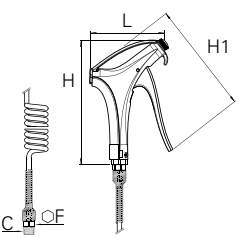

0631..01 Kit de pistola de segurança com conexão inferior, macho BSPT

	<p>Polímero técnico, latão niquelado, NBR, tubo de poliuretano</p> 	<p>C </p>	F	H	H1	L	kg
		<p>R1/4 0631 00 01</p>	16	198,5	148,5	154	0,575
<p>Características de vazão, de nível sonoro e de conformidade com as regulamentações idênticas às das pistolas de ar individuais (0654 00 13).</p>							

0631..23 Kit de pistola de ar para economia de energia com bico angular curto de segurança, macho BSPT


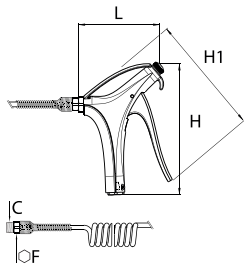

	<p>Polímero técnico, latão niquelado, NBR, tubo de poliuretano</p> 	<p>C </p>	F	H	H1	L	kg
		<p>R1/4 0631 00 23</p>	16	195	148,5	154	0,458
<p>Características de vazão, de nível sonoro e de conformidade com as regulamentações idênticas às das pistolas de ar individuais (0653 66 13). Diâmetro exterior do tubo 6 mm</p>							

0631..03 Kit de pistola de ar com conexão inferior e bico standard, macho BSPT


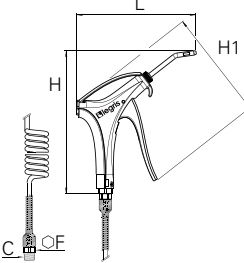

	<p>Polímero técnico, latão niquelado, NBR, tubo de poliuretano</p> 	<p>C </p>	F	H	H1	L	kg
		<p>R1/4 0631 00 03</p>	16	165	148,5	99	0,528
<p>Características de vazão, de nível sonoro e de conformidade com as regulamentações idênticas às das pistolas de ar individuais (0651 66 13).</p>							

Kits de pistolas de ar


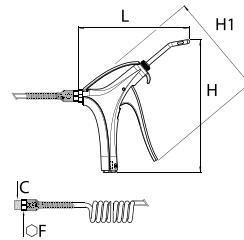

0631..02 Kit de pistola de ar com conexão superior e bico standard, macho BSPT

	<p>Polímero técnico, latão niquelado, NBR, tubo de poliuretano</p> 	<p>C </p>	F	H	H1	L	kg
		<p>R1/4 0631 00 02</p>	16	163	148,5	101	0,524
<p>Características de vazão, de nível sonoro e de conformidade com as regulamentações idênticas às das pistolas de ar individuais (0658 66 13).</p>							


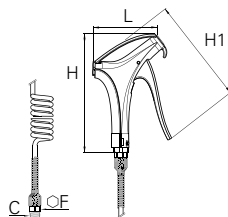

0631..05 Kit de pistola de ar com conexão inferior e bico angular curto, macho BSPT

	<p>Polímero técnico, latão niquelado, NBR, tubo de poliuretano</p> 	<p>C </p>	F	H	H1	L	kg
		<p>R1/4 0631 00 05</p>	16	195,5	148,5	163	0,536
<p>Características de vazão, de nível sonoro e de conformidade com as regulamentações idênticas às das pistolas de ar individuais (0656 66 13).</p>							

0631..04 Kit de pistola de ar com conexão superior e bico angular curto, macho BSPT


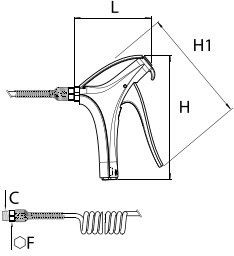

	<p>Polímero técnico, latão niquelado, NBR, tubo de poliuretano</p> 	<p>C </p>	F	H	H1	L	kg
		<p>R1/4 0631 00 04</p>	16	195	148,5	163,5	0,536
<p>Características de vazão, de nível sonoro e de conformidade com as regulamentações idênticas às das pistolas de ar individuais (0657 66 13).</p>							

0631..07 Kit de pistola de ar com conexão inferior e bico intercambiável, macho BSPT

	<p>Polímero técnico, latão niquelado, NBR, tubo de poliuretano</p> 	<p>C </p>	F	H	H1	L	kg
		<p>R1/4 0631 00 07</p>	16	163	148,5	91	0,617
<p>Características de vazão, de nível sonoro e de conformidade com as regulamentações idênticas às das pistolas de ar individuais (0656 66 13). Fornecido sem bico.</p>							


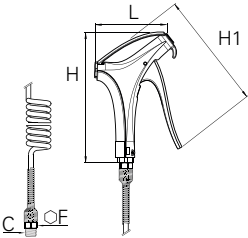

Kits de pistolas de ar

0631..06 Kit de pistola de ar com conexão superior e bico intercambiável, macho BSPT

	<p>Polímero técnico, latão niquelado, NBR, tubo de poliuretano</p> 	<p>C </p>	F	H	H1	L	kg
		<p>R1/4 0631 00 06</p>	16	161,5	148,5	93	0,501

Características de vazão, de nível sonoro e de conformidade com as regulamentações idênticas às das pistolas de ar individuais (0655 66 13).
Fornecido sem bico.

0631..08 Kit de pistola de ar para economia de energia com conexão inferior e bico intercambiável, macho BSPT

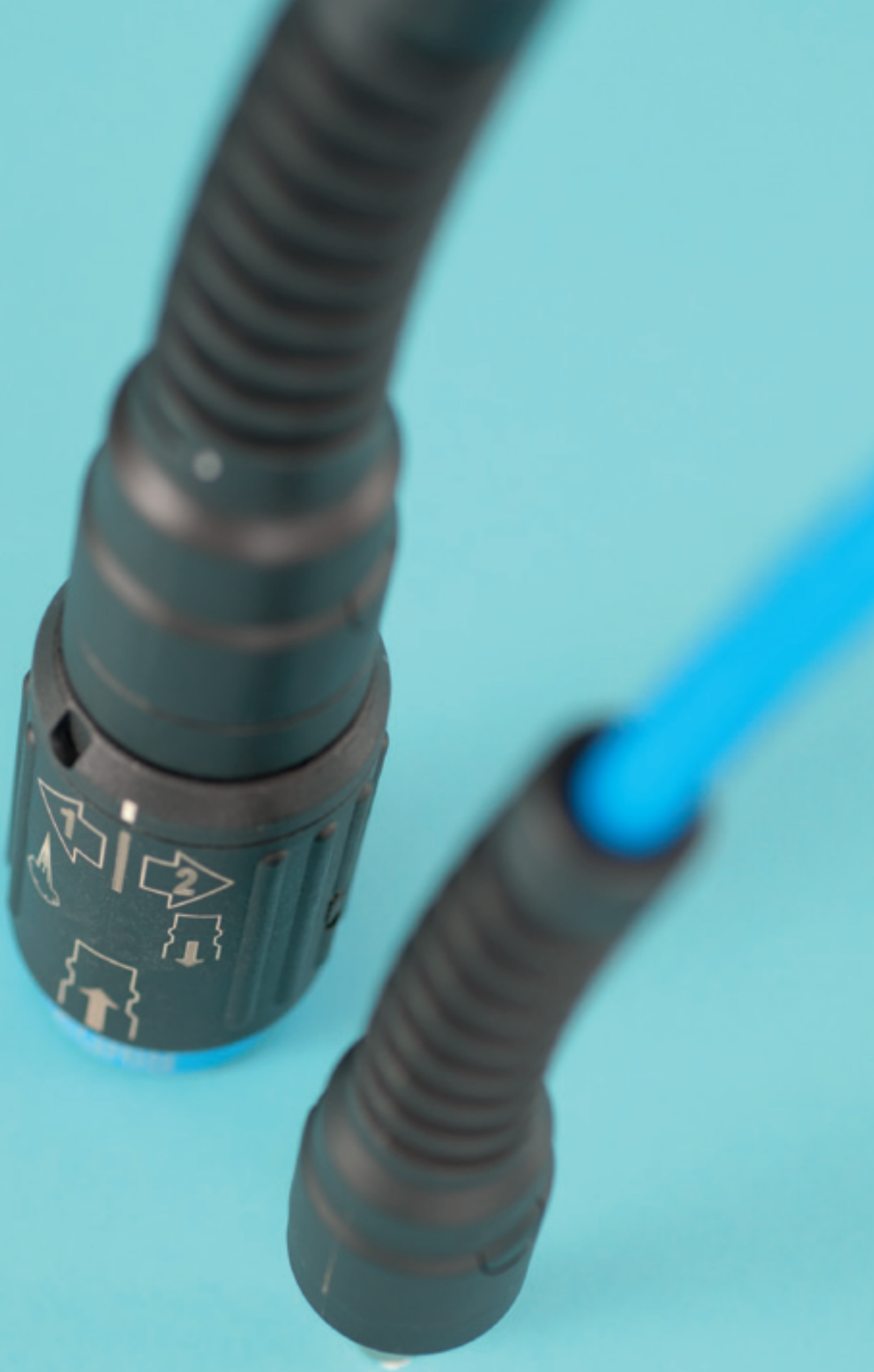
	<p>Polímero técnico, latão niquelado, NBR, tubo de poliuretano</p> 	<p>C </p>	F	H	H1	L	kg
		<p>R1/4 0631 00 08</p>	16	163	148,5	91	0,496

Características de vazão, de nível sonoro e de conformidade com as regulamentações idênticas às das pistolas de ar individuais (0653 66 13).
Fornecido sem bico.

Engates rápidos

De segurança em polímero, C 9000

Metálicos: latão niquelado e aço inoxidável



Engates rápidos

Engates rápidos de segurança em polímero, C 9000 (P. 8-7)



Fluidos: ar comprimido

Materiais: polímero técnico reforçado, latão níquelado

Pressão: 16 bar

Temperatura: -20 °C a +60 °C

DN : 5,5 mm a 8 mm

Engates rápidos metálicos (P. 8-18)



Fluidos: ar comprimido, água, fluidos industriais

Materiais: latão níquelado ou aço inoxidável

Pressão: 35 bar (aço inoxidável), 20 bar (latão)

Temperatura:

-15°C to +200°C (aço inoxidável)

-20 °C a +100 °C (latão)

DN : 2 mm a 19 mm

Engates rápidos metálicos para moldes de injeção plástica (P. 8-50)



Fluidos: fluidos térmicos

Materiais: latão níquelado

Pressão: 10 bar

Temperatura: -15 °C a +90 °C

DN : 8 mm a 12 mm

3 funções de obturação

Sem obturação

Estes sistemas funcionam sem obturação, o que significa que podem alcançar a vazão mais elevada possível. Os engates rápidos de passagem livre foram concebidos para transportar fluidos industriais, tais como água, fluidos de arrefecimento, etc. Antes de proceder à desconexão, a passagem do fluido deve ser interrompida com a ajuda de uma válvula localizada a montante do engate rápido.



Obturação simples (com ou sem purga)

Nos sistemas de obturação simples, o bico é de passagem livre. A transferência de fluido pode ser interrompida a montante através do engate rápido. É possível purgar o circuito a montante e evitar assim o risco de chicotada.



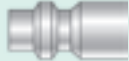
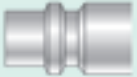

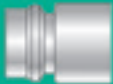


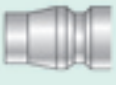




Obturação dupla

Nos sistemas de obturação dupla, após a desconexão, a vazão é interrompida a montante no engate rápido e a jusante no bico. O fluido permanece sob pressão no circuito de um lado e do outro.



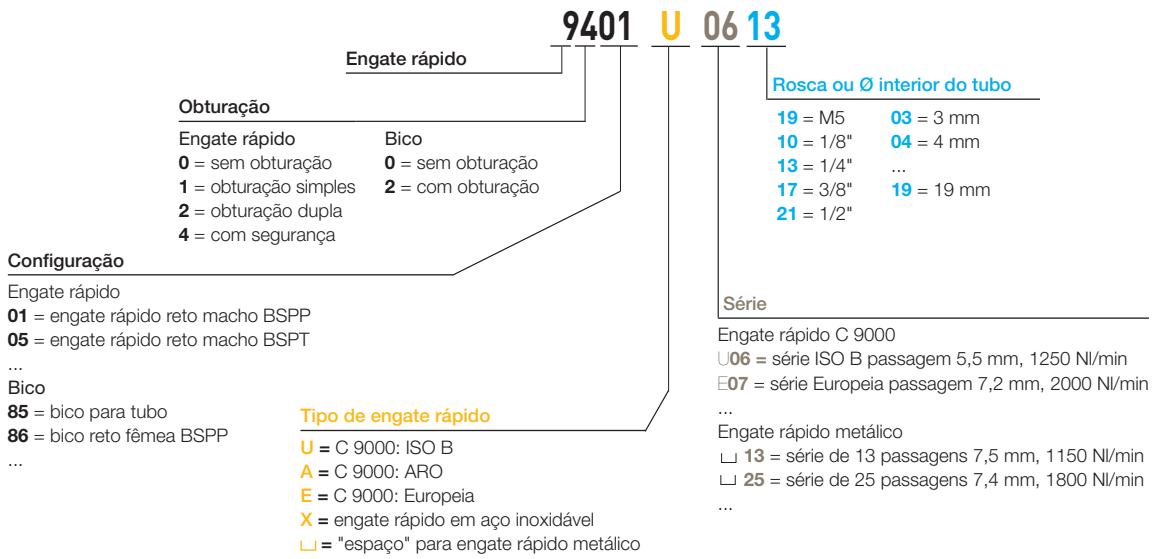
Perfis e características

Os engates rápidos Parker Legris estão equipados com bicos em conformidade com as normas internacionais e são intercambiáveis com diversas marcas.

Designação do perfil	Perfil	Intercambiabilidade	Vazão (l/min)	Ø da passagem (mm)
Norma ISO B		C 9000 Rectus 23 Rectus 24	1250 900 550	5,5
		C 9000 Rectus 30	2400 890	8 8,5
Norma Europeia		C 9000 Rectus 26 Rectus 25	2000 1000 1800	7,2 7,2 7,4
		Rectus 27	2400	10
Norma ARO		C 9000 Rectus 14 Rectus 22	1250 560 800	5,5
Norma ISO C		Rectus 18	970	5,5
Norma Ásia		Rectus 13	1150	7,5
Norma UK		Rectus 17	870	5
		Rectus 19	660	5,5
Norma Alemanha		Rectus 20	165	2,7
		Rectus 21	560	5

Codificação dos engates rápidos

Produto standard



Gama de engates rápidos de segurança em polímero, C 9000

Engates rápidos de segurança em polímero, C 9000

Perfil ISO B

9401U Página 8-10 **9405U** Página 8-10 **9414U** Página 8-10 **9410U** Página 8-10 **9421U** Página 8-10 **9416U** Página 8-11 **9440U** Página 8-11



9087U Página 8-11 **9086U** Página 8-11 **9080U** Página 8-12 **9094U** Página 8-12



Perfil Europeu

9401E Página 8-13 **9414E** Página 8-13 **9410E** Página 8-13 **9421E** Página 8-13 **9416E** Página 8-13 **9440E** Página 8-14



9087E Página 8-14 **9086E** Página 8-14 **9080E** Página 8-14 **9094E** Página 8-14



Perfil ARO

9401A Página 8-15 **9405A** Página 8-15 **9414A** Página 8-15 **9410A** Página 8-15 **9421A** Página 8-15 **9416A** Página 8-16 **9440A** Página 8-16



9087A Página 8-16 **9086A** Página 8-16 **9084A** Página 8-16 **9080A** Página 8-17 **9094A** Página 8-17



Engates rápidos de segurança em polímero, C 9000

Esta gama de engates rápidos de polímero, de utilização intuitiva e ergonômica, foi concebida para manter a **segurança de pessoas e máquinas**, garantindo elevados desempenhos em termos de **eficiência energética**. Constituída por três perfis normalizados, permite uma adaptação perfeita a qualquer tipo de instalação.

Vantagens do produto

Segurança e confiabilidade

Previne o risco de chicotada
Rapidez de purga para uma desconexão com toda a segurança
Capa rotativa para evitar o risco de desconexão involuntária
Reduzido esforço de conexão/desconexão, independentemente da pressão
Material em polímero para proteger os equipamentos contra riscos
Mola de proteção do tubo para evitar a dobra involuntária

Desempenhos

Vazão muito elevada e perdas de carga reduzidas
Vedações 100% testadas contra vazamentos
Datação unitária para garantir a qualidade e rastreabilidade
Material robusto, resistente aos choques
Ótima eficiência energética
Desgaste reduzido ao longo do tempo

Facilidade de utilização

Identificação imediata através de uma marcação clara em cada modelo, indicando:

- o perfil de bico compatível
- a referência do modelo

Compatível com os bicos normalizados:

- Perfil ISO B
- Perfil Europeu
- Perfil ARO



Oficinas
Limpeza
Sopragem
Redes de ar comprimido
Ferramentas pneumáticas
Alimentação de máquinas
Embalagem

Aplicações

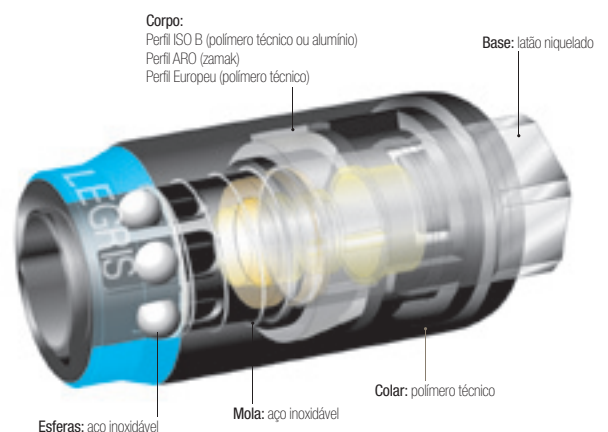
Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido
Pressão de utilização	0 a 16 bar
Temperatura de utilização	-20 °C a +60 °C

Regulamentações

DI: 97/23/CE (PED)
DI: 2002/95/CE (RoHS), 2011/65/CE
DI: 1907/2006 (REACH)
ISO 4414 Regras gerais e exigências de segurança em transmissões pneumáticas
DIN EN 983 Norma de segurança para equipamentos pneumáticos

Materiais constituintes



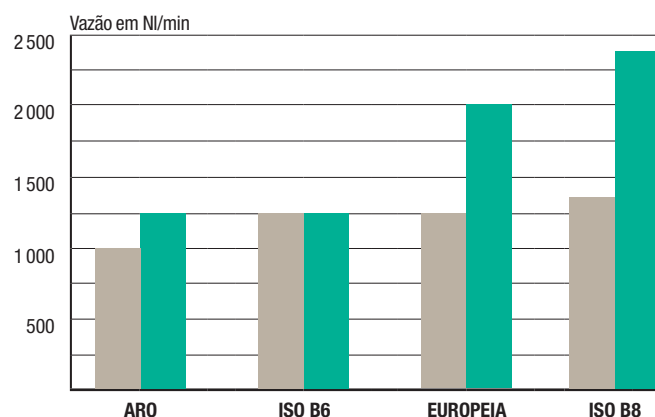
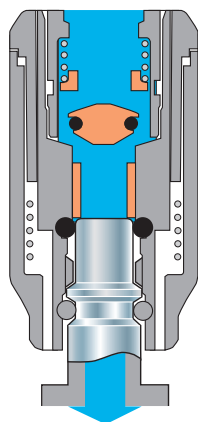
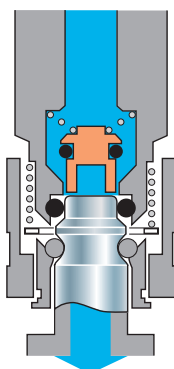
Sem silicone

Engates rápidos de segurança em polímero, C 9000

Tecnologia C9000 e características das vazões conforme o perfil

Engate rápido automático "clássico"
Tecnologia standard "de válvula pendular"
Vazão: 1400 NI/min

Engate rápido automático C 9000
Tecnologia de "fluxo ótimo"
Vazão: 2400 NI/min



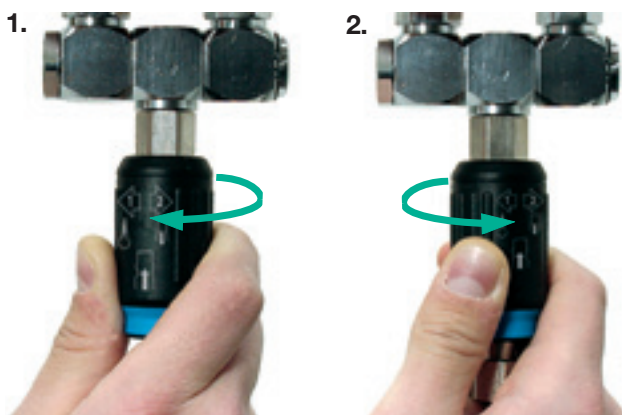
Engate rápido C 9000

Engates rápidos standard

Medições realizadas de acordo com a norma ISO 6358 a uma pressão de 6 bar, perda de carga < 0,7 bar

Princípio de funcionamento

Funcionamento



Desconexão do bico

Rotação, seta 1: circuito purgado no lado do bico

Rotação, seta 2: desconexão do corpo do bico

Conexão do bico

Para a conexão, não é necessário qualquer movimento de rotação do capa.

Tempo de purga



Perfil ISO B6, tubo em espiral (Ø int. 6 mm, comprimento 6 m)

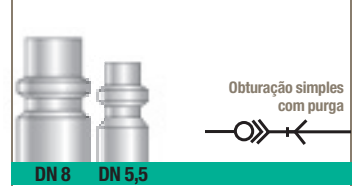
Tempo de purga = 350 ms (passagem de 6 bar a 0,2 bar)

Perfil ISO B8, tubo PVC (Ø int. 10 mm, comprimento 25 m)


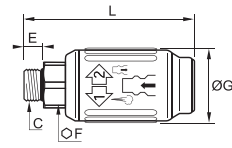

Tempo de purga = 860 ms (passagem de 6 bar a 0,2 bar)

Mesmo com um comprimento do tubo elevado, o tempo de purga do engate rápido C 9000 é inferior a 1 segundo.


