

Automação industrial

Catálogo Compacto de Produtos

www.norgren.com

Edição
Julho/2025

Nossas marcas de produtos:

IMI Norgren
IMI Bimba
IMI Bahr
IMI Buschjost

Breakthrough engineering for a better world

Criar vantagem e valor através de tecnologia, experiência e serviço

A IMI Norgren tem milhares de produtos de alto desempenho para automação pneumática e controle de fluidos. Contamos com disponibilidade de estoque e envio rápido, consulte nossa equipe de Vendas. Nossos produtos, suporte serviços especializados podem ajudá–lo a manter os seus custos de manutenção e tempo de parada mínimos e ainda garantir que seu equipamento opere com a máxima eficiência.

QUEM SOMOS

A IMI Norgren é uma empresa que integra a divisão IMI Precision Engineering, líder mundial em controle de fluido e automação pneumática. Combinando a tecnologia de um grande fabricante premium, com tradição de criação de produtos inovadores e de alto desempenho, disponibilizamos nossa experiência para o mercado industrial, com rapidez e facilidade, quando e onde forem necessários.

CONVENIÊNCIA

Com uma das mais amplas linhas mundiais de produtos em controle de fluidos e automação, oferecemos serviços e suporte através das equipes de Vendas e Atendimento ao Cliente. Nosso website está atualizado com as linhas de produtos e facilidade para consulta, download de catálogos, desenhos 3D de produtos e informações técnicas. A Webstore IMI Norgren é o nosso portal de vendas, disponível para nossos Distribuidores.

FÁCIL DE CONTATAR

As nossas equipes estão disponíveis das 8h às 17h30, de segunda a sexta-feira e nossa Webstore para nossos Distribuidores, funciona 24 horas, 07 dias por semana. Você não fica longe do produto ou da solução que precisa.

EXPERIÊNCIA

Somos especialistas e técnicos em produtos, entendemos os seus desafios técnicos. Nossa equipe de suporte é treinada para ajudá-lo a encontrar o produto, informações ou auxiliar com rapidez na aplicação que você precisa, oferecendo a melhor sugestão de automação.

VELOCIDADE DE ENTREGA

Muitos de nossos produtos estão disponíveis para envio rápido e operamos uma verdadeira rede global de vendas e serviços, ajudando-o a manter seu equipamento em funcionamento, onde quer que esteja.

LINHA DE PRODUTOS CONFIÁVEIS

Fabricados segundo as normas industriais mais exigentes. As linhas de produtos IMI Norgren incluem nomes como Pneufit, Enots, Herion, Martonair, Buschjost, Lintra Plus, Excelon, Olympian Plus, Bimba e Fleetfit.

CONFIABILIDADE

Os produtos IMI Norgren têm sido testados ao longo dos anos nos ambientes mais desafiadores e são apoiados por uma garantia de 24 meses, uma das maiores da indústria.

RECURSOS AVANÇADOS

Os produtos IMI Norgren foram desenvolvidos para aplicações em setores industriais específicos incluindo o ferroviário, veículos comerciais, área medicinal e de energia. Eles incluem características avançadas e robustas e fornecem um desempenho superior proporcionando ótimo custo-benefício.

SERVIÇOS ADICIONAIS

Oferecemos capacidade interna de engenharia para fornecer sistemas pneumáticos completos, além de informações de gerenciamento de alta qualidade para ajudar a reduzir o custo total de aquisição.

DICAS EXPRESS E EXPRESS PLUS

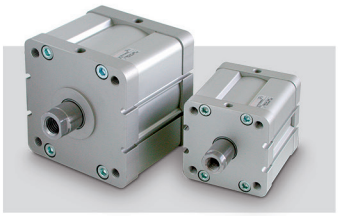
Para poupar tempo, nossa caixa de dicas “Link Express” recomenda produtos que auxiliam e complementam o que você está comprando. As dicas “Link Express Plus” também oferecem sugestões adicionais sobre a aplicação do produto e melhores práticas.

Link Express
Válvulas V50...53

São fornecidos com conectores básicos para fiação elétrica como padrão.

Para a seleção completa dos cabos e conectores veja a página 114.

Produtos



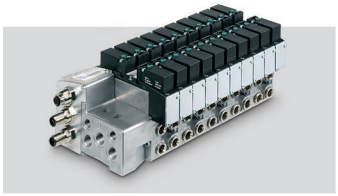
1 ATUADORES

10 GUIA DE BUSCA RÁPIDA
11 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
13 ATUADORES REDONDOS
18 ATUADORES COMPACTOS
23 ATUADORES DE PERFIL
30 ATUADORES LINTRA
35 SENSORES MAGNÉTICOS



2 VÁCUO

40 GUIA DE BUSCA RÁPIDA
41 GERADORES DE VÁCUO
46 VENTOSAS PLANAS E TIPO SANFONADA
49 VACUOSTATOS/PRESSOSTATOS
48 ACESSÓRIOS PARA VÁCUO



3 VÁLVULAS

56 GUIA DE BUSCA RÁPIDA
58 ILHA DE VÁLVULAS E VÁLVULAS SUB-BASE
65 VÁLVULAS EM LINHA E MANIFOLD
77 VÁLVULAS MANUAIS/MECÂNICOS
84 VÁLVULAS PROPORCIONAIS
87 VÁLVULAS DE PROCESSO/NAMUR
101 VÁLVULAS DE SEGURANÇA
108 LINHAS COMPLEMENTARES
117 LINHA CLÁSSICA
120 VÁLVULAS DE CONTROLE DIRECIONAL
124 VÁLVULAS DE ALTA VAZÃO



4 PRESSOSTATOS

128 GUIA DE BUSCA RÁPIDA
129 PRESSOSTATOS ELETRO-MECÂNICOS
132 PRESSOSTATOS ELETRÔNICOS



5 PREPARAÇÃO DE AR (FRL)

138 GUIA DE BUSCA RÁPIDA
140 SISTEMA MODULAR EXCELON
155 SÉRIE DE ALTA CAPACIDADE E MINIATURA
161 UNIDADES DE ALTA VAZÃO
168 APLICAÇÕES ESPECIAIS
173 ACESSÓRIOS
174 IMI NORGREN GUARDIAN SÉRIE 49



6 CONEXÕES, MANGUEIRAS E ACESSÓRIOS

186 GUIA DE BUSCA RÁPIDA
188 CONEXÕES PNEUFIT C
196 CONEXÕES PNEUFIT PUSH-IN
200 CONEXÕES AUXILIARES E BSP
205 TUBOS E MANGUEIRAS
207 ENGATE RÁPIDO
211 SILENCIADORES
213 VÁLVULAS DE ESFERA
214 VÁLVULAS DE FECHAMENTO E PISTOLA DE AR

Todos os nossos produtos contam com garantia de 2 anos, uma das maiores da indústria. Nossa equipe dedicada de especialistas está à disposição, com assessoria técnica, apoio e recomendações para ajudá-lo a obter os produtos mais eficazes, nos menores prazos e o melhor serviço possível.

Ligue para a Equipe IMI Norgren no 11 5698-4000

Procurar os produtos que você necessita não poderia ser mais simples

Fácil seleção, fácil encomenda. Encontrar os produtos que você precisa nunca foi tão fácil!

Produto
ATUALIZAÇÃO
Veja página 58

Catálogo IMI Norgren

O Catálogo Compacto de Produtos IMI Norgren inclui inúmeras vantagens desenvolvidas para ajudá-lo a selecionar e pedir os melhores produtos, de forma rápida e eficiente.

Códigos e Informação técnica

Cada página de produto tem uma lista completa com os códigos dos produtos, uma foto e um resumo das informações técnicas, tudo que você precisa para solicitar o produto correto.

Precisa de mais de um produto?

Nossas caixas de 'link fácil' levam você a produtos similares e auxiliares. Também fornecemos dicas úteis para orientar a sua tomada de decisão.

Indexação, fácil de achar

Temos quatro índices fáceis de usar, dependendo de suas necesidades. Um permite que você procure por descrição do produto, o outro por código do produto. Ambos tornam mais fácil selecionar os produtos e acessórios que você precisa.

Atuadores sob medida

Podemos montar um atuador sob medida adaptado às suas exigências a curto prazo.

Ligue-nos ou envie um e-mail para mais informações.

Peças de reposição originais e clássicas?

Ainda temos em estoque a maioria dos produtos das linhas clássicas, você os encontrará ao final de cada seção, e a compra é rápida e fácil. Se o produto que você procura tiver este ícone, significa que desenvolvemos uma alternativa atualizada.

Negócio Responsável

Este símbolo destaca os produtos que tem uma contribuição especial para a engenharia sustentável – ex. eficiência energética ou economia de energia.

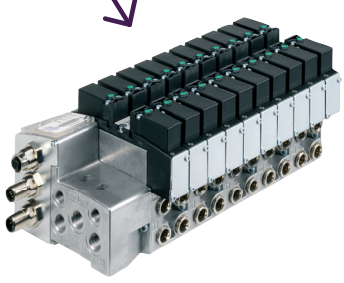
Precisa de informações mais detalhadas?

Os produtos em destaque carregam um código QR, dando acesso instantâneo a informações detalhadas via seu smartphone.

Padrão industrial com mais acessórios que a maioria da concorrência



Configurador on line de ilha de válvulas



Testado, seguro e confiável



11 5698-4000
www.norgren.com

Visite hoje mesmo e viva essa experiência



De forma rápida e eficiente

Entre em contato com as nossas equipes de Vendas e Atendimento ao Cliente. Website atualizado com as linhas de produtos e facilidade para consulta, download de catálogos, desenhos em CAD e informações técnicas. Nossos Distribuidores IMI Norgren podem acessar a webstore 24 horas, 7 dias por semana.

- Pesquisa fácil, pelo código total ou parcial. Acesse mais de 3.000 itens do catálogo em estoque, bem como nossa linha completa.
- Navegação intuitiva. Fácil de navegar e encontrar rapidamente o que você procura.
- Informações detalhadas do produto, ajudando-o em sua tomada de decisão
- Informações cruzadas de produtos similares, tornando mais fácil encontrar todos os produtos que você precisa na mesma consulta
- Desenhos em CAD. Modelos em 2 e 3D podem ser baixados em 15 formatos diferentes.
- Banco de dados. Milhares de folhas de dados em vários idiomas, prontos para fazer download.
- Encontre seus produtos rapidamente através do nosso sistema intuitivo

Mais de 1000 formatos e tamanhos





Líder global em controle de fluido e automação, com experiência há mais de 90 anos, a IMI Norgren se especializa no desenvolvimento contínuo de seus produtos de alta tecnologia e soluções em todos os setores-chave da indústria.

Desenvolvidas para aplicações sob medida, essas soluções tem sido testadas e comprovadas em ambientes mais exigentes e evoluíram para se tornar o padrão da indústria, disponíveis na prateleira em inúmeras variações, todas garantindo o melhor desempenho.

A IMI Norgren foi criada com a finalidade específica de disponibilizar capacitação técnica e produtos acessíveis de forma fácil e rápida, por telefone, online ou e-mail. Nosso conhecimento e habilidade para recomendar substituições de alta qualidade, alternativas compatíveis e peças auxiliares torna mais fácil para os clientes obter os produtos certos, na hora certa.

CONVENIÊNCIA, VELOCIDADE E DISPONIBILIDADE (Parceria e resolução de problemas)

Dando aos clientes acesso aos produtos IMI Norgren rápida e facilmente por telefone, catálogo ou pela webstore, oferecemos, em uma única parada para compra, uma experiência conveniente e de alta qualidade para todas as necessidades de MRO.

QUALIDADE E ESCOLHA (Produtos de alto desempenho)

A IMI Norgren oferece aos clientes acesso rápido a milhares de produtos, comprovados e de alta qualidade , os quais proporcionam alto desempenho, manutenção reduzida e benefício a longo prazo.

APOIO E CONSULTORIA TÉCNICA (Confiabiliade)

A IMI Norgren oferece um suporte inigualável, incluindo aconselhamento técnico especializado, treinamento contínuo, engenharia própria e gerenciamento de informação detalhada, auxiliando os clientes a tirarem o máximo proveito de seus produtos e reduzindo o custo total de aquisição.

VEÍCULOS COMERCIAIS



ENERGIA



ALIMENTOS & BEBIDAS



LIFE SCIENCE



FERROVIÁRIO



AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL



IMI NORGREN BRASIL

Com a aquisição de novas empresas, a linha de produtos foi ampliada, visando oferecer aos clientes uma completa família de produtos para automação. Com estas ações a IMI Norgren. posicionou-se como um dos maiores fabricantes de produtos pneumáticos para automação industrial e de processos.

- Atingimos a excelência em produtos de alta tecnologia. Conquistamos os mais importantes certificados de qualidade, como: ISO/TS 16949, ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001.
- O mais importante é o reconhecimento dos clientes sobre a assessoria técnica e os projetos de automação, onde a criatividade da equipe de engenheiros da IMI Norgren possibilita obter os melhores resultados técnicos, com a melhor relação custo benefício.
- É muito fácil fazer bons negócios com a IMI Norgren.

A IMI Norgren iniciou suas atividades no Brasil em 1975, produzindo e comercializando principalmente a sua consagrada linha de produtos para tratamento de ar comprimido.





Empresas Incorporadas

A IMI Norgren segue ativamente adquirindo empresas que complementam nossa tecnologia

Nossa linha de produtos líderes de mercado incluem:

IMI Maxseal

» Válvulas solenóide e filtros reguladores total inox, para aplicações na indústria petroquímica

IMI Kloehn

» Medição em controle de fluidos

IMI GT Development

» Componentes eletro-pneumáticos para caminhões

IMI SYRON (2005)

» Tecnologias em transfer para movimentação de chapas em estamparia, sensores de duplo blank e sensores de rosca

IMI Fas

» Tecnologia de válvulas solenóides miniatura

IMI KIP

» Válvulas solenóides, controle de nível, sensores de fluxo

IMI Herion

» Válvulas solenóides, processo, proporcionais e de segurança de prensa

IMI Buschjost

» Válvulas de processo para qualquer fluido

IMI ISI

» Sistemas mecânicos (aranhas) de manipulação de materiais robotizada e controladores eletrônicos

IMI Mosier

» Cilindros pneumáticos

IMI Walter Pneumatik

» Válvulas metal-metal ("glandless spoll")

IMI Lintra

» Cilindros sem haste

IMI Martonair

» Válvulas e cilindros

IMI Webber

» Tecnologia solenóide

IMI Watson Smith

» Tecnologia de controle de pressão eletro-pneumático

IMI Bimba

» Linha completa e altamente diversificada de atuadores e tecnologia para vácuo

IMI Bahr

» Linha de produtos especializada em posicionamento modular e sistemas multi-eixo.

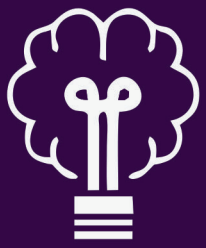
» Alta variedade de cilindros elétricos, eixos lineares e sistemas cartesianos customizados.

Nossos valores



Sempre se importar

Estamos atentos às necessidades dos nossos clientes, dos nossos colaboradores e do planeta. Colocamos o seu bem-estar à frente de todas as outras prioridades. Sempre fazemos a coisa certa. Somos uma grande equipe – agimos em equipe e cuidamos uns dos outros. Ouvimos, temos empatia, compreendemos e agimos. Mostramos que nos importamos em tudo o que fazemos.



Ser curioso

Em nosso caminho rumo a um mundo melhor, estamos sempre questionando como as coisas são e buscando soluções para como poderiam ser. Nossa curiosidade alimenta nosso impulso inovador. Nós nos esforçamos para ir além do óbvio. Ousamos perguntar 'por que não?' e 'e se?' e somos energizados pela nossa busca pelas respostas.



Criar impacto

Ao trazer o melhor de quem somos, tornamos as coisas melhores para os outros. Encontramos maneiras de simplificar o complexo. Buscamos desafios e oportunidades e usamos nossa experiência para criar resultados valiosos. Temos a ambição de impulsionar um crescimento positivo e ajudar a construir um mundo melhor.

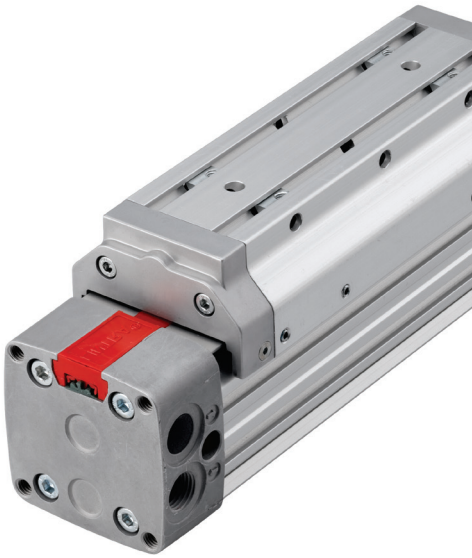
IMI

1

Atuadores

Uma ampla gama de cilindros de perfil ISO/ VDMA ao compacto de curso curto, cilindros sem haste e redondos à cilindros rotativos, incluindo a linha de cilindros mais tradicionais. Nesta edição do catálogo IMI Norgren temos listados os códigos de centenas de configurações de produtos disponíveis em estoque para entrega rápida.