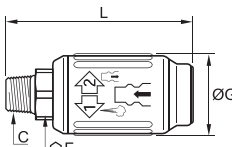

Perfil ISO B




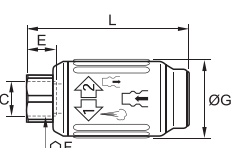

9401U Engate rápido, macho BSPP

	Polímero técnico, latão níquelado, NBR 	$\overline{\text{DN}}$	C		E	F	G	L	kg
		5,5	G1/4	9401U06 13	7,5	17	31,5	74	0,075
			G3/8	9401U06 17	8,5	21	31,5	76,5	0,095
			G1/2	9401U06 21	10,5	25	31,5	80	0,115
		8	G1/4	9401U08 13	6,5	22	36,5	81,5	0,120
			G3/8	9401U08 17	7,5	22	36,5	82,5	0,133
	G1/2	9401U08 21	9	25	36,5	85,5	0,140		
Série C 9000 ISO B (DN 5,5): vazão em obturação simples = 1250 NI/min Série C 9000 ISO B (DN 8): vazão em obturação simples = 2400 NI/min									


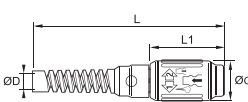

9405U Engate rápido, macho BSPT

	Polímero técnico, latão níquelado, NBR 	$\overline{\text{DN}}$	C		F	G	L	kg	
		5,5	R1/4	9405U06 13	17	31,5	75	0,075	
			R3/8	9405U06 17	19	31,5	76,5	0,095	
			R1/2	9405U06 21	22	31,5	81,5	0,110	
		8	R1/4	9405U08 13	22	36,5	84	0,120	
			R3/8	9405U08 17	22	36,5	84	0,120	
	R1/2	9405U08 21	22	36,5	88	0,140			
Série C 9000 ISO B (DN 5,5): vazão em obturação simples = 1250 NI/min Série C 9000 ISO B (DN 8): vazão em obturação simples = 2400 NI/min									


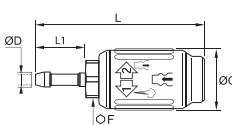

9414U Engate rápido, fêmea BSPP

	Polímero técnico, latão níquelado, NBR 	$\overline{\text{DN}}$	C		E	F	G	L	kg
		5,5	G1/4	9414U06 13	12	17	31,5	66,5	0,070
			G3/8	9414U06 17	12	22	31,5	72	0,085
			G1/2	9414U06 21	15	27	31,5	78	0,115
		8	G1/4	9414U08 13	12	22	36,5	75	0,127
			G3/8	9414U08 17	12	22	36,5	75	0,144
	G1/2	9414U08 21	15	27	36,5	80	0,138		
Série C 9000 ISO B (DN 5,5): vazão em obturação simples = 1250 NI/min Série C 9000 ISO B (DN 8): vazão em obturação simples = 2400 NI/min									

9410U Engate rápido com conexão LF 3000® com mola de proteção

	Polímero técnico, latão níquelado, NBR 	$\overline{\text{DN}}$	ØD		G	L	L1	kg	
		5,5	8	9410U06 08	31,5	145	56	0,096	
			10	9410U06 10	31,5	145	56	0,080	
		8	10	9410U08 10	36,5	155	63	0,175	
			12	9410U08 12	36,5	165	63	0,162	
Série C 9000 ISO B (DN 5,5): vazão em obturação simples = 1250 NI/min Série C 9000 ISO B (DN 8): vazão em obturação simples = 2400 NI/min									


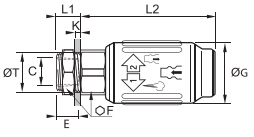


9421U Engate rápido com espigão

	Polímero técnico, latão níquelado, NBR 	$\overline{\text{DN}}$	ØD		F	G	L	L1	kg
		5,5	6	9421U06 06	17	31,5	88,5	26	0,070
			8	9421U06 08	17	31,5	88,5	26	0,070
			10	9421U06 10	17	31,5	88,5	26	0,070
		8	6	9421U08 06	22	36,5	95	26	0,110
			8	9421U08 08	22	36,5	95	26	0,100
			10	9421U08 10	22	36,5	95	26	0,124
			13	9421U08 13	22	36,5	99	30	0,125
		Série C 9000 ISO B (DN 5,5): vazão em obturação simples = 1250 NI/min Série C 9000 ISO B (DN 8): vazão em obturação simples = 2400 NI/min							

Perfil ISO B


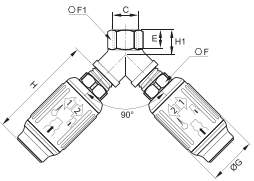




9416U Engate rápido para painel, fêmea BSPP

	Polímero técnico, latão níquelado, NBR 	 C 	E	F	G	K máx.	L1	L2	ØT min	kg
		5,5 G1/4 9416U06 13	12	22	31,5	6	12,5	68,5	18,5	0,105
		8 G3/8 9416U08 17	12	24	36,5	7	14,5	76	22,5	0,150


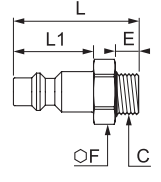


Série C 9000 ISO B (DN 5,5): vazão em obturação simples = 1250 NI/min
 Série C 9000 ISO B (DN 8): vazão em obturação simples = 2400 NI/min

9440U Engate rápido Y, fêmea BSPP

	Polímero técnico, latão níquelado, NBR 	 C 	E	F	F1	G	H	H1	kg
		5,5 G3/8 9440U06 17	11,5	19	20	31,5	70	16	0,207
		8 G1/2 9440U08 21	14	22	25	36,5	80	19	0,352


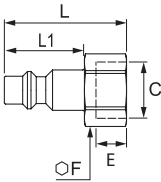


Série C 9000 ISO B (DN 5,5): vazão em obturação simples = 1250 NI/min
 Série C 9000 ISO B (DN 8): vazão em obturação simples = 2400 NI/min

9087U Bico, macho BSPP

	Aço níquelado, polímero técnico 	 C 	E	F	L	L1	kg
		G1/4 9087U06 13	9	17	38	24	0,025
		5,5 G3/8 9087U06 17	9	19	38	24	0,032
		G1/2 9087U06 21	12	22	42	24	0,048
		G1/4 9087U08 13	9	17	38	24	0,030
		8 G3/8 9087U08 17	9	19	39	24	0,036
G1/2 9087U08 21	12	22	42	24	0,058		


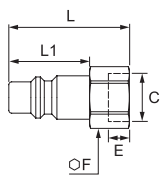


Bico sem obturação

9086U Bico, fêmea BSPP

	Aço níquelado 	 C 	E	F	L	L1	kg
		G1/4 9086 23 13	9	17	36	24	0,025
		5,5 G3/8 9086 23 17	9	19	36	24	0,025
		G1/2 9086 23 21	12	24	39	24	0,039

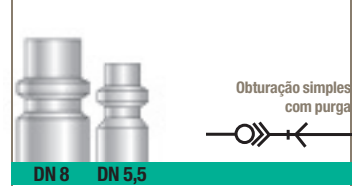
Bico sem obturação

9086U Bico, fêmea BSPP

	Aço níquelado 	 C 	E	F	L	L1	kg
		G1/4 9086 30 13	10	17	40	28	0,032
		8,5 G3/8 9086 30 17	10	19	42	28	0,035
		G1/2 9086 30 21	12	24	43	28	0,046

Bico sem obturação
 Bico série 30 (DN 8,5) compatível com os engates rápidos série C 9000 ISO B (DN 8)

Perfil ISO B



9080U Bico com conexão LF 3000® com mola de proteção

	<p>Aço níquelado, NBR</p>		G	L	L1	kg		
		5,5	8	9080U06 08	24	112	24	0,052
			10	9080U06 10	24	112	24	0,044
		8	10	9080U08 10	24	114	26	0,095
			12	9080U08 12	29,5	125	26	0,096
Bico sem obturação								

9094U Bico com espigão

	<p>Aço níquelado</p>		F	L	L1	L2	kg		
		5,5	6	9094U06 06	14	51	24	25	0,016
			8	9094U06 08	14	51	27	25	0,017
			10	9094U06 10	14	51	24	25	0,018
		8	8	9094U08 08	17	51	24	25	0,027
			10	9094U08 10	17	51	27	25	0,028
	13	9094U08 13	17	51	24	25	0,031		
Bico sem obturação									

Perfil Europeu



9401E Engate rápido, macho BSPP

	Polímero técnico, latão níquelado, NBR 	C	E	F	G	L	kg	
		G1/4	9401E07 13	6,5	22	36,5	80	0,124
		7,2 G3/8	9401E07 17	7,5	22	36,5	81	0,122
		G1/2	9401E07 21	9	25	36,5	83,5	0,136
Série C 9000: vazão em obturação simples = 2000 NI/min								

9414E Engate rápido, fêmea BSPP

	Polímero técnico, latão níquelado, NBR 	C	E	F	G	L	kg	
		G1/4	9414E07 13	12	22	36,5	73	0,118
		7,2 G3/8	9414E07 17	12	22	36,5	73	0,109
		G1/2	9414E07 21	15	27	36,5	78	0,130
Série C 9000: vazão em obturação simples = 2000 NI/min								

9410E Engate rápido com conexão LF 3000® com mola de proteção

	Polímero técnico, latão níquelado, NBR 	ØD	G	L	L1	kg	
		10	9410E07 10	36,5	151	63	0,175
		7,2 12	9410E07 12	36,5	151	63	0,180
		Série C 9000: vazão em obturação simples = 2000 NI/min					

9421E Engate rápido com espigão

	Polímero técnico, latão níquelado, NBR 	ØD	F	G	L	L1	kg	
		8	9421E07 08	22	36,5	93	26	0,113
		7,2 10	9421E07 10	22	36,5	93	26	0,114
		13	9421E07 13	22	36,5	97	30	0,119
Série C 9000: vazão em obturação simples = 2000 NI/min								

9416E Engate rápido para painel, fêmea BSPP

	Polímero técnico, latão níquelado, NBR 	C	E	F	G	K máx.	L1	L2	ØT min	kg		
		7,2 G3/8	9416E07 17	12	24	36,5	7	14,5	74	22,5	0,153	
		Série C 9000: vazão em obturação simples = 2000 NI/min										

Perfil Europeu



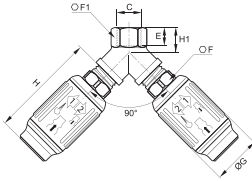
Obturação simples
com purga

DN 7,2

9440E Engate rápido Y, fêmea BSPP



Polímero técnico, latão niquelado, NBR



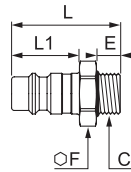
DN	C		E	F	F1	G	H	H1	kg
7,2	G1/2	9440E07 21	14	25	25	36,5	78	19	0,335

Série C 9000: vazão em obturação simples = 2000 NI/min

9087E Bico, macho BSPP



Aço niquelado, polímero técnico



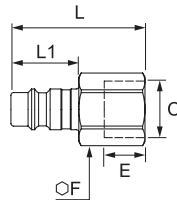
DN	C		E	F	L	L1	kg
	G1/4	9087E07 13	9	14	34	20	0,018
7,2	G3/8	9087E07 17	9	17	34	20	0,025
	G1/2	9087E07 21	12	22	38	20	0,048

Bico sem obturação

9086E Bico, fêmea BSPP



Aço niquelado



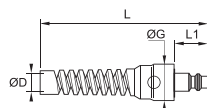
DN	C		E	F	L	L1	kg
	G1/8	9086 25 10	7	14	32	20	0,015
	G1/4	9086 25 13	9	17	38,5	20	0,027
7,4	G3/8	9086 25 17	9	19	33	20	0,027
	G1/2	9086 25 21	12	24	36	20	0,050

Bico sem obturação

9080E Bico com conexão LF 3000® com mola de proteção



Aço niquelado, NBR



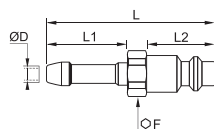
DN	ØD		G	L	L1	kg
	10	9080E07 10	24	114	20	0,102
7,2	12	9080E07 12	29,5	125	20	0,088

Bico sem obturação

9094E Bico com espigão



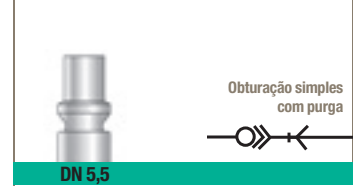
Aço niquelado




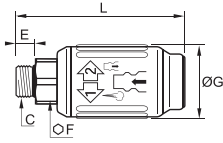


DN	ØD		F	L	L1	L2	kg
	8	9094E07 08	17	48	20	25	0,014
7,2	10	9094E07 10	17	48	20	25	0,016
	13	9094E07 13	17	48	20	25	0,019

Bico sem obturação


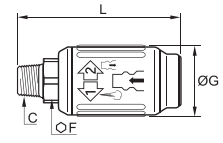


Perfil ARO




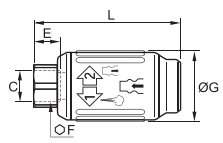


9401A Engate rápido, macho BSPP

	Polímero técnico, latão níquelado, NBR 	 C 	E	F	G	L	kg		
		G1/4	9401A06 13	6,5	17	31,5	70,5	0,105	
		5,5	G3/8	9401A06 17	9	21	31,5	73,5	0,123
			G1/2	9401A06 21	9	25	31,5	70,5	0,150
Série C 9000: vazão em obturação simples = 1250 NI/min									


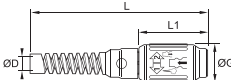


9405A Engate rápido, macho BSPT

	Polímero técnico, latão níquelado, NBR 	 C 	F	G	L	kg		
		R1/4	9405A06 13	17	31,5	73	0,105	
		5,5	R3/8	9405A06 17	19	31,5	74,5	0,110
			R1/2	9405A06 21	22	31,5	79,5	0,140
Série C 9000: vazão em obturação simples = 1250 NI/min								


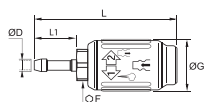


9414A Engate rápido, fêmea BSPP

	Polímero técnico, latão níquelado, NBR 	 C 	E	F	G	L	kg		
		G1/4	9414A06 13	12	17	31,5	64,5	0,095	
		5,5	G3/8	9414A06 17	12	22	31,5	70	0,115
			G1/2	9414A06 21	15	27	31,5	76	0,145
Série C 9000: vazão em obturação simples = 1250 NI/min									

9410A Engate rápido com conexão LF 3000® com mola de proteção

	Polímero técnico, latão níquelado, NBR 	 ØD 	G	L	L1	kg		
		5,5	8	9410A06 08	31,5	143	54	0,140
			10	9410A06 10	31,5	143	54	0,175
Série C 9000: vazão em obturação simples = 1250 NI/min								

9421A Engate rápido com espigão

	Polímero técnico, latão níquelado, NBR 	 ØD 	F	G	L	L1	kg		
		5,5	6	9421A06 06	17	31,5	86,5	26	0,110
			8	9421A06 08	17	31,5	86,5	26	0,100
			10	9421A06 10	17	31,5	86,5	26	0,100
Série C 9000: vazão em obturação simples = 1250 NI/min									

Perfil ARO



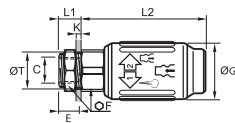
Obturação simples
com purga

DN 5,5

9416A Engate rápido para painel, fêmea BSPP



Polímero técnico, latão niquelado,
NBR



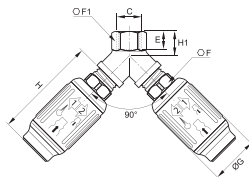
DN	C		E	F	G	K	L1	L2	ØT	kg
5,5	G1/4	9416A06 13	12	22	31,5	6	12,5	66,5	18,5	0,135

Série C 9000: vazão em obturação simples = 1250 NI/min

9440A Engate rápido Y, fêmea BSPP



Polímero técnico, latão niquelado,
NBR



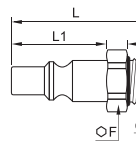
DN	C		E	F	F1	G	H	H1	kg
5,5	G3/8	9440A06 17	11,5	19	20	31,5	68	16	0,263

Série C 9000: vazão em obturação simples = 1250 NI/min

9087A Bico, macho BSPP



Aço niquelado, polímero técnico



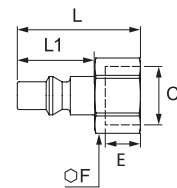
DN	C		E	F	L	L1	kg
	G1/4	9087A06 13	9	17	36	22	0,020
5,5	G3/8	9087A06 17	9	19	36	22	0,024
	G1/2	9087A06 21	12	24	40	22	0,039

Bico sem obturação

9086A Bico, fêmea BSPP



Aço niquelado



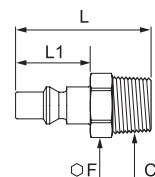
DN	C		E	F	L	L1	kg
	G1/4	9086 22 13	9	17	35,5	22	0,024
5,5	G3/8	9086 22 17	10	19	35,5	22	0,023
	G1/2	9086 22 21	12	24	38	22	0,039

Bico sem obturação

9084A Bico, macho BSPT



Aço niquelado



DN	C		F	L	L1	kg
	R1/4	9084 22 13	14	40,5	22	0,020
5,5	R3/8	9084 22 17	17	40,5	22	0,031
	R1/2	9084 22 21	22	46	22	0,048

Bico sem obturação

Perfil ARO



9080A Bico com conexão LF 3000® com mola de proteção

	<p>Aço niquelado, NBR</p>	ØD	G	L	L1	kg		
		5,5	8	9080A06 08	24	118	22	0,028
			10	9080A06 10	24	118	22	0,027
Bico sem obturação								

9094A Bico com espigão

	<p>Aço niquelado</p>	ØD	F	L	L1	L2	kg		
		5,5	6	9094A06 06	14	48,5	22	25	0,012
			8	9094A06 08	14	48,5	22	25	0,014
		10	9094A06 10	14	48,5	22	25	0,016	
Bico sem obturação									

Gama de engates rápidos metálicos

Engates rápidos em latão niquelado

Perfil ISO B, séries 23, 24 e 30



Perfil Europeu, séries 25, 26 e 27



Perfil ARO, séries 14 e 22



Perfil ISO C, série 18



Perfil asiático, série 13



Perfil UK, séries 17 e 19



Gama de engates rápidos metálicos

Engates rápidos em latão níquelado

Perfil da Alemanha, séries 20 e 21

9201 Série 20 Página 8-36	9214 Série 20 Página 8-36	9226 Série 20 Página 8-36	9287 Série 20 Página 8-36	9087 Série 20 Página 8-36	9086 Série 20 Página 8-37	9286 Série 20 Página 8-37	9085 Série 20 Página 8-37	9285 Série 20 Página 8-37	9095 Série 20 Página 8-37
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



9201 Série 21 Página 8-38	9214 Série 21 Página 8-38	9223 Série 21 Página 8-38	9226 Série 21 Página 8-38	9087 Série 21 Página 8-38	9287 Série 21 Página 8-38	9086 Série 21 Página 8-39	9286 Série 21 Página 8-39	9085 Série 21 Página 8-39	9285 Série 21 Página 8-39	9095 Série 21 Página 8-39
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Série mini

0171 Página 8-40	0171 Página 8-40	0183 Página 8-40	0184 Página 8-40	0181 Página 8-40	0181 Página 8-41	0180 Página 8-41	3150 Página 8-41
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------



Série standard

0172 Página 8-42	0187 Página 8-42	0186 Página 8-42	0185 Página 8-42	0189 Página 8-42
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------



Série medium

0172 Página 8-43	2272 Página 8-43	2511 Página 8-43	2297 Página 8-43	2294 Página 8-43	0196 Página 8-44	2296 Página 8-44	0195 Página 8-44
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------



2295 Página 8-44	2293 Página 8-44	2270 Página 8-45	2203 Página 8-45	2292 Página 8-45	2398 Página 8-45	2299 Página 8-45	2299 Página 8-45
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------



Série maxi

2272 Página 8-46	2297 Página 8-46	2294 Página 8-46	2295 Página 8-46
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------



Gama de engates rápidos metálicos

Engates rápidos em aço inoxidável

Perfil Europeu, séries X25 e X27

9201 Página 8-47 **9214** Página 8-47 **9287** Página 8-47 **9087** Página 8-47 **9286** Página 8-47 **9086** Página 8-47



Perfil da Alemanha, série X20

9201 Página 8-48 **9214** Página 8-48 **9287** Página 8-48 **9087** Página 8-48 **9286** Página 8-48 **9086** Página 8-48



Perfil da Alemanha, série X21

9201 Página 8-49 **9214** Página 8-49 **9287** Página 8-49 **9087** Página 8-49 **9286** Página 8-49 **9086** Página 8-49



Engates rápidos para moldes de injeção plástica

9020 Página 8-51 **9040** Página 8-51 **9075** Página 8-51



Acessórios para engates rápidos metálicos

9071U Página 8-53 **0691** Página 8-53 **0681** Página 8-53 **0164** Página 8-53 **0167** Página 8-53



Engates rápidos metálicos

Para dar resposta ao **maior número possível de aplicações industriais**, a Parker Legris propõe também uma gama de engates rápidos metálicos compatíveis com uma ampla seleção de fluidos. **Simples de instalar**, com ou sem válvula de obturação, estes engates rápidos oferecem uma **elevada capacidade da vazão**.

Vantagens do produto

Simplicidade de utilização	<p>Engate rápido com capa deslizante: conexão e desconexão automática no eixo do engate</p> <p>Ampla variedade de bicos</p> <p>Extremamente compacto</p> <p>Modelo de obturação simples ou dupla para uma maior segurança</p> <p>Uma gama dedicada a aplicações pneumáticas: séries 13 a 27</p> <p>Uma gama dedicada ao transporte de água: séries mini e maxi</p>
Robustez e confiabilidade	<p>Vedações 100% testadas contra vazamentos</p> <p>Excelente resistência à corrosão</p> <p>Versão em latão niquelado para ambientes restritivos</p> <p>Versão em aço inoxidável para ambientes agressivos</p>
Ótimo desempenho	<p>Ampla gama de vazões</p> <p>Tecnologia "UltraFlo" séries 18, 22, 23, 25 e 27</p> <p>Perda de carga reduzida</p> <p>Vida útil prolongada</p> <p>Máxima eficiência energética</p>



Oficinas
Lavagem
Pulverização
Embalagem
Linhas de montagem
Enchimento
Limpeza

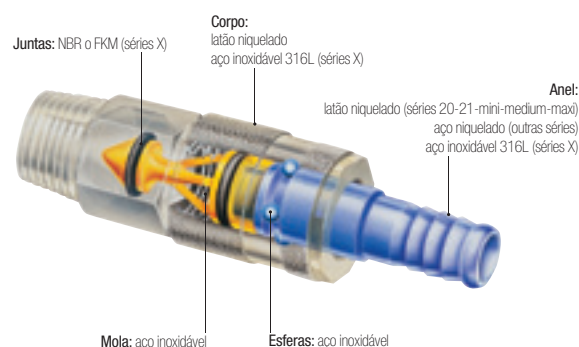
Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Ar comprimido, água (consultar a tabela de utilização)
Pressão de utilização	0 a 20 bar 0 a 35 bar (aço inoxidável)
Temperatura de utilização	-20 °C a +100 °C -15°C a +200°C (aço inoxidável)

A utilização está garantida para um vácuo de 655 mm Hg (86% de vácuo).

Materiais constituintes

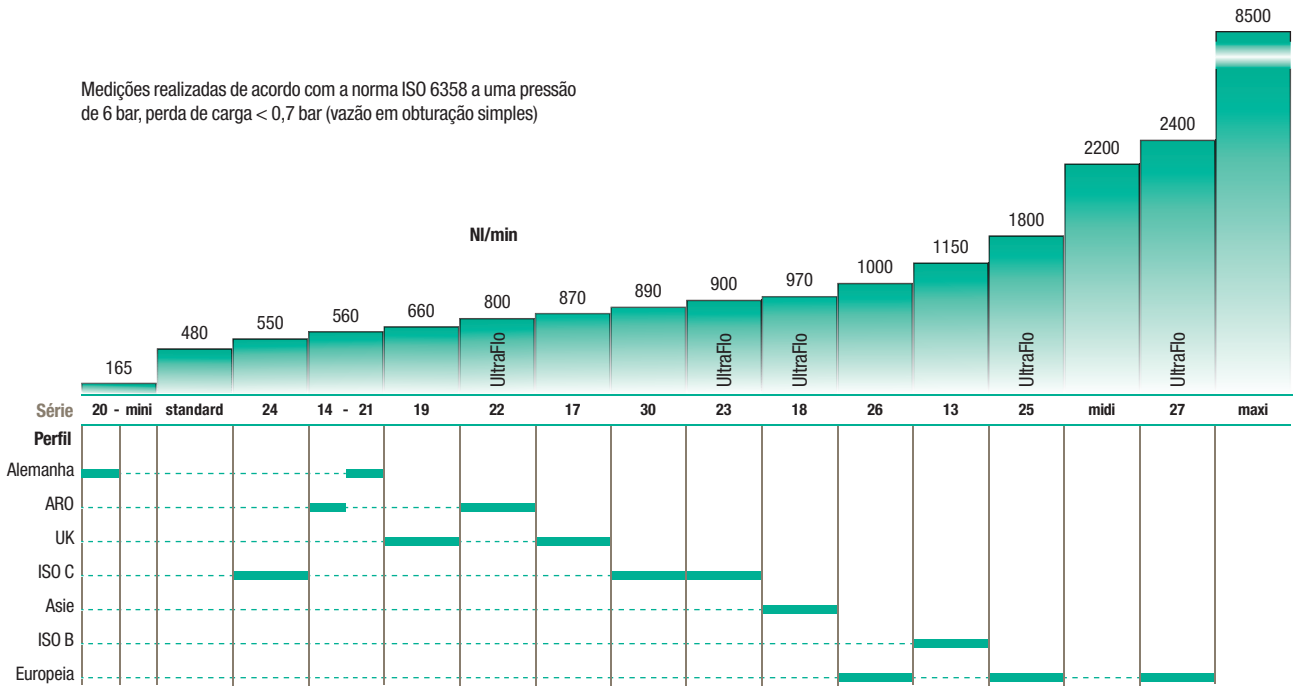


Sem silicone

Engates rápidos metálicos

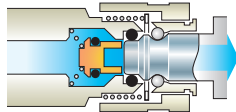
Tecnologia de engate rápido automático metálico e características das vazões

Medições realizadas de acordo com a norma ISO 6358 a uma pressão de 6 bar, perda de carga < 0,7 bar (vazão em obstrução simples)



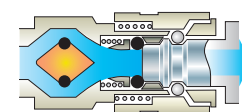
Engate rápido automático "clássico"

Tecnologia standard de "válvula pendular"
Vazão: 1000 NI/min



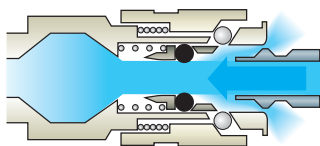
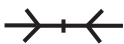
Engate rápido automático UltraFlo

Tecnologia de "fluxo ótimo"
Vazão: 1700 NI/min

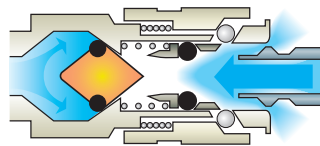
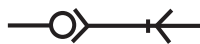


3 funções de obstrução

Sem obstrução

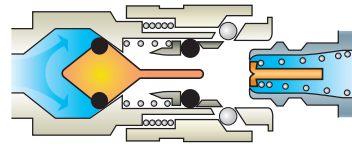
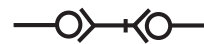


Obstrução simples



Engate rápido para obstrução simples + bico sem obstrução
Na desconexão, a passagem do fluido é interrompida a montante (lado do corpo).

Obstrução dupla



Engate rápido para obstrução dupla + bico com obstrução
Na desconexão, a passagem do fluido é interrompida a montante (lado do corpo) e a jusante (lado do bico).

Princípio de funcionamento



Configurações da instalação

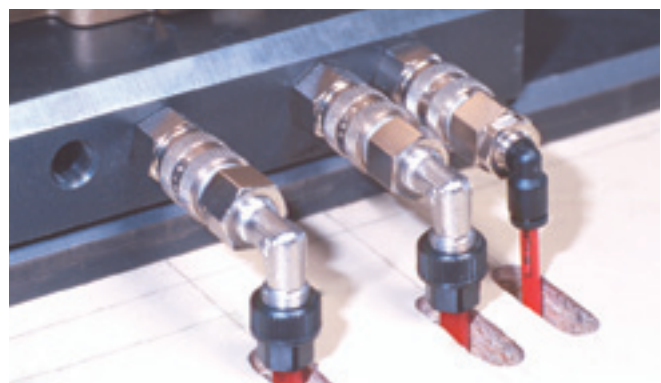


Tabela de utilização de engates rápidos metálicos

A lista a seguir indica os fluidos compatíveis com os engates rápidos metálicos Parker Legris. Esta lista não é completa: se o fluido pretendido não constar na lista, nos consulte.

Acetamida

Água
Água do mar
Álcool butílico
Álcool esteárico
Álcool etílico
Álcool hexílico
Álcool propílico
Amoníaco em solução
Amoníaco frio
Argônio
Azeite

Banha

Carbonato de cálcio
Ciclohexano
Cloreto de amônia
Cloreto de zinco

Dietilenoglicol

Etano

Etanol
Etilenoglicol

Fosfato de trissódio

Gasóleo

Glicerina
Glicol

Hélio

Isododecano

Iso-octano

Líquidos hidráulicos:

Grupo H
Grupo H-L
Grupo H-LP
Grupo HSA
Grupo HSB
Grupo HSD c (T) em conformidade com
DIN 51524 e 51525

Massa de silicone

Mazute

Metanol

N-heptano

N-hexano

Nitrogênio

N-pentano

Octadecano

Óleo ASTM n.º 1

Óleo ASTM n.º 2

Óleo ASTM n.º 3

Óleo de algodão

Óleo de amendoim

Óleo de coco

Óleo de fígado de bacalhau

Óleo de linhaça

Óleo de madeira

Óleo de milho

Óleo de mocotó

Óleo de ricino

Óleo de soja

Óleo de vaselina

Óleo mineral

Óleo para calefação (base petróleo)

Óleo para engrenagens

Óleo para motores

Óleo vegetal

Petróleo

Produtos lixiviados
Propilenoglicol

Sabão em solução

Silicato de etilo

Soda

Sulfato de sódio

Terebentina

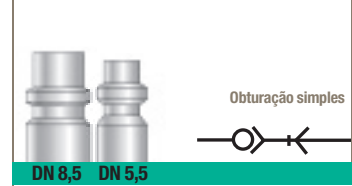
Triacetato de glicerina

Vaselina

As indicações que sugeridas resultam da nossa longa experiência, mas não implicam qualquer responsabilidade da nossa parte. Recomendamos que os clientes procedam a ensaios em condições reais de utilização.

Perfil ISO B

Séries 23, 24 e 30



9101 Engate rápido, macho BSPP

	Latão niquelado, NBR		(DN)	C		E	F	G	L	kg
			G1/4	9101 23 13	9	19	23	57	0,091	
			5,5 G3/8	9101 23 17	9	19	23	57	0,093	
			G1/2	9101 23 21	12	22	23	60	0,132	
Série 23 (DN 5,5): vazão em obturação simples = 900 NI/min										

9101 Engate rápido, macho BSPP

	Latão niquelado, NBR		(DN)	C		E	F	G	L	kg
			G1/4	9101 24 13	9	22	27	43	0,079	
			5,5 G3/8	9101 24 17	9	22	27	43	0,082	
			G1/2	9101 24 21	12	24	27	46	0,093	
			G1/4	9101 30 13	9	22	29	49	0,097	
			8,5 G3/8	9101 30 17	9	22	29	49	0,099	
G1/2	9101 30 21	12	22	29	52	0,110				
Série 24 (DN 5,5): vazão em obturação simples = 550 NI/min Série 30 (DN 8,5): vazão em obturação simples = 890 NI/min										

9114 Engate rápido, fêmea BSPP

	Latão niquelado, NBR		(DN)	C		E	F	G	L	kg
			G1/4	9114 23 13	9	19	23	55	0,095	
			5,5 G3/8	9114 23 17	9	19	23	55	0,087	
			G1/2	9114 23 21	12	24	23	57	0,120	
Série 23 (DN 5,5): vazão em obturação simples = 900 NI/min										

9114 Engate rápido, fêmea BSPP

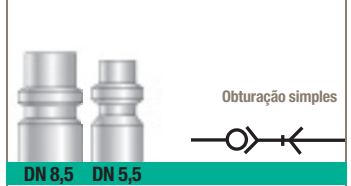
	Latão niquelado, NBR		(DN)	C		E	F	G	L	kg
			G1/4	9114 24 13	9	22	27	43	0,096	
			5,5 G3/8	9114 24 17	9	22	27	43	0,091	
			G1/2	9114 24 21	12	24	27	46	0,098	
			G1/4	9114 30 13	9	22	29	49	0,113	
			8,5 G3/8	9114 30 17	9	22	29	49	0,107	
G1/2	9114 30 21	12	24	29	52	0,115				
Série 24 (DN 5,5): vazão em obturação simples = 550 NI/min Série 30 (DN 8,5): vazão em obturação simples = 890 NI/min										

9123 Engate Rápido com espigão

	Latão niquelado, NBR		(DN)	ØD		F	G	L	L1	kg
				6	9123 23 06	19	23	73	25	0,091
			5,5	8	9123 23 08	19	23	73	25	0,092
				10	9123 23 10	19	23	73	25	0,094
Série 23 (DN 5,5): vazão em obturação simples = 900 NI/min										

Perfil ISO B

Séries 23, 24 e 30



9123 Engate rápido com espigão

	Latão niquelado, NBR		$\overline{\text{DN}}$	$\varnothing D$		F	G	L	L1	kg
	<p>Série 24 (DN 5,5): vazão em obturação simples = 550 NI/min Série 30 (DN 8,5): vazão em obturação simples = 890 NI/min</p>									
			5,5	6	9123 24 06	21	27	60	25	0,081
				8	9123 24 08	21	27	60	25	0,082
				10	9123 24 10	21	27	60	25	0,082
			8,5	8	9123 30 08	22	30	66	25	0,098
				10	9123 30 10	22	30	66	25	0,098
				13	9123 30 13	22	30	66	25	0,103

9087 Bico, macho BSPP

	Aço niquelado, polímero técnico		$\overline{\text{DN}}$	C		E	F	L	L1	kg
	<p>Bico sem obturação Bico série 23 (DN 5,5) compatível com o acoplador série 24 (DN 5,5)</p>									
			5,5	G1/8	9087 23 10	9	13	39	24	0,017
				G1/4	9087 23 13	9	17	38	24	0,025
				G3/8	9087 23 17	9	19	38	24	0,032
				G1/2	9087 23 21	12	22	42	24	0,048
			8,5	G1/4	9087 30 13	9	17	42	28	0,030
				G3/8	9087 30 17	9	19	42	28	0,036
				G1/2	9087 30 21	12	24	46	28	0,058

9086 Bico, fêmea BSPP

	Aço niquelado		$\overline{\text{DN}}$	C		E	F	L	L1	kg
	<p>Bico sem obturação Bico série 23 (DN 5,5) compatível com o acoplador série 24 (DN 5,5)</p>									
			5,5	G1/8	9086 23 10	9	17	36	24	0,021
				G1/4	9086 23 13	9	17	36	24	0,025
				G3/8	9086 23 17	9	19	36	24	0,025
				G1/2	9086 23 21	12	24	39	24	0,039
			8,5	G1/4	9086 30 13	10	17	40	28	0,032
				G3/8	9086 30 17	10	19	42	28	0,035
				G1/2	9086 30 21	12	24	43	28	0,046

9085 Bico com espigão

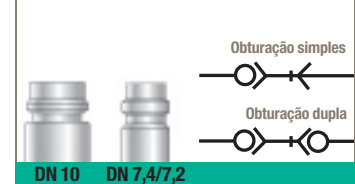
	Aço niquelado		$\overline{\text{DN}}$	$\varnothing D$		L	L1	L2	kg
	<p>Bico sem obturação Bico série 23 (DN 5,5) compatível com o acoplador série 24 (DN 5,5)</p>								
			5,5	6	9085 23 06	51	24	25	0,016
				8	9085 23 08	51	27	25	0,017
				10	9085 23 10	51	24	25	0,018
			8,5	8	9085 30 08	55	28	25	0,027
				10	9085 30 10	55	28	25	0,028
				13	9085 30 13	55	28	25	0,031

9293 Bico anti-chicotada, fêmea BSPP

	Aço niquelado, NBR		$\overline{\text{DN}}$	C		E	F	L	L1	kg
	<p>Bico com obturação</p>									
			5,5	G1/4	9293 23 13	10	22	47	24	0,058

Perfil Europeu

Séries 25, 26 e 27



9101 Engate rápido, macho BSPP

	<p>Latão niquelado, NBR</p>	DN	C		E	F	G	L	kg	
		7,2	G1/8	9101 26 10		9	22	27	43	0,073
			G1/4	9101 26 13		9	22	27	43	0,073
			G3/8	9101 26 17		9	22	27	13	0,075
			G1/2	9101 26 21		12	22	27	46	0,087
Série 26 (DN 7,2): vazão em obturação simples = 1000 NI/min										

9201 Engate rápido, macho BSPP

	<p>Latão niquelado, NBR</p>	DN	C		E	F	G	L	kg	
		7,4	G1/4	9201 25 13		9	19	23	57	0,095
			G3/8	9201 25 17		9	19	23	57	0,097
			G1/2	9201 25 21		12	22	23	60	0,135
		10	G3/8	9201 27 17		9	24	27	65	0,160
			G1/2	9201 27 21		12	24	27	70	0,166
G3/4	9201 27 27			16	27	27	74	0,239		
Série 25 (DN 7,4): vazão em obturação simples = 1800 NI/min / Série 25: vazão em obturação dupla = 710 NI/min Série 27 (DN 10): vazão em obturação simples = 2400 NI/min / Série 27: vazão em obturação dupla = 900 NI/min										

9214 Engate rápido, fêmea BSPP

	<p>Latão niquelado, NBR</p>	DN	C		E	F	G	L	kg	
		7,4	G1/4	9214 25 13		9	19	23	55	0,098
			G3/8	9214 25 17		9	19	23	55	0,092
			G1/2	9214 25 21		12	24	23	57	0,124
		10	G3/8	9214 27 17		12	24	27	68	0,177
			G1/2	9214 27 21		12	24	27	68	0,166
G3/4	9214 27 27			16	32	27	74	0,255		
Série 25 (DN 7,4): vazão em obturação simples = 1800 NI/min / Série 25: vazão em obturação dupla = 710 NI/min Série 27 (DN 10): vazão em obturação simples = 2400 NI/min / Série 27: vazão em obturação dupla = 900 NI/min										

9114 Engate rápido, fêmea BSPP

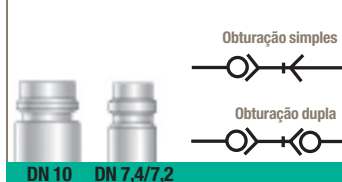
	<p>Latão niquelado, NBR</p>	DN	C		E	F	G	L	kg	
		7,2	G1/4	9114 26 13		9	22	27	43	0,089
			G3/8	9114 26 17		9	22	27	43	0,084
			G1/2	9114 26 21		12	24	27	46	0,090
Série 26 (DN 7,2): vazão em obturação simples = 1000 NI/min										

9223 Engate rápido com espigão

	<p>Latão niquelado, NBR</p>	DN	ØD		F	G	L	L1	kg	
		7,4	6	9223 25 06		19	23	73	25	0,095
			8	9223 25 08		19	23	73	25	0,097
			10	9223 25 10		19	23	73	25	0,097
			13	9223 25 13		19	23	73	25	0,099
		10	8	9223 27 08		24	27	80	21	0,146
			10	9223 27 10		24	27	80	21	0,162
			13	9223 27 13		24	27	80	21	0,164
			19	9223 27 19		24	27	80	21	0,168
Série 25 (DN 7,4): vazão em obturação simples = 1800 NI/min / Série 25: vazão em obturação dupla = 710 NI/min Série 27 (DN 10): vazão em obturação simples = 2400 NI/min / Série 27: vazão em obturação dupla = 900 NI/min										

Perfil Europeu

Séries 25, 26 e 27



9087 Bico, macho BSPP

Aço niquelado, polímero técnico

DN	C		E	F	L	L1	kg
7,4	G1/8	9087 25 10	7	13	31	20	0,018
	G1/4	9087 25 13	9	14	34	20	0,018
	G3/8	9087 25 17	9	17	34	20	0,025
	G1/2	9087 25 21	12	22	38	20	0,047
10	G3/8	9087 27 17	9	19	37	22	0,031
	G1/2	9087 27 21	12	22	40	22	0,046
	G3/4	9087 27 27	16	32	45	22	0,085

Bico sem obturação
Bico série 25 (DN 7,4) compatível com o acoplador série 26 (DN 7,2)

9086 Bico, fêmea BSPP

Aço niquelado

DN	C		E	F	L	L1	kg
7,4	G1/8	9086 25 10	7	14	32	20	0,015
	G1/4	9086 25 13	9	17	38,5	20	0,027
	G3/8	9086 25 17	9	19	33	20	0,027
	G1/2	9086 25 21	12	24	36	20	0,050
10	G3/8	9086 27 17	9	19	34	22	0,026
	G1/2	9086 27 21	12	24	38	22	0,041
	G3/4	9086 27 27	16	32	42	22	0,090

Bico sem obturação
Bico série 25 (DN 7,4) compatível com o acoplador série 26 (DN 7,2)

9085 Bico com espigão

Aço niquelado

DN	ØD		L	L1	L2	kg
7,4	6	9085 25 06	48	20	25	0,013
	8	9085 25 08	48	20	25	0,015
	9	9085 25 09	48	20	25	0,015
	10	9085 25 10	48	20	25	0,016
	13	9085 25 13	48	20	25	0,020
10	8	9085 27 08	48	22	25	0,021
	10	9085 27 10	48	22	25	0,023
	13	9085 27 13	48	22	25	0,026
	19	9085 27 19	48	22	25	0,038

Bico sem obturação
Bico série 25 (DN 7,4) compatível com o acoplador série 26 (DN 7,2)

9287 Bico, macho BSPP

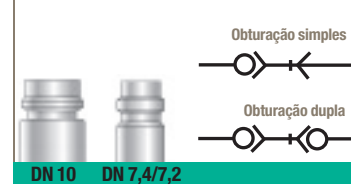
Latão niquelado, NBR

DN	C		E	F	L	L1	kg
7,4	G1/8	9287 25 10	7	22	41	20	0,046
	G1/4	9287 25 13	9	22	43	20	0,046
	G3/8	9287 25 17	9	22	43	20	0,049
	G1/2	9287 25 21	12	22	46	20	0,060
10	G3/8	9287 27 17	9	24	58	22	0,086
	G1/2	9287 27 21	12	24	58	22	0,090
	G3/4	9287 27 27	16	27	62	22	0,132

Bico com obturação
Bico série 25 (DN 7,4) não compatível com o acoplador série 26 (DN 7,2)

Perfil Europeu

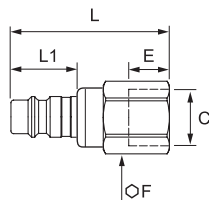
Séries 25, 26 e 27



9286

Bico, fêmea BSPP

Aço níquelado, NBR



DN	C		E	F	L	L1	kg
7,4	G1/8	9286 25 10	10	22	43	20	0,068
	G1/4	9286 25 13	10	22	43	20	0,062
	G3/8	9286 25 17	10	22	43	20	0,058
	G1/2	9286 25 21	12	24	46	20	0,064
10	G3/8	9286 27 17	9	24	55	22	0,096
	G1/2	9286 27 21	12	24	55	22	0,086
	G3/4	9286 27 27	16	32	58	22	0,149

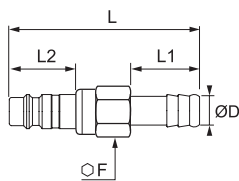
Bico com obturação

Bico série 25 (DN 7,4) não compatível com o acoplador série 26 (DN 7,2)

9285

Bico com espigão

Aço níquelado, NBR



DN	ØD		F	L	L1	L2	kg
7,4	6	9285 25 06	21	60	20	25	0,047
	8	9285 25 08	21	60	20	25	0,048
	10	9285 25 10	21	60	20	25	0,049
	13	9285 25 13	21	60	20	25	0,053
10	8	9285 27 08	24	75	22	25	0,097
	10	9285 27 10	24	75	22	25	0,099
	13	9285 27 13	24	75	22	25	0,103
	19	9285 27 19	24	75	22	25	0,105

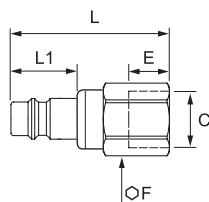
Bico com obturação

Bico série 25 (DN 7,4) não compatível com o acoplador série 26 (DN 7,2)

9293

Bico anti-chicotada, fêmea BSPP

Aço níquelado, NBR



DN	C		E	F	L	L1	kg
7,4	G3/8	9293 25 17	10	22	43	20	0,052

Bico com obturação

Bico série 25 (DN 7,4) não compatível com o acoplador série 26 (DN 7,2)

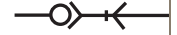
Perfil ARO

Série 14 e 22



DN 5,5

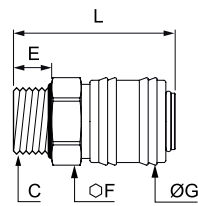
Obturação simples



9101 Engate rápido, macho BSPP



Latão niquelado, NBR



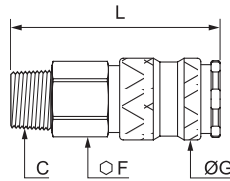
DN	C		E	F	G	L	kg
G1/4	9101 14 13		9	22	27	43	0,080
5,5	G3/8	9101 14 17	9	22	27	43	0,081
	G1/2	9101 14 21	12	24	27	46	0,093

Série 14 (DN 5,5): vazão em obturação simples = 560 NI/min

9105 Engate rápido, macho BSPT



Latão niquelado, NBR



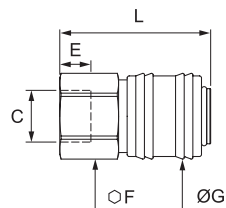
DN	C		F	G	L	kg
R1/4	9105 22 13		19	23	61	0,098
5,5	R3/8	9105 22 17	12	19	60	0,096
	R1/2	9105 22 21	22	23	61	0,114

Série 22 (DN 5,5): vazão em obturação simples = 800 NI/min

9114 Engate rápido, fêmea BSPP



Latão niquelado, NBR



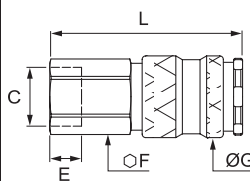
DN	C		E	F	G	L	kg
G1/4	9114 14 13		9	22	27	43	0,095
5,5	G3/8	9114 14 17	9	22	27	43	0,091
	G1/2	9114 14 21	12	24	27	46	0,098

Série 14 (DN 5,5): vazão em obturação simples = 560 NI/min

9114 Engate rápido, fêmea BSPP



Latão niquelado, NBR



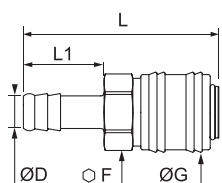
DN	C		E	F	G	L	kg
G1/4	9114 22 13		9	19	23	56	0,098
5,5	G3/8	9114 22 17	9	19	23	55	0,091
	G1/2	9114 22 21	12	24	23	58	0,123

Série 22 (DN 5,5): vazão em obturação simples = 800 NI/min

9123 Engate rápido com espigão



Latão niquelado, NBR

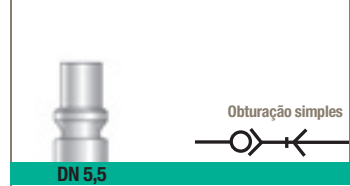


DN	ØD		F	G	L	L1	kg
	6	9123 14 06	21	27	60	25	0,080
	8	9123 14 08	21	27	60	25	0,081
5,5	9	9123 14 09	21	27	60	25	0,082
	10	9123 14 10	21	27	60	25	0,082
	13	9123 14 13	21	27	60	25	0,094

Série 14 (DN 5,5): vazão em obturação simples = 560 NI/min

Perfil ARO

Série 14 e 22



9123 Engate rápido com espigão

	Latão niquelado, NBR 	DN	ØD		F	G	L	L1	kg
			6	9123 22 06	19	23	74	25	0,093
		5,5	8	9123 22 08	19	23	74	25	0,097
			10	9123 22 10	19	23	74	25	0,098

Série 22 (DN 5,5): vazão em obturação simples = 800 NI/min

9084 Bico, macho BSPT

	Aço niquelado 	DN	C		F	L	L1	kg
			R1/4	9084 22 13	14	40,5	22	0,020
		5,5	R3/8	9084 22 17	17	40,5	22	0,031
			R1/2	9084 22 21	22	46	22	0,048

Bico sem obturação
Bico série 22 (DN 5,5) compatível com o acoplador série 14 (DN 5,5)

9086 Bico, fêmea BSPP

	Aço niquelado 	DN	C		E	F	L	L1	kg
			G1/4	9086 22 13	9	17	35,5	22	0,024
		5,5	G3/8	9086 22 17	10	19	35,5	22	0,023
			G1/2	9086 22 21	12	24	38	22	0,039

Bico sem obturação
Bico série 22 (DN 5,5) compatível com o acoplador série 14 (DN 5,5)

9085 Bico com espigão

	Aço niquelado 	DN	ØD		L	L1	L2	kg
			6	9085 22 06	48,5	22	25	0,012
			8	9085 22 08	48,5	22	25	0,014
		5,5	9	9085 22 09	48,5	22	25	0,014
			10	9085 22 10	48,5	22	25	0,016
			13	9085 22 13	48,5	22	25	0,022

Bico sem obturação
Bico série 22 (DN 5,5) compatível com o acoplador série 14 (DN 5,5)

Perfil ISO C

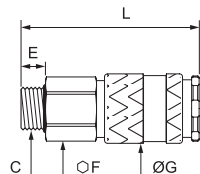
Série 18



9101 Engate rápido, macho BSPP



Latão níquelado, NBR



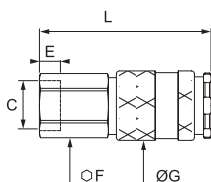
DN	C		E	F	G	L	kg
5,5	G1/4	9101 18 13	9	19	23	60	0,106
	G3/8	9101 18 17	9	19	23	60	0,108

Série 18 (DN 5,5): vazão em obturação simples = 970 NI/min

9114 Engate rápido, fêmea BSPP



Latão níquelado, NBR



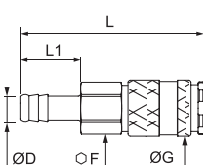
DN	C		E	F	G	L	kg
5,5	G1/4	9114 18 13	9	19	23	58	0,109
	G3/8	9114 18 17	9	19	23	58	0,101

Série 18 (DN 5,5): vazão em obturação simples = 970 NI/min

9123 Engate rápido com espigão



Latão níquelado, NBR



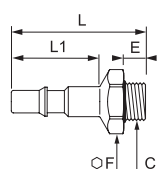
DN	ØD		F	G	L	L1	kg
5,5	6	9123 18 06	19	23	76	25	0,104
	8	9123 18 08	19	23	76	25	0,106
	10	9123 18 10	19	23	76	25	0,108

Série 18 (DN 5,5): vazão em obturação simples = 970 NI/min

9087 Bico, macho BSPP



Aço níquelado



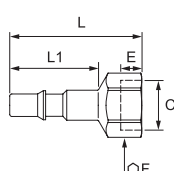
DN	C		E	F	L	L1	kg
5,5	G1/4	9087 18 13	9	17	41	28	0,025
	G3/8	9087 18 17	9	19	41	28	0,028

Bico sem obturação

9086 Bico, fêmea BSPP



Aço níquelado



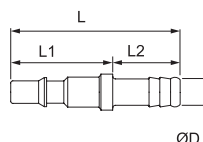
DN	C		E	F	L	L1	kg
5,5	G1/4	9086 18 13	9	17	40	28	0,022
	G3/8	9086 18 17	9	19	41	28	0,024