Uma completa seleção de especificações simples e complexas estão disponíveis e com apenas um telefonema ou e-mail, contate a Equipe IMI Norgren para uma rápida orientação técnica sobre o produto correto para sua aplicação. Cada item está claramente listado para assegurar que você obtenha tudo de que você necessita para sua instalação.











Guia de Busca Rápida

Observação: Esses produtos representam apenas parte da linha de cilindros da IMI Norgren. Se você não encontrar a opção que necessita, entre em contato com o time IMI Norgren.

■ Simples Ação
■ Dupla Ação

Cilindros línea redonda

RM/28000/M ■
ISO 6432
Ø 10 a 25mm
Simples ação



Página 14

RM/8000/M ■
ISO 6432
Ø 10 a 25mm
Dupla ação



Página 15

Cilindros compactos

RA/192000/M ■
ISO 21287
Ø 20 a 125mm
Dupla ação



Página 19

Atuador com válvula integrada (IVAC)

PRA/88200 ■
Ø 32 ... 100mm



Página 22

Cilindros de perfil

PRA/802000 ■
ISO, VDMA, NFE
Ø 32 a 125mm



Página 24

RA/8000/M ■
ISO, VDMA, NFE
ø 160 a 320mm



Página 24

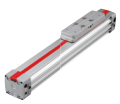
RA/802000/M ■
ISO, VDMA, NFE
ø 32 a 125mm



Página 24

Lintra® Plus cilindros sem haste

M/146000 ■
Guia Interna
Ø 16 a 80mm



Página 32

M/146100 ■
Guia Externa
Ø 16 a 80mm



Página 33

Sensor magnético

M/50 ■



Página 35

QM/132, TQM/31, QM/32 ■



Página 36

Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Dimensionamento de cilindros, controle e consumo de ar

O correto dimensionamento dos cilindros pneumáticos está baseado no conhecimento da força requerida e da pressão de ar aplicada. As forças de avanço e retorno em cilindros de simples e dupla ação estão indicadas nas tabelas e são calculadas multiplicando-se a área efetiva do êmbolo pela pressão de trabalho. A unidade de medida geralmente é Newton (N) (1 kgf = 9,8 N). Note a diferença entre as forças de avanço e retorno em cilindros de dupla ação com haste, devida à redução da área do embolo do lado da haste. Estes valores são puramente teóricos, e não incluem perdas por atrito, diferenças de pressão, vazamentos ou fator de segurança. É altamente recomendável que um fator de segurança seja adotado em todos os cálculos de dimensionamento - em aplicações dinâmicas este fator deve ser de 50% e de 5% em aplicações estáticas. Cilindros pneumáticos geralmente são melhor controlados quando operam dentro de suas capacidades de carga, e este fator de segurança deve sempre ser considerado para a redução de imprevistos potenciais durante a operação. Adicionalmente, quando operado em velocidades ultra baixas, o controle será mais eficiente se o cilindro estiver sobredimensionado e operando bem dentro da faixa de sua capacidade. Todos os valores indicados representam forças a 6 bar (manometrico). Para pressões de trabalho diferentes deste valor, para se chegar aos novos valores, simplesmente divida o valor indicado por 6 e multiplique pela pressão desejada.

Tabela de valores de avanço e retorno (simples ação)

Diâmetro do cilindro (mm)	10	12	16	20	25
Avanço (em N a 6 bar)	40,7	57,7	102	165	260
Retorno (em N a 6 bar)	3,7	4,8	10,5	16,1	21,6

Tabela de valores de avanço e retorno (dupla ação)

Diâmetro do cilindro (mm)	10	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	320
Diâmetro da haste (mm)	4	6	6	8	10	12	16	20	20	25	25	32	40	40	50	63
Avanço (em N a 6 bar)	47,1	67,8	120	188	294	482	754	1.178	1.870	3.016	4.710	7.363	12.064	18.840	29.436	48.228
Retorno (em N a 6 bar)	39,6	51	104	158	247	414	633	990	1.680	2.722	4.416	6.882	11.310	18.090	28.236	47.292

Tabela de consumo

Diâmetro do cilindro (mm)	10	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	320
Diâmetro da haste (mm)	4	6	6	8	10	12	16	20	20	25	25	32	40	40	50	63
Consumo no avanço (l/mm de curso a 6 bar)	0,00054	0,00079	0,00141	0,0022	0,00344	0,00563	0,0088	0,01374	0,02182	0,03519	0,05498	0,0859	0,14074	0,21991	0,34361	0,563
Consumo no retorno (l/mm de curso a 6 bar)	0,00046	0,00065	0,00121	0,00185	0,00289	0,00484	0,00739	0,01155	0,01962	0,03175	0,05154	0,08027	0,13195	0,21112	0,32987	0,541
Consumo combinado (l/mm de curso a 6 bar)	0,001	0,00144	0,00262	0,00405	0,00633	0,01047	0,01619	0,02529	0,04144	0,06694	0,10652	0,16617	0,27269	0,43103	0,67348	1,104

Seletor técnico de faixas opcionais

	Diâmetro	Curso máximo	Simples / Dupla ação	Retorno mola / Avanço mola (simples ação)	Modelo com amortecimento	Não magnético / Magnético	Cabeçote traseiro articulado	Cabeçote traseiro com conexão	Cabeçote traseiro de face plana	Haste com anti-giro	Haste dupla	Unidade de trava da haste	Haste estendida	Raspador para serviço pesado	Haste cromada	Haste em aço inox	Haste com rosca fêmea	Haste guiada	Haste guiada de precisão	Versão de baixo atrito	Cilindro geminado	Cilindro multi-posição	Vedações para alta temperatura	Versão hidráulica	Sanfona de proteção da haste	Sem amortecimento	Cabeçote traseiro com dupla
RM/28000	10-25mm	50mm	S	Somente retorno	Fixo	Somente Magnético *P	Y		Y																		
RM/8000	10-25mm	500mm	D		Fixo/ Ajustável	Somente Magnético *P	Y	Y	Y	Y	Y	Y															
RA/192000	20-125mm	500mm	D		Fixo	Somente Magnético			Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y						
RM/92000	12-100mm	300mm	D		Nenhum	Somente Magnético			Y	Y		Y				*P	Y					Y	Y				
PRA/182000	32-125mm	3000mm	D		Ajustável	Ambos			Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y					Y		Y	Y	Y	Y	Y	
RA/8000	32-320mm	3000mm	D		Ajustável	Ambos			Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y					Y		Y	Y	Y	Y	Y	
M/146000	16-80mm	8500mm	D		Ajustável	Ambos																					*P

*P = padrão.

Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

Cilindros Redondos ISO



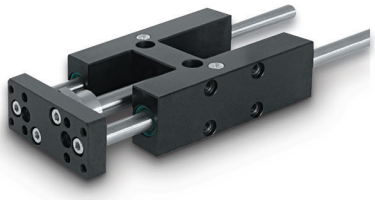
Saiba mais em **norgren.com**

Quando aplicamos cilindros penumáticos em serviços mais leves, aplicações de menor força, fabricantes de máquinas tendem a escolher um produto simples. O mais comum desses cilindros atendem à norma ISO6432, um padrão dimensional que garante a intercambilidade entre os fabricantes.

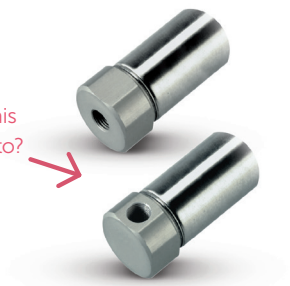
Várias características tornam a linha IMI Norgren de cilindros ISO redondos destacarem-se de concorrência:

- A IMI Norgren usa o tipo de vedação 'Z' de baixo atrito para apoiar ambas as aplicações de baixa e alta velocidade, com uma vida útil de até 10 milhões de ciclos - um produto para todos os tipos de aplicações,com programação de manutenção reduzida, tempo de parada e portanto, baixo custo de aquisição.
- O cilindro padrão é completamente imune à oxidações em aplicações padrão. Para ambientes mais difíceis, você pode escolher uma versão inoxidável, reduzindo a necessidade de modificações mais caras das funções da máquina.
- Se você está procurando uma solução mais econômica e especializada, escolha as opções de haste dupla ou haste anti-giro, acrescente uma trava de haste, selecione diferentes estilos de cabeçote para economizar espaço, acrescentar um bloco guia para melhorar a capacidade de carga ou especifique vedações para altas temperaturas.
- Use os sensores (reed ou estado sólido) da Série M/50 da IMI Norgren, montados em praticamente toda a linha de cilindros da IMI Norgren – reduzindo ao mínimo a armazenagem de peças de reposição caras e assegurando total familiaridade entre todos os tipos de cilindros.

Carga muito pesada?



Algo mais compacto?



IMI

CILINDROS REDONDOS ISO RM/28000/M

Simples Ação, ISO 6432 – Ø 10 a 25mm

- Êmbolo magnético como padrão
- De acordo com ISO 6432
- Alta resistência, cabeçotes cravados
- Resistente à corrosão
- Porca de montagem por pescoço e porca da haste padrão



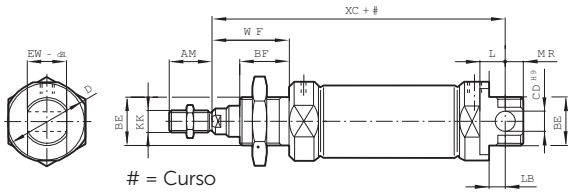
Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido, filtrado, lubrificado ou não lubrificado

Operação:
Simples ação (retorno por mola), êmbolo magnético, amortecimento fixo

Pressão de operação:
2 a 10 bar

Temperatura de operação:
-10°C a +80°C máx.
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C



Dimensões

Diam. Ø	AM	BE	BF	Ø CDH9	ØD	EW d13	KK	L	LB	MR	WF	XC
10	12	M12x1,25	12	4	16,5	7,9	M4	6	2	8	16	64
12	16	M16x1,5	17	6	21	11,9	M6	9	3	8	22	75
16	16	M16x1,5	17	6	21	11,9	M6	9	4	7	22	82
20	20	M22x1,5	20	8	30	15,9	M8	12	3	11	24	95
25	22	M22x1,5	22	8	30	15,9	M10x1,25	12	7	9	28	104

Modelos

Acessórios

Modelo	Diam. Ø	Curso	Porca	Haste Ø	Sensor Reed com cabo de 5m integrado	Suporte do sensor para curso <15mm	Suporte do sensor para curso >15mm	Conexão Reta	Cotovelo
									
RM/28010/M/10	10	10	M5	4	M/50/LSU/5V	QM/33/010/23	–	C02250405	C02470405
RM/28010/M/25	10	25	M5	4	M/50/LSU/5V	–	QM/33/010/22	C02250405	C02470405
RM/28010/M/50	10	50	M5	4	M/50/LSU/5V	–	QM/33/010/22	C02250405	C02470405
RM/28012/M/10	12	10	M5	6	M/50/LSU/5V	QM/33/012/23	–	C02250405	C02470405
RM/28012/M/25	12	25	M5	6	M/50/LSU/5V	–	QM/33/012/22	C02250405	C02470405
RM/28012/M/50	12	50	M5	6	M/50/LSU/5V	–	QM/33/012/22	C02250405	C02470405
RM/28016/M/10	16	10	M5	6	M/50/LSU/5V	QM/33/016/23	–	C02250405	C02470405
RM/28016/M/25	16	25	M5	6	M/50/LSU/5V	–	QM/33/016/22	C02250405	C02470405
RM/28016/M/50	16	50	M5	6	M/50/LSU/5V	–	QM/33/016/22	C02250405	C02470405
RM/28020/M/10	20	10	G1/8	8	M/50/LSU/5V	QM/33/020/23	–	C02250618	C02470618
RM/28020/M/25	20	25	G1/8	8	M/50/LSU/5V	–	QM/33/020/22	C02250618	C02470618
RM/28020/M/50	20	50	G1/8	8	M/50/LSU/5V	–	QM/33/020/22	C02250618	C02470618
RM/28025/M/10	25	10	G1/8	10	M/50/LSU/5V	QM/33/025/23	–	C02250618	C02470618
RM/28025/M/25	25	25	G1/8	10	M/50/LSU/5V	–	QM/33/025/22	C02250618	C02470618
RM/28025/M/50	25	50	G1/8	10	M/50/LSU/5V	–	QM/33/025/22	C02250618	C02470618

Kits de reparo não estão disponíveis para essa linha de cilindros.
Para informação sobre sensores magnéticos alternativos veja página 35.
Outros cursos disponíveis até 50mm, ligue para o Time IMI Norgren para montagens consulte página 17.

Para outros tipos, formatos ou tamanhos de conexão vá até nossa sessão de Conexões na página 188

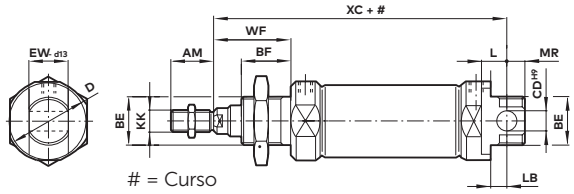
Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

CILINDROS REDONDOS ISO RM/8000/M

Dupla ação, ISO 6432 – Ø 10 a 25mm



- Êmbolo magnético como padrão
- Conforme ISO 6432
- Alta resistência, cabeçotes cravados
- Resistente à corrosão
- Amortecimento fixo e ajustável
- Porca de montagem por pescoço e porca da haste padrão



Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido, filtrado, lubrificado ou não lubrificado

Operação:
Dupla ação, êmbolo magnético com amortecedor fixo ou ajustável

Pressão de operação:
1 a 10 bar

Temperatura de operação:
–10°C a +80°C max.
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Dimensões

Diam. Ø	AM	BE	BF	Ø CDH9	ØD	EW d13	KK	L	LB	MR	WF	XC
10	12	M12x1,25	12	4	16,5	7,9	M4	6	2	8	16	64
12	16	M16x1,5	17	6	21	11,9	M6	9	3	8	22	75
16	16	M16x1,5	17	6	21	11,9	M6	9	4	7	22	82
20	20	M22x1,5	20	8	30	15,9	M8	12	3	11	24	95
25	22	M22x1,5	22	8	30	15,9	M10x1,25	12	7	9	28	104

Modelos

AMORTECIM. FIXO Modelo	AMORTECIM. AJUSTÁVEL Modelo	Diam. Ø	Curso	Rosca	Haste Ø
					
RM/8010/M/10	–	10	10	M5	4
RM/8010/M/25	–	10	25	M5	4
RM/8010/M/40	–	10	40	M5	4
RM/8010/M/50	–	10	50	M5	4
RM/8010/M/80	–	10	80	M5	4
RM/8010/M/100	–	10	100	M5	4
RM/8012/M/10	–	12	10	M5	6
RM/8012/M/25	–	12	25	M5	6
RM/8012/M/40	–	12	40	M5	6
RM/8012/M/50	–	12	50	M5	6
RM/8012/M/80	–	12	80	M5	6
RM/8012/M/100	–	12	100	M5	6

Acessórios

Sensor Reed com cabo de 5m integrado	Suporte do sensor para curso <15mm	Suporte do sensor para curso >15mm	Banjo	Conexão Reta	Cotovelo
					
M/50/LSU/5V	QM/33/010/23	–	C0K510405	C02250405	C02470405
M/50/LSU/5V	–	QM/33/010/22	C0K510405	C02250405	C02470405
M/50/LSU/5V	–	QM/33/010/22	C0K510405	C02250405	C02470405
M/50/LSU/5V	–	QM/33/010/22	C0K510405	C02250405	C02470405
M/50/LSU/5V	–	QM/33/010/22	C0K510405	C02250405	C02470405
M/50/LSU/5V	–	QM/33/010/22	C0K510405	C02250405	C02470405
M/50/LSU/5V	QM/33/016/23	–	C0K510405	C02250405	C02470405
M/50/LSU/5V	–	QM/33/012/22	C0K510405	C02250405	C02470405
M/50/LSU/5V	–	QM/33/012/22	C0K510405	C02250405	C02470405
M/50/LSU/5V	–	QM/33/012/22	C0K510405	C02250405	C02470405
M/50/LSU/5V	–	QM/33/012/22	C0K510405	C02250405	C02470405
M/50/LSU/5V	–	QM/33/012/22	C0K510405	C02250405	C02470405

CILINDROS REDONDOS ISO RM/8000/M

Dupla ação, ISO 6432 – Ø 10 a 25mm

Modelos

AMORTECIM FIXO Modelo	AMORTECIM AJUSTÁVEL Modelo	Diam. Ø	Curso	Porca	Haste Ø
RM/8016/M/10	–	16	10	M5	6
RM/8016/M/25	RM/8017/M/25	16	25	M5	6
RM/8016/M/40	RM/8017/M/40	16	40	M5	6
RM/8016/M/50	RM/8017/M/50	16	50	M5	6
RM/8016/M/80	RM/8017/M/80	16	80	M5	6
RM/8016/M/100	RM/8017/M/100	16	100	M5	6
RM/8016/M/125	RM/8017/M/125	16	125	M5	6
RM/8016/M/160	RM/8017/M/160	16	160	M5	6
RM/8016/M/200	RM/8017/M/200	16	200	M5	6
RM/8020/M/10	–	20	10	G1/8	8
RM/8020/M/25	RM/8021/M/25	20	25	G1/8	8
RM/8020/M/40	RM/8021/M/40	20	40	G1/8	8
RM/8020/M/50	RM/8021/M/50	20	50	G1/8	8
RM/8020/M/80	RM/8021/M/80	20	80	G1/8	8
RM/8020/M/100	RM/8021/M/100	20	100	G1/8	8
RM/8020/M/125	RM/8021/M/125	20	125	G1/8	8
RM/8020/M/160	RM/8021/M/160	20	160	G1/8	8
RM/8020/M/200	RM/8021/M/200	20	200	G1/8	8
RM/8020/M/250	RM/8021/M/250	20	250	G1/8	8
RM/8025/M/10	–	25	10	G1/8	10
RM/8025/M/25	RM/8026/M/25	25	25	G1/8	10
RM/8025/M/40	RM/8026/M/40	25	40	G1/8	10
RM/8025/M/50	RM/8026/M/50	25	50	G1/8	10
RM/8025/M/80	RM/8026/M/80	25	80	G1/8	10
RM/8025/M/100	RM/8026/M/100	25	100	G1/8	10
RM/8025/M/125	RM/8026/M/125	25	125	G1/8	10
RM/8025/M/160	RM/8026/M/160	25	160	G1/8	10
RM/8025/M/200	RM/8026/M/200	25	200	G1/8	10
RM/8025/M/250	RM/8026/M/250	25	250	G1/8	10

Outros cursos disponíveis até 500mm, ligue para o Time IMI Norgren.
Kits de reparo não estão disponíveis para essa linha de cilindros.
Para informação sobre sensores magnéticos alternativos veja página 35.