Bico sem obturação

9085 Bico com espigão



Aço níquelado



DN	ØD		L	L1	L2	kg
5,5	6	9085 18 06	56	28	25	0,016
	8	9085 18 08	56	28	25	0,016
	10	9085 18 10	56	28	25	0,018

Bico sem obturação

Perfil asiático

Série 13



9105 Engate rápido, macho BSPT

	Latão niquelado, NBR		DN	C		F	G	L	kg
			R1/4	9105 13 13		22	27	49	0,086
			7,5 R3/8	9105 13 17		22	27	49	0,090
			R1/2	9105 13 21		22	27	53	0,110

Série 13 (DN 7,5): vazão em obturação simples = 1150 NI/min

9114 Engate rápido, fêmea BSPP

	Latão niquelado, NBR		DN	C		E	F	G	L	kg
			G1/4	9114 13 13		9	22	27	45	0,099
			7,5 G3/8	9114 13 17		9	22	27	45	0,093
			G1/2	9114 13 21		12	24	27	48	0,102

Série 13 (DN 7,5): vazão em obturação simples = 1150 NI/min

9123 Engate rápido com espigão

	Latão niquelado, NBR		DN	ØD		F	G	L	L1	kg	
				8	9123 13 08		21	27	62	25	0,084
			7,5	10	9123 13 10		21	27	62	25	0,086
				13	9123 13 13		21	27	62	25	0,089

Série 13 (DN 7,5): vazão em obturação simples = 1150 NI/min

9084 Bico, macho BSPT

	Aço niquelado		DN	C		F	L	L1	kg
			R1/4	9084 13 13		14	37	12	0,022
			7,5 R3/8	9084 13 17		17	37	12	0,028
			R1/2	9084 13 21		22	44	17	0,050

Bico sem obturação

9086 Bico, fêmea BSPP

	Aço niquelado		DN	C		E	F	L	L1	kg
			G1/4	9086 13 13		9	17	22	12	0,026
			7,5 G3/8	9086 13 17		9	19	33	12	0,024
			G1/2	9086 13 21		12	24	36	17	0,036

Bico sem obturação

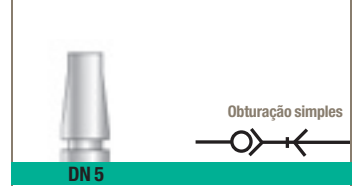
9085 Bico com espigão

	Aço niquelado		DN	ØD		L	L1	kg	
				8	9085 13 08		48	25	0,020
			7,5	10	9085 13 10		48	25	0,021
				13	9085 13 13		48	25	0,026

Bico sem obturação

Perfil UK

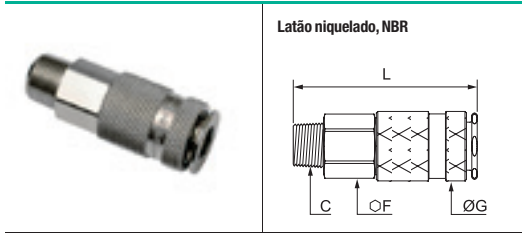
Série 17



Obturação simples

DN 5

9105 Engate rápido, macho BSPT



Latão niquelado, NBR

DN	C		F	G	L	kg
5	R1/4	9105 17 13	19	23	63	0,109
	R3/8	9105 17 17	19	23	62	0,108
	R1/2	9105 17 21	22	23	63	0,124

Série 17 (DN 5): vazão em obturação simples = 870 NI/min

9114 Engate rápido, fêmea BSPP

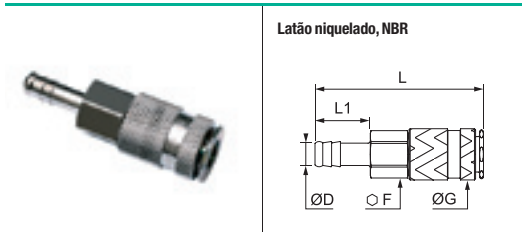


Latão niquelado, NBR

DN	C		E	F	G	L	kg
5	G1/4	9114 17 13	9	19	23	58	0,110
	G3/8	9114 17 17	9	19	23	57	0,103
	G1/2	9114 17 21	12	24	23	60	0,135

Série 17 (DN 5): vazão em obturação simples = 870 NI/min

9123 Engate rápido com espigão



Latão niquelado, NBR

DN	ØD		F	G	L	L1	kg
5	6	9123 17 06	19	23	76	25	0,106
	8	9123 17 08	19	23	76	25	0,108
	10	9123 17 10	19	23	76	25	0,111

Série 17 (DN 5): vazão em obturação simples = 870 NI/min

9084 Bico, macho BSPT



Aço niquelado

DN	C		F	L	L1	kg
5	R1/8	9084 17 10	11	37	9	0,016
	R1/4	9084 17 13	14	42	12	0,021
	R3/8	9084 17 17	17	42	12	0,014
	R1/2	9084 17 21	22	48	17	0,048

Bico sem obturação

9086 Bico, fêmea BSPP

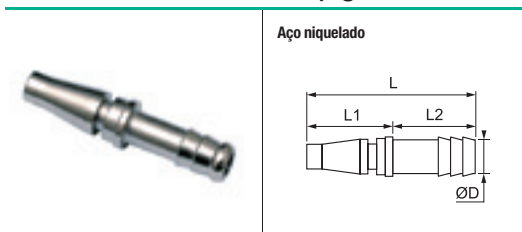


Aço niquelado

DN	C		E	F	L	kg
5	G1/8	9086 17 10	7	14	33	0,016
	G1/4	9086 17 13	9	17	33	0,022
	G3/8	9086 17 17	9	19	33	0,023
	G1/2	9086 17 21	12	24	36	0,030

Bico sem obturação

9085 Bico com espigão



Aço niquelado

DN	ØD		L	L1	L2	kg
5	6	9085 17 06	58	25	33	0,015
	8	9085 17 08	52	25	27	0,016
	10	9085 17 10	52	25	27	0,018


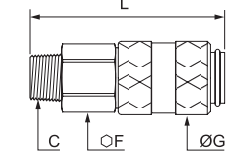

Bico sem obturação

Perfil UK


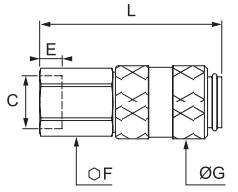

Série 19




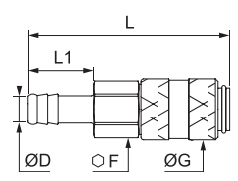

9105 Engate rápido, macho BSPT

	Latão niquelado, NBR 	DN	C		F	G	L	kg
		R1/4	9105 19 13		19	23	63	0,100
		5,5 R3/8	9105 19 17		19	23	62	0,099
		R1/2	9105 19 21		22	23	68	0,117
Série 19 (DN 5,5): vazão em obturação simples = 660 NI/min								


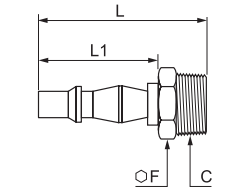

9114 Engate rápido, fêmea BSPP

	Latão niquelado, NBR 	DN	C		E	F	G	L	kg
		G1/4	9114 19 13		9	19	23	58	0,102
		5,5 G3/8	9114 19 17		9	19	23	58	0,095
		G1/2	9114 19 21		12	24	23	60	0,127
Série 19 (DN 5,5): vazão em obturação simples = 660 NI/min									


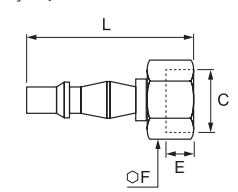

9123 Engate rápido com espigão

	Latão niquelado, NBR 	DN	ØD		F	G	L	L1	kg
		6	9123 19 06		19	23	76	25	0,097
		5,5 8	9123 19 08		19	23	76	25	0,099
		10	9123 19 10		24	23	76	25	0,100
Série 19 (DN 5,5): vazão em obturação simples = 660 NI/min									


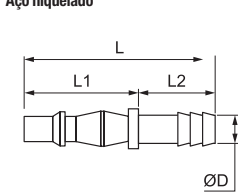

9084 Bico, macho BSPT

	Aço niquelado 	DN	C		F	L	L1	kg
		R1/4	9084 19 13		14	50	12	0,022
		5,5 R3/8	9084 19 17		17	50	12	0,026
		R1/2	9084 19 21		22	56	17	0,051
Bico sem obturação								

9086 Bico, fêmea BSPP

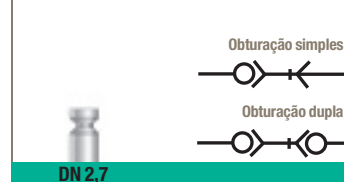
	Aço niquelado 	DN	C		E	F	L	kg
		G1/4	9086 19 13		9	17	46	0,025
		5,5 G3/8	9086 19 17		9	19	47	0,026
		G1/2	9086 19 21		12	24	50	0,039
Bico sem obturação								

9085 Bico com espigão

	Aço niquelado 	DN	ØD		L	L1	L2	kg
		6	9085 19 06		60	25	35	0,016
		5,5 8	9085 19 08		60	25	35	0,017
		10	9085 19 10		60	25	35	0,019
Bico sem obturação								

Perfil da Alemanha

Série 20



9201 Engate rápido, macho BSPP e métrico

	Latão niquelado, NBR		(DN)	C		E	F	G	L	kg
			2,7	M5x0,8	9201 20 19	5	9	10	26	0,009
				G1/8	9201 20 10	7	11	10	28	0,012
Série 20 (DN 2,7): vazão em obturação simples = 165 NI/min Série 20 (DN 2,7): vazão em obturação dupla = 130 NI/min										

9214 Engate rápido, fêmea BSPP e métrica

	Latão niquelado, NBR		(DN)	C		E	F	G	L	kg
			2,7	M5x0,8	9214 20 19	5	9	10	25	0,010
				G1/8	9214 20 10	7	12	10	28	0,013
Série 20 (DN 2,7): vazão em obturação simples = 165 NI/min Série 20 (DN 2,7): vazão em obturação dupla = 130 NI/min										

9226 Engate rápido com espigão para painel

	Latão niquelado, NBR		(DN)	ØD		F1	F2	G	L	L1	L2	kg
			2,7	3	9226 20 03	12	11	10	51	17	13	0,015
				4	9226 20 04	12	11	10	51	17	13	0,016
Série 20 (DN 2,7): vazão em obturação simples = 165 NI/min Série 20 (DN 2,7): vazão em obturação dupla = 130 NI/min												

9087 Bico, macho BSPP e métrico

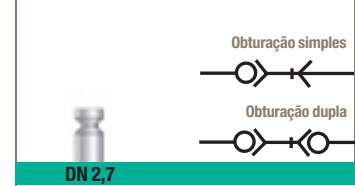
	Latão niquelado		(DN)	C		E	F	L	L1	kg
			2,7	M5x0,8	9087 20 19	5	7	18	10	0,002
				G1/8	9087 20 10	7	11	18	10	0,005
Bico sem obturação										

9287 Bico, macho BSPP e métrico

	Latão niquelado, NBR		(DN)	C		E	F	L	L1	kg
			2,7	M5x0,8	9287 20 19	5	7	28	10	0,006
				G1/8	9287 20 10	7	11	30	10	0,009
Bico com obturação										

Perfil da Alemanha

Série 20



9086 Bico, fêmea BSPP e métrica

	Latão niquelado		DN	C		E	F	L	L1	kg	
			2,7	M5x0,8		9086 20 19	5	7	17	10	0,003
				G1/8		9086 20 10	7	12	19	10	0,006
Bico sem obturação											

9286 Bico, fêmea BSPP e métrica

	Latão niquelado, NBR		DN	C		E	F	L	L1	kg	
			2,7	M5x0,8		9286 20 19	5	7	27	10	0,007
				G1/8		9286 20 10	7	12	30	10	0,010
Bico com obturação											

9085 Bico com espigão

	Latão niquelado		DN	ØD		L	L1	L2	kg	
			2,7	3		9085 20 03	24	10	13	0,002
				4		9085 20 04	24	10	13	0,002
				5		9085 20 05	24	9	13	0,003
Bico sem obturação										

9285 Bico com espigão

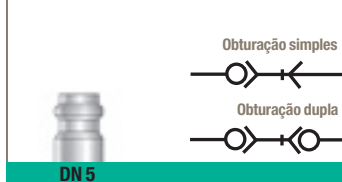
	Latão niquelado, NBR		DN	ØD		L	L1	L2	kg	
			2,7	3		9285 20 03	37	10	13	0,007
				4		9285 20 04	37	10	13	0,007
				5		9285 20 05	37	10	13	0,007
Bico com obturação										

9095 Bico com espigão para painel

	Latão niquelado		DN	ØD		F	L	L1	L2	L3	kg	
			2,7	3		9095 20 03	11	44	10	17	13	0,012
				4		9095 20 04	11	44	10	17	13	0,012
			Bico sem obturação									

Perfil da Alemanha

Série 21



9201 Engate rápido, macho BSPP

	Latão niquelado, NBR		$\overline{\text{DN}}$	C		E	F	G	L	kg
			5	G1/8	9201 21 10	7	14	16	36	0,027
				G1/4	9201 21 13	9	17	16	38	0,036
Série 21 (DN 5): vazão em obturação simples = 560 NI/min Série 21 (DN 5): vazão em obturação dupla = 310 NI/min										

9214 Engate rápido, fêmea BSPP

	Latão niquelado, NBR		$\overline{\text{DN}}$	C		E	F	G	L	kg
			5	G1/8	9214 21 10	9	14	16	36	0,030
				G1/4	9214 21 13	7	17	16	38	0,040
Série 21 (DN 5): vazão em obturação simples = 560 NI/min Série 21 (DN 5): vazão em obturação dupla = 310 NI/min										

9223 Engate rápido com espigão

	Latão niquelado, NBR		$\overline{\text{DN}}$	ØD		F	G	L	L1	kg
			5	4	9223 21 04	14	16	46	17	0,027
				6	9223 21 06	14	16	46	17	0,027
				8	9223 21 08	14	16	46	17	0,028
Série 21 (DN 5): vazão em obturação simples = 560 NI/min Série 21 (DN 5): vazão em obturação dupla = 310 NI/min										

9226 Engate rápido com espigão para painel

	Latão niquelado, NBR		$\overline{\text{DN}}$	ØD		F1	F2	G	L	L1	L2	kg
			5	4	9226 21 04	14	14	16	60	14	17	0,034
				6	9226 21 06	17	17	16	60	14	17	0,048
				8	9226 21 08	17	17	16	60	14	17	0,047
Série 21 (DN 5): vazão em obturação simples = 560 NI/min Série 21 (DN 5): vazão em obturação dupla = 310 NI/min												

9087 Bico, macho BSPP

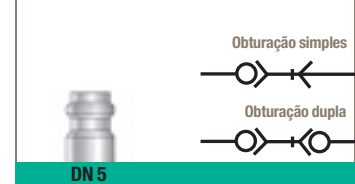
	Latão niquelado		$\overline{\text{DN}}$	C		E	F	L	L1	kg
			5	G1/8	9087 21 10	7	14	25	14	0,012
				G1/4	9087 21 13	9	17	28	14	0,019
Bico sem obturação										

9287 Bico, macho BSPP

	Latão niquelado, NBR		$\overline{\text{DN}}$	C		E	F	L	L1	kg
			5	G1/8	9287 21 10	7	14	40	14	0,023
				G1/4	9287 21 13	9	17	42	14	0,031
Bico com obturação										

Perfil da Alemanha

Série 21



9086 Bico, fêmea BSPP

	Latão niquelado		DN	C		E	F	L	L1	kg	
			5	G1/8		9086 21 10	8	14	25	14	0,014
				G1/4		9086 21 13	9	17	26	14	0,018
Bico sem obturação											

9286 Bico, fêmea BSPP

	Latão niquelado, NBR		DN	C		E	F	L	L1	kg	
			5	G1/8		9286 21 10	8	14	40	14	0,025
				G1/4		9286 21 13	9	17	42	14	0,035
Bico com obturação											

9085 Bico com espigão

	Latão niquelado		DN	ØD		L	L1	L2	kg	
			5	4		9085 21 04	32	14	17	0,006
				6		9085 21 06	32	14	17	0,008
				8		9085 21 08	32	14	17	0,009
Bico sem obturação										

9285 Bico com espigão

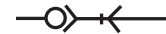
	Latão niquelado, NBR		DN	ØD		F	L	L1	L2	kg	
			5	4		9285 21 04	14	50	14	17	0,022
				6		9285 21 06	14	50	14	17	0,023
				8		9285 21 08	14	50	14	17	0,024
Bico com obturação											

9095 Bico com espigão para painel

	Latão niquelado		DN	ØD		F1	F2	L	L1	L2	L3	kg	
			5	4		9095 21 04	14	14	50	14	14	17	0,019
				6		9095 21 06	14	17	50	14	14	17	0,027
				8		9095 21 08	14	17	50	14	14	17	0,028
Bico sem obturação													

Série mini

Obturação simples



Obturação dupla



0171 Engate rápido, macho BSPT e métrico cilíndrico

	<p>Polímero técnico, latão níquelado, NBR</p>		C		Cor	F	L	kg							
									2	M7x1	0171 02 55 01		10	21	0,007
										R1/8	0171 02 10 01		10	21	0,010
										R1/8	0171 02 10 02		10	21	0,010
										R1/8	0171 02 10 03		10	21	0,010
										R1/8	0171 02 10 04		10	21	0,010
	R1/8	0171 02 10 05		10	21	0,010									

Com obturação
Série mini (DN2): vazão em obturação simples = 165 NI/min

0171 Engate rápido, macho BSPT

	<p>Polímero técnico, latão níquelado, NBR</p>		C		Cor	F	G	L	kg								
										3	R1/8	0171 03 10 01		13	17	24,5	0,020
											R1/8	0171 03 10 02		13	17	24,5	0,020
											R1/8	0171 03 10 03		13	17	24,5	0,020
											R1/8	0171 03 10 04		13	17	24,5	0,020
											R1/8	0171 03 10 05		13	17	24,5	0,020

Sem obturação

0183 Bico com obturação, macho BSPT

	<p>Latão níquelado, NBR</p>		C		F	L	kg

Bico com obturação

0184 Bico sem obturação, macho BSPT

	<p>Latão níquelado</p>		C		F	L	kg

Bico sem obturação

0181 Bico com bico para tubo flexível

	<p>Latão níquelado</p>		ØD	ØD1		L	L1	kg

Bico sem obturação

Série mini


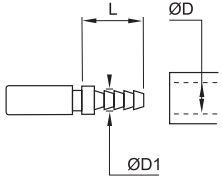

Obturação simples




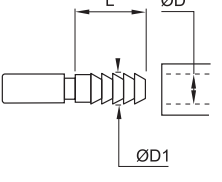

Obturação dupla




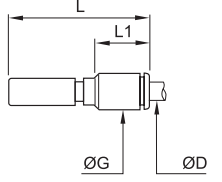

0181 Bico com bico para tubo poliamida (PA)

	<p>Latão niquelado</p> 	<p>DN ØD ØD1 </p>	<p>L kg</p>	
		<p>3 4 4,7 0181 04 06</p>	<p>19 0,005</p>	
<p>Bico sem obturação</p>				

0180 Bico com bico para tubo flexível

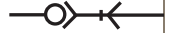
	<p>Latão niquelado</p> 	<p>DN ØD ØD1 </p>	<p>L kg</p>	
		<p>3 4 6 0180 04 00</p> <p>5 6,5 0180 05 00</p>	<p>19 0,007</p> <p>19 0,007</p>	
<p>Bico sem obturação</p>				

3150 Bico com conexão LF 3000®


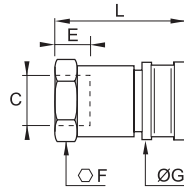


	<p>Latão niquelado, NBR</p> 	<p>DN ØD </p>	G	L	L1	kg
		<p>3 4 3150 00 61</p>	<p>8,5</p>	<p>39</p>	<p>18</p>	<p>0,008</p>
<p>Bico sem obturação</p>						

Série standard


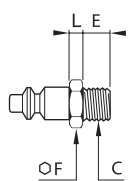


Obturação simples




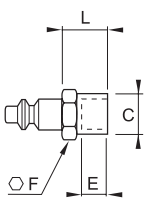


0172 Engate rápido, fêmea BSPP

	Latão niquelado, NBR 	 C 	E	F	G	L	kg	
			5	G1/4	0172 05 13	11	19	21
Série standard: vazão em obturação simples = 480 NI/min								

0187 Bico, macho BSPP

	Aço cementado zingado 	 C 	E	F	L	kg							
			5	G1/8	0187 05 10	7	14	4	0,018				
Bico sem obturação							5	G1/4	0187 05 13	9,5	17	5	0,027


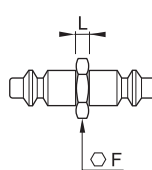


0186 Bico, fêmea BSPP

	Aço cementado zingado 	 C 	E	F	L	kg	
			5	G1/4	0186 05 13	12	17
Bico sem obturação							

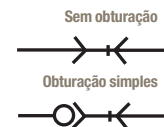
0185 Bico com bico para tubo flexível

	Aço cementado zingado 	 ØD ØD1 			L	kg		
			4	6	0185 04 00	22,5	0,014	
			5	7	9	0185 07 00	22,5	0,017
			10	12,2	0185 10 00	22,5	0,014	
Bico sem obturação								

0189 Bico duplo

	Aço cementado zingado 	 	F	L	kg
			5	0189 05 00	12
Bico sem obturação					

Série medium



0172 Engate rápido, fêmea BSPP

	Latão niquelado, NBR 	$\overline{\text{DN}}$ C	E	F	G	L	kg
		12 G3/8 0172 12 17	16	27	29	56	0,155
		G1/2 0172 12 21	16	27	29	56	0,142

Série médium: vazão em obturação simples = 2200 NI/min

2272 Engate rápido, fêmea BSPP

	Latão niquelado, NBR 	$\overline{\text{DN}}$ C	E	F	G	L	kg
		G1/2 2272 12 21	10	24	29	33	0,072
		G3/4 2272 12 27	10	30	29	34,5	0,074
		G1 2272 12 34	10	36	29	34,5	0,087

2511 Engate rápido com obturação com bico para tubo flexível

	Latão niquelado, NBR 	$\overline{\text{DN}}$ ØD ØD1	G	L	L1	kg
		12 13,5 2511 12 12	29	75	32	0,146
		12 15 2511 12 15	29	75	32	0,147
		19 20,5 2511 12 19	29	81	38	0,159

Série médium: vazão em obturação simples = 2200 NI/min

2297 Engate rápido com bico para tubo flexível

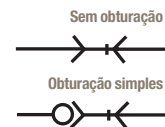
	Latão niquelado, NBR 	$\overline{\text{DN}}$ ØD ØD1	G	L	L1	kg
		12 13,5 2297 12 12	29	51	27	0,073
		12 15 2297 12 15	29	51	27	0,076
		19 20,5 2297 12 19	29	57	33	0,090

2294 Bico, macho BSPP

	Latão niquelado 	$\overline{\text{DN}}$ C	E	F	L	kg
		G3/8 2294 12 17	6	22	31,5	0,031
		G1/2 2294 12 21	9,5	22	37	0,044
		G3/4 2294 12 27	13,5	27	41	0,068
		G1 2294 12 34	10,5	34	36	0,072

Bico sem obturação

Série medium



0196 Bico, fêmea BSPP

	Latão niquelado		DN	C		E	F	L	kg
				G1/4	0196 12 13	12	17	16	0,027
			12	G3/8	0196 12 17	12	21	15	0,034
				G1/2	0196 12 21	14	26	17	0,050
Bico sem obturação									

2296 Bico, fêmea BSPP

	Latão niquelado		DN	C		E	G	L	kg
				G1/2	2296 12 21	11	24	31,5	0,031
			12	G3/4	2296 12 27	11	30	38	0,058
				G1	2296 12 34	11	36	36,5	0,058
Bico sem obturação									

0195 Bico com bico para tubo flexível

	Latão niquelado		DN	ØD	ØD1		F	L	kg
				7	9	0195 07 00	17	29,5	0,026
			12	10	12,2	0195 10 00	17	29,5	0,028
				13	15,2	0195 13 00	17	29,5	0,030
				16	18,5	0195 16 00	21	36,5	0,048
Bico sem obturação									

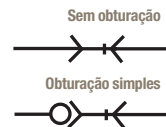
2295 Bico com bico para tubo flexível

	Latão niquelado		DN	ØD	ØD1		G	L	L1	kg
				12	13,5	2295 12 12	17	48	27	0,026
			12	15	16,5	2295 12 15	18	48	27	0,034
				19	20,5	2295 12 19	24	57	33	0,053
Bico sem obturação										

2293 Y de derivação universal

	Latão niquelado, NBR		DN		G	H	kg
			12	2293 12 00	29	27	0,139
Bico sem obturação							
Série médium: vazão em obturação simples = 2200 NI/min							

Série medium



2270 Válvula com engate rápido, macho BSPP

	Latão niquelado, NBR 	$\overline{\text{DN}}$ C	F	G	H	M	kg
		12 G1/2 2270 21 00	28	29	40,5	35	0,272
Vazão = 2200 NI/min							

2203 Tampão

	Latão niquelado 	$\overline{\text{DN}}$	G	L	kg
		12 2203 12 00	20	34	0,042

2292 Engate rápido adaptador universal

	Latão niquelado, NBR 	$\overline{\text{DN}}$	G	L	kg
		12 2292 12 00	29	40,5	0,083
Sem obturação Este adaptador é compatível com diversos perfis e acessórios.					

2398 Bico adaptador universal

	Latão niquelado, NBR 	$\overline{\text{DN}}$	G	L	L1	L2	kg
		12 2398 12 01	20	43	19	18,5	0,035
Este adaptador é compatível com diversos perfis e acessórios.							

2299 Pistola de água

	Zamak, latão niquelado, NBR 	$\overline{\text{DN}}$	H	L	kg
		12 2299 12 01	140	126	0,471
Esta pistola permite regular independentemente: - a força do jato (vazão) graças ao gatilho - a forma do jato (até a névoa fina) por regulação do bico					

2299 Bico ajustável para água

	Latão niquelado, NBR 	$\overline{\text{DN}}$	L	kg
		12 2299 12 20	77,4	0,137
Este adaptador é compatível com diversos perfis e acessórios.				

Série maxi

Sem obturação



2272 Engate rápido, fêmea BSPP

	Latão niquelado, NBR		$\overline{\text{DN}}$	C		E	F	G	K	L	kg
			19	G1	2272 18 34	9	36	42	11	45	0,182
Série maxi: vazão em passagem livre = 8500 NI/min											

2297 Engate rápido com bico para tubo flexível

	Latão niquelado, NBR		$\overline{\text{DN}}$	ØD	ØD1		G	L	L1	kg
			19	19	20,7	2297 18 20	39,5	69	37	0,163
Série maxi: vazão em passagem livre = 8500 NI/min										

2294 Bico, macho BSPP

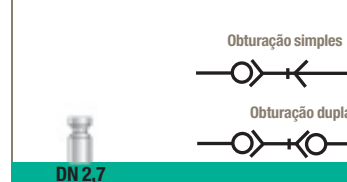
	Latão niquelado		$\overline{\text{DN}}$	C		E	F	L	kg
			19	G3/4	2294 18 27	10,5	27	42,5	0,071
				G1	2294 18 34	13	34	46	0,102
Bico sem obturação									

2295 Bico com bico para tubo flexível

	Latão niquelado		$\overline{\text{DN}}$	ØD	ØD1		L	L1	kg
			19	19	21	2295 18 20	69	41	0,068
Bico sem obturação									

Perfil da Alemanha em aço inoxidável

Série X20



9201 Engate rápido, macho BSPP e métrico

	Aço inoxidável 316L, FKM		$\overline{\text{DN}}$	C		E	F	G	L	kg
			2,7	M5x0,8	9201X20 19	5	9	10	26	0,008
				G1/8	9201X20 10	7	11	10	28	0,011

Série X20 (DN 2,7): vazão em obturação simples = 165 Nl/min
Série X20 (DN 2,7): vazão em obturação dupla = 130 Nl/min

9214 Engate rápido, fêmea BSPP e métrica

	Aço inoxidável 316L, FKM		$\overline{\text{DN}}$	C		E	F	G	L	kg
			2,7	M5x0,8	9214X20 19	5	9	10	26	0,009
				G1/8	9214X20 10	7	12	10	28	0,012

Série X20 (DN 2,7): vazão em obturação simples = 165 Nl/min
Série X20 (DN 2,7): vazão em obturação dupla = 130 Nl/min

9287 Bico, macho BSPP e métrico

	Aço inoxidável 316L, FKM		$\overline{\text{DN}}$	C		E	F	L	L1	kg
			2,7	M5x0,8	9287X20 19	5	9	28	10	0,005
				G1/8	9287X20 10	7	11	30	10	0,009

Bico com obturação

9087 Bico, macho BSPP e métrico

	Aço inoxidável 316L		$\overline{\text{DN}}$	C		E	F	L	L1	kg
			2,7	M5x0,8	9087X20 19	5	7	18	10	0,010
				G1/8	9087X20 10	7	11	20	10	0,015

Bico sem obturação

9286 Bico, fêmea BSPP e métrica

	Aço inoxidável 316L, FKM		$\overline{\text{DN}}$	C		E	F	L	L1	kg
			2,7	M5x0,8	9286X20 19	5	9	26	10	0,010
				G1/8	9286X20 10	7	12	30	10	0,014

Bico com obturação

9086 Bico, fêmea BSPP e métrica

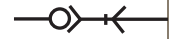
	Aço inoxidável 316L		$\overline{\text{DN}}$	C		E	F	L	L1	kg
			2,7	M5x0,8	9086X20 19	5	7	17	10	0,002
				G1/8	9086X20 10	7	12	19	10	0,005

Bico sem obturação

Perfil da Alemanha em aço inoxidável

Série X21

Obturação simples



Obturação dupla

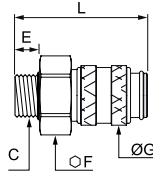


DN 5

9201 Engate rápido, macho BSPP



Aço inoxidável 316L, FKM



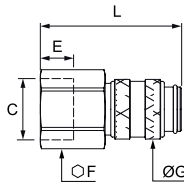
DN	C		E	F	G	L	kg
5	G1/8	9201X21 10	7	14	16	36	0,026
	G1/4	9201X21 13	9	17	16	38	0,034

Série X21 (DN 5): vazão em obturação simples = 560 NI/min
Série X21 (DN 5): vazão em obturação dupla = 310 NI/min

9214 Engate rápido, fêmea BSPP



Aço inoxidável 316L, FKM



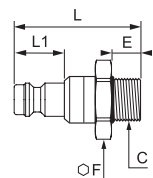
DN	C		E	F	G	L	kg
5	G1/8	9214X21 10	9	14	16	36	0,027
	G1/4	9214X21 13	9	17	16	38	0,037

Série X21 (DN 5): vazão em obturação simples = 560 NI/min
Série X21 (DN 5): vazão em obturação dupla = 310 NI/min

9287 Bico, macho BSPP



Aço inoxidável 316L, FKM



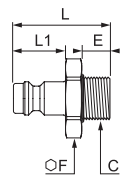
DN	C		E	F	L	L1	kg
5	G1/8	9287X21 10	7	14	40	14	0,021
	G1/4	9287X21 13	9	17	42	14	0,030

Bico com obturação

9087 Bico, macho BSPP



Aço inoxidável 316L



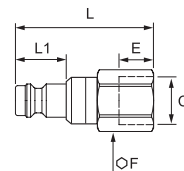
DN	C		E	F	L	L1	kg
5	G1/8	9087X21 10	7	14	25	14	0,011
	G1/4	9087X21 13	9	17	28	14	0,018

Bico sem obturação

9286 Bico, fêmea BSPP



Aço inoxidável 316L, FKM



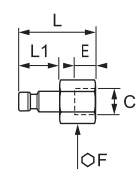
DN	C		E	F	L	L1	kg
5	G1/8	9286X21 10	7	14	40	14	0,024
	G1/4	9286X21 13	9	17	42	14	0,033

Bico com obturação

9086 Bico, fêmea BSPP



Aço inoxidável 316L



DN	C		E	F	L	L1	kg
5	G1/8	9086X21 10	8	14	25	14	0,013
	G1/4	9086X21 13	9	17	25	14	0,017

Bico sem obturação

Engates rápidos para moldes de injeção plástica

Estes engates rápidos Parker Legris oferecem a **melhor relação** entre **desempenho técnico e confiabilidade de utilização**, promovendo a confiabilidade dos circuitos de controle térmico dos moldes.

Vantagens do produto

Ergonomia | Conexão com uma mão, bastando empurrar o engate na conexão
 Capa estriada para um bom aperto
 Dimensões reduzidas

Desempenhos | Vedação direta e automática
 Pré-revestimento do elemento roscado das tomadas
 Vazão máxima



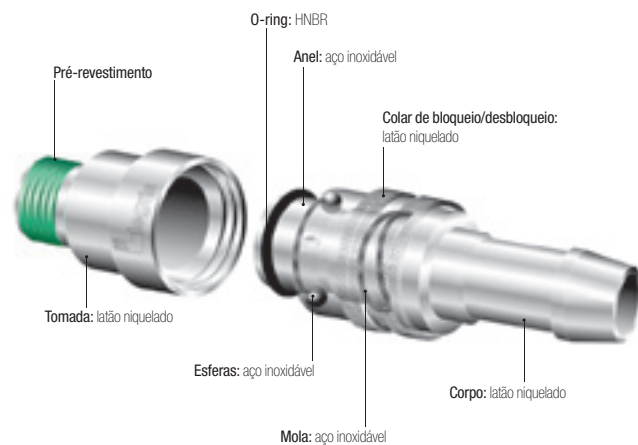
Injeção plástica
 Arrefecimento
 Moldagem sob pressão
 Sobremoldagem de borracha
 Impressão
 Revestimento e Laminação

Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Água fria, água aditivada para circuitos de arrefecimento, água quente, óleo
Pressão de utilização	0 a 10 bar
Temperatura de utilização	-15 °C a +90 °C (aplicações de água) <i>Para temperaturas superiores a 90 °C, consulte-nos.</i>

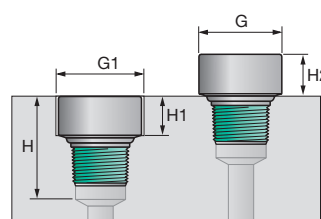
Materiais constituintes



Montagem

Dimensões dos alojamentos de acordo com o tipo de montagem

	G	G1	H	H1	H2
9075T08 10	21	22	33	24	22
9075T08 13	21	22	34	24	22
9075T08 17	21	22	25	13	11
9075T12 17	32	33	42	30	28
9075T12 21	32	33	45	30	28



Engates rápidos para moldes de injeção plástica

Sem obturação



9020T Engate rápido reto com espigão

	<p>Latão niquelado, HNBR</p>	DN	ØD		G	L	L1	L2	kg
		8	8	9020T08 08	21	60	44	28	0,050
		8	10	9020T08 10	21	60	44	28	0,054
		8	12	9020T08 12	21	65	48	32	0,063
		12	13	9020T12 13	32	75	53	32	0,069
12	16	9020T12 16	32	75,5	54	32,5	0,172		

9040T Engate rápido reto, fêmea BSPP

	<p>Latão niquelado, HNBR</p>	DN	C		E	G	L	L1	kg
		8	G1/4	9040T08 13	10,5	21	43	27	0,056
		12	G1/2	9040T12 21	15	32	66	44	0,208

9075T Conexão para engate rápido, macho BSPT

	<p>Latão niquelado</p>	DN	C		E	F	G	G1	L	L1	kg
		8	R1/8	9075T08 10	10	6	21	17,5	32	21	0,028
		8	R1/4	9075T08 13	13	8	21	17,5	33	22	0,031
		8	R3/8	9075T08 17	13	8	21	-	24	-	0,023
		12	R3/8	9075T12 17	13	10	32	25	41	27	0,073
		12	R1/2	9075T12 21	16	14	32	25	44	30	0,075

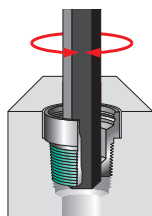
Estão disponíveis outras formas de engates rápidos a pedido:

- Corpo em ângulo de 90°, com terminal para mangueira
- Corpo em ângulo de 45°, fêmea BSPP
- Corpo em ângulo de 90°, fêmea BSPP



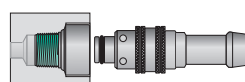
Implantação

É possível equipar os moldes por meio de dois tipos de montagem. As tomadas são inseridas nos alojamentos com uma chave sextavada.



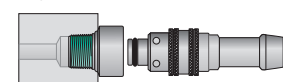
Montagem de implantação embutida

Este tipo de implantação é recomendável para novos moldes.



Montagem de implantação saliente

Este tipo de implantação é recomendável para moldes existentes, sem alojamento específico.



Acessórios para engates rápidos metálicos

A Parker Legris desenvolveu uma gama complementar de acessórios destinados a engates rápidos para economizar tempo, assegurar a **perfeita adequação** dos produtos à instalação e uma maior **vida útil** dos equipamentos.

Vantagens do produto

Desempenho | Intercambiabilidade graças ao perfil do bico ISO B normalizado
Evita a torção do tubo
Facilidade de utilização através do acompanhamento dos movimentos
Robustez

Adaptabilidade | 2 modelos em função da aplicação:
Conexões giratórias:
• em ângulo de 45° e equipados com esfera
• para uma rotação de 360°, sem esforço
Conexões articuladas:
• equipados com um rótula montada sobre um apoio de plástico lubrificado
• simples (uma só conexão) para um ângulo de rotação de 70°
• tês múltiplos (três conexões) para um ângulo de rotação de 360°



Ar comprimido
Água
Oficinas
Máquinas industriais

Aplicações

Características técnicas

Fluidos adaptados	Fluidos industriais
Pressão de utilização	Conexões giratórias : 0 a 15 bar Conexões articuladas : 0 a 10 bar Tês múltiplos orientáveis: 0 a 20 bar
Temperatura de utilização	-5 °C a +60 °C

Materiais constituintes




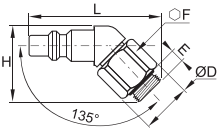


Estão disponíveis outros acessórios a pedido:

- conexão giratória ISO B, macho BSPT
- conexão articulada ISO B, macho BSPP
- tê múltiplo com 2 saídas, fêmea macho BSPP


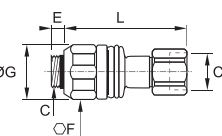




Acessórios para engates rápidos metálicos

9071U Conexão giratória ISO B, macho BSPP


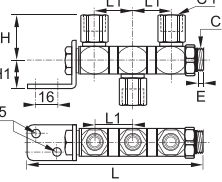

	Aço tratado, NBR 	 C 	E	F	H	L	kg
		6 G1/4 9071U06 13	5,5	19	30	52	0,066
		8 G1/4 9071U08 13	5,5	19	30	52	0,077

0691 Conexão articulada, fêmea BSPP e macho BSPP


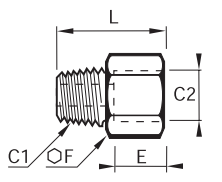

	Aço tratado, NBR 	 C 	E	F	G	L	kg
		5,5 G1/4 0691 13 13	5,5	24	25,5	56	0,090

Resguardo em NBR

0681 Tê múltiplo com 3 saídas fêmea BSPP final e macho BSPP


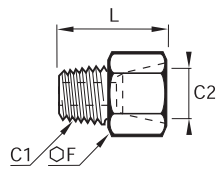

	Latão cromado, NBR 	C	C1		E	H	H1	L	L1	kg
		G1/2	G1/4	0681 13 21	7,5	36	24	138,5	30	0,430

0164 Adaptador, macho NPT / fêmea BSPP

	Latão 	C1	C2		E	F	L	kg
		NPT1/8	G1/8	0164 11 10	7,5	14	20	0,015
		NPT1/4	G1/4	0164 14 13	11	17	27,5	0,028
		NPT3/8	G3/8	0164 18 17	11,5	22	28,5	0,044
		NPT1/2	G1/2	0164 22 21	15	27	36,5	0,082
		NPT3/4	G3/4	0164 28 27	16,5	32	38,5	0,110

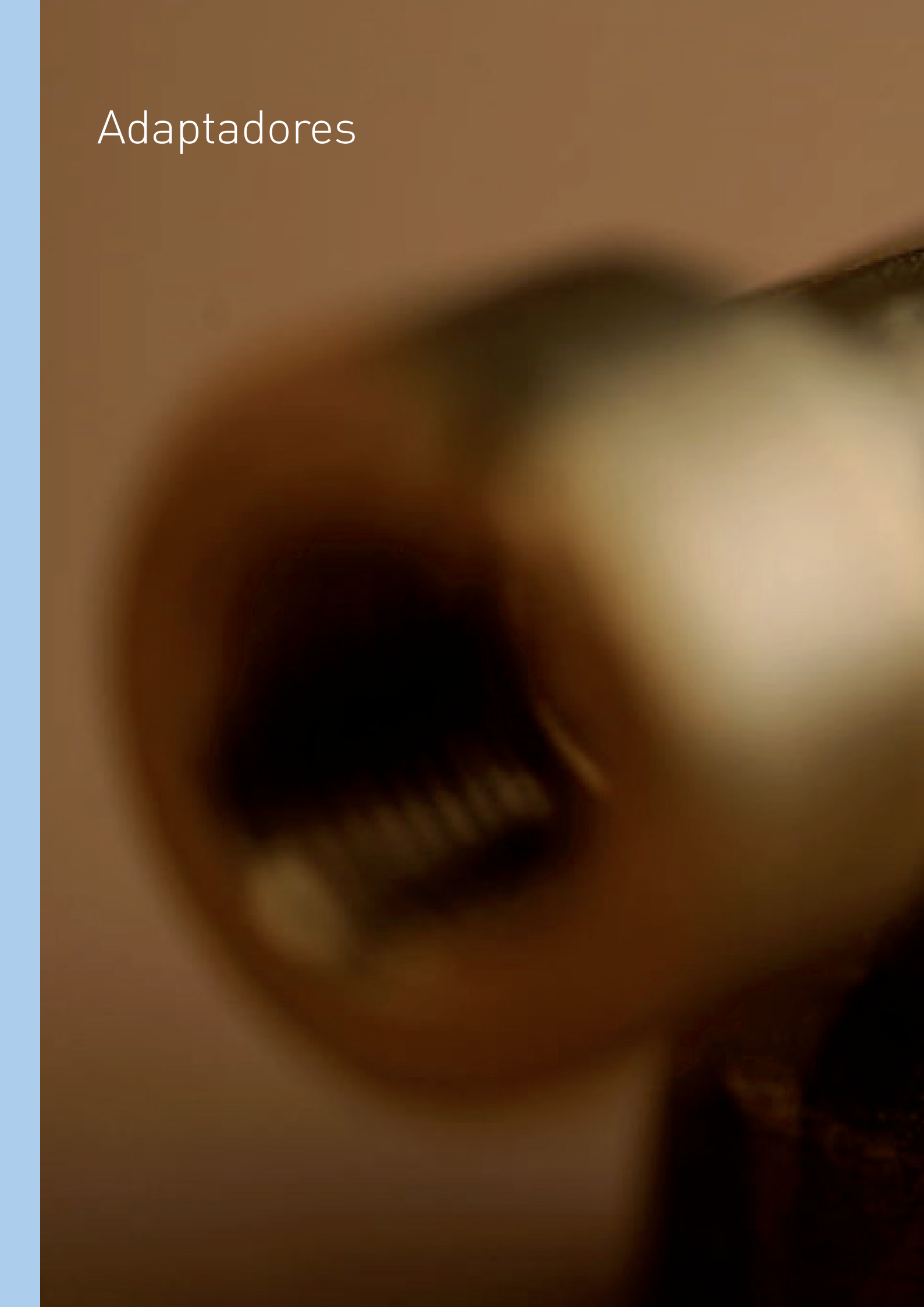
Adaptador para conexão de acopladores automáticos para moldes de injeção plástica.

0167 Adaptador, macho BSPT / fêmea NPT

	Latão 	C1	C2		F	L	kg
		R1/8	NPT1/8	0167 10 11	14	21	0,016
		R1/4	NPT1/4	0167 13 14	17	28,5	0,029
		R3/8	NPT3/8	0167 17 18	22	29,5	0,047
		R1/2	NPT1/2	0167 21 22	27	37,5	0,088
		R3/4	NPT3/4	0167 27 28	32	39,5	0,120

Adaptador para conexão de acopladores automáticos para moldes de injeção plástica.

Adaptadores





Gama de adaptadores

Adaptadores em latão

0143 BSPP Página 9-7
0144 BSPT/BSPP Página 9-7
0152 BSPT Página 9-7
0145 BSPP Página 9-7
0158 BSPT/BSPP Página 9-7
0117 BSPP Página 9-8
0155 BSPP Página 9-8
0164 NPT/BSPP Página 9-8
0167 BSPT/NPT Página 9-8
0168 BSPP Página 9-8
0163 BSPT/BSPP Página 9-9
0169 BSPP Página 9-9



0121 NPT/BSPT Página 9-9
0121 BSPT Página 9-9
0929 BSPT Página 9-10
0123 BSPT Página 9-10
0136 BSPT Página 9-10



Adaptadores em latão niquelado

0912 BSPP/métrico Página 9-11
0921 Métrico Página 9-11
0913 BSPT/BSPP Página 9-11
0922 Métrico Página 9-11
0914 BSPT Página 9-11
0910 BSPP Página 9-12
0911 BSPT/BSPP Página 9-12
0915 BSPP/métrico Página 9-12
0923 Métrico Página 9-12
0916 BSPT/BSPP Página 9-12
0924 Métrico Página 9-13
0917 BSPT/BSPP Página 9-13



0927 BSPT Página 9-13
0928 BSPT/BSPP Página 9-13
0932 BSPT/BSPP Página 9-13
0908 BSPP Página 9-14
0909 BSPT/BSPP Página 9-14
0903 BSPP Página 9-14
0904 BSPT/BSPP Página 9-14
0905 BSPP/métrico Página 9-14
0906 BSPP/métrico Página 9-15
0907 BSPP Página 9-15
0920 BSPP/métrico Página 9-15
0900 BSPT Página 9-15



0901 BSPP/métrico Página 9-16
0192 BSPT/BSPP Página 9-16
0902 BSPP/métrico Página 9-16
0191 BSPP Página 9-16
0931 BSPP Página 9-17



Adaptadores em aço inoxidável

1844 BSPT/BSPP Página 9-18
1843 BSPP Página 9-18
1845 BSPP Página 9-18
1817 BSPP Página 9-18
1871 NPT Página 9-18
1855 BSPP Página 9-19
1870 NPT Página 9-19
1862 BSPP Página 9-19
1864 NPT/BSPP Página 9-19
1867 BSPT/NPT Página 9-19
1863 BSPT/BSPP Página 9-20
1872 NPT Página 9-20



1861 BSPT/BSPP Página 9-20
1873 NPT Página 9-20
1821 BSPT Página 9-21
1821 NPT Página 9-21
1823 BSPT Página 9-21
1823 NPT Página 9-21



Gama de adaptadores

Blocos de distribuição em latão e alumínio

0135
BSPP latão
Página 9-22



3310
Ligação
instantânea
Página 9-23



3311
BSPP/métrico
Página 9-23



3312
BSPP/métrico
Página 9-23



3313
BSPP
Página 9-23



3301
Modulares
Página 9-24



3302
Simples, duplo
e triplo
Página 9-24



3303
Cotovelo
Página 9-25



3303
Tampão
Página 9-25



Tampões roscados em latão

0205
BSPT
Página 9-26



0205
NPT
Página 9-26



0209
BSPT
Página 9-26



0220
BSPP/métrico
Página 9-26



0200
BSPP/métrico
Página 9-26



0201
BSPP/métrico
Página 9-27



0202
Métrico
Página 9-27



Tampão roscado em latão niquelado

0919
BSPP/métrico
Página 9-28



Tampões roscados em aço

0206
BSPT
Página 9-29



0206
NPT
Página 9-29



0210
BSPP/métrico
Página 9-29



0216
BSPT
Página 9-29



0216
NPT
Página 9-29



Tampões roscados em aço inoxidável

0285
BSPT
Página 9-30



0285
NPT
Página 9-30



Acessórios de vedação

0138
Página 9-31



0137
Página 9-31



0605
Página 9-32



0602
Página 9-32



0139
Página 9-32



Inserts

0127
Latão
Página 9-33



1827
Inox
Página 9-33



Adaptadores

A Parker Legris propõe uma **ampla gama de acessórios** compatíveis com os nossos diferentes sistemas de ligação. Esta gama de produtos permite ao utilizador dispor de uma **solução completa** que abrange o essencial das aplicações em ambientes padrão e agressivos.