Acessórios

Sensor Reed com cabo de 5m integrado	Suporte do sensor para curso <15mm	Suporte do sensor para curso <15mm	Banjo	Conexão Reta	Cotovelo
M/50/LSU/5V	QM/33/016/23	–	C0K510405	C02250405	C02470405
M/50/LSU/5V	–	QM/33/016/22	C0K510405	C02250405	C02470405
M/50/LSU/5V	–	QM/33/016/22	C0K510405	C02250405	C02470405
M/50/LSU/5V	–	QM/33/016/22	C0K510405	C02250405	C02470405
M/50/LSU/5V	–	QM/33/016/22	C0K510405	C02250405	C02470405
M/50/LSU/5V	–	QM/33/016/22	C0K510405	C02250405	C02470405
M/50/LSU/5V	–	QM/33/016/22	C0K510405	C02250405	C02470405
M/50/LSU/5V	–	QM/33/016/22	C0K510405	C02250405	C02470405
M/50/LSU/5V	–	QM/33/016/22	C0K510405	C02250405	C02470405
M/50/LSU/5V	QM/33/020/23	–	C0K510618	C02250618	C02470618
M/50/LSU/5V	–	QM/33/020/22	C0K510618	C02250618	C02470618
M/50/LSU/5V	–	QM/33/020/22	C0K510618	C02250618	C02470618
M/50/LSU/5V	–	QM/33/020/22	C0K510618	C02250618	C02470618
M/50/LSU/5V	–	QM/33/020/22	C0K510618	C02250618	C02470618
M/50/LSU/5V	–	QM/33/020/22	C0K510618	C02250618	C02470618
M/50/LSU/5V	–	QM/33/020/22	C0K510618	C02250618	C02470618
M/50/LSU/5V	–	QM/33/020/22	C0K510618	C02250618	C02470618
M/50/LSU/5V	–	QM/33/020/22	C0K510618	C02250618	C02470618
M/50/LSU/5V	–	QM/33/020/22	C0K510618	C02250618	C02470618
M/50/LSU/5V	QM/33/025/23	–	C0K510618	C02250618	C02470618
M/50/LSU/5V	–	QM/33/025/22	C0K510618	C02250618	C02470618
M/50/LSU/5V	–	QM/33/025/22	C0K510618	C02250618	C02470618
M/50/LSU/5V	–	QM/33/025/22	C0K510618	C02250618	C02470618
M/50/LSU/5V	–	QM/33/025/22	C0K510618	C02250618	C02470618
M/50/LSU/5V	–	QM/33/025/22	C0K510618	C02250618	C02470618
M/50/LSU/5V	–	QM/33/025/22	C0K510618	C02250618	C02470618
M/50/LSU/5V	–	QM/33/025/22	C0K510618	C02250618	C02470618
M/50/LSU/5V	–	QM/33/025/22	C0K510618	C02250618	C02470618

Para outros tipos, formatos ou tamanhos de conexão vá até nossa sessão de Conexões na página 188

Express Plus

Montagem AK...



Desalinhamento durante a operação é a causa mais comum de falha do cilindro, resultando em alto custo de tempo de parada. Acoplando-se uma montagem articulada (estilo AK) entre a haste e a máquina garantirá que qualquer erro seja anulado à um custo muito inferior do que a quebra da máquina.

Link IMI Norgren

Válvulas...



A despeito de suas diferenças em diâmetros e cursos, avanços na tecnologia de válvulas mostram que uma válvula de apenas 1/8 é suficiente para operar esta linha completa de cilindros. Procure a série V50 na página 71 para informações sobre a mais simples das soluções, ou fale com a sua equipe IMI Norgren se você tiver requisitos mais complexos.

PARA ALTO DESEMPENHO E CONFIABILIDADE, ESCOLHA IMI NORGREN.

Milhares de produtos e acessórios disponíveis para entrega imediata.

- Sempre em estoque
- Entrega rápida
- Garantia gratuita de 15 meses

USE ESTA LINHA DE CILINDROS ISO PARA SUBSTITUIR:

- Festo DSNU
- SMC C85
- Camozzi série 24N
- Parker P1A
- Bosch Rexroth MNI
- E muitas outras

Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

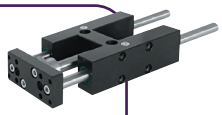
Montagem para Cilindros Redondos ISO RM/28000/M & RM/8000/M

Simples e Dupla Ação

■ Simples e Dupla Ação

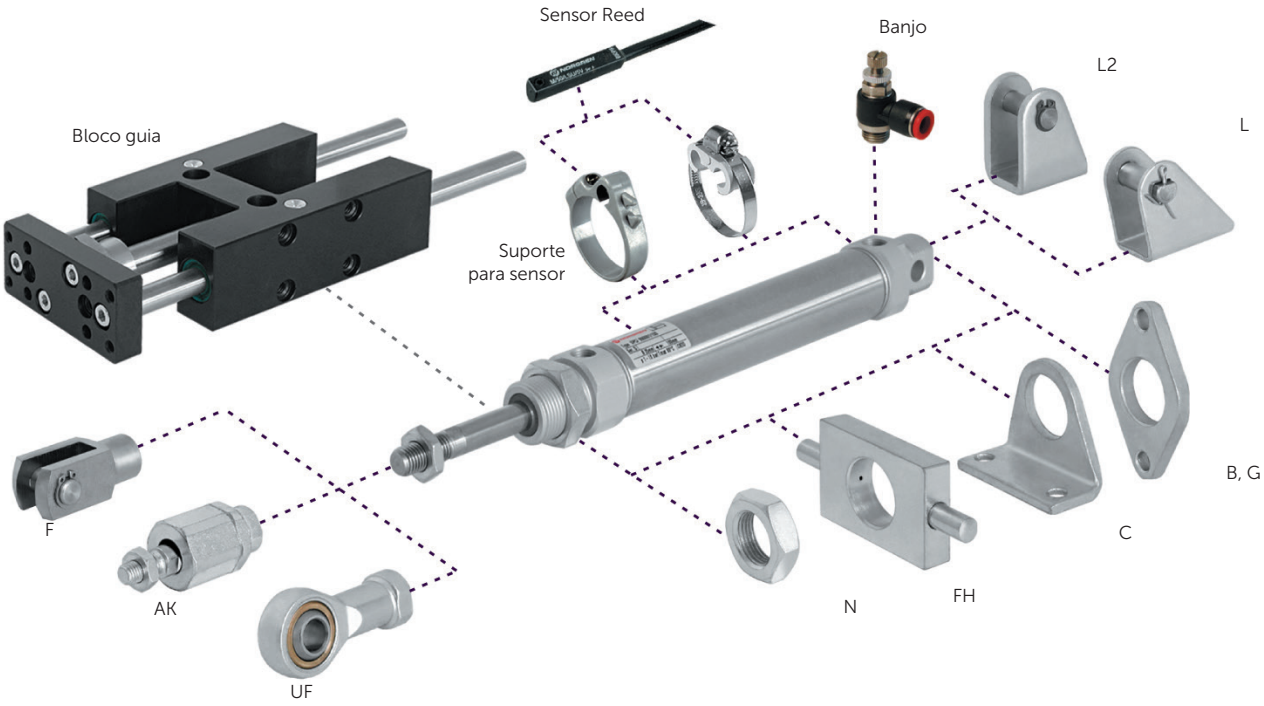
■ Dupla Ação somente

IMI Norgren Plus



Bloco guia...

Blocos guia podem ser acoplados em cilindros padrão para possibilitar aplicação de forças axiais maiores à extremidade da haste. Eles propiciam uma guia precisa à haste, são fornecidos completos com luvas centralizadoras e atendem à ISO6432.

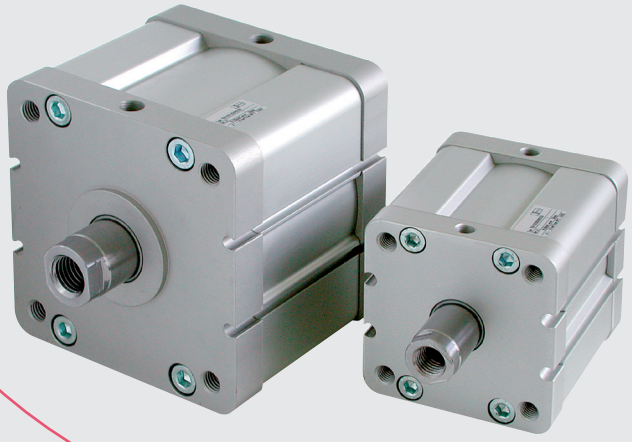


Diam. Ø	AK	B, G	C	F	FH	L	L2
10	QM/8010/38	M/P19407	M/P19369	QM/8010/25	–	QM/947	QM/8010/44
12	QM/8012/38	M/P19408	M/P19389	QM/8012/25	QM/8012/34	QM/8012/24	QM/8012/44
16	QM/8012/38	M/P19408	M/P19389	QM/8012/25	QM/8012/34	QM/8012/24	QM/8012/44
20	QM/8020/38	M/P19409	M/P19406	QM/8020/25	QM/8020/34	QM/8020/24	QM/8020/44
25	QM/8025/38	M/P19409	M/P19406	QM/8025/25	QM/8020/34	QM/8020/24	QM/8020/44

Diam. Ø	N	UF	Bloco guia*
10	M/P1501/90	QM/8010/32	–
12	M/P13834	QM/8012/32	QM/8012/61/*
16	M/P13834	QM/8012/32	QM/8012/61/*
20	M/P13615	QM/8020/32	QM/8020/61/*
25	M/P13615	QM/8025/32	QM/8025/61/*

* Acrescentar o curso padrão: Ø 12mm: 50mm; Ø 16 a 25mm: 50, 100, 160, 200mm
Outros cursos não disponíveis, usar o curso padrão mais próximo.

Cilindros Compactos ISO



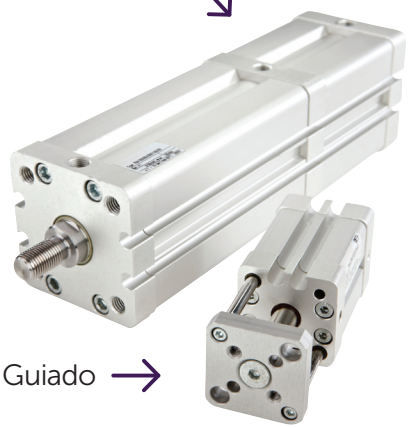
Saiba mais em **norgren.com**

ISO21287 é a mais recente norma de CILINDROS. A linha Express está totalmente em conformidade.

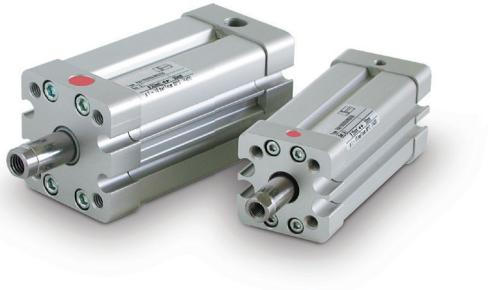
Esses cilindros compactos são perfeitos para aplicações de curso curto/alta força onde o espaço é limitado. Não apenas atendendo à norma, mas a excedendo, esta gama de cilindros inclui diversas variáveis técnicas exclusivas:

- Ótimo design do perfil de alumínio anodizado, com ranhuras para instalação de sensores (sensores IMI Norgren padrão M/50) além de cabeçotes injetados, para uma melhor aparência – para projetos de máquinas de última geração
- Ampla linha de combinações de cursos e diâmetros em estoque com roscas da haste macho ou fêmea, além de fácil disponibilidade de cursos fora do padrão – faz o melhor uso de peças estocadas padronizadas, para assegurar o mínimo tempo de máquina parada
- Aceita o padrão de cantoneiras ISO/VDMA, e também está disponível em versões anti-giro, versão linear deslizante, com raspador para serviços pesados, versões tandem e múltiplas posições e também pode aceitar montagem de bloco guia – uma única linha cobrindo aplicações simples e complexas.

Versões multi-posição e tandem



Guiado

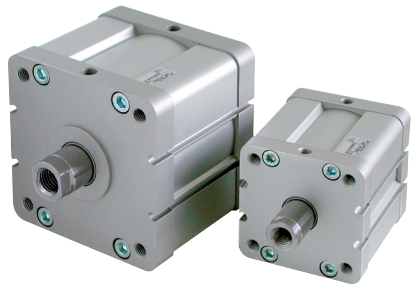


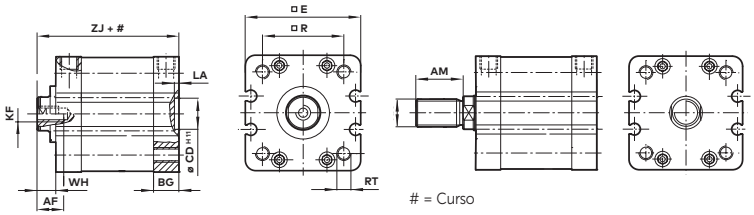
Ranhura na camisa para sensor

IMI

CILINDROS COMPACTOS ISO RA/192000/M

Dupla ação – Ø 20 a 125mm





= Curso

- Conforme ISO 21287
- Êmbolo magnético padrão
- Baixo atrito, vedações de longa vida útil
- Sensores podem ser montados embutidos no perfil

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido, filtrado, lubrificado ou não lubrificado

Operação:
RA/192000/M - Dupla ação, êmbolo magnético, rosca da haste macho, amortecimento fixo
RA/192000/MX - Dupla ação, êmbolo magnético, rosca da haste fêmea, amortecimento fixo

Pressão de operação:
1 a 10 bar

Temperatura de operação:
–5°C a +80°C máx.
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C.

Dimensões

Diam. Ø	AF	AM	BG	Ø CDH11	E	KF	KK	LA	R	RT	WH	ZJ
20	10	16	12	10	37	M6	M8x1,25	2,5	22	M5	6	43
25	10	16	13	10	41	M6	M8x1,25	2,5	26	M5	6	45
32	12	19	14,5	14	48	M8	M10x1,25	2,5	32,5	M6	7	51
40	12	19	14,5	14	54,5	M8	M10x1,25	2,5	38	M6	7	52
50	16	22	14	18	66	M10	M12x1,25	2,5	46,5	M8	8	53
63	16	22	14	18	76	M10	M12x1,25	2,5	56,5	M8	8	57
80	20	28	15,5	23	96	M12	M16x1,5	3	72	M10	10	64
100	20	28	21,5	26	116	M12	M16x1,5	3	89	M10	10	77
125	30	54	20,5	28	142	M20	M27x2	3	110	M12	18	89

Modelos

HASTE FÊMEA Modelo	HASTE MACHO Modelo	Diam. Ø	Curso	Porca	Haste Ø
					
RA/192020/MX/5	RA/192020/M/5	20	5	M5	10
RA/192020/MX/10	RA/192020/M/10	20	10	M5	10
RA/192020/MX/15	RA/192020/M/15	20	15	M5	10
RA/192020/MX/20	RA/192020/M/20	20	20	M5	10
RA/192020/MX/25	RA/192020/M/25	20	25	M5	10
RA/192020/MX/30	RA/192020/M/30	20	30	M5	10
RA/192020/MX/40	RA/192020/M/40	20	40	M5	10
RA/192020/MX/50	RA/192020/M/50	20	50	M5	10
RA/192025/MX/5	RA/192025/M/5	25	5	M5	10
RA/192025/MX/10	RA/192025/M/10	25	10	M5	10
RA/192025/MX/15	RA/192025/M/15	25	15	M5	10
RA/192025/MX/20	RA/192025/M/20	25	20	M5	10
RA/192025/MX/25	RA/192025/M/25	25	25	M5	10
RA/192025/MX/30	RA/192025/M/30	25	30	M5	10
RA/192025/MX/40	RA/192025/M/40	25	40	M5	10
RA/192025/MX/50	RA/192025/M/50	25	50	M5	10
RA/192032/MX/5	RA/192032/M/5	32	5	G1/8	12
RA/192032/MX/10	RA/192032/M/10	32	10	G1/8	12
RA/192032/MX/15	RA/192032/M/15	32	15	G1/8	12
RA/192032/MX/20	RA/192032/M/20	32	20	G1/8	12
RA/192032/MX/25	RA/192032/M/25	32	25	G1/8	12
RA/192032/MX/30	RA/192032/M/30	32	30	G1/8	12
RA/192032/MX/40	RA/192032/M/40	32	40	G1/8	12

Acessórios

Sensor Reed com cabo de 5m integrado	Banjo	Conexão reta	Cotovelo	Kit de reparo
				
M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192020/00
M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192020/00
M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192020/00
M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192020/00
M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192020/00
M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192020/00
M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192020/00
M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192020/00
M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192025/00
M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192025/00
M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192025/00
M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192025/00
M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192025/00
M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192025/00
M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192025/00
M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192025/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192032/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192032/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192032/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192032/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192032/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192032/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192032/00

CILINDROS COMPACTOS RA/192000/M

Dupla ação – Ø 20 a 125mm

Modelos

HASTE FÊMEA Modelo	HASTE MACHO Modelo	Diam. Ø	Curso	Porca	Haste Ø
					
RA/192032/MX/50	RA/192032/M/50	32	50	G1/8	12
RA/192032/MX/60	RA/192032/M/60	32	60	G1/8	12
RA/192032/MX/80	RA/192032/M/80	32	80	G1/8	12
RA/192032/MX/100	RA/192032/M/100	32	100	G1/8	12
RA/192040/MX/5	RA/192040/M/5	40	5	G1/8	16
RA/192040/MX/10	RA/192040/M/10	40	10	G1/8	16
RA/192040/MX/15	RA/192040/M/15	40	15	G1/8	16
RA/192040/MX/20	RA/192040/M/20	40	20	G1/8	16
RA/192040/MX/25	RA/192040/M/25	40	25	G1/8	16
RA/192040/MX/30	RA/192040/M/30	40	30	G1/8	16
RA/192040/MX/40	RA/192040/M/40	40	40	G1/8	16
RA/192040/MX/50	RA/192040/M/50	40	50	G1/8	16
RA/192040/MX/60	RA/192040/M/60	40	60	G1/8	16
RA/192040/MX/80	RA/192040/M/80	40	80	G1/8	16
RA/192040/MX/100	RA/192040/M/100	40	100	G1/8	16
RA/192050/MX/10	RA/192050/M/10	50	10	G1/8	20
RA/192050/MX/15	RA/192050/M/15	50	15	G1/8	20
RA/192050/MX/20	RA/192050/M/20	50	20	G1/8	20
RA/192050/MX/25	RA/192050/M/25	50	25	G1/8	20
RA/192050/MX/30	RA/192050/M/30	50	30	G1/8	20
RA/192050/MX/40	RA/192050/M/40	50	40	G1/8	20
RA/192050/MX/50	RA/192050/M/50	50	50	G1/8	20
RA/192050/MX/60	RA/192050/M/60	50	60	G1/8	20
RA/192050/MX/80	RA/192050/M/80	50	80	G1/8	20
RA/192050/MX/100	RA/192050/M/100	50	100	G1/8	20
RA/192063/MX/10	RA/192063/M/10	63	10	G1/8	20
RA/192063/MX/15	RA/192063/M/15	63	15	G1/8	20
RA/192063/MX/20	RA/192063/M/20	63	20	G1/8	20
RA/192063/MX/25	RA/192063/M/25	63	25	G1/8	20
RA/192063/MX/30	RA/192063/M/30	63	30	G1/8	20
RA/192063/MX/40	RA/192063/M/40	63	40	G1/8	20
RA/192063/MX/50	RA/192063/M/50	63	50	G1/8	20
RA/192063/MX/60	RA/192063/M/60	63	60	G1/8	20
RA/192063/MX/80	RA/192063/M/80	63	80	G1/8	20
RA/192063/MX/100	RA/192063/M/100	63	100	G1/8	20
RA/192080/MX/15	RA/192080/M/15	80	15	G1/8	25
RA/192080/MX/20	RA/192080/M/20	80	20	G1/8	25
RA/192080/MX/25	RA/192080/M/25	80	25	G1/8	25
RA/192080/MX/30	RA/192080/M/30	80	30	G1/8	25
RA/192080/MX/40	RA/192080/M/40	80	40	G1/8	25
RA/192080/MX/50	RA/192080/M/50	80	50	G1/8	25
RA/192080/MX/60	RA/192080/M/60	80	60	G1/8	25
RA/192080/MX/80	RA/192080/M/80	80	80	G1/8	25
RA/192080/MX/100	RA/192080/M/100	80	100	G1/8	25
RA/192100/MX/15	RA/192100/M/15	100	15	G1/8	25
RA/192100/MX/20	RA/192100/M/20	100	20	G1/8	25
RA/192100/MX/25	RA/192100/M/25	100	25	G1/8	25
RA/192100/MX/30	RA/192100/M/30	100	30	G1/8	25
RA/192100/MX/40	RA/192100/M/40	100	40	G1/8	25
RA/192100/MX/50	RA/192100/M/50	100	50	G1/8	25
RA/192100/MX/60	RA/192100/M/60	100	60	G1/8	25
RA/192100/MX/80	RA/192100/M/80	100	80	G1/8	25
RA/192100/MX/100	RA/192100/M/100	100	100	G1/8	25
RA/192125/MX/15	RA/192125/M/15	125	15	G1/4	32
RA/192125/MX/20	RA/192125/M/20	125	20	G1/4	32
RA/192125/MX/25	RA/192125/M/25	125	25	G1/4	32
RA/192125/MX/30	RA/192125/M/30	125	30	G1/4	32
RA/192125/MX/40	RA/192125/M/40	125	40	G1/4	32
RA/192125/MX/50	RA/192125/M/50	125	50	G1/4	32
RA/192125/MX/60	RA/192125/M/60	125	60	G1/4	32
RA/192125/MX/80	RA/192125/M/80	125	80	G1/4	32
RA/192125/MX/100	RA/192125/M/100	125	100	G1/4	32

Acessórios

Sensor Reed com cabo de 5m integrado	Banjo	Conexão reta	Cotovelo	Kit de reparo
				
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192032/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192032/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192032/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192032/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192040/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192040/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192040/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192040/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192040/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192040/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192040/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192040/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192040/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192040/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192050/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192050/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192050/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192050/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192050/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192050/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192050/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192050/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192050/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192063/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192063/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192063/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192063/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192063/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192063/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192063/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192063/00
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192063/00
M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192080/00
M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192080/00
M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192080/00
M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192080/00
M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192080/00
M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192080/00
M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192080/00
M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192080/00
M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192100/00
M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192100/00
M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192100/00
M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192100/00
M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192100/00
M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192100/00
M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192100/00
M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192100/00
M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QM/192125/00
M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QM/192125/00
M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QM/192125/00
M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QM/192125/00
M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QM/192125/00
M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QM/192125/00
M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QM/192125/00
M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QM/192125/00
M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QM/192125/00

Outros cursos disponíveis até 500mm, dependendo do diâmetro do cilindro, ligue para seu Time IMI Norgren.
Para informação sobre sensores magnéticos alternativos veja página 35.

Para outros tipos, formatos ou tamanhos de conexão vá até nossa sessão de Conexões na página 188.

Link IMI Norgren



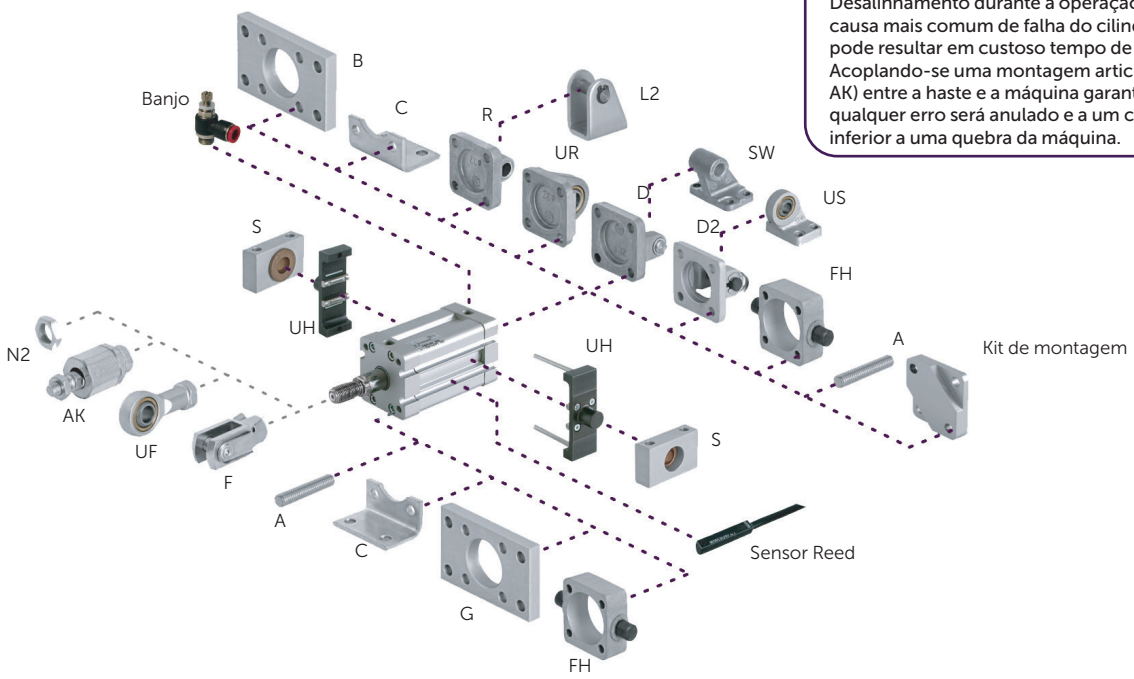
Válvulas...

Com relação as suas diferenças em diâmetros e cursos, avanços na tecnologia de válvulas, resultam que uma válvula de apenas 1/8 é suficiente para operar esta linha completa de cilindros. Procure a série V60 na página 66 para maiores informações sobre a mais simples das soluções, ou fale com a sua equipe IMI Norgren se você tiver requisitos mais complexos.

Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

Montagens para Cilindros Compactos RA/192000/M

- Rosca da haste macho e fêmea
- Apenas para rosca de haste macho



IMI Norgren Plus



Montagem AK...

Desalinhamento durante a operação, é a causa mais comum de falha do cilindro, que pode resultar em custoso tempo de parada. Acoplando-se uma montagem articulada (estilo AK) entre a haste e a máquina garantirá que qualquer erro será anulado e a um custo muito inferior a uma quebra da máquina.

Para cilindros com rosca da haste macho e fêmea

Diam. Ø	A	B, G	C	D	D2	FH	L2
20	–	QA/192020/22	QM/192020/21	–	–	–	QM/8020/44
25	–	QA/192025/22	QM/192025/21	–	–	–	QM/8020/44
32	QM/8032/35	QA/8032/22	QA/192032/21	QA/8032/23	QA/8032/42	QA/8032/34	–
40	QM/8032/35	QA/8040/22	QA/192040/21	QA/8040/23	QA/8040/42	QA/8040/34	–
50	QM/8050/35	QA/8050/22	QA/192050/21	QA/8050/23	QA/8050/42	QA/8050/34	–
63	QM/8050/35	QA/8063/22	QA/192063/21	QA/8063/23	QA/8063/42	QA/8063/34	–
80	QM/8080/35	QA/8080/22	QA/192080/21	QA/8080/23	QA/8080/42	QA/8080/34	–
100	QM/8080/35	QA/8100/22	QA/192100/21	QA/8100/23	QA/8100/42	QA/8100/34	–
125	QM/8125/35	QM/8125/22	QM/8125/21	QM/8125/23	QA/8125/42	QA/8125/34	–

Diam. Ø	R	S	SW	UH	UR	US	Kit montagem*
20	QM/192020/27	–	–	–	–	–	QA/192020/55
25	QM/192025/27	–	–	–	–	–	QA/192025/55
32	QA/8032/27	QA/8032/41	M/P19493	PQA/182032/40	QA/8032/33	M/P40310	QA/192032/55
40	QA/8040/27	QA/8040/41	M/P19494	PQA/182040/40	QA/8040/33	M/P40311	QA/192040/55
50	QA/8050/27	QA/8040/41	M/P19495	PQA/182050/40	QA/8050/33	M/P40312	QA/192050/55
63	QA/8063/27	QA/8063/41	M/P19496	PQA/182063/40	QA/8063/33	M/P40313	QA/192063/55
80	QA/8080/27	QA/8063/41	M/P19497	PQA/182080/40	QA/8080/33	M/P40314	QA/192080/55
100	QA/8100/27	QA/8100/41	M/P19498	PQA/182100/40	QA/8100/33	M/P40315	QA/192100/55
125	QM/8125/27	QA/8100/41	M/P19499	PQA/182125/40	QM/8125/33	M/P71355	QA/192125/55

* Para conectar 2 cilindros similares através do rear end cap

Para cilindros com rosca da haste macho

Diam. Ø	AK	F	N2	UF
20	QM/8020/38	QM/8020/25	M/P1501/60	QM/8020/32
25	QM/8025/38	QM/8025/25	M/P1501/60	QM/8025/32
32	QM/8025/38	QM/8025/25	M/P1501/89	QM/8025/32
40	QM/8040/38	QM/8040/25	M/P1501/89	QM/8040/32
50	QM/8050/38	QM/8050/25	M/P1501/90	QM/8050/32
63	QM/8050/38	QM/8050/25	M/P1501/90	QM/8050/32
80	QM/8080/38	QM/8080/25	M/P1501/91	QM/8080/32
100	QM/8080/38	QM/8080/25	M/P1501/91	QM/8080/32
125	QM/8125/38	QM/8125/25	M/P1501/105	QM/8125/32

IMI Norgren Plus

Necessita de uma haste anti-giro?

Temos três versões disponíveis, incluindo uma guia de deslizamento de precisão montada externamente.



IVAC Atuador com válvula de controle integrada



Saiba mais em **norgren.com**

Cilindros de Perfil ISO Série PRA/88200
Diâmetros de 32 a 100mm – cursos de até 1000mm

A IMI Norgren trabalhou junto com clientes em setores chave da indústria para entender profundamente quais as melhorias QUE ELES DESEJAVAM em seus controles pneumáticos. As respostas que mais se destacaram foram a necessidade de melhoria de eficiência energética, redução no tempo de manutenção e facilidade de uso.

O IVAC da IMI Norgren é a resposta para estas necessidades. Uma família de produtos que incorpora tecnologia comprovada, o IVAC é um cilindro leve, robusto e com válvula solenóide, amortecimento, controles de fluxo e sensores de posição integrados. As dimensões ISO/VDMA significam que ele pode substituir sistemas tradicionais existentes, ou ser usado em novas instalações. Usar o IVAC no lugar de componentes convencionais pode trazer uma redução de consumo de energia de até 50%.

O design exlusivo e patenteado resulta em grandes benefícios

Redução de custo

- Especificação, pedido, design, instalação e manutenção simplificados
- Apenas 1 conexão para ar e 1 conector elétrico por cilindro
- Ajuste do sensor integrado
- Válvula com carretel de vedação dinâmica para vida útil acima de 200 milhões de ciclos
- O corpo de linhas arredondadas pode ser facilmente lavado quando usado em aplicações críticas
- Proteção de pressão integrada

Economia de energia

- Redução do 'volume morto' de ar comprimido no sistema
- Tempo de resposta mais rápido melhora a eficiência da máquina e aumenta a produção
- Pode reduzir o consumo de ar comprimido em até 50% quando comparado aos sistemas tradicionais

IMI

Cilindros de Perfil e Tirantes ISO/VDMA



Saiba mais em **norgren.com**

Nem todos os Cilindros 'ISO/VDMA' se assemelham nem operam de forma padronizada. A linha da IMI Norgren é exclusiva por uma série de razões.

A linha cobre produtos para usos padrão e específicos, até 320mm de diâmetro e 3.000mm de curso e possivelmente é a única unidade no mercado capaz de trabalhar até 16 bar de pressão como padrão.