Vantagens do produto

Ampla gama e adaptabilidade

Uma oferta completa desde uma simples adaptação a uma solução modular e evolutiva em bloco

Ampla escolha de materiais para uma compatibilidade química muito boa: latão, aço, aço inoxidável, alumínio

Tratamento da superfície para uma resistência à corrosão adicional: latão niquelado ou alumínio anodizado

Aço inoxidável para ambientes corrosivos

Roscas BSPP, BSPT, NPT e métricas

Desempenho

Produtos de concepção robusta

Adaptados da baixa à alta pressão em função dos modelos e materiais

Material forjado para uma melhor resistência mecânica



Embalagem
Robótica
Indústria têxtil
Ar comprimido
Indústria automobilística
Setor agrícola


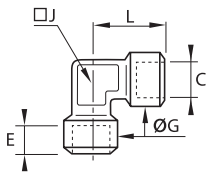

Aplicações

Características técnicas


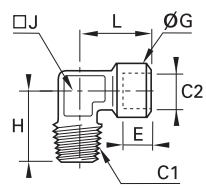

Produtos	Adaptadores e tampões				Blocos
	Latão	Latão niquelado	Aço inoxidável 316L	Aço	
Materiais	Latão	Latão niquelado	Aço inoxidável 316L	Aço	Alumínio anodizado
Pressão de utilização	1/8" a 1/2": 200 bar 3/4" e 1": 150 bar 1 1/4" a 2": 100 bar, sem anilha vedante	60 bar	1/8" a 1/2": 200 bar 3/4" e 1": 150 bar 1 1/4" a 2": 100 bar, sem anilha vedante	1/8" a 1/2": 200 bar 3/4" e 1": 150 bar 1 1/4" a 2": 100 bar, sem anilha vedante	20 bar
Temperatura de utilização	-40 °C a +150 °C sem anilha vedante -20 °C a +80 °C com anilha vedante	-10 °C a +80 °C	-20 °C a +180 °C	-10 °C a +80 °C	-10 °C a +80 °C

Adaptadores em latão


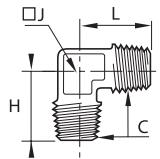

0143 Cotovelo igual, fêmea BSPP

	<p>Latão</p> 	C		E	G	J	L	kg
		G1/8	0143 10 10	7,5	16,5	12	22,5	0,044
		G1/4	0143 13 13	11	18,5	15	26,5	0,055
		G3/8	0143 17 17	11,5	23,5	19	31,5	0,100
		G1/2	0143 21 21	15	28	23	34,5	0,150
		G3/4	0143 27 27	16,5	34	27	43,5	0,242


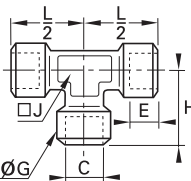

0144 Cotovelo igual, macho BSPT / fêmea BSPP

	<p>Latão</p> 	C1	C2		E	G	H	J	L	kg
		R1/8	G1/8	0144 10 10	7,5	16,5	23	12	22,5	0,036
		R1/4	G1/4	0144 13 13	11	18,5	26	15	26,5	0,054
		R3/8	G3/8	0144 17 17	11,5	23,5	30	19	31,5	0,088
		R1/2	G1/2	0144 21 21	15	28	35	23	34,5	0,140
		R3/4	G3/4	0144 27 27	16,5	34	40	27	43,5	0,228


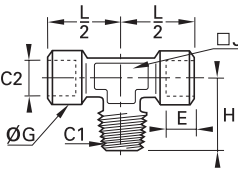

0152 Cotovelo igual, macho BSPT

	<p>Latão</p> 	C		H	J	L	kg
		R1/8	0152 10 10	19,5	10	19,5	0,017
		R1/4	0152 13 13	25	15	25	0,045
		R3/8	0152 17 17	26,5	15	26,5	0,055
		R1/2	0152 21 21	31,5	19	31,5	0,088
		R3/4	0152 27 27	35,5	23	35,5	0,153

0145 Tê igual, fêmea BSPP


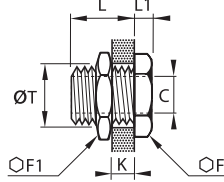

	<p>Latão</p> 	C		E	G	H	J	L/2	kg
		G1/8	0145 10 10	7,5	16,5	22,5	12	22,5	0,056
		G1/4	0145 13 13	11	18,5	26,5	15	26,5	0,083
		G3/8	0145 17 17	11,5	23,5	31	19	31	0,131
		G1/2	0145 21 21	15	28	38	23	38	0,242
		G3/4	0145 27 27	16,5	34	47,5	27	47,5	0,378

0158 Tê igual central, macho BSPT / fêmea BSPP


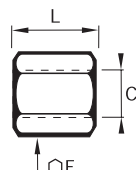

	<p>Latão</p> 	C1	C2		E	G	H	J	L/2	kg
		R1/8	G1/8	0158 10 10	7,5	16,5	21,5	12	21,5	0,046
		R1/4	G1/4	0158 13 13	11	18,5	26	15	26	0,074
		R3/8	G3/8	0158 17 17	11,5	23,5	30	19	30	0,120
		R1/2	G1/2	0158 21 21	15	28	36	23	36	0,205
		R3/4	G3/4	0158 27 27	16,5	34	44	27	44	0,310

Adaptadores em latão


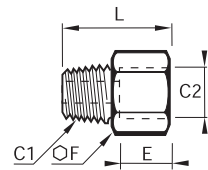

0117 União para painel, fêmea BSPP e métrica

	<p>Latão</p> 	C		F	F1	K_{max.}	L	L1	ØT	kg
		M5x0,8	0117 00 19	14	14	7	10,5	3,5	10,5	0,012
		G1/8	0117 00 10	19	22	9	14	4	16,5	0,033
		G1/4	0117 00 13	24	27	15	21	4	20,5	0,057
		G3/8	0117 00 17	30	32	14	21	5	26,5	0,096
		G1/2	0117 00 21	32	36	20	27	6	28,5	0,116
		G3/4	0117 00 27	41	41	22,5	30	6	34,5	0,161
		G1	0117 00 34	46	50	24,5	34	8	42,5	0,266
		G1 1/4	0117 00 42	55	55	29,5	39	8	49,5	0,299
		G1 1/2	0117 00 49	60	60	29,5	39	8	54,5	0,303


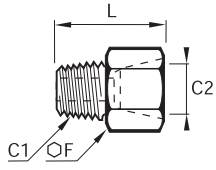

0155 Luva igual, fêmea BSPP

	<p>Latão</p> 	C		F	L	kg
		G1/8	0155 10 10	14	17	0,014
		G1/4	0155 13 13	17	24	0,026
		G3/8	0155 17 17	22	25	0,046
		G1/2	0155 21 21	27	32	0,084
		G3/4	0155 27 27	32	35	0,109


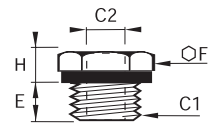

0164 Adaptador, macho NPT / fêmea BSPP

	<p>Latão</p> 	C1	C2		E	F	L	kg
		NPT1/8	G1/8	0164 11 10	7,5	14	20	0,015
		NPT1/4	G1/4	0164 14 13	11	17	27,5	0,028
		NPT3/8	G3/8	0164 18 17	11,5	22	28,5	0,044
		NPT1/2	G1/2	0164 22 21	15	27	36,5	0,082
		NPT3/4	G3/4	0164 28 27	16,5	32	38,5	0,110

0167 Adaptador, macho BSPT / fêmea NPT

	<p>Latão</p> 	C1	C2		F	L	kg
		R1/8	NPT1/8	0167 10 11	14	21	0,016
		R1/4	NPT1/4	0167 13 14	17	28,5	0,029
		R3/8	NPT3/8	0167 17 18	22	29,5	0,047
		R1/2	NPT1/2	0167 21 22	27	37,5	0,088
		R3/4	NPT3/4	0167 27 28	32	39,5	0,120


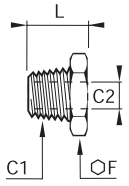

0168 Redução, macho BSPP / fêmea BSPP e métrica

	<p>Latão, polímero técnico</p> 	C1	C2		E	F	H	kg
		G1/8	M5x0,8	0168 10 19	7	14	6	0,009
		G1/4	M5x0,8	0168 13 19	7	17	7	0,017
			G1/8	0168 13 10	7	17	7	0,011
		G3/8	G1/8	0168 17 10	9	19	6	0,019
			G1/4	0168 17 13	9	19	6	0,013
		G1/2	G1/8	0168 21 10	11	24	10	0,050
			G1/4	0168 21 13	11	24	10	0,041
			G3/8	0168 21 17	11	24	10	0,029
		G3/4	G1/4	0168 27 13	11	32	12	0,098
			G3/8	0168 27 17	11	32	12	0,083
			G1/2	0168 27 21	11	32	12	0,063


Rosca com anel vedante

Adaptadores em latão

0163 Redução, macho BSPT / fêmea BSPP


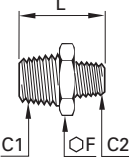

	Latão		C1	C2		F	L	kg
			R1/4	G1/8	0163 13 10	14	16	0,009
			R3/8	G1/8	0163 17 10	17	16,5	0,020
				G1/4	0163 17 13	17	16,5	0,012
				G1/8	0163 21 10	22	21	0,048
			R1/2	G1/4	0163 21 13	22	21	0,038
				G3/8	0163 21 17	22	21	0,024
				G1/4	0163 27 13	27	24	0,084
			R3/4	G3/8	0163 27 17	27	24	0,069
				G1/2	0163 27 21	27	24	0,046

0169 Ampliação, macho BSPP / fêmea BSPP


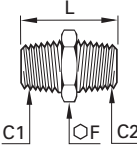

	Latão, polímero técnico		C1	C2		E1	E2	F	L	kg
			G1/8	G1/4	0169 10 13	5	11	17	16	0,019
				G3/8	0169 10 17	5	14	22	19,5	0,039
			G1/4	G3/8	0169 13 17	7	14	22	19,5	0,041
				G1/2	0169 13 21	7	14,5	27	20,5	0,062
				G1/2	0169 17 21	8	14,5	27	20,5	0,062
				G3/4	0169 17 27	8	15,5	32	22	0,082
			G1/2	G3/4	0169 21 27	9,5	15,5	32	22,5	0,087

Rosca com anel vedante

0121 Nipple igual e desigual, macho BSPT


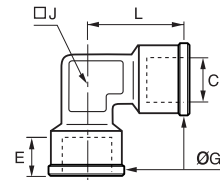

	Latão		C1	C2		F	L	kg
			R1/8	R1/8	0121 10 10	11	19	0,009
			R1/4	R1/8	0121 13 10	14	23,5	0,017
				R1/4	0121 13 13	14	27	0,020
				R1/8	0121 17 10	17	24	0,021
			R3/8	R1/4	0121 17 13	17	27,5	0,025
				R3/8	0121 17 17	17	28	0,026
				R1/8	0121 21 10	22	28,5	0,042
			R1/2	R1/4	0121 21 13	22	32	0,045
				R3/8	0121 21 17	22	32,5	0,045
				R1/2	0121 21 21	22	36	0,052
				R1/4	0121 27 13	27	35	0,078
			R3/4	R3/8	0121 27 17	27	35,5	0,078
				R1/2	0121 27 21	27	39	0,085
				R3/4	0121 27 27	27	40	0,091
				R3/8	0121 34 17	36	38,5	0,127
			R1	R1/2	0121 34 21	36	42	0,134
				R3/4	0121 34 27	36	43	0,143
				R1	0121 34 34	36	46	0,154
				R1/2	0121 42 21	46	46,5	0,220
			R1	R3/4	0121 42 27	46	47,5	0,224
				R1	0121 42 34	46	50,5	0,239
				R1 1/4	0121 42 42	46	53	0,230

0121 Nipple igual, macho NPT / macho BSPT


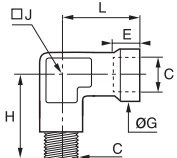

	Latão		C1	C2		F	L	kg
			NPT1/8	R1/8	0121 11 10	11	19	0,009
			NPT1/4	R1/4	0121 14 13	14	27	0,021
			NPT3/8	R3/8	0121 18 17	17	28	0,026
			NPT1/2	R1/2	0121 22 21	22	36	0,052
			NPT3/4	R3/4	0121 28 27	27	40	0,090

Adaptadores em latão niquelado


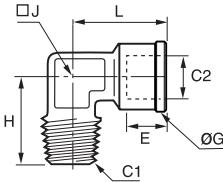

0912 Cotovelo igual, fêmea BSPP e métrica

	<p>Latão niquelado</p> 	C		E	G	J	L	kg
		M5x0,8	0912 00 19	4	8	9	11	0,006
		G1/8	0912 00 10	8	13	10	18,5	0,015
		G1/4	0912 00 13	11	17	12	22,5	0,028
		G3/8	0912 00 17	11,5	21	15	25,5	0,043
		G1/2	0912 00 21	14	26	19	30	0,073
		G3/4	0912 00 27	16,5	32	22	35,5	0,143
		G1	0912 00 34	18	38,5	28	40,5	0,166


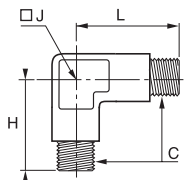

0921 Cotovelo igual, macho / fêmea métrica

	<p>Latão niquelado</p> 	C		E	G	H	J	L	kg
		M5x0,8	0921 00 19	4	8	11	9	11	0,006


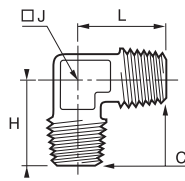

0913 Cotovelo igual, macho BSPT / fêmea BSPP

	<p>Latão niquelado</p> 	C1	C2		E	G	H	J	L	kg
		R1/8	G1/8	0913 00 10	8	13	17	10	18,5	0,012
		R1/4	G1/4	0913 00 13	11	17	22,5	12	22,5	0,026
		R3/8	G3/8	0913 00 17	11,5	21	25,5	15	25,5	0,038
		R1/2	G1/2	0913 00 21	14	26	30	19	30	0,064
		R3/4	G3/4	0913 00 27	16,5	32	34,5	22	35,5	0,098
		R1	G1	0913 00 34	18	38,5	40,5	28	40,5	0,000

0922 Cotovelo igual, macho métrico

	<p>Latão niquelado</p> 	C		H	J	L	kg
		M5x0,8	0922 00 19	11	9	11	0,010

0914 Cotovelo igual, macho BSPT

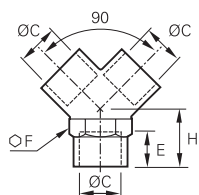
	<p>Latão niquelado</p> 	C		H	J	L	kg
		R1/8	0914 00 10	17	10	17	0,012
		R1/4	0914 00 13	22,5	12	22,5	0,027
		R3/8	0914 00 17	25,5	15	25,5	0,035
		R1/2	0914 00 21	30	19	30	0,056
		R3/4	0914 00 27	34,5	22	34,5	0,104
		R1	0914 00 34	40,5	28	40,5	0,156

Adaptadores em latão niquelado

0910 Y igual, fêmea BSPP



Latão niquelado

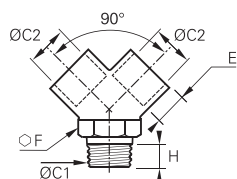


C		E	F	H	kg
G1/8	0910 00 10	8	13	12	0,018
G1/4	0910 00 13	11	17	14	0,033
G3/8	0910 00 17	11,5	20	16	0,045
G1/2	0910 00 21	14	25	19	0,083

0911 Y igual fêmea central, macho BSPT / fêmea BSPP



Latão niquelado

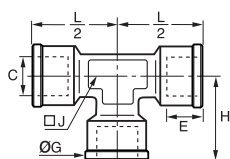


C1	C2		E	F	H	kg
R1/8	G1/8	0911 00 10	8	13	12	0,022
R1/4	G1/4	0911 00 13	11	17	14	0,038
R3/8	G3/8	0911 00 17	11,5	20	16	0,050
R1/2	G1/2	0911 00 21	14	25	19	0,103

0915 Tê igual, fêmea BSPP e métrica



Latão niquelado

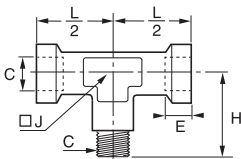


C		E	G	H	J	L/2	kg
M5x0,8	0915 00 19	4	8	11	9	11	0,010
G1/8	0915 00 10	8	13	18,5	10	18,5	0,021
G1/4	0915 00 13	11	17	22,5	12	22,5	0,042
G3/8	0915 00 17	11,5	21	25,5	15	25,5	0,062
G1/2	0915 00 21	14	26	30	19	30	0,099
G3/4	0915 00 27	16,5	32	35,5	22	35,5	0,143
G1	0915 00 34	18	38,5	40	28	40	0,244

0923 Tê igual central, macho / fêmea métrica



Latão niquelado

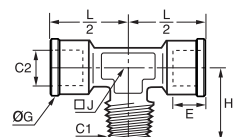


C		E	G	H	J	L/2	kg
M5x0,8	0923 00 19	4	8	11	9	11	0,009

0916 Tê igual central, macho BSPT / fêmea BSPP




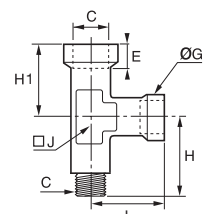

Latão niquelado




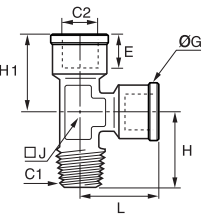

C1	C2		E	G	H	J	L/2	kg
R1/8	G1/8	0916 00 10	8	13	17	10	18,5	0,019
R1/4	G1/4	0916 00 13	11	17	23,5	13	22,5	0,038
R3/8	G3/8	0916 00 17	11,5	21	25,5	15	25,5	0,076
R1/2	G1/2	0916 00 21	14	26	30	19	30	0,091
R3/4	G3/4	0916 00 27	16,5	32	34,5	22	35,5	0,140
R1	G1	0916 00 34	18	38,5	40,5	28	40,5	0,237

Adaptadores em latão niquelado


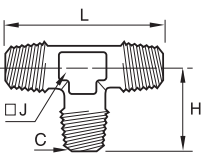

0924 Tê igual lateral, macho / fêmea métrica

	<p>Latão niquelado</p> 	C1		E	G	H	H1	J	L	kg
		M5x0,8	0924 00 19	4	8	11	11	9	11	0,009


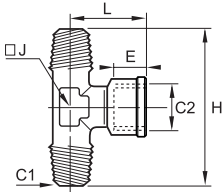

0917 Tê igual lateral, macho BSPT / fêmea BSPP

	<p>Latão niquelado</p> 	C1	C2		E	G	H	H1	J	L	kg
		R1/8	G1/8	0917 00 10	8	13	17	18,5	10	18,5	0,025
		R1/4	G1/4	0917 00 13	11	17	22,5	22,5	12	22,5	0,038
		R3/8	G3/8	0917 00 17	11,5	21	25,5	25,5	15	25,5	0,058
		R1/2	G1/2	0917 00 21	14	26	30	30	19	30	0,090
		R3/4	G3/4	0917 00 27	16,5	32	34,5	35,5	22	35,5	0,177
		R1	G1	0917 00 34	18	38,5	40,5	40,5	28	40,5	0,219


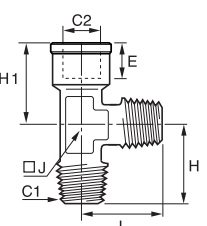

0927 Tê igual, macho BSPT

	<p>Latão niquelado</p> 	C		H	J	L	kg
		R1/8	0927 00 10	17	10	34	0,018
		R1/4	0927 00 13	22,5	12	45	0,032
		R3/8	0927 00 17	25,5	15	51	0,056
		R1/2	0927 00 21	30	19	60	0,094
		R3/4	0927 00 27	34,5	22	69	0,133
		R1	0927 00 34	40,5	28	81	0,217

0928 Tê igual central, macho BSPT / fêmea BSPP


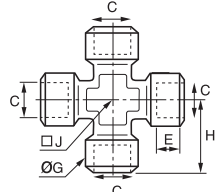

	<p>Latão niquelado</p> 	C1	C2		E	H	J	L	kg
		R1/8	G1/8	0928 00 10	8	34	10	18,5	0,016
		R1/4	G1/4	0928 00 13	11	45	12	22,5	0,044
		R3/8	G3/8	0928 00 17	11,5	51	15	25,5	0,053
		R1/2	G1/2	0928 00 21	14	60	19	30	0,111
		R3/4	G3/4	0928 00 27	16,5	69	22	35,5	0,236
		R1	G1	0928 00 34	18	81	28	40,5	0,225

0932 Tê igual lateral, macho BSPT / fêmea BSPP


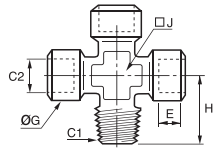

	<p>Latão niquelado</p> 	C1	C2		E	H	H1	J	L	kg
		R1/8	G1/8	0932 00 10	8	17	18,5	10	17	0,016
		R1/4	G1/4	0932 00 13	11	22,5	22,5	12	22,5	0,035
		R3/8	G3/8	0932 00 17	11,5	25,5	25,5	15	25,5	0,055
		R1/2	G1/2	0932 00 21	14	30	30	19	30	0,091
		R3/4	G3/4	0932 00 27	16,5	34,5	35,5	22	34,5	0,080
		R1	G1	0932 00 34	18	40,5	40,5	28	40,5	0,226

Adaptadores em latão niquelado


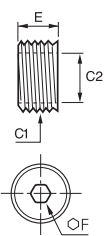

0908 Cruzeta igual, fêmea BSPP

	Latão niquelado 	C		E	G	H	J	kg
		G1/8	0908 00 10	8	13	21	10	0,038
		G1/4	0908 00 13	11	17	25,5	13	0,073
		G3/8	0908 00 17	11,5	21	28	17	0,107
		G1/2	0908 00 21	14	26	33,5	21	0,189


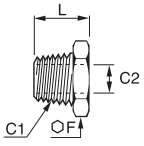

0909 Cruzeta igual central, macho BSPT / fêmea BSPP

	Latão niquelado 	C1	C2		E	G	H	J	kg
		R1/8	G1/8	0909 00 10	8	13	18,5	10	0,034
		R1/4	G1/4	0909 00 13	11	17	23,5	13	0,068
		R3/8	G3/8	0909 00 17	11,5	21	26	17	0,099
		R1/2	G1/2	0909 00 21	14	26	31	21	0,168


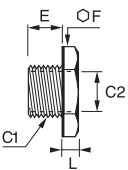

0903 Redução, macho BSPP / fêmea BSPP

	Latão niquelado 	C1	C2		E	F	kg
		G1/4	G1/8	0903 10 13	8	6	0,004
		G3/8	G1/4	0903 13 17	9	8	0,006
		G1/2	G3/8	0903 17 21	10	10	0,010
		G3/4	G1/2	0903 21 27	14	12	0,022
		G1	G3/4	0903 27 34	20	17	0,036

0904 Redução, macho BSPT / fêmea BSPP

	Latão niquelado 	C1	C2		F	L	kg
		R1/4	G1/8	0904 10 13	14	16	0,010
		R3/8	G1/8	0904 10 17	17	16,5	0,020
			G1/4	0904 13 17	17	16,5	0,015
		R1/2	G1/4	0904 13 21	22	19,5	0,032
			G3/8	0904 17 21	22	19,5	0,025
		R3/4	G3/8	0904 17 27	27	23,5	0,057
			G1/2	0904 21 27	27	23,5	0,044



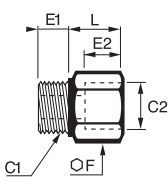
0905 Redução, macho BSPP / fêmea BSPP e métrica

	Latão niquelado 	C1	C2		E	F	L	kg
		G1/8	M5x0,8	0905 19 10*	6	14	4,5	0,008
		G1/4	G1/8	0905 10 13*	8	17	5	0,011
			G1/8	0905 10 17*	9	19	5	0,019
		G3/8	G1/4	0905 13 17	9	19	5	0,013
			G1/4	0905 13 21	10	24	5,5	0,032
		G1/2	G3/8	0905 17 21	10	24	5,5	0,022
			G3/8	0905 17 27	12	30	5,5	0,053
		G3/4	G1/2	0905 21 27*	12	30	5,5	0,041



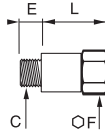
* Por favor, nos contate para informação sobre os desenhos detalhados das roscas.