Além do mais, a IMI Norgren foi uma das primeiras a utilizar um sistema de sensor embutido, agora padrão há quase dez anos, o que garante que os sensores estão totalmente protegidos contra todos os tipos de danos mecânicos.

- Características de baixo atrito estático e dinâmico permitem baixa pressão trabalhando em velocidades de até 3mm/seg e para aplicações de atrito ultra baixo temos disponível uma versão especial. Custos operacionais podem ser otimizados para máxima eficiência sem uso de produtos especiais, reduzindo o custo de aquisição e de manutenção de estoque.
- Uma vasta gama de combinações padrão de curso e diâmetro está disponível como requerido pela norma ISO. Itens adicionais podem ser selecionados para entrega rápida, suportada por uma linha de montagens padrão mais abrangente que a de muitos concorrentes. Você tem a melhor seleção do produto em diversos requisitos de aplicação e o custo de estoque pode ser mantido ao mínimo no usuário final.
- A vasta linha da IMI Norgren inclui as versões perfil e de camisa redonda tradicional, uma versão em aço inoxidável, raspador para serviços pesados e opções de baixo atrito, com ou sem amortecimento, cilindro com válvula de controle integrada (IVAC), trava da haste, bloco guia e unidade completa com sensor de posição. Em um único fornecedor você tem total disponibilidade de produtos padrão e especializados que satisfaçam a maioria dos requisitos industriais.

Opção tradicional com tirante



Atuador com valvula intergrada



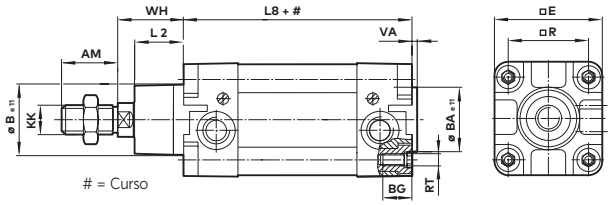
Aço inox



IMI

CILINDRO ISOLINE™ 15552
PRA/80200/M, RA/80200M, RA/8000, RA/8000/M
Dupla ação – Ø 32 a 125mm





- ø 32 ... 320 (mm)
- Sistema de amortecimento adaptativo de alta performace
- Versão para baixas temperaturas até -40°C
- Versão para alta temperatura até 150°C
- Versão de 16 bar disponível

Características Técnicas

Fluido:
Ar Comprimido, filtrado, lubrificado ou não lubrificado

Operação:
Dupla ação, amortecimento ajustável

Pressão de operação:
ø 32 ... ø 125 ... 125mm (Tubo de Perfil)
1 ... 12 bar (14 ... 174 psi) 200 (mm) (Tubo redondo)
1 ... 16 bar (14 ... 232 psi)
ø 250 & 320mm (Tubo redondo)
1 ... 10 bar (14 ... 145 psi)

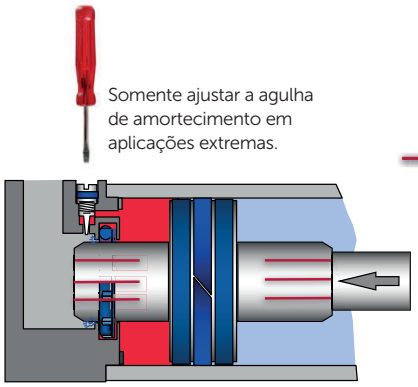
Temperatura de operação:
ø 32 ... 125 (mm) "Standard version"
-20 ... +80°C max. / (+4 ... +176°F) 320 (mm)
"Standard version"
-10 ... +80°C max. / (+14 ... +176°F)
ø 32 ... 320 (mm) "Versão alta temperatura" (T)
0 ... +150°C max. / (-17,7 ... +302°F)
ø 32 ... 200 (mm) "Versão baixa temperatura" (L)
-40°C mA máx. ... +80°C max. (+40°F)
Ar comprimido deve ser suficientemente seco para evitar formação de gelo em temperaturas inferiores a +-2°C (-35°F)

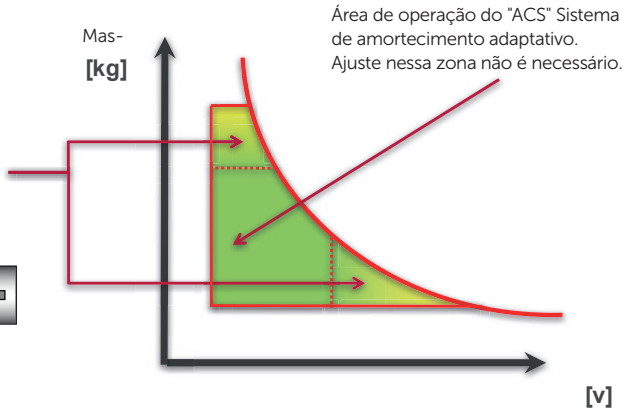
Dados técnicos

Cilindro ø (mm)	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	320
Tubo de perfil	•	•	•	•	•	•	•				
Tudo redondo	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Tamanho das conexões	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2	G1/2	G3/4	G3/4	G1	G1
Haste ø (mm)	12	16	20	20	25	25	32	40	40	50	63
Rosca da haste	M10 x 1,25	M12 x 1,25	M16 x 1,5	M16 x 1,5	M20 x 1,5	M20 x 1,5	M27 x 2	M36 x 2	M36 x 2	M42 x 2	M48 x 2
Comprimento do amortecedor (mm)	20	22	24	24	26	33	39	43	43	55	60
Amortecimento adaptativo "ACS"	•	•	•	•	•	•	•				
Amortecimento (amortecimento ajustável)								•	•	•	•
Volume inicial de amortecimento (cm3)	12,8	20,2	36	64	111	235	427	784	1273	2534	4559
Força de avanço com 6bar (N)	482	754	1178	1870	3016	4710	7363	12064	18840	29436	48228
Força de avanço com 6bar (N)	414	633	990	1680	2722	4416	6882	11310	18090	28236	47292
Consumo de ar no avanço (l/cm)	0,056	0,088	0,137	0,218	0,35	0,55	0,86	1,41	2,2	3,44	5,63
Consumo de ar no retorno (l/cm)	0,048	0,074	0,114	0,195	0,32	0,51	0,79	1,32	2,1	3,3	5,41

A função
O novo sistema de amortecimento"ACS" adaptativo possibilita funções de amortecimento pneumatico de alta perfomance

O sistema irá automaticamente amortecer para uma ampla gama de aplicações. O ajuste manual ainda é possível em casos extremos.



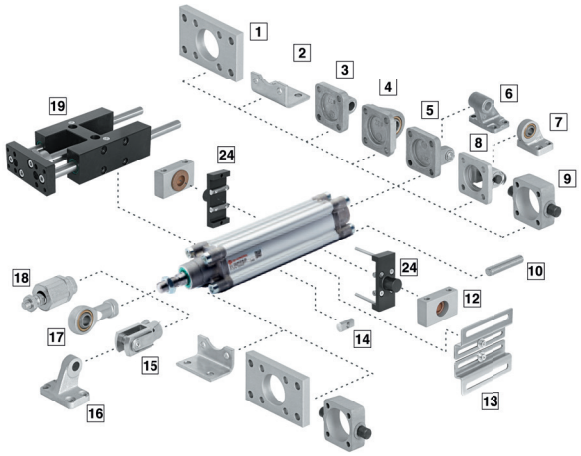


Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

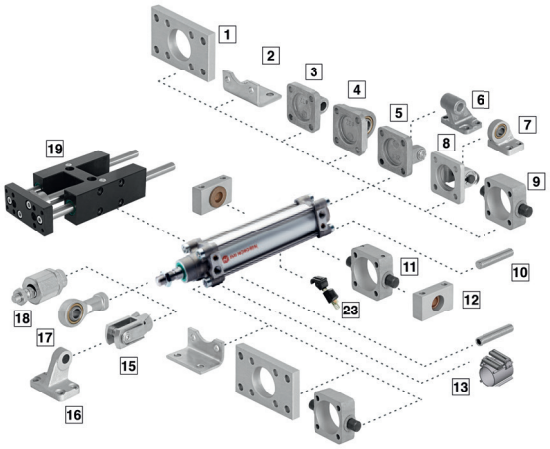
Cilindro ISOLine™ 15552 PRA/80200/M, RA/80200M, RA/8000, RA/8000/M

Dupla ação – Ø 32 a 125mm

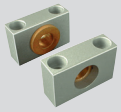
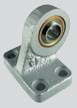
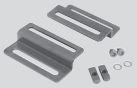
MONTAGENS PARA Cilindro com tubo de perfil ø 32 ... 125(mm)



Cilindro com tubo redondo ø 32 ... 320(mm)



Modelo ø	A  10	AK  18	B, G  1	C  2	D  5	D2  8	F  15	FH  9	H  11	(UH)  20
32	QM/8032/35	QM/8025/38	QA/8032/22	QA/8032/21	QA/8032/23	QA/8032/42	QM/8025/25	QA/8032/34	QA/8032/28	QA/8032/40
40	QM/8032/35	QM/8040/38	QA/8040/22	QA/8040/21	QA/8040/23	QA/8040/42	QM/8040/25	QA/8040/34	QA/8040/28	QA/8040/40
50	QM/8050/35	QM/8050/38	QA/8050/22	QA/8050/21	QA/8050/23	QA/8050/42	QM/8050/25	QA/8050/34	QA/8050/28	QA/8050/40
63	QM/8050/35	QM/8050/38	QA/8063/22	QA/8063/21	QA/8063/23	QA/8063/42	QM/8050/25	QA/8063/34	QA/8063/28	QA/8063/40
80	QM/8080/35	QM/8080/38	QA/8080/22	QA/8080/21	QA/8080/23	QA/8080/42	QM/8080/25	QA/8080/34	QA/8080/28	QA/8080/40
100	QM/8080/35	QM/8080/38	QA/8100/22	QA/8100/21	QA/8100/23	QA/8100/42	QM/8080/25	QA/8100/34	QA/8100/28	QA/8100/40
125	QM/8125/35	QM/8125/38	QM/8125/22	QM/8125/21	QM/8125/23	QA/8125/42	QM/8125/25	QA/8125/34	QM/8125/28	QA/8125/40
160	QM/8160/35	QM/8160/38	QM/8160/22	QM/8160/21	QM/8160/23	QA/8160/42	QM/8160/25	-	QM/8160/28	QA/8160/40
200	QM/8160/35	QM/8160/38	QM/8200/22	QM/8200/21	QM/8200/23	QA/8200/42	QM/8160/25	-	QM/8200/28	QA/8200/40
250	QM/8250/35	-	QM/8250/22	QM/8250/21	QM/8250/23	-	QM/8250/25	-	QM/8250/28	-
320	QM/8320/35	-	QM/8320/22	QM/8320/21	QM/8320/23	-	QM/8320/25	-	QM/8320/28	-

Modelo ø	(UH)  24	S  12	SW  6	UF  17	UR  4	R  3	SS  16	US  7	Chaveta  14	Kit de montagem de válvula  13
32	PQA/802032/40	QA/8032/41	M/P19493	QM/8025/32	QA/8032/33	QA/8032/27	M/P19931	M/P40310	M/P72816	
40	PQA/802040/40	QA/8040/41	M/P19494	QM/8040/32	QA/8040/33	QA/8040/27	M/P19932	M/P40311	M/P72816	
50	PQA/802050/40	QA/8040/41	M/P19495	QM/8050/32	QA/8050/33	QA/8050/27	M/P19933	M/P40312	M/P72816	
63	PQA/802063/40	QA/8063/41	M/P19496	QM/8050/32	QA/8063/33	QA/8063/27	M/P19934	M/P40313	M/P72816	
80	PQA/802080/40	QA/8063/41	M/P19497	QM/8080/32	QA/8080/33	QA/8080/27	M/P19935	M/P40314	M/P72816	Entre em contato com a IMI Norgren
100	PQA/802100/40	QA/8100/41	M/P19498	QM/8080/32	QA/8100/33	QA/8100/27	M/P19936	M/P40315	M/P72816	
125	PQA/802125/40	QA/8100/41	M/P19499	QM/8125/32	QM/8125/33	QM/8125/27	M/P19937	M/P71355	M/P72816	
160	-	QA/8160/41	M/P19679	QM/8160/32	QM/8160/33	QM/8160/27	M/P19938	M/P71356	-	
200	-	QA/8160/41	M/P19683	QM/8160/32	QM/8200/33	QM/8200/27	M/P19939	M/P71357	-	
250	-	-	M/P19446	QM/8250/32	QM/8250/33	-	-	-	-	
320	-	-	M/P19447	QM/8320/32	QM/8320/33	-	-	-	-	

Ver Catálogo IMI Norgren | ISOLine | PT-1-5-220 digital para acesso ao conteúdo das páginas referenciadas.

Cilindro ISOLine™ 15552 PRA/80200/M, RA/80200M, RA/8000, RA/8000/M

Dupla ação – Ø 32 a 125mm

Pos.	Estilo	Material
1	B, G	Alumínio claro anodizado
2	C	Aço galvanizado (ø 32 ... 100mm) Aço pintado(ø 125 ... 320mm)
3	R	Alumínio fundido
4	UR	Alumínio galvanizado Anel interno: aço, Anel externo: latão
5	D	Alumínio fundido (Martensístico), Pino: Aço galvanizado
6	SW	Alumínio fundido
7	US	Alumínio galvanizado Anel interno: aço, Anel externo: latão

Pos.	Estilo	Material
8	D2	Ferro fundido pintado (Martensístico), Pino: Aço galvanizado
9	FH	Ferro fundido
10	A	Aço galvanizado
11	H	Ferro fundido
12	S	Alumínio claro anodizado: latão
13	Kit de montagem de válvula	Aço galvanizado
14	Chaveta	Aço

Pos.	Estilo	Material
15	F	Alumínio fundico (Martensístico), Pino: Aço galvanizado
16	SS	Ferro fundido pintado
17	UF	Alumínio galvanizado Anel interno: aço, Anel externo: latão
18	AK	Aço galvanizado
19	51, 61, 81, 85	Alumínio anodizado
20	UH	Ferro fundido
24	UH	Alumínio anodizado

Blocos guia

ø	Blocos guia-Mancal deslizante 19	v Blocos guia-Mancal de rolamento 19	Blocos guia-Mancal deslizante, acoplamento longo 19	Blocos guia-Mancal deslizante, acoplamento curto 19
32	QA/8032/51/*	QA/8032/61/*	QA/8032/81/*	QA/8032/85/*
40	QA/8040/51/*	QA/8040/61/*	QA/8040/81/*	QA/8040/85/*
50	QA/8050/51/*	QA/8050/61/*	QA/8050/81/*	QA/8050/85/*
63	QA/8063/51/*	QA/8063/61/*	QA/8063/81/*	QA/8063/85/*
80	QA/8080/51/*	QA/8080/61/*	QA/8080/81/*	QA/8080/85/*
100	QA/8100/51/*	QA/8100/61/*	QA/8100/81/*	QA/8100/85/*

* Inserir cursos padrão: 50, 100, 160, 200, 250, 320, 400 e 500 usar o curso superior mais próximo ao curso padrão.

Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

Cilindro ISOLine™ 15552 PRA/80200/M, RA/80200M, RA/8000, RA/8000/M

Dupla ação – Ø 32 a 125mm

Acessórios para cilindro de Perfil (ø 32 ... 125mm) & cilindro de perfil redondo (ø 32 ... 320mm)

Modelo cilindro de perfil	Modelo cilindro redondo	ø	Tamanho da rosca	Banjo de controle de fluxo	Conexão reta	Conexão cotovelo
						
PRA/802032/M/*	RA/802032/M/*	32	G1/8	C0K510618	C02250618	C02470618
PRA/802040/M/*	RA/802040/M/*	40	G1/4	C0K510628	C02250628	C02470628
PRA/802050/M/*	RA/802050/M/*	50	G1/4	C0K510828	C02250828	C02470828
PRA/802063/M/*	RA/802063/M/*	63	G3/8	C0K510838	C02250838	C02470838
PRA/802080/M/*	RA/802080/M/*	80	G3/8	C0K511038	C02251038	C02471038
PRA/802100/M/*	RA/802100/M/*	100	G1/2	C0K511248	C02251248	C02471248
PRA/802125/M/*	RA/802125/M/*	125	G1/2	C0K511248	C02251248	C02471248
-	RA/8160/M/*	160	G3/4	M840 (Inline)	-	-
-	RA/8200/M/*	200	G3/4	M840 (Inline)	-	-
-	RA/8250/M/*	250	G1	M855 (Inline)	-	-
-	RA/8320/M/*	320	G1	M855 (Inline)	-	-

Para conexões alternativas por favor contactar o serviço técnico

Kits de reparo

ø	Kits de reparo para cilindro de perfil redondo e cilindro de perfil
	
32	QA/8032/00
40	QA/8040/00
50	QA/8050/00
63	QA/8063/00
80	QA/8080/00
100	QA/8100/00
125	QA/8125C/00
160	QA/8160D/00
200	QA/8200B/00
250	QA/8250/00
320	QA/8320A/00

Sensores magnéticos

ø	M/50/**	Cobertura da canaleta do sensor	Suporte para sensores M/50	TQM/31, QM/32, QM/132	Suporte para sensores TQM/31, QM/32, QM/132	QM/140	Suporte para sensores QM/140
							
32		M/P72725/1000	QM/27/2/1		QM/31/032/22		QM/140/010/22
40		M/P72725/1000	QM/27/2/1		QM/31/032/22		QM/140/010/22
50		M/P72725/1000	QM/27/2/1		QM/31/032/22		QM/140/010/22
63		M/P72725/1000	QM/27/2/1		QM/31/032/22		QM/140/010/22
80		M/P72725/1000	QM/27/2/1		QM/31/080/22		QM/140/010/22
100		M/P72725/1000	QM/27/2/1		QM/31/080/22		QM/140/010/22
125		M/P72725/1000	QM/27/2/1		QM/31/080/22		-
160		-	QM/27/2/1		QM/31/160/22		-
200		-	QM/27/2/1		QM/31/160/22		-
250		-	QM/27/2/2		QM/31/250/22		-
320		-	QM/27/2/3		QM/31/320/22		-

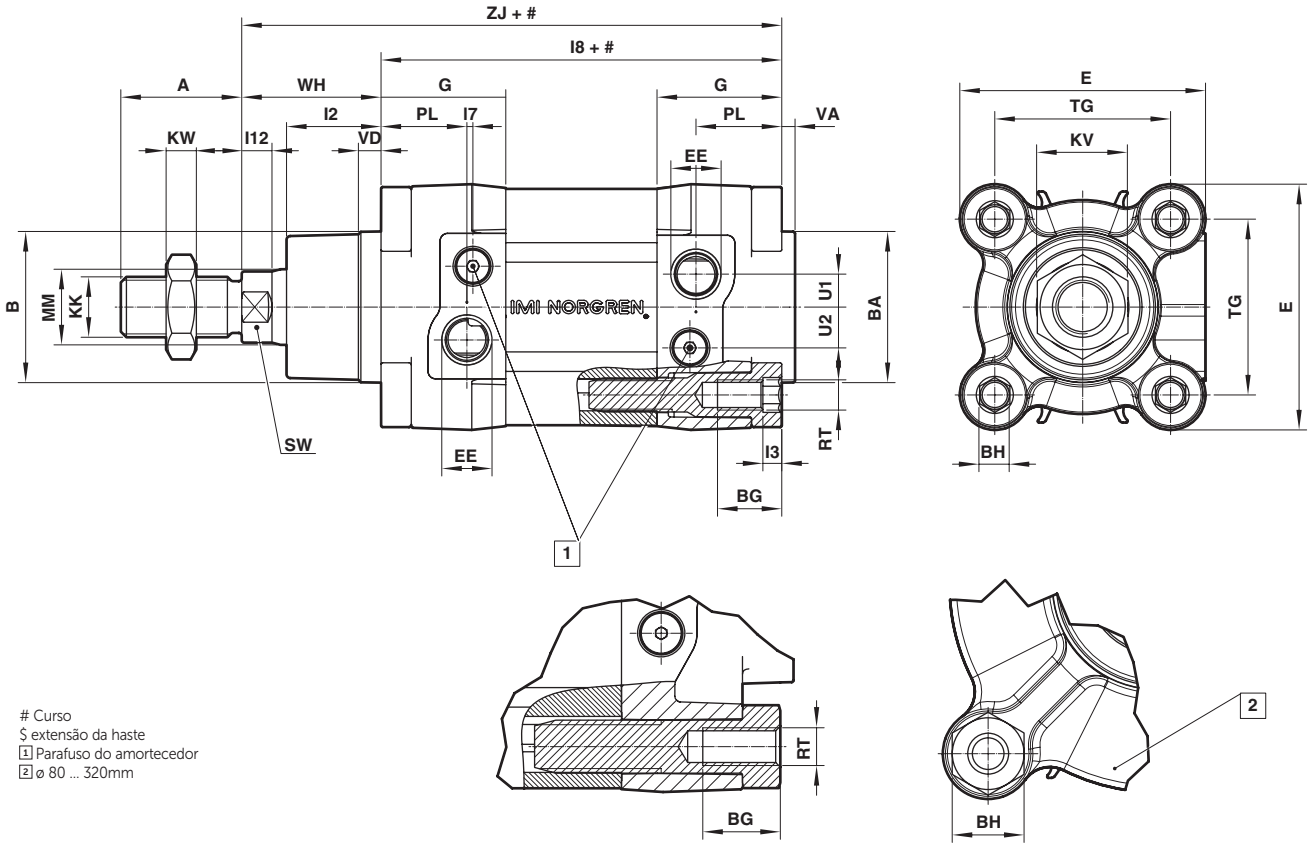
** Vide página 35

Cilindro ISOLine™ 15552 PRA/80200/M, RA/80200M, RA/8000, RA/8000/M

Dupla ação – Ø 32 a 125mm

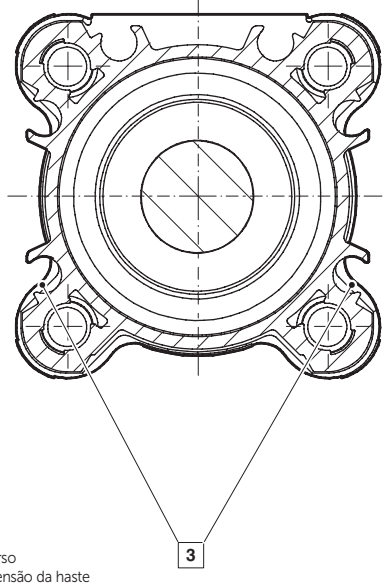
Dimensões básicas

PRA/802000/M, PRA/8000/M, RA/802000/M, RA/8000, RA/8000/MM
Cilindro Standard

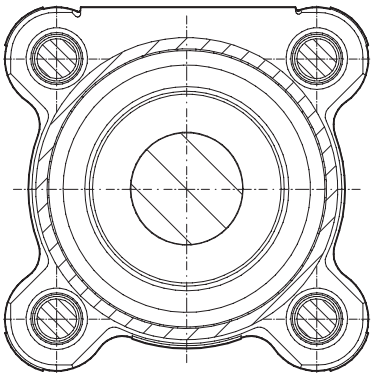


Curso
$ extensão da haste
1 Parafuso do amortecedor
2 ø 80 ... 320mm

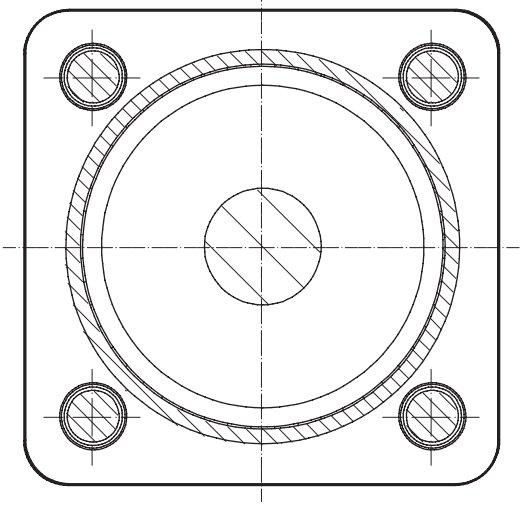
Modelo camisa perfilada
ø 32 ... 125mm



Modelo camisa redonda
ø 32 ... 125mm



Modelo camisa



Curso
$ extensão da haste
3 50 Sensor M/50 podem ser montados direto no canal do perfil

Para informações adicionais por favor contate nosso serviço técnico ou **www.norgren.com**

Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

Cilindro ISOLine™ 15552 PRA/80200/M, RA/80200M, RA/8000, RA/8000/M

Dupla ação – Ø 32 a 125mm

Modelos

ø	A -0,5	ø B d11	ø BA d11	BG min	BH	□E	EE	G	KK	KV	KW	L2	L3	L7	L8	L12	ømm h9	PL	TG
32	22	30	30	16	6	47	G1/8	29	M10 x 1,25	17	5	19,5	4	6,6	94	5,5	12	15	32,5
40	24	35	35	16	6	53	G1/4	34,5	M12 x 1,25	19	6	22	4	5,6	105	6,5	16	21,5	38
50	32	40	40	16	8	65	G1/4	33	M16 x 1,5	24	8	25	5	1,6	106	8	20	22,7	46,5
63	32	45	45	16	8	75	G3/8	36,5	M16 x 1,5	24	8	25	5	3,6	121	8	20	24,2	56,5
80	40	45	45	17	19	95	G3/8	42	M20 x 1,5	30	10	33	-	1,8	128	10	25	29,7	72
100	40	55	55	17	19	113	G1/2	42	M20 x 1,5	30	10	35	-	3,8	138	10	25	27,7	89
125	54	60	60	20	24	140	G1/2	54	M27 x 2	41	13,5	44	-	1,8	160	13	32	39,7	110
160	72	65	65	28,5	32	183,5	G3/4	50	M36 x 2	55	18	58	-	10	180	16	40	25	140
200	72	75	75	28,5	32	224	G3/4	50	M36 x 2	55	18	67	-	10	180	16	40	26	175
250	84	90	90	35	36	280	G1	58	M42 x 2	65	21	80	-	4,5	200	20	50	28	220
320	96	110	110	30	46	350	G1	60	M48 x 2	75	24	90	-	4,5	220	24	63	31	270

ø	RT	SW	U1	U2	VA	VD	WH	ZJ	Modelo camisa perfilada	a 0mm	por 25 (mm)	Modelo camisa redonda	a 0mm	por 25 (mm)
32	M 6	10	4,6	6,3	3,5	6	26	120	PRA/802032/M/*	0,49 ((kg)	0,06 ((kg)	RA/802032/M/*	0,46 (kg)	0,06 (kg)
40	M 6	13	5,8	9,2	3,5	6	30	135	PRA/802040/M/*	0,69 ((kg)	0,08 ((kg)	RA/802040/M/*	0,65 (kg)	0,08 (kg)
50	M 8	17	8,7	10,8	3,5	6	37	143	PRA/802050/M/*	1,09 ((kg)	0,12 ((kg)	RA/802050/M/*	1,02 (kg)	0,12 (kg)
63	M 8	17	10	12,8	3,5	6	37	158	PRA/802063/M/*	1,54 ((kg)	0,13 ((kg)	RA/802063/M/*	1,46 (kg)	0,14 (kg)
80	M 10	22	12	14,5	3,5	6	46	174	PRA/802080/M/*	2,64 (kg)	0,20 (kg)	RA/802080/M/*	2,54 (kg)	0,21 (kg)
100	M 10	22	9	14,5	3,5	6	51	189	PRA/802100/M/*	3,66 (kg)	0,23 (kg)	RA/802100/M/*	3,50 (kg)	0,23 (kg)
125	M 12	27	12	17	5,5	8	65	225	PRA/802125/M/*	6,16 (kg)	0,45 (kg)	RA/802125/M/*	5,92 (kg)	0,34 (kg)
160	M 16	36	19	16	4	15	80	260	-	-	-	RA/8160/M/*	14,9 (kg)	0,55 (kg)
200	M 16	36	19	16	5	15	95	275	-	-	-	RA/8200/M/*	21,7 (kg)	0,60 (kg)
250	M 20	41	22	30	7	13	105	305	-	-	-	RA/8250/M/*	32,6 (kg)	0,92 (kg)
320	M 24	55	22	30	7	13	120	340	-	-	-	RA/8320/M/*	59,8 (kg)	1,46 (kg)

* Por favor inserir o curso

Dimensões básicas também são para cilindros com variantes e para diferentes materiais da haste

LPRA/802000/M, PRA/8000/M, RA/802000/M, RA/8000, RA/8000/M - Cilindros para baixa temperatura PRA/802000/M, RA/802000/M, RA/8000, RA/8000/M - Cilindros para alta temperatura /802000/M, HPRA/802000/M, HRA/802000/M, - Cilindro hidráulico W2 - Cilindros com raspador/vedação especial da haste

PRA/802000/X2, RA/802000/X2, RA/8000/X2 - Cilindro de baixo atrito 802000/MU, PRA/8000/M, RA/802000/M, RA/8000, RA/8000/M - Cilindros com extensão da haste

PRA/802000/W6, RA/802000/W6 - Cilindro com extensão de haste e Raspador/vedação especial da haste - PRA/802000/M, RA/802000/M, RA/8000, RA/8000/M - Cilindros sem amortecimento

PRA/802000/X4, RA/802000/X4, RA/8000/X4 - Cilindro de baixo atrito sem amortecimento

RA/8000/W1 - Cilindro com raspador/vedação especial da haste sem êmbolo magnético

RA/8000/X1 - Cilindro de baixo atrito sem êmbolo magnético

RA/8000/IU - Cilindro com extensão da haste sem êmbolo magnético

RA/8000/W5 - Cilindro com extensão da haste e raspador/vedação especial da haste sem êmbolo magnético/8000/W - Cilindro sem amortecimento e sem êmbolo magnético

RA/8000/X3 -Cilindro de baixo atrito sem amortecimento e sem êmbolo magnético

PARA ALTO DESEMPENHO E CONFIABILIDADE, ESCOLHA IMI NORGREN.

Milhares de produtos e acessórios disponíveis para entrega imediata.

- Sempre em estoque
- Entrega rápida
- Garantia gratuita de 2 anos

USE ESTA LINHA DE CILINDROS ISO PARA SUBSTITUIR:

- Linha Festo DNCB
- Linha Parker P1D
- Linhas SMC C95, CP95 e CP96
- Linha Bosch Rexroth PRA
- Airtac ISO/VDMAI
- Série Camozzi 61
- Série K Univer
- Linha Hoerbiger DZ
- Série 1300 Pneumax

E muitas outras...

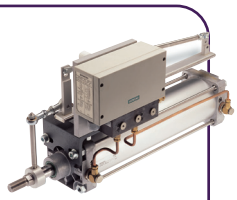
Link IMI Norgren



Válvulas...

Com relação as suas diferenças em diâmetros e cursos, avanços na tecnologia de válvulas, resultam que uma válvula de apenas 1/8 é suficiente para operar esta linha completa de cilindros. Procure a série V60 na página 66 para mais informações sobre a mais simples das soluções, ou fale com a sua Equipe IMI Norgren se você tiver requisitos mais complexos.

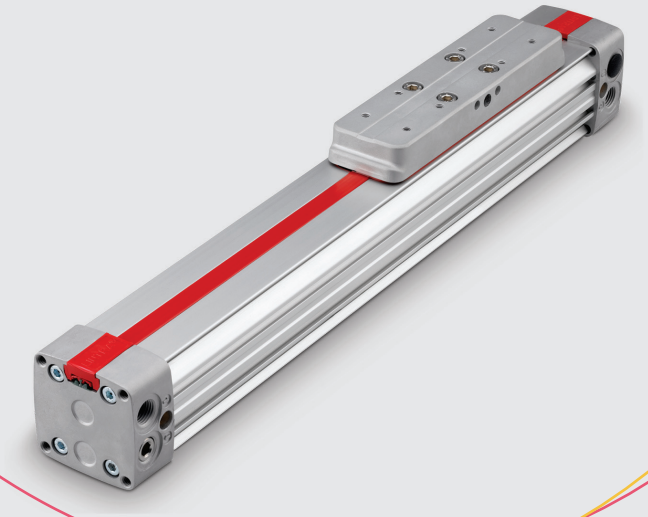
IMI Norgren Plus



Procurando um sistema de posicionamento de cilindro?

A IMI Norgren disponibiliza posicionadores de cilindros para uma ampla série de combinações de diâmetros e cursos, com controladores IMI Norgren ou outras marcas proprietárias, como Siemens, Eckhart e outras. Fale com o Time IMI Norgren.

Cilindros sem Haste Lintra® Plus



Saiba mais em **norgren.com**

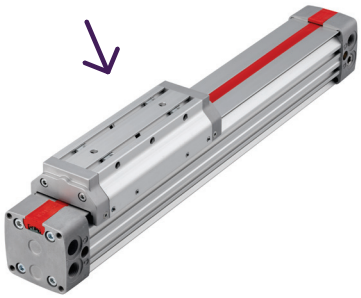
A linha de CILINDROS sem haste da IMI Norgren, geralmente conhecidas pela marca “Lintra”(Transportador Linear), vem se desenvolvendo há mais de 25 anos, desde a sua versão original M/4500 até a série atual ‘Lintra® plus’ M/14600.

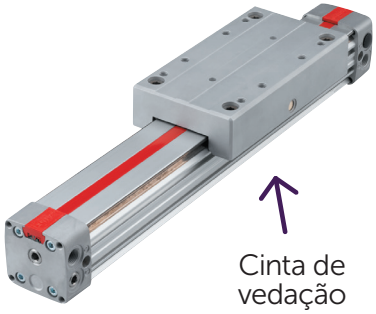
Esta linha é uma das maiores e mais abrangentes linhas sem haste disponível. Ainda únicas são as guias integradas na camisa e cintas de vedação.