Adaptadores em latão niquelado



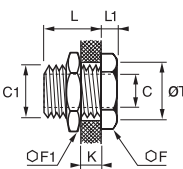
0906 Ampliação, macho BSPP e métrico / fêmea BSPP

Latão niquelado		C1	C2		E1	E2	F	L	kg
		M5x0,8	G1/8	0906 10 19	4	8	14	10	0,009
			G1/8	0906 00 10	6	8	14	10	0,011
		G1/8	G1/4	0906 10 13	6	11	17	14	0,016
			G3/8	0906 10 17	6	11,5	22	14,5	0,029
		G1/4	G1/4	0906 00 13	8	11	17	14	0,020
			G3/8	0906 13 17	8	11,5	22	14,5	0,032
			G1/2	0906 13 21	8	15	27	18	0,037
		G3/8	G3/8	0906 00 17	9	11,5	22	14,5	0,034
			G1/2	0906 17 21	9	14	27	18	0,038
		G1/2	G1/2	0906 00 21	10	14	27	18	0,054



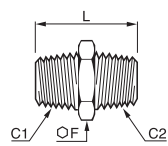
0907 Prolongador igual, macho BSPP/ fêmea BSPP

Latão niquelado		C		E	F	L	kg
		G1/8	0907 00 10	6	14	16	0,015
			0907 00 10 01	6	14	36	0,029
		G1/4	0907 00 13	8	17	26	0,032
			0907 00 13 01	8	17	43	0,046

0920 Conexão para painel igual, fêmea BSPP e métrica

Latão niquelado		C	C1		F	F1	K _{max.}	L	L1	ØT	kg
		M5x0,8	M10x1	0920 00 19	14	14	7	10,5	3,5	10,5	0,012
		G1/8	M16x1,5	0920 00 10	19	22	9	14	4	16,5	0,029
		G1/4	M20x1,5	0920 00 13	24	27	15	21	4	20,5	0,056
		G3/8	M26x1,5	0920 00 17	30	32	14	21	5	26,5	0,095
		G1/2	M28x1,5	0920 00 21	32	36	20	27	6	28,5	0,115

0900 Nipple igual e desigual, macho BSPT

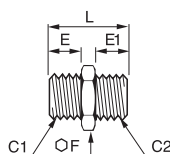
Latão niquelado		C1	C2		F	L	kg
		R1/8	R1/8	0900 00 10	12	19,5	0,008
			R1/4	0900 10 13	14	23,5	0,015
			R3/8	0900 10 17	17	24	0,020
		R1/4	R1/4	0900 00 13	14	27	0,017
			R3/8	0900 13 17	17	27,5	0,026
			R1/2	0900 13 21	22	30,5	0,044
		R3/8	R3/8	0900 00 17	17	28	0,026
			R1/2	0900 17 21	22	31	0,046
		R1/2	R1/2	0900 00 21	22	33,5	0,044
			R3/4	0900 21 27	27	37,5	0,084
		R3/4	R3/4	0900 00 27	27	40	0,079
			R1	0900 27 34	34	43	0,144
		R1	R1	0900 00 34	34	45,5	0,153

Adaptadores em latão niquelado

0901 Nipple igual e desigual, macho BSPP e métrico



Latão niquelado

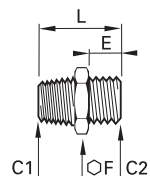


C1	C2		E	E1	F	L	kg
M5x0,8	M5x0,8	0901 00 19	4	4	8	11,5	0,002
	G1/8	0901 19 10	4	6	14	14,5	0,008
G1/8	G1/8	0901 00 10	6	6	14	16,5	0,009
	G1/4	0901 10 13	6	8	17	19	0,016
G1/4	G1/4	0901 00 13	8	8	17	21	0,019
	G3/8	0901 13 17	8	9	19	22	0,023
G3/8	G3/8	0901 00 17	9	9	19	23	0,025
	G1/2	0901 17 21	9	10	24	24,5	0,038
G1/2	G1/2	0901 00 21	10	10	24	25,5	0,041

0192 Nipple desigual, macho BSPT / macho BSPP



Latão niquelado

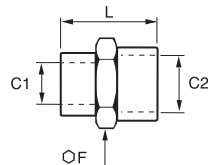


C1	C2		E	F	L	kg
R1/8	G1/4	0192 10 13	9,5	17	23,5	0,019
R1/4	G1/4	0192 13 13	9,5	17	27,5	0,024
	G1/2	0192 13 21	11	27	31,5	0,068
R3/8	G1/4	0192 17 13	9,5	17	28	0,025
	G1/2	0192 17 21	11	27	31,5	0,061
R1/2	G1/2	0192 21 21	11	27	34	0,061

0902 Luva igual e desigual, fêmea BSPP e métrica



Latão niquelado

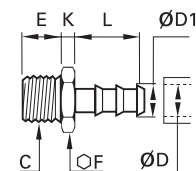


C1	C2		F	L	kg
M5x0,8	M5x0,8	0902 00 19	8	11	0,003
	G1/8	0902 19 10	14	13	0,009
G1/8	G1/8	0902 00 10	14	15	0,010
	G1/4	0902 10 13	17	19,5	0,017
G1/4	G3/8	0902 10 17	22	20	0,028
	G1/4	0902 00 13	17	22	0,019
	G3/8	0902 13 17	22	23	0,031
G3/8	G1/2	0902 13 21	27	27	0,033
	G3/8	0902 00 17	22	24	0,034
G1/2	G1/2	0902 17 21	27	27,5	0,037
	G1/2	0902 00 21	27	30	0,050
G3/4	G3/4	0902 21 27	30	30	0,077
	G3/4	0902 00 27	30	32	0,080

0191 Espiga anelada para tubo de borracha, macho BSPP



Latão niquelado



ØD	ØD1	C		E	F	K	L	kg
4	6	G1/4	0191 04 13	9,5	17	5	22,5	0,019
7	9	G1/4	0191 07 13	9,5	17	5	22,5	0,022
	9	G1/2	0191 07 21	11	27	7	29,5	0,065
10	12,2	G1/4	0191 10 13	9,5	17	5	22,5	0,020
	12,2	G1/2	0191 10 21	11	27	7	29,5	0,061
13	15,2	G1/4	0191 13 13	9,5	17	5	22,5	0,022
	15,2	G1/2	0191 13 21	11	27	7	29,5	0,058
16	18,5	G1/2	0191 16 21	11	27	7	36,5	0,067

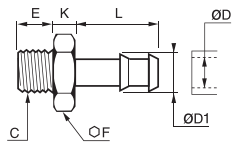
Adaptadores em latão niquelado


0931

Espiga anelada para tubo de borracha, macho BSPP





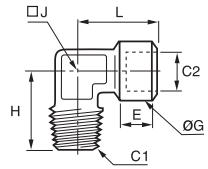
Latão niquelado





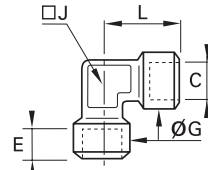
ØD	ØD1	C		E	F	K	L	kg
6	7	G1/8	0931 06 10	6	12	4	20	0,009
	7	G1/4	0931 06 13	8	14	5	20	0,013
7	8	G1/8	0931 07 10	6	12	4	20	0,009
	8	G1/4	0931 07 13	8	14	5	20	0,013
8	8	G3/8	0931 07 17	9	19	5	20	0,022
	9	G1/8	0931 08 10	6	12	4	20	0,009
8	9	G1/4	0931 08 13	8	14	5	20	0,014
	9	G3/8	0931 08 17	9	19	5	20	0,022
10	12	G1/4	0931 10 13	8	14	5	20	0,016
	12	G3/8	0931 10 17	9	19	5	20	0,024
10	12	G1/2	0931 10 21	10	22	6	22	0,031
	15	G3/8	0931 15 17	9	19	6	24	0,030
15	17	G1/2	0931 15 21	10	22	6	24	0,037
	18	G1/2	0931 18 21	10	22	6	24	0,039

Adaptadores em aço inoxidável



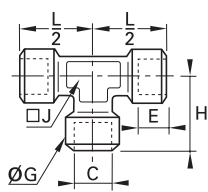
1844 Cotovelo igual, macho BSPT / fêmea BSPP

Aço inoxidável 316L	C1	C2		E	G	H	J	L	kg
 	R1/8	G1/8	1844 10 10	7,5	15	20,5	10	22,5	0,022
	R1/4	G1/4	1844 13 13	12	18,5	27,5	12	26,5	0,044
	R3/8	G3/8	1844 17 17	12	23,5	28	14	30	0,067
	R1/2	G1/2	1844 21 21	15	28	38	18	38	0,114
	R3/4	G3/4	1844 27 27	16,5	33	41	22	44,5	0,154
	R1	G1	1844 34 34	19	40	48	32	50	0,312



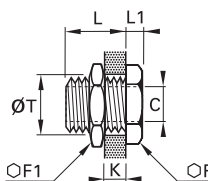
1843 Cotovelo igual, fêmea BSPP

Aço inoxidável 316L	C		E	G	J	L	kg
 	G1/8	1843 10 10	7,5	17,5	12	22,5	0,041
	G1/4	1843 13 13	11	18,5	15	26,5	0,055
	G3/8	1843 17 17	11,5	23,5	18	29	0,076
	G1/2	1843 21 21	15	28	23	38	0,159
	G3/4	1843 27 27	16,5	33	22	43,5	0,232
	G1	1843 34 34	19	40	32	52	0,444



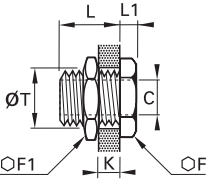
1845 Tê igual, fêmea BSPP

Aço inoxidável 316L	C		E	G	H	J	L/2	kg
 	G1/8	1845 10 10	7,5	17,5	22,5	12	22,5	0,060
	G1/4	1845 13 13	11	18,5	26,5	15	26,5	0,078
	G3/8	1845 17 17	11,5	23,5	29	18	29	0,100
	G1/2	1845 21 21	15	28	38	23	38	0,221
	G3/4	1845 27 27	16,5	33	43,5	22	43,5	0,301
	G1	1845 34 34	19	40	50	32	50	0,457

1817 União para painel, fêmea BSPP


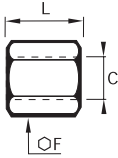

Aço inoxidável 316L	C		F	F1	K _{max.}	L	L1	ØT _{min.}	kg
 	G1/8	1817 00 10	19	22	9	14	4	16,5	0,030
	G1/4	1817 00 13	24	27	15	21	4	20,5	0,053
	G3/8	1817 00 17	30	32	14	21	5	26,5	0,091
	G1/2	1817 00 21	32	36	20	27	6	28,5	0,109
	G3/4	1817 00 27	41	41	22,5	30	6	34,5	0,152
	G1	1817 00 34	46	50	24,5	34	8	42,5	0,252

1871 União para painel, fêmea NPT


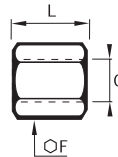

Aço inoxidável 316L	C		F	F1	K _{max.}	L	L1	ØT _{min.}	kg
 	NPT1/8	1871 00 11	19	22	9	14	5	16,5	0,032
	NPT1/4	1871 00 14	24	22	9	14	5	16,5	0,060
	NPT3/8	1871 00 18	30	32	18	23	5	26,5	0,096
	NPT1/2	1871 00 22	32	36	22	29	6	28,5	0,120

Adaptadores em aço inoxidável


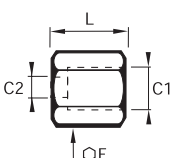

1855 Luva igual, fêmea BSPP

	<p>Aço inoxidável 316L</p> 	C		F	L	kg
		G1/8	1855 10 10	14	17	0,013
		G1/4	1855 13 13	17	24	0,024
		G3/8	1855 17 17	22	25	0,042
		G1/2	1855 21 21	27	32	0,078
		G3/4	1855 27 27	14	35	0,102
		G1	1855 34 34	41	40	0,202


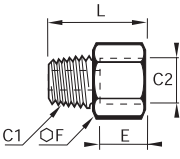

1870 Luva igual, fêmea NPT

	<p>Aço inoxidável 316L</p> 	C		F	L	kg
		NPT1/8	1870 11 11	14	19	0,015
		NPT1/4	1870 14 14	17	28	0,029
		NPT3/8	1870 18 18	22	28	0,050
		NPT1/2	1870 22 22	27	35	0,093


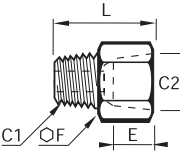

1862 Luva de redução, fêmea BSPP

	<p>Aço inoxidável 316L</p> 	C1	C2		F	L	kg
		G1/4	G1/8	1862 13 10	17	20,5	0,024
		G3/8	G1/8	1862 17 10	22	21	0,043
			G1/4	1862 17 13	22	24,5	0,049
		G1/2	G1/4	1862 21 13	27	28,5	0,086
			G3/8	1862 21 17	27	29	0,080
		G3/4	G1/2	1862 27 21	32	39,5	0,144
		G1	G3/4	1862 34 27	41	45	0,280

1864 Adaptador, macho NPT / fêmea BSPP



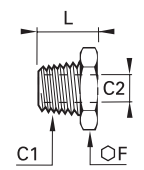
	<p>Aço inoxidável 316L</p> 	C1	C2		E	F	L	kg
		NPT1/8	G1/8	1864 11 10	7,5	14	21,5	0,015
		NPT1/4	G1/4	1864 14 13	11	17	30	0,028
		NPT3/8	G3/8	1864 18 17	11,5	22	31	0,043
		NPT1/2	G1/2	1864 22 21	15	27	39,5	0,080

1867 Adaptador, macho BSPT / fêmea NPT



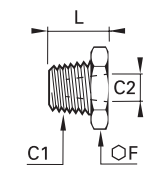
	<p>Aço inoxidável 316L</p> 	C1	C2		E	F	L	kg
		R1/8	NPT1/8	1867 10 11	8	14	21	0,015
		R1/4	NPT1/4	1867 13 14	11,5	17	28,5	0,028
		R3/8	NPT3/8	1867 17 18	12	22	29,5	0,044
		R1/2	NPT1/2	1867 21 22	15,5	27	37,5	0,083

Adaptadores em aço inoxidável



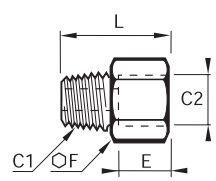
1863 Redução, macho BSPT / fêmea BSPP

Aço inoxidável 316L	C1	C2		F	L	kg
 	R1/4	G1/8	1863 13 10	14	16	0,008
	R3/8	G1/8	1863 17 10	17	16,5	0,019
		G1/4	1863 17 13	17	16,5	0,011
	R1/2	G1/4	1863 21 13	22	21	0,036
		G3/8	1863 21 17	22	21	0,023
	R3/4	G1/2	1863 27 21	27	25,5	0,045
R1	G3/4	1863 34 27	36	28,5	0,083	



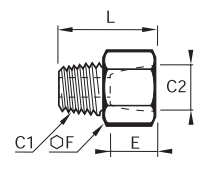
1872 Redução, macho NPT / fêmea NPT

Aço inoxidável 316L	C1	C2		F	L	kg
 	NPT1/4	NPT1/8	1872 14 11	14	16	0,010
	NPT3/8	NPT1/8	1872 18 11	19	16,5	0,023
		NPT1/4	1872 18 14	19	16,5	0,016
	NPT1/2	NPT1/4	1872 22 14	22	21	0,039
		NPT3/8	1872 22 18	22	21	0,028



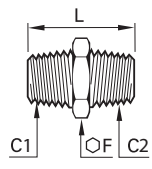
1861 Ampliação, macho BSPT / fêmea BSPP

Aço inoxidável 316L	C1	C2		E	F	L	kg
 	R1/8	G1/4	1861 10 13	11	17	24	0,022
		G3/8	1861 10 17	11,5	22	25	0,038
	R1/4	G3/8	1861 13 17	11,5	22	28,5	0,042
		G1/2	1861 13 21	15	27	32,5	0,068
	R3/8	G1/2	1861 17 21	15	27	33	0,070
	R1/2	G3/4	1861 21 27	16,5	32	38	0,093
	R3/4	G1	1861 27 34	19	41	43,5	0,182

1873 Ampliação, macho NPT / fêmea NPT


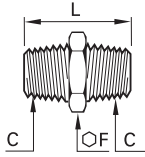

Aço inoxidável 316L	C1	C2		E	F	L	kg
 	NPT1/8	NPT1/4	1873 11 14	14	17	25	0,024
		NPT3/8	1873 11 18	14	22	25	0,039
	NPT1/4	NPT3/8	1873 14 18	14	22	28,5	0,042
		NPT1/2	1873 14 22	17,5	27	31	0,065
	NPT3/8	NPT1/2	1873 18 22	17,5	27	31,5	0,066

1821 Nipple igual e desigual, macho BSPT


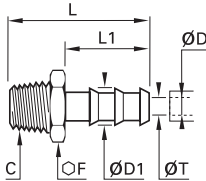

Aço inoxidável 316L	C1	C2		F	L	kg
 	R1/8	R1/8	1821 10 10	12	19	0,009
	R1/4	R1/8	1821 13 10	14	23,5	0,016
		R1/4	1821 13 13	14	27	0,019
	R3/8	R1/4	1821 17 13	17	27,5	0,024
		R3/8	1821 17 17	17	28	0,024
	R1/2	R3/8	1821 21 17	22	32,5	0,042
		R1/2	1821 21 21	22	36	0,048
	R3/4	R1/2	1821 27 21	27	41	0,079
		R3/4	1821 27 27	27	42	0,088
	R1	R3/4	1821 34 27	36	46	0,141
		R1	1821 34 34	36	48	0,146

Adaptadores em aço inoxidável


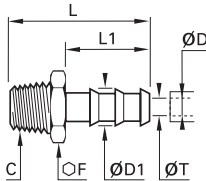

1821 Nipple igual, macho NPT

	<p>Aço inoxidável 316L</p> 	C		F	L	kg
		NPT1/8	1821 11 11	12	23	0,011
		NPT1/4	1821 14 14	14	32	0,023
		NPT3/8	1821 18 18	19	33	0,031
		NPT1/2	1821 22 22	22	42	0,057
		NPT3/4	1821 28 28	27	40	0,082
		NPT1	1821 35 35	36	46	0,138

1823 Espiga anelada para tubo de borracha, macho BSPT

	<p>Aço inoxidável 316L</p> 	ØD	ØD1	C		F	L	L1	ØT	kg	
		7	9	R1/8	1823 07 10	10	34	22,5	5	0,009	
			9	R1/4	1823 07 13	14	38,5	22,5	6	0,016	
			12,2	R1/4	1823 10 13	14	38,5	22,5	7	0,018	
			10	12,2	R3/8	1823 10 17	17	39	22,5	9,5	0,021
			13	15	R3/8	1823 13 17	17	46	29,5	11	0,025
			16	18,5	R1/2	1823 16 21	22	59	38	14	0,050

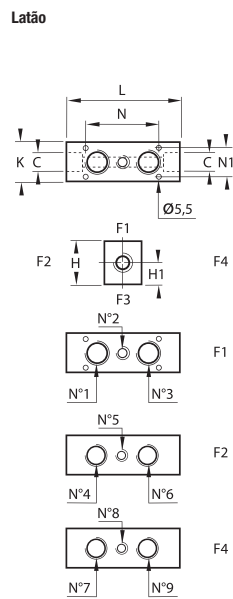
1823 Espiga anelada para tubo de borracha, macho NPT

	<p>Aço inoxidável 316L</p> 	ØD	ØD1	C		F	L	L1	ØT	kg	
		1/4	8,3	NPT1/8	1823 56 11	12	34	22,5	5,3	0,010	
			8,3	NPT1/4	1823 56 14	14	38,5	22,5	5,3	0,016	
			11,7	NPT1/4	1823 60 14	14	38,5	22,5	8,5	0,018	
			1/8	11,7	NPT3/8	1823 60 18	19	39	22,5	8,5	0,026

Blocos de distribuição em latão

0135

Conector de distribuição, fêmea BSPP



C		H	H1	K	L	N	N1	kg
G1/4	0135 06 13	30	13	25	70	37	17	0,329
	0135 09 13	30	13	25	87	54	17	0,409
G1/2	0135 06 21	40	16	35	86	45	27	0,714
	0135 09 21	40	16	35	109	68	27	0,899
G3/4	0135 10 27	45	21	40	122	78	32	1,232


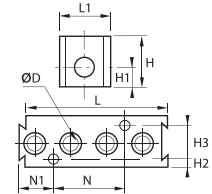

Este bloco conector permite a distribuição em direções diferentes.
O número de entradas poderá ser ampliado utilizando-se conexões em tê, cruzetas ou banjos.

Configurações de implantação

	F1			F2				F4				
	N.º de orifícios	N°1	N°2	N°3	N.º de orifícios	N°4	N°5	N°6	N.º de orifícios	N°7	N°8	N°9
0135 06 13	1		G1/4		2	G1/8		G1/8	2	G1/8		G1/8
0135 09 13	2	G1/4		G1/4	3	G1/8	G1/8	G1/8	3	G1/8	G1/8	G1/8
0135 06 21	1		G1/2		2	G1/4		G1/4	2	G1/8		G1/8
0135 09 21	2	G1/2		G1/2	3	G1/4	G1/4	G1/4	3	G1/8	G1/8	G1/8
0135 10 27	3	G1/2	G1/8	G1/2	3	G1/8	G1/8	G1/8	3	G1/4	G1/8	G1/4


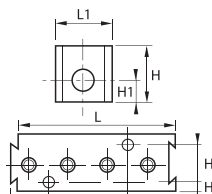

Blocos de distribuição em alumínio anodizado

3301 Bloco de distribuição modular

	Alumínio tratado, NBR 	ØD		Número de saídas	H	H1	H2	H3	L	L1	N	N1	kg
		4	3301 04 00	8	25	10	4,5	16	73,5	25	35	17	0,105
		6	3301 06 00	4	25	10	4,5	16	73,5	25	35	17	0,108


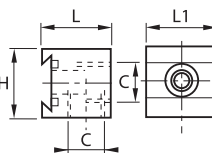

Fixação por parafuso M3 x 20

3301 Bloco de distribuição, fêmea BSPP

	Alumínio tratado, NBR 	C		Número de saídas	H	H1	H2	H3	L	L1	N	N1	kg
		G1/8	3301 07 10	4	25	10	4,5	16	73,5	25	35	17	0,097


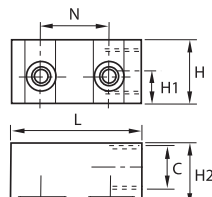

Fixação por parafuso M3 x 20
Versão NPT a pedido

3302 Modulo de alimentação simples, fêmea BSPP

	Alumínio tratado, NBR 	C		H	L	L1	kg
		G1/4	3302 01 13	25	24,5	25	0,030
			3302 01 13 01	25	24,5	25	0,031


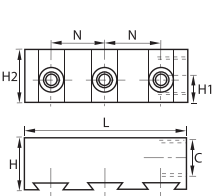

3302 01 13 : alimentação lateral
3302 01 13 01 : alimentação posterior
Versão NPT a pedido

3302 Modulo de alimentação duplo, fêmea BSPP

	Alumínio tratado, NBR 	C		H	H1	H2	L	N	kg
		G3/8	3302 02 17	25	12,5	24,5	51	26	0,061

Alimentação lateral
Versão NPT a pedido

3302 Modulo de alimentação triplo, fêmea BSPP


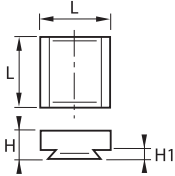

	Alumínio tratado, NBR 	C		H	H1	H2	L	N	kg
		G3/8	3302 03 17	25	12,5	25	77	26	0,087

Alimentação lateral
Versão NPT a pedido

Blocos de distribuição em alumínio anodizado


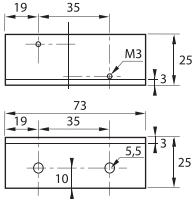

3303

Tampão para bloco

	<p>Alumínio tratado</p> 					H	H1	L	kg
			3303 00 01	9,5	3,5	25	0,014		


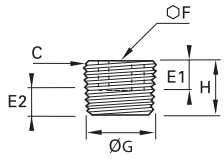

3303

Quadro de fixação para bloco

	<p>Alumínio tratado</p> 								kg
			3303 00 02						


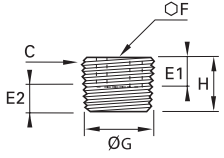

Tampões roscados em latão

0205 Tampão sextavado interno, macho BSPT


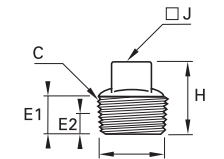

	Latão			E1			E2		F	G	H	kg				
				C	E1	E2	min	max.								
				R1/8	0205 10 00	6	3,1	4,9					5	9,7	8	0,003
				R1/4	0205 13 00	8	4,7	7,3					6	13,2	10	0,007
				R3/8	0205 17 00	8	5,1	7,7					8	16,7	11	0,013
				R1/2	0205 21 00	8	6,4	10					10	21	13	0,026
				R3/4	0205 27 00	11	7,7	11,3					14	26,4	17	0,054
				R1	0205 34 00	13	8,1	12,7					17	33,2	19	0,094
				R1 1/4	0205 42 00	14	10,4	15					22	41,9	22	0,176
				R1 1/2	0205 49 00	14	10,4	15					24	47,8	22	0,246
R2	0205 48 00	16	13,6	18,2	30	59,6	25	0,431								

Para os tampões BSPT de 1/2" a 1 1/2":
Características gerais segundo a norma DIN 906
Rosca: norma EN 10226-1

0205 Tampão sextavado interno, macho NPT


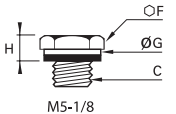

	Latão			E1			E2		F	G	H	kg				
				C	E1	E2	min	max.								
				NPT1/8	0205 11 00	6	3,2	5					5	10,2	8	0,003
				NPT1/4	0205 14 00	8	4,4	7,2					6	13,6	10	0,008
				NPT3/8	0205 18 00	8	4,7	7,5					8	17	11	0,014
				NPT1/2	0205 22 00	8	6,3	9,9					10	21,2	13	0,026
				NPT3/4	0205 28 00	11	6,8	10,4					14	26,6	17	0,052
				NPT1	0205 35 00	13	8	12,4					17	33,2	19	0,091

0209 Tampão de cabeça quadrada, macho BSPT

	Latão			E1			E2		G	H	J	kg				
				C	E1	E2	min	max.								
				R1/8	0209 10 00	6	3,1	4,9					9,7	16	6	0,007
				R1/4	0209 13 00	8	4,7	7,3					13,2	18	8	0,014
				R3/8	0209 17 00	10	5,1	7,7					16,7	20	10	0,025
				R1/2	0209 21 00	11	6,4	10					21	22	13	0,047
				R3/4	0209 27 00	15	7,7	11,3					26,4	28	17	0,097
				R1	0209 34 00	18	8,1	12,7					33,2	32	19	0,170


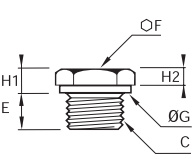

Características gerais segundo a norma DIN 906
Rosca: norma EN 10226-1

0220 Tampão sextavado, macho BSPP e métrico

	Latão, polímero técnico			E1			F	G	H1	kg			
				C	E1	E2							
				M5x0,8	0220 19 00	8					8	5	0,002
				G1/8	0220 10 00	14					14	7,5	0,011
				G1/4	0220 13 00	17					17	7,5	0,019
				G3/8	0220 17 00	17					22	8,5	0,024
G1/2	0220 21 00	22	27	10	0,040								

Fornecidas com vedações
M5 : com ranhura para chave-de-fendas
Pressão máx. de trabalho: 20 bar
Número com sufixo 99, pressão máx. de trabalho: 250 bar, por exemplo: 0220 19 00 99
Características gerais segundo a norma BNA 229 (com exceção de M5); Rosca BSPP, norma ISO 228-1
Rosca métrica ISO, normas NFE 03-054



0200 Tampão sextavado, macho BSPP e métrico

	Latão			E1			F	G	H1	H2	kg					
				C	E1	E2										
				M6x1	0200 52 00	6						10	10	4	3,5	0,004
				M8x1,25	0200 57 00	7						13	13	4	3,5	0,007
				M10x1	0200 60 00	8						14	14	5	4,5	0,011
				M12x1	0200 65 00	9						17	17	5	4,5	0,018
				M12x1,25	0200 66 00	9						17	17	5	4,5	0,017
				G1/8	0200 10 00	7						14	13,7	5,5	4	0,011
				G1/4	0200 13 00	8,5						17	16,7	5,5	4	0,019

Tampões roscados em latão



0201

Tampão sextavado com colar, macho BSPP e métrico

	Latão	C		E	F	G	H1	H2	kg
		M16x1,5	0201 75 00	10	17	22	6,5	5	0,025
		M18x1,5	0201 78 00	10	17	24	7	5	0,026
		M20x1,5	0201 80 00	10	17	26	7,5	5	0,031
		M22x1,5	0201 82 00	10	22	30	7,5	5	0,044
		M24x1,5	0201 83 00	10	22	32	7,5	5	0,046
		M24x2	0201 92 00	10	22	32	7,5	5	0,046
		M30x2	0201 88 00	11	27	38	8,5	6	0,075
		G3/8	0201 17 00	10	17	21,7	6,5	4,5	0,024
		G1/2	0201 21 00	10	22	26,7	7,5	5	0,041
		G3/4	0201 27 00	11	22	31,7	8,5	6	0,057
		G1	0201 34 00	11	27	39,7	8,5	6	0,087
		G1 1/4	0201 42 00	12	30	49,7	10	7	0,142

0202

Tampão sextavado interno com colar, macho métrico

	Latão	C		E	F	G	H	H1	kg
		M12x1	0202 65 00	9	6	17	11	8	0,009
		M12x1,25	0202 66 00	9	6	17	11	8	0,009
		M14x1,5	0202 71 00	10	6	19	13	10	0,015
		M16x1,5	0202 75 00	10	8	22	13	10	0,020
		M18x1,5	0202 78 00	10	10	24	13	10	0,022
		M20x1,5	0202 80 00	10	12	26	13	10	0,025
		M22x1,5	0202 82 00	10	12	30	13	10	0,034
		M27x2	0202 86 00	11	17	35	15	11	0,053
		M30x2	0202 88 00	11	19	38	15	11	0,062

Rosca métrica ISO, normas NFE 03-054

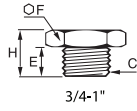
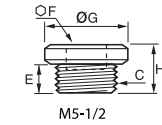
Tampões roscados em latão niquelado


0919

Tampão sextavado interno, macho BSPP e métrico



Latão niquelado



C		E	F	G	H	kg
M5x0,8	0919 00 19	4	2,5	8	7,5	0,001
G1/8	0919 00 10	6	3	15	10	0,007
G1/4	0919 00 13	8	6	18	12	0,013
G3/8	0919 00 17	9	8	21	13	0,021
G1/2	0919 00 21	10	10	25	14,5	0,036
G3/4	0919 00 27	11	30	-	17	0,050
G1	0919 00 34	13	38	-	19	0,076

Tampões roscados em aço

0206**Tampão sextavado interno, macho BSPT**

Aço	C		E1	E2 min.	E2 max.	F	G	H	kg
			R1/8	0206 10 00	6	3,1	4,9	5	9,7
R1/4	0206 13 00	8	4,7	7,3	6	13,2	10	0,007	
R3/8	0206 17 00	8	5,1	7,7	8	16,7	11	0,012	
R1/2	0206 21 00	8	6,4	10	10	21	13	0,023	
R3/4	0206 27 00	11	7,7	11,3	14	26,4	17	0,048	
R1	0206 34 00	13	8,1	12,7	17	33,2	19	0,086	
R1 1/4	0206 42 00	14	10,4	15	22	41,9	22	0,166	
R1 1/2	0206 49 00	14	10,4	15	24	47,8	22	0,222	

Para os tampões BSPT, de 1/2" a 1 1/2":
Características gerais segundo a norma DIN 906
Rosca: norma EN 10226-1

0206**Tampão sextavado interno, macho NPT**

Aço	C		E1	E2 min.	E2 max.	F	G	H	kg
			NPT1/16	0206 08 00	6	3,8	6,4	4	7,8
NPT1/8	0206 11 00	6	3,2	5	5	10,2	8	0,003	
NPT1/4	0206 14 00	8	4,4	7,2	6	13,6	10	0,007	
NPT3/8	0206 18 00	8	4,7	7,5	8	17	11	0,012	
NPT1/2	0206 22 00	8	6,3	9,9	10	21,2	13	0,024	
NPT3/4	0206 28 00	11	6,8	10,4	14	26,6	17	0,047	
NPT1	0206 35 00	13	8	12,4	17	33,2	19	0,083	

0210**Tampão sextavado, macho BSPP e métrico**

Aço	C		E	F	G	H	kg
			M8x1,25	0210 57 00	8	14	12
M10x1	0210 60 00	8	14	14	15	0,013	
M12x1,25	0210 66 00	11	17	17	18	0,021	
G1/8	0210 10 00	8	14	14	15	0,012	
M14x1,25	0210 70 00	11	19	19	20	0,032	
G1/4	0210 13 00	12	19	18	21	0,031	
G3/8	0210 17 00	12	22	22	21	0,046	
G1/2	0210 21 00	14	27	26	24	0,078	
G3/4	0210 27 00	16	32	32	27	0,134	
G1	0210 34 00	18	41	39	33	0,269	
G1 1/4	0210 42 00	20	50	49	35	0,441	

Perfil segundo a norma DIN 3852-1: seção D/E
Rosca BSPP, norma ISO 228-1
Rosca métrica ISO, norma NFE 03-054

0216**Tampão sextavado, macho BSPT**

Aço	C		F	H	kg
			R1/8	0216 10 00	13
R1/4	0216 13 00	17	19	0,023	
R3/8	0216 17 00	19	21	0,038	
R1/2	0216 21 00	22	23	0,060	


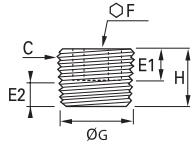

Rosca BSPT, norma EN 10226-1

0216**Tampão sextavado, macho NPT**


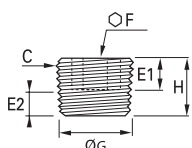

Aço	C		F	H	kg
			NPT1/8	0216 11 00	13
NPT1/4	0216 14 00	17	19	0,024	
NPT3/8	0216 18 00	19	21	0,038	
NPT1/2	0216 22 00	22	23	0,060	

Tampões roscados em aço inoxidável

0285 Tampão sextavado interno, macho BSPT

	<p>Aço inoxidável 316L</p> 	C		E1	E2 min	E2 max.	F	G	H	kg
		R1/8	0285 10 00	6	3,1	4,9	5	9,7	8	0,003
		R1/4	0285 13 00	8	4,7	7,3	6	13,2	10	0,007
		R3/8	0285 17 00	8	5,1	7,7	8	16,7	11	0,013
		R1/2	0285 21 00	8	6,4	10	10	21	13	0,024
		R3/4	0285 27 00	11	7,7	11,3	14	26,4	17	0,051
		R1	0285 34 00	13	8,1	12,7	17	33,2	19	0,089


0285 Tampão sextavado interno, macho NPT

	<p>Aço inoxidável 316L</p> 	C		E1	E2 min	E2 max.	F	G	H	kg
		NPT1/8	0285 11 00	6	3,2	5	5	10,2	8	0,003
		NPT1/4	0285 14 00	8	4,4	7,2	6	13,6	10	0,007
		NPT3/8	0285 18 00	8	4,7	7,5	8	17	11	0,013
		NPT1/2	0285 22 00	8	6,3	9,9	10	21,2	13	0,025

Acessórios de vedação

0138


Junta de cobre para rosca

C		G1	G2	K	kg
M6	0138 06 00	6,3	9	1	0,033
M8	0138 08 00	8,3	11	1	0,001
M12	0138 12 00	12,3	15,5	1,3	0,072
M14	0138 14 00	14,3	18	1,5	0,001
M16	0138 16 00	16,3	20	1,5	0,001
M18	0138 18 00	18,3	22	1,5	0,001
M20	0138 20 00	20,3	24	1,5	0,001
M22	0138 22 00	22,3	27	1,5	0,002
M24	0138 24 00	24,3	29	2	0,003
M26	0138 26 00	26,3	31	2	0,003
M30	0138 30 00	30,3	36	2	0,004
M36	0138 36 00	36,3	42	2	0,005
M39	0138 39 00	39,3	44	2	0,007
M45	0138 45 00	45,3	52	2	0,007
M52	0138 52 00	52,3	60	2	0,009
G1/8	0138 10 00	10,3	13,5	1	0,001
G1/4	0138 13 00	13,5	18	1,3	0,001
G3/8	0138 17 00	17,3	21	1,5	0,001
G1/2	0138 21 00	21,3	26	1,5	0,002
G3/4	0138 27 00	27,3	32	2	0,003
G1	0138 33 00	33,5	39	2	0,005
G1 1/4	0138 42 00	42,5	49	2	0,007
G1 1/2	0138 48 00	48,3	55	2	0,008
G2	0138 60 00	60	68	2,5	0,014

DIN 7603
ISO 65061

0137



Anilha composta

C		G1	G2	K	kg
M12	0137 12 00	12,7	19	1,5	0,001
M14	0137 14 00	14,7	21	1,5	0,001
M16	0137 16 00	16,7	23	1,5	0,002
M18	0137 18 00	18,7	27	2	0,004
M20	0137 20 00	20,7	29	2	0,004
M22	0137 22 00	22,7	31	2	0,005
M24	0137 24 00	24,7	33	2	0,005
M30	0137 30 00	30,7	39	2	0,071
M39	0137 39 00	40	51	2,5	0,012
M45	0137 45 00	46	57	2,5	0,014
G1/8	0137 10 00	10,7	17	1,5	0,001
G1/4	0137 13 00	13,7	20,6	2,1	0,002
G3/8	0137 17 00	17,4	23,7	1,5	0,002
G1/2	0137 21 00	21,5	28,6	2,5	0,004
G3/4	0137 27 00	27	35,3	2	0,007
G1	0137 33 00	33,7	42	2	0,007
G1 1/4	0137 42 00	43	54	2,5	0,013
G1 1/2	0137 48 00	49	60	2,5	0,015
G2	0137 60 00	60,7	73	3	0,027


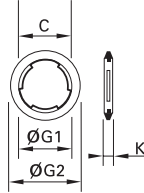

Nota: para uma utilização correta a superfície de contato deverá ser faceada com o mesmo diâmetro externo da junta, aumentado de 0,3 a 0,5 mm. A rugosidade da superfície de contato não deverá ultrapassar um valor máximo de 12 microns.

Acessórios de vedação


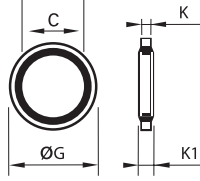

0605 Fita de fluoropolímero


	FKM		kg
		0605 12 12	0,012
<p>Temperatura de utilização: de -250 °C a +260°C, Quimicamente inerte e resistente aos gases, ácidos, solventes, hidrocarbonetos, óleos, vapores alcalinos, etc. Hidrófugo, atóxico e autolubrificante. Está conforme à norma CFR21. Utiliza-se sobre quaisquer materiais. Substitui as pastas de vedação, o alvaíade e a estopa em condições de limpeza absolutas. Apresentação em rolos : Comprimento = 12 m; largura = 12,7 mm; espessura = 0,08 mm.</p>			

0602 Anilha vedante cativa

	Polímero técnico		C		G1	G2	K	kg
			M5x0,8	0602 29 93 15	5,2	7,8	1,5	0,001
<p>Pressão máxima admissível: 20 bar</p>								

0139 Anilha vedante composta



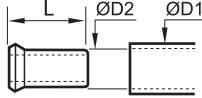
	Aço zingado com junta NBR		C		G	K	K1	kg
			G1/8	0139 10 00	14	1	1,7	0,001
<p>Pressão máxima admissível: 250 bar</p>								

Especificação técnica das anilhas vedantes cativas 0602			M5x0,8	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1
		Binário mín. em daN.m	0,06	0,08	0,3	0,5	1	1,2	1,9
Binários de aperto		Binário máx. em daN.m	0,16	0,8	1,2	3	3,5	6	9

Inserts

0127



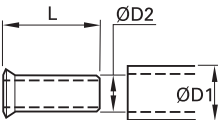
Insert em latão para tubo em polímero

	Latão	ØD1	ØD2		L	kg
		4	2	0127 04 00	11	0,001
			2,7	0127 04 27	11	0,001
		5	3	0127 05 03	11	0,001
			3,3	0127 05 00	11,5	0,009
		6	4	0127 06 00	11,5	0,001
		8	5,5	0127 08 55	14	0,001
			6	0127 08 00	14	0,001
			7	0127 10 07	18	0,001
		10	7,5	0127 10 75	18	0,001
			8	0127 10 00	18	0,002
			8	0127 12 08	18	0,002
		12	9	0127 12 09	18	0,002
			10	0127 12 00	18	0,001
			11	0127 14 11	18	0,002
		14	12	0127 14 00	18	0,002
		15	12	0127 15 12	18	0,002
		16	13	0127 16 13	18	0,003
		18	14	0127 18 14	19,5	0,003
		20	15	0127 20 15	20,5	0,003
		22	16	0127 22 16	21	0,004
		25	19	0127 25 19	25	0,007

Esta camisa interior impede o colapso do tubo a temperaturas e pressões elevadas garantindo uma boa ancoragem.

1827

Insert em aço inoxidável para tubo em fluoropolímero

	Aço inoxidável 316L	ØD1	ØD2		L	kg
		6	4	1827 06 00	11,5	0,001
		8	6	1827 08 00	14	0,001
		10	8	1827 10 00	18	0,001
		12	9	1827 12 09	18	0,001
			10	1827 12 00	18	0,001
		16	14	1827 16 00	18	0,002

Esta camisa interior deve sempre ser utilizada com o tubo em fluoropolímero FEP em todas as temperaturas e pressões compatíveis com o conjunto racor / tubo.



Juntos, nós podemos conectá-lo ao que existe de melhor em tecnologia

Inventora da conexão instantânea com mais de 40 anos de experiência, a Parker Legris tem o know-how necessário para fornecer soluções para condução de fluidos adaptadas a uma grande diversidade de ambientes, tais como automação da produção, embalagem, transporte e processo de alimentos e na indústria médica. Nossa ampla gama de conexões, tubos, válvulas de esfera e acessórios, juntamente com a nossa capacidade de desenvolver produtos específicos, permitem aos nossos clientes encontrar a melhor opção em conexão. Parker Legris, o parceiro certo para acompanhá-lo no desenvolvimento de seus produtos.

aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

www.parkerlegris.com

Guia de Segurança Parker

Seleção e Uso de Conexões, Conexões Funcionais, Tubos e Produtos Relacionados

AVISO: A falha ou a seleção inadequada ou o uso indevido de conexões, conexões funcionais, tubos ou produtos relacionados (“Produtos”) pode causar a morte, ferimentos pessoais ou danos materiais.

Possíveis consequências da falha ou uso inapropriado ou a seleção inapropriada destes Produtos incluem mas não estão limitados a:

- Acessórios arremessados para fora devido à alta velocidade.
- Acessórios arremessados para fora devido à alta velocidade.
- Explosão ou queima do líquido transportado.
- Eletrocussão de alta voltagem de linhas de energia elétrica.
- Contato com movimento repentino ou queda de objetos que são controlados pelos fluidos conduzidos.
- Injeção por alta pressão do fluido de descarga.
- Chicoteamento perigoso da tubulação.
- Contato com fluidos conduzidos que possam estar quentes, frios, tóxicos ou prejudiciais.
- Faíscas ou explosão causadas pela eletricidade estática acumulada ou outras fontes de eletricidade.
- Faíscas ou explosão enquanto pulverizam tintas ou líquidos inflamáveis.
- Danos resultantes da inalação, ingestão ou exposição aos fluidos.
- Aplicações dinâmicas com forte oscilação

Parker Legris possui um política contínua de desenvolvimento de produtos e se reserva o direito de modificar os itens constantes neste catálogo. Por favor, considere os dimensionais aqui citados como indicativos.

Créditos fotográficos:

Jochen Detscher

Introdução (páginas 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 17), cabeçalhos dos capítulos e páginas 1-33, 2-11, 3-13, 3-21, 6-19

Todas as fotografias são de propriedade da Parker Legris.

Design Gráfico:

Sylvain Fromentin

Impressão:

Zalsman BV



Tecnologias de Movimento e Controle

Nós da Parker, somos motivados pelo incansável desenvolvimento de sistemas cada vez mais avançados e adequados para cada necessidade de nossos clientes, contribuindo para que se tornem mais produtivos e alcancem níveis elevados de rentabilidade. Presente em todo o planeta, a Parker dispõe de uma ampla linha de produtos e sólida experiência, capaz de desenvolver soluções avançadas e inovadoras para o movimento e o controle, seja qual for a tecnologia. Para mais informações, ligue para 0800 727 5374 ou acesse www.parker.com.br.



AEROSPACE

Principais Mercados

Aeronaves militares
Aviação executiva
Aviação regional e comercial
Geração de potência
Helicópteros
Mísseis e veículos lançadores
Motores aeronáuticos
Reposição
Veículos aéreos não tripulados

Principais Produtos

Gerenciamento térmico
Rodas e freios
Sistemas de combustível e componentes
Sistemas de comando de voo e componentes
Sistemas de distribuição de fluidos
Sistemas hidráulicos e componentes
Sistemas de medição e pulverização de fluidos
Sistemas de motorização e componentes



CLIMATE CONTROL

Principais Mercados

Agricultura
Alimentos, bebidas e laticínios
Ar condicionado
Construção
Medicina e biociências
Petróleo e Gás
Processamento
Resfriamento de precisão
Refrigeração residencial, industrial e comercial
Transportes

Principais Produtos

Acumuladores
Atuadores Avançados
Bombas
Controles de CO2
Controladores eletrônicos
Distribuição de fluidos de refrigeração
Filtros secadores
Mangueiras e conexões
Válvulas de alívio
Válvulas de expansão termostática
Válvulas manuais de fechamento
Válvulas reguladoras de pressão
Válvulas solenóide
Trocadores de calor



ELECTROMECHANICAL

Principais Mercados

Aeroespacial
Automação industrial
Fios e cabos
Medicina e biociências
Máquinas para a indústria de embalagem
Máquinas para a indústria de papel
Máquinas para a indústria e processamento de plásticos
Máquinas operatrizes
Metais primários
Semicondutores e eletrônica
Têxteis

Principais Produtos

Atuadores elétricos e manipuladores industriais
Controladores multiteixo e sistemas
Extrusores estruturais
IHM
Motores lineares
Motores de passo, servomotores, drives e controladores
Sistemas de atuação eletro-hidráulica
Sistemas de atuação eletromecânica



FILTRATION

Principais Mercados

Aeroespacial
Alimentos, bebidas e laticínios
Equipamentos móveis
Geração de energia e energia renovável
Indústrias e equipamentos
Medicina e biociências
Naval
Petróleo e gás
Processos
Transportes
Tratamento de água

Principais Produtos

Desalinização de água e filtros de purificação
Filtros absolutos
Filtros de ar comprimido e secadores
Filtros hidráulicos e de lubrificação
Filtros de instrumentação
Filtros de membrana e fibra
Geradores analíticos de gás
Geradores de vácuo, hidrogênio e nitrogênio
Microfiltração
Sistemas e filtros de ar, combustíveis e lubrificantes para motores
Sistemas de monitoramento da condição de fluidos



FLUID & GAS HANDLING

Principais Mercados

Agricultura
Alimentos, bebidas e laticínios
Equipamentos móveis
Cestos aéreos
Energia renovável
Manuseio de produtos químicos
Máquinas para construção
Máquinas Industriais
Medicina e biociências
Mineração
Naval
Petróleo e gás
Transportes
Transporte de combustíveis

Principais Produtos

Acoplamentos para mangueiras
Condutores de fluidos
Conexões e adaptadores
Conexões para baixa pressão
Engates rápidos
Equipamentos de diagnóstico
Mangueiras de borracha e termoplásticas
Mangueiras industriais
Mangueiras e tubos em PTFE
Sistemas de amarra e cabos de alimentação
Umbilicais marítimos
Válvulas de retenção



HYDRAULICS

Principais Mercados

Agricultura
Caminhões basculantes e de lixo
Cestos aéreos
Equipamentos para jardinagem
Energia alternativa e renovável
Florestal
Geração de energia
Máquinas para construção
Máquinas para a indústria
Máquinas operatrizes
Mineração
Movimentação de materiais
Naval
Petróleo e gás

Principais Produtos

Acumuladores
Atuadores eletro-hidráulicos
Atuadores rotativos
Cilindros hidráulicos
Circuitos hidráulicos integrados
Direção hidrostática
IHM
Motores e bombas hidráulicas
Sensores
Sistemas hidráulicos
Tecnologias híbridas
Tomadas de força
Unidades hidráulicas de força
Válvulas de cartucho
Válvulas e controles hidráulicos



PNEUMATICS

Principais Mercados

Aeroespacial
Automação industrial
Medicina e biociências
Máquinas operatrizes
Máquinas para a indústria de embalagens
Transportadores e movimentação de materiais
Transportes e automobilístico

Principais Produtos

Acessórios para pneumática
Atuadores e garras pneumáticas
Atuadores rotativos
Conexões e válvulas em bronze
Desengates rápidos
Extrusores estruturais
Geradores de vácuo, ventosas e sensores
Mangueiras de borracha, termoplásticas e conexões
Manifolds
Preparação para ar
Tubos e conexões termoplásticas
Válvulas e controles pneumáticos



PROCESS CONTROL

Principais Mercados

Água e tratamento de efluentes
Alimentos, bebidas e laticínios
Biofarmacêuticos
Combustíveis alternativos
Construção Naval
Energia nuclear
Exploração de petróleo
Farmacêuticos
Geração de energia
Medicina, biociências e Odontológico
Microeletrônica
Papel e celulose
Petróleo e gás
Química e petroquímica
Siderurgia

Principais Produtos

Acessórios de controle de processo, válvulas, reguladores e válvulas múltiplas
Bloco de controle de processos
Conexões sem solda permanentes para tubos
Instrumentos analíticos
Medidores de fluxo de massa
Produtos e sistemas para condicionamento analítico de amostras
Reguladores e controladores de precisão e controladores de fluxo
Válvulas e acessórios para injeção química
Válvulas, bombas e acessórios para fluoropolímeros
Válvulas, reguladores, acessórios e controladores de fluxo para gases ultrapuros



SEALING & SHIELDING

Principais Mercados

Aeroespacial
Consumidor
Fluidos
Geração de energia e energia renovável
Indústrias em geral
Medicina e biociências
Microeletrônica
Militar
Petróleo e gás
Processamento químico
Tecnologia da informação
Telecomunicações
Transportes

Principais Produtos

Blindagem EMI
Coxins
Desenvolvimento e produção de instrumentos eletromédicos
Fabricação de dispositivos médico-hospitalares
Gerenciamento térmico
O-rings elastoméricos
Peças elastoméricas homogêneas
Tubos de silicone e extrudores
Vedações compostas plástico-borracha com fixação em suportes de metal
Vedações dinâmicas
Vedações elastoméricas, extrudadas e de corte preciso
Vedações de metal para aplicações em altas temperaturas

ENGINEERING YOUR SUCCESS.