A versão mais recente tem nichos para acomodar os sensores IMI Norgren padrão M/50, além de ranhuras para uso dos sistemas de montagem em aluminio padrão da indústria.

- Quatro versões básicas, cobrindo aplicações para serviços pesados e leves, todos baseados no mesmo perfil de alumínio leve e de alta resistência e com peças internas idênticas. Isto possibilita a consistência do projeto em todas as funções da máquina, redução de peças de reposição e facilidade de manutenção.
- Sistema de vedação de qualidade e longa vida útil com exclusiva ação zip nas cintas de vedação e de fechamento e sistema de proteção contra a entrada de poeira. Valores de vazamento estático extremamente baixos quando em uso – oferece operação previsível e confiável até 6.000 km de translação e baixos custos de aquisição.
- Versão melhorada (M/146000) sendo totalmente intercambiável com o modelo anterior do M/46000, com menor peso, maior capacidade de carga, projeto melhorado dos cabeçotes e do carro, maior desempenho na vedação, agora com vedação contra poeira para atender aos requisitos da ATEX. Desenvolvimento contínuo do produto significa que os ciclos de vida da máquina existente podem ser ampliados sem necessidade de conversões custosas ou manutenção mais frequentes.

Leve e de alta resistência





Cinta de vedação

IMI

CILINDROS SEM HASTE LINTRA® PLUS
M/146000 Guia Interna, M/146100 Guia Externa
Dupla ação – Ø 16 a 80mm

- Novo desenho do extrudado com canaletas para montagem universal
- Sistema de vedação comprovado e patenteado
- Proteção à pó como padrão
- Intercambiável com a Série M/46000



Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido, filtrado, lubrificado ou não lubrificado

Operação:
Dupla ação com amortecimento ajustável e êmbolo magnético

Pressão de operação:
1 a 8 bar

Temperatura de operação:
–30°C a +80°C máx.
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

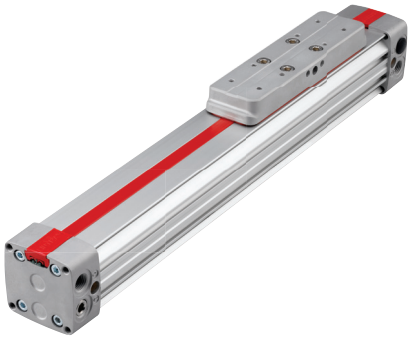
Curso Máximo

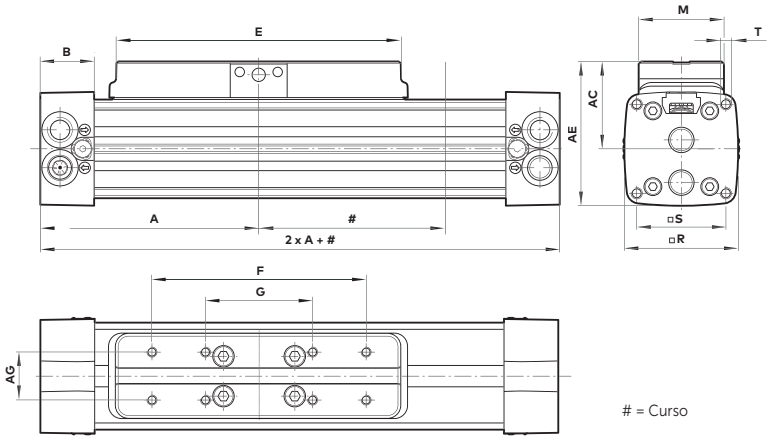
Ø16 a 40mm curso até 5000mm
Ø50 e 63mm curso até 5000mm
Ø80 curso até 5500mm
Pode ser solicitado qualquer curso, melhor disponibilidade em múltiplos de 100mm

Para mais informações sobre a linha Lintra Plus visite o site **www.norgren.com**

Cilindros Sem Haste Lintra® plus M/146000 Guia Interna

Dupla ação – Ø 16 a 80mm



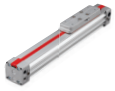


= Curso

Dimensões – Guia interna

Diam. Ø	A	AC	AE	AG	B	E	F	G	M	R	S	T (pela prof.)
16	62,5	-	38	8	17,5	80	60	-	18	27	16	M3 x 5
20	85	-	54	18	23	110	80	40	27	40	32	M5 x 12
25	100	36	56	60	23	130	90	45	32	48	37	M5 x 13
32	120	46	76	25	28,5	160	120	60	45	60	47	M6 x 17
40	150	52,5	90	25	28,5	215	160	80	45	74,5	58	M8 x 20
50	180	65,5	110	25	38	250	190	95	50	89	70	M8 x 20
63	215	82,5	125	25	38	320	240	120	50	105	84	M10 x 24
80	260	-	154	25	45	390	300	150	50	130	100	M12 x 26

Modelos - Guia interna

Modelo	Diam. Ø	Curso	Conexão
			
M/146016/M/****	16	sob encomenda	M5
M/146020/M/****	20	sob encomenda	G1/8
M/146025/M/****	25	sob encomenda	G1/8
M/146032/M/****	32	sob encomenda	G1/4
M/146032/M/300	32	300	G1/4
M/146032/M/400	32	400	G1/4
M/146032/M/500	32	500	G1/4
M/146032/M/600	32	600	G1/4
M/146032/M/700	32	700	G1/4
M/146032/M/800	32	800	G1/4
M/146032/M/900	32	900	G1/4
M/146032/M/1000	32	1000	G1/4
M/146040/M/****	40	sob encomenda	G1/4
M/146040/M/300	40	300	G1/4
M/146040/M/400	40	400	G1/4
M/146040/M/500	40	500	G1/4
M/146040/M/600	40	600	G1/4
M/146040/M/700	40	700	G1/4
M/146040/M/800	40	800	G1/4
M/146040/M/900	40	900	G1/4
M/146040/M/1000	40	1000	G1/4
M/146050/M/****	50	sob encomenda	G3/8
M/146063/M/****	63	sob encomenda	G1/2
M/146080/M/****	80	sob encomenda	G1/2

Acessórios

Sensor Reed com cabo de 5m integrado	Banjo	Conexão reta	Cotovelo	Kit de reparo (inclui vedação)
				
M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/146016/88/****
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/146020/88/****
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/146025/88/****
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146032/88/****
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146032/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146032/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146032/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146032/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146032/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146032/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146032/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146032/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146040/88/****
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146040/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146040/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146040/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146040/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146040/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146040/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146040/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146040/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510838	C02250838	C02470838	QM/146050/88/****
M/50/LSU/5V	C0K510848	C02250848	C02470848	QM/146063/88/****
M/50/LSU/5V	C0K511048	C02251048	C02471048	QM/146080/88/****

*** Acrescentar o curso em mm – melhor disponibilidade em múltiplos de 100mm

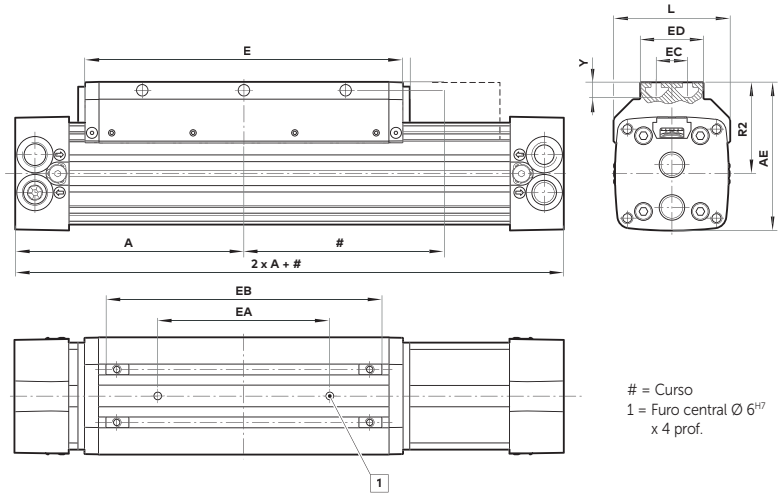
Para informação sobre sensores magnéticos alternativos veja página 35

Para outros tipos, formatos ou tamanhos de conexão vá até nossa sessão de Conexões na página 188

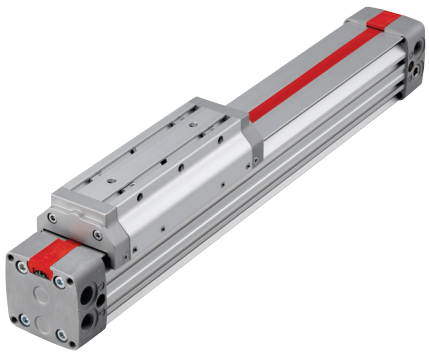
Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

Cilindros Lintra® plus M/146100 Guia Externa

Dupla ação – Ø 16 a 80mm



= Curso
1 = Furo central Ø 6^{H7}
x 4 prof.



Dimensões – Guia externa

Diam. Ø	A	AE	E	ED	EC	EA±0,05	EB	L	R2	Y
16	62,5	38	80	–	–	–	–	31	–	5
20	85	59	110	–	–	–	–	42	–	12
25	100	67,5	130	32	20	50	102	52	43,5	-9,5
32	120	82	160	45	25	70	138	64	52	6,5
40	150	97,5	215	45	25	105	193	79	60	9,5
50	180	116,5	250	50	25	135	228	92	72	11,5
63	215	137	320	50	25	150	292	110	84,5	16,5
80	260	165	390	–	–	–	–	130	–	25

Modelos - Guia externa

Modelo	Diam. Ø	Curso	Conexão
			
M/146116/M/****	16	sob encomenda	M5
M/146120/M/****	20	sob encomenda	G1/8
M/146125/M/****	25	sob encomenda	G1/8
M/146132/M/****	32	sob encomenda	G1/4
M/146132/M/300	32	300	G1/4
M/146132/M/400	32	400	G1/4
M/146132/M/500	32	500	G1/4
M/146132/M/600	32	600	G1/4
M/146132/M/700	32	700	G1/4
M/146132/M/800	32	800	G1/4
M/146132/M/900	32	900	G1/4
M/146132/M/1000	32	1000	G1/4
M/146140/M/****	40	sob encomenda	G1/4
M/146140/M/300	40	300	G1/4
M/146140/M/400	40	400	G1/4
M/146140/M/500	40	500	G1/4
M/146140/M/600	40	600	G1/4
M/146140/M/700	40	700	G1/4
M/146140/M/800	40	800	G1/4
M/146140/M/900	40	900	G1/4
M/146140/M/1000	40	1000	G1/4
M/146150/M/****	50	sob encomenda	G3/8
M/146163/M/****	63	sob encomenda	G1/2
M/146180/M/****	80	sob encomenda	G1/2

Acessórios

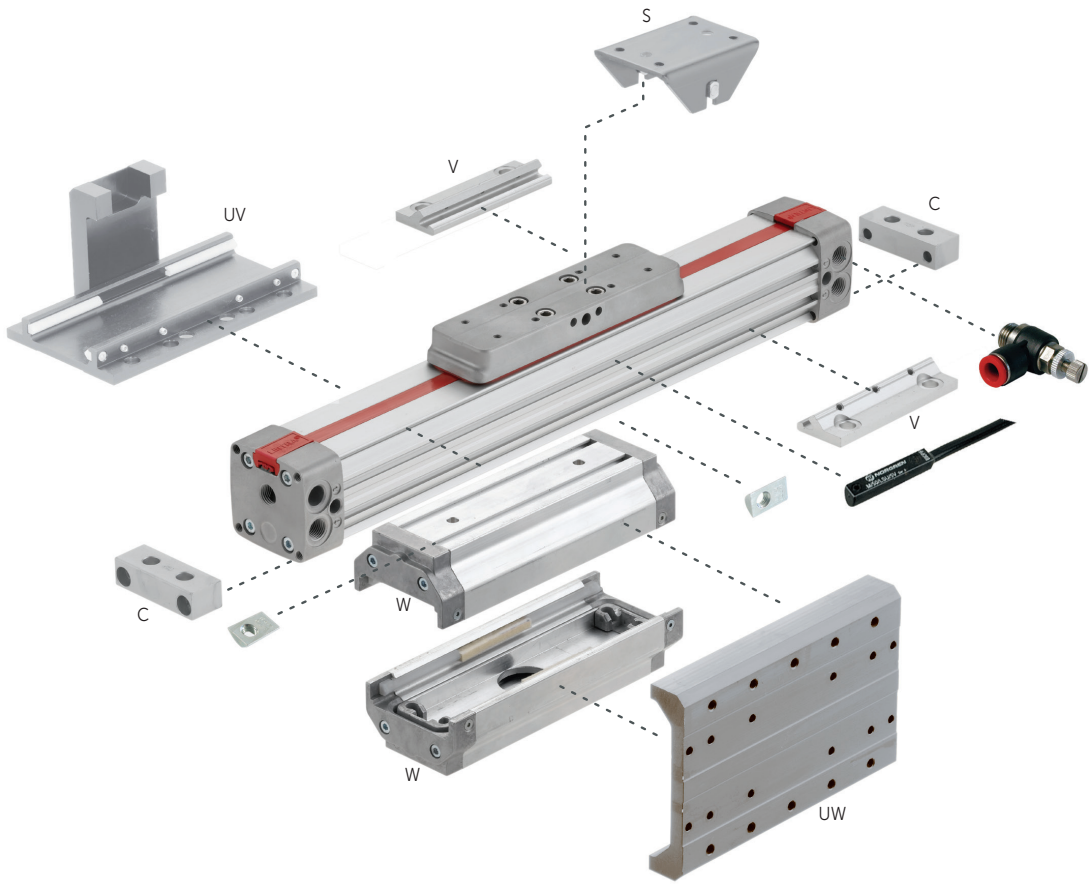
Sensor Reed com cabo de 5m integrado	Banjo	Conexão reta	Cotovelo	Kit de reparo (inclui vedação)
				
M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/146116/88/****
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/146120/88/****
M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/146125/88/****
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146132/88/****
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146132/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146132/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146132/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146132/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146132/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146132/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146132/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146132/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146140/88/****
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146140/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146140/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146140/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146140/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146140/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146140/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146140/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146140/88/1000
M/50/LSU/5V	C0K510838	C02250838	C02470838	QM/146150/88/****
M/50/LSU/5V	C0K510848	C02250848	C02470848	QM/146163/88/****
M/50/LSU/5V	C0K511048	C02251048	C02471048	QM/146180/88/****

*** Acrescentar o curso em mm – melhor disponibilidade em múltiplos de 100mm
Para informação sobre sensores magnéticos alternativos veja página 35

Para outros tipos, formatos ou tamanhos de conexão vá até nossa sessão de Conexões na página 188

Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

Montagens para Cilindros Lintra® Plus M/146000 e M/146100



Diam . Ø	C	S*	UV*	UW**	V	W**	Chaveta para articulação oscilante
16	QM/146016/21	QM/146016/37	QM/146016/34	–	QM/146016/32	QM/146116/35	–
20	QM/146020/21	QM/146020/37	QM/146020/34	QM/146120/36	QM/146020/32	QM/146120/35	–
25	QM/146025/21	QM/146025/37	QM/146025/34	QM/146125/36	QM/146025/32	QM/146125/35	M/P74065
32	QM/146032/21	QM/146032/37	QM/146032/34	QM/146132/36	QM/146032/32	QM/146132/35	M/P74065
40	QM/146040/21	QM/146032/37	QM/146040/34	QM/146140/36	QM/146040/32	QM/146140/35	M/P74066
50	QM/146050/21	QM/146050/37	QM/146050/34	QM/146150/36	QM/146050/32	QM/146150/35	M/P41858
63	QM/146063/21	QM/146050/37	QM/146063/34	QM/146163/36	QM/146063/32	QM/146163/35	M/P41858
80	QM/146080/21	QM/146080/37	QM/146080/34	–	QM/146080/32	QM/146180/35	–

* Adequados somente para modelos guiados internamente, ** Adequados somente para modelos guiados externamente.

Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

SENSORES MAGNÉTICOS
Reed e Estado Sólido
M/50



- Adequado para todos os cilindros com êmbolo magnético
- Sensores podem ser montados nivelados com adaptador especial incluso
- Reed (somente modelos LSU)
- Indicador LED – Solid State (padrão)
- Sensores Estado Sólido montados para áreas com alto nível de vibração

Características Técnicas

Operação:
Reed normalmente aberto
Estado Sólido normalmente aberto PNP/NPN

Voltagem c.a:
Reed 10 a 240V (M/50/LSU/CP 10 a 60V)

Voltagem c.c.:
Reed 10 a 170V (M/50/LSU/CP 10 a 75V)
Estado Sólido 10 a 30V

Corrente máx.:
Reed 180mA
Estado Sólido 150mA
IO-LINK 100mA

Tempo de resposta:
Reed 1,8 ms
Estado Sólido <0,5 ms
IO-LINK L= 1ms

Códigos - Sensores Reed

Modelo	LED (Amarelo)	Compr. cabo / plug	Faixa de temperatura	Material cabo	Características
M/50/LSU/5V	•	5 m	–20 a +80°C	PVC	–
M/50/LSU/CP	•	0,3 m c/ plug M8	–20 a +80°C	PVC	–
M/50/LSU/5U	•	5 m	–20 a +80°C	PUR	Cabo bem flexível

Acessórios

Modelo	LED (Amarelo)	Compr. cabo / plug
–	–	–
M/P73001/5	M/P73001/10	M/P73002/5
–	–	–

Códigos - Sensores Estado Sólido

Modelo	LED (Amarelo)	Compr. cabo / plug	Função co-	Faixa de temperatura	Material cabo	Identif. Ex
M/50/EAP/5V	•	5 m	PNP	-20 a +80°C	PVC	–
M/50/EAP/CP	•	0,3 m c/ plug M8	PNP	-20 a +80°C	PVC	–

Acessórios

Modelo	LED (Amarelo)	Compr. cabo / plug
–	–	–
M/P73001/5	M/P73001/10	M/P73002/5

Nota: Se um suporte/adaptador for necessário para fixar o sensor ao cilindro o seu modelo está indicado na página do produto.

Códigos - Sensores IO-LINK

Modelo	LED (Amarelo)	Compr. cabo / plug	Função co-	Faixa de temperatura	Material cabo	Identif. Ex
M/50/IOP/5V	•	5 m	PNP	-20 a +80°C	PVC	–
M/50/IOP/CP	•	0,3 m c/ plug M8	PNP	-20 a +80°C	PVC	–

Acessórios

Modelo	LED (Amarelo)	Compr. cabo / plug
–	–	–
M/P73001/5	M/P73001/10	M/P73002/5

SENSORES MAGNÉTICOS
Reed e Estado Sólido
QM/132, TQM/31, QM/32



- Indicador LED como padrão (Séries QM)
- Sensores Estado Sólido adequados para áreas com alto nível de vibração

Características Técnicas

Operação:
Reed normalmente aberto (QM/32 com LED)
PNP saída do coletor aberto com LED

Voltagem c.a.:
Reed 10 a 240 V

Voltagem c.c.:
Reed 10 a 240 V
Estado Sólido 10 a 30 V

Corrente máx.:
Reed 1 A máx.
Estado Sólido 200 mA máx.

Tempo de resposta:
3 ms (Reed)
0,2 ms (Estado Sólido)

Códigos - Sensores Reed

Modelo	LED (Amarelo)	Compr. cabo / plug	Faixa de temperatura	Material cabo	Características
QM/32/2	•	2 m	-20 ... +80°C	PVC	–
QM/32/P	•	M12 Plug	-20 ... +80°C	–	–

Acessórios

Cabo de ext. 5 m (PVC)	Cabo de ext. 10 m (PVC)	Cabo de ext. 5 m (PUR)
–	–	–
M/P34692/5	M/P34594/5	M/P34594/10

Sensores Séries QM/32 e QM/132 com Atuador RA/8000
Códigos - Suportes de montagem

Modelo	Diâmetro Atuador
QM/31/032/22	Ø32 ... 63
QM/31/080/22	Ø80 ... 125
QM/31/160/22	Ø160 and 200
QM/31/250/22	Ø250
QM/31/320/22	Ø320



Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

Painel de controle personalizado



Saiba mais em **norgren.com**

Do design ao apoio no comissionamento, você pode se beneficiar da experiência da IMI Norgren em sistemas de controle eletro-pneumáticos customizados.

- Facilidade no processo de aquisição.
- Projetos qualificados e engenheiros experientes.
- Maior segurança do processo.
- Painéis e cabines prontos para instalar.
- Sistema simples de montagem plug & play.
- Redução dos custos de manutenção de estoque.
- Utilizando um software especial, somos capazes de projetar e simular com precisão um sistema antes da fabricação.



IMI

Anotações

2

Vácuo

Geradores de Vácuo simples e multi-estágios, ampla linha de ventosas além de sensores, manômetros e silenciadores. Use o guia de busca rápida para obter o componente que você precisa para sua aplicação. Para rápida assistência ou pedido, ligue hoje mesmo para a Equipe IMI Norgren.





Guia de Busca Rápida

Observação: Esses produtos representam apenas parte da linha de Vácuo da IMI Norgren.
Se você não encontrar a opção que necessita, entre em contato com o time IMI Norgren.

Geradores de vácuo

M/58112 Simples estágio  Página 41	**M/58102** Multi-estágios  Página 42	**NDFM** Bomba de transferência  Página 42	**NVPM20C0** Air saver  Página 44	**NVPM80C0** Air saver  Página 45

Ventosas planas e tipo sanfona

M/58300, M/58400 Ø 6 ... 150mm  Página 46	**Conectores flexíveis para ventosas**  Página 48	**Compensadores de nível para ventosas**  Página 48

Vacuostatos/Pressostatos

18D Pneumático -1 a 1 bar  Página 49	**54D Eletrônico** -1 a 16 bar  Página 50	**34D Eletrônico** -1 a 600 bar  Página 52

Acessórios

Vacuômetros  Página 48

Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

GERADOR DE VÁCUO SIMPLES ESTÁGIO
M/58112



- Alta apacidade do ar induzido
- Consumo de ar 14% menor comparada com outras unidades de simples estágio
- Sem peças móveis
- Permite conexão direta de ventosas e exaustão canalizada

Características Técnicas

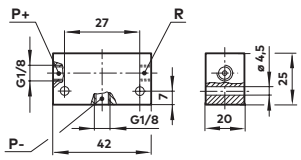
Fluido:
Ar comprimido, filtrado e não lubrificado

Pressão de operação:
5 bar ideal
8 bar máximo

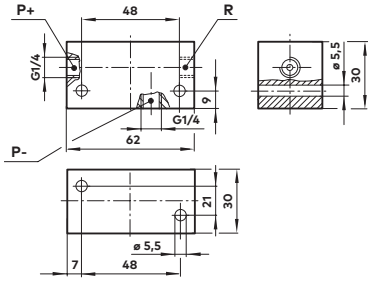
Temperatura de operação:
-20° a +150°C
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Vácuo:
-0,85 bar máx. (M/58112/09)
-0,90 bar máx. (M/58112/11)

M/58112/09



M/58112/11



Ar induzido (Nl/min), ar livre

Modelo	0 bar	-0,1 bar	-0,2 bar	-0,3 bar	-0,4 bar	-0,5 bar	-0,6 bar	-0,7 bar	-0,8 bar
M/58112/09	28	24	18	14	11	8	5,5	3	1
M/58112/11	55	47	36	28	23	17	12	6	2,5

Tempo (seg) para gerar vácuo em um volume de 1 litro

Modelo	-0,1 bar	-0,2 bar	-0,3 bar	-0,4 bar	-0,5 bar	-0,6 bar	-0,7 bar	-0,8 bar	-0,85 bar	-0,9 bar
M/58112/09	0,27	0,56	0,89	1,44	2	2,88	4,31	7,97	14,36	–
M/58112/11	0,15	0,31	0,49	0,72	1	1,41	2,08	3,71	5,6	8,11

Nota: Os valores mostrados nas tabelas, são teóricos e se aplicam a uma pressão de operação de 5 bar.

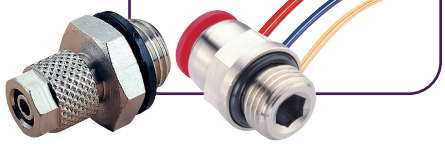
Dimensões dos tubos recomendados (diâmetro interno)

Modelo	Ar comprimido	Vácuo	Exaustão
M/58112/09	> Ø 3	> Ø 5	> Ø 6
M/58112/11	> Ø 3	> Ø 7	> Ø 9

Link IMI Norgren

Tubos e conexões para aplicações à vácuo...

Veja página 188



GERADOR DE VÁCUO MULTI-ESTÁGIO
M/58102

- Resposta rápida
- Compacto, leve
- Baixo nível de ruído
- Operado por ar comprimido
- Instalação simples
- Válvula de retenção integrada (opcional)



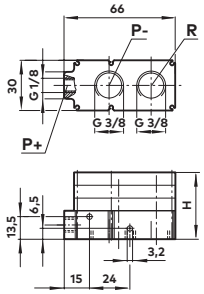
Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido, filtrado e não lubrificado

Pressão de operação:
6 bar máx.

Temperatura de operação:
-20°C a +80°C para M/58102/10 a M/58102/30
-20°C a +60°C para M/58102/60 a M/58102/120
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

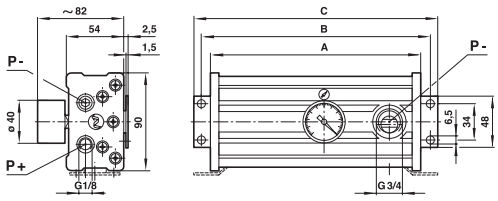
Vácuo:
-0,87 bar máximo



Dimensões

Modelo	H
M/58102/10	24,5
M/58102/20	32
M/58102/30	39,5

Para vacuômetros, veja pág. 83.



Dimensões

Modelo	A	B	C
M/58102/60	136	154	168
M/58102/90	196	214	228
M/58102/120	196	214	228

Vacuômetro acompanha essas unidades.

Modelos

Modelo	Tipo	Silenciador**	Ar induzido (Nl/min)*	Consumo de ar (Nl/min)*	kg
M/58102/10	Padrão	Roscado	80	49	0,08
M/58102/20	Padrão	Roscado	160	98	0,095
M/58102/30	Padrão	Roscado	240	144	0,11
M/58102/60	Padrão	Integrado	480	285	0,855
M/58102/90	Padrão	Integrado	708	471	1,105
M/58102/120	Padrão	Integrado	910	528	1,15
M/58102/N/10	Válvula de retenção	Roscado	80	49	0,08
M/58102/N/20	Válvula de retenção	Roscado	160	98	0,095
M/58102/N/30	Válvula de retenção	Roscado	240	144	0,11
M/58102/N/60	Válvula de retenção	Integrado	480	285	0,855
M/58102/N/90	Válvula de retenção	Integrado	708	471	1,105
M/58102/N/120	Válvula de retenção	Integrado	910	528	1,15

*Os valores mostrados nas tabelas são teóricos e se aplicam a uma pressão de operação de 6 bar.
**Para modelos com silenciador roscado, utilize silenciador modelo M/58019

Desempenho do fluxo de vácuo

AR INDUZIDO (NL/MIN)									
Modelo	0 bar	-0,1 bar	-0,2 bar	-0,3 bar	-0,4 bar	-0,5 bar	-0,6 bar	-0,7 bar	-0,8 bar
M/58102/10	80	55	32	28	25	18	13	5	1,5
M/58102/20	160	110	64	56	50	36	26	10	3
M/58102/30	240	165	96	84	75	54	39	15	4,5
M/58102/60	480	270	182	168	150	108	78	30	9
M/58102/90	708	427	273	252	225	162	117	45	13,5
M/58102/120	910	568	355	336	300	216	156	60	18

Tempo para gerar vácuo (seg) em volume de 1 litro

Modelo	-0,1 bar	-0,2 bar	-0,3 bar	-0,4 bar	-0,5 bar	-0,6 bar	-0,7 bar	-0,8 bar	-0,85 bar
M/58102/10	0,07	0,2	0,45	0,75	1,15	1,73	2,61	4,13	5,82
M/58102/20	0,035	0,1	0,23	0,37	0,57	0,86	1,32	2,07	2,92
M/58102/30	0,023	0,07	0,15	0,25	0,38	0,58	0,87	1,38	1,94
M/58102/60	0,012	0,034	0,08	0,12	0,19	0,29	0,44	0,69	0,97
M/58102/90	0,007	0,023	0,05	0,08	0,13	0,19	0,29	0,46	0,65
M/58102/120	0,006	0,017	0,04	0,06	0,1	0,15	0,22	0,35	0,49

Nota: Os valores mostrados nas tabelas são teóricos e se aplicam a uma pressão de operação de 6 bar.

Tamanho de tubo recomendado (diâmetro interno)

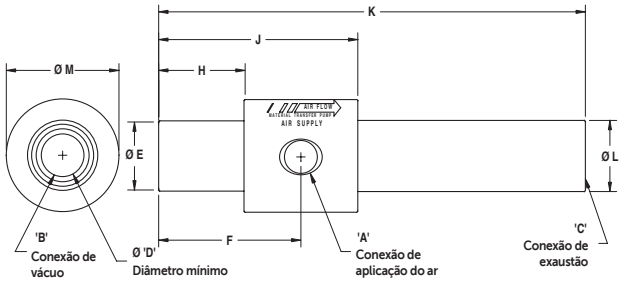
Modelo	Ar comprimido	Vácuo	Exaustão
M/58102/10	> Ø 3	> Ø 7	> Ø 9
M/58102/20	> Ø 3	> Ø 7	> Ø 9
M/58102/30	> Ø 4	> Ø 9	> Ø 9
M/58102/60	> Ø 4	> Ø 19	–
M/58102/90	> Ø 5	> Ø 19	–
M/58102/120	> Ø 5	> Ø 22	–

Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

BOMBA DE TRANSFERÊNCIA
NDFM



- Fácil transferência de variedades de materiais
- Instalação simples e de baixo custo de operação
- Resposta rápida com o ponto de vácuo próximo ao produto a transferir
- Produto seguro sem energia elétrica aplicada
- Geração do vácuo por aplicação de ar comprimido
- Ideal para aplicações industriais em condições adversas



Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido seco (50µ)

Pressão de operação:
Minimo 2,8 bar (40 psi)

Temperatura de operação:
-73°C à 204°C
Para realizar transferência de materiais quentes, usar conexões apropriadas para a temperatura

Conexões para ar comprimido:
G1/4, G3/8 e G1/2

Saída para tubo:
Vide tabela ao lado

Suprimento de pressão:
Ajustar a pressão do ar comprimido para obter a velocidade de transferência desejada no processo

Materiais:
Corpo: Alumínio Anodizado

Modelos

Modelo	Conexão reta	Cotovelo	Linha de ar indicada	Tubo de transferência
				
NDFM13-VSES-M01	C01250618	C01470618	6mm	1/2"
NDFM23-VSES-M01	C01250618	C01470618	6mm	3/4"
NDFM36-VSES-M01	C01251018	C01471018	10mm	3/4"
NDFM56-VSES-M01	C01251028	C01471028	10mm	1"
NDFM76-VSES-M01	C01251238	C01471238	12mm	1-1/4"
NDFM106-VSES-M01	C01251238	C01471238	12mm	1-1/2"
NDFM126-VSES-M01	C01251238	C01471238	12mm	1-3/4"
NDFM156-VSES-M01	C01251238	C01471238	12mm	2"
NDFM206-VSES-M01	C01251238	C01471238	12mm	2-1/2"

Dimensões

Modelo	A	B Conexão Macho*	C Conexão Macho**	B Conexão Fêmea*	C Conexão Fêmea**	⌧D	E	F	H	J	K	L	⌧M	Peso (kg)
NDFM13	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	3,80	12,20	25,40	12,70	38,10	76,20	12,40	25,10	42,5g
NDFM23	G1/8	G3/8	G3/8	G1/4	G1/4	6,40	18,40	31,80	19,10	44,50	88,90	18,80	31,50	91g
NDFM36	G1/8	G3/8	G3/8	G1/4	G1/4	9,70	18,40	31,80	19,10	44,50	88,90	18,80	31,50	79g
NDFM56	G1/4	G1/2	G1/2	G1/2	G1/2	12,70	25	41,10	25,40	57,20	139,70	25,40	37,50	176g
NDFM76	G3/8	G3/4	G3/4	G3/4	G3/4	19,10	31,40	63,50	38,10	88,90	190,50	31,80	50,30	380g
NDFM106	G3/8	G1	G1	G1	G1	25,40	37,10	63,50	38,10	88,90	190,50	37,60	56,60	468g
NDFM126	G3/8	-	-	-	-	31,80	43,40	63,50	38,10	88,90	190,50	43,90	62,70	541g
NDFM156	G3/8	G1-1/2	G1-1/2	G1-1/4	G1-1/4	38,10	49,80	63,50	38,10	88,90	190,50	50,30	69,30	607g
NDFM206	G3/8	G2	G2	G2	G2	50,80	62,50	63,50	38,10	88,90	190,50	63	82	777g
NDFM306	G1/2	NA	NA	NA	NA	76,20	87,90	63,50	38,10	88,90	215,90	88,40	113,50	1,4kg
NDFM4012	G3/4	NA	NA	NA	NA	101,60	124,20	82,60	50,80	114,30	241,30	125,70	151,10	3kg

* Vácuo opcional
** Exaustão opcional

BOMBA DE VÁCUO INTELIGENTE PARA ECONOMIA DE AR COMPRIMIDO

NVPM20C0

- Eficiência energética
- Alta produtividade
- Forte agarramento
- Resposta rápida
- Eficiência inigualável
- Operação confiável



Fluido:
Gases neutros não lubrificados e não corrosivos, filtrados (100 Microns)

Pressão de operação:
80 psi (5,5 bar) standard ou 60 psi (4,1 bar)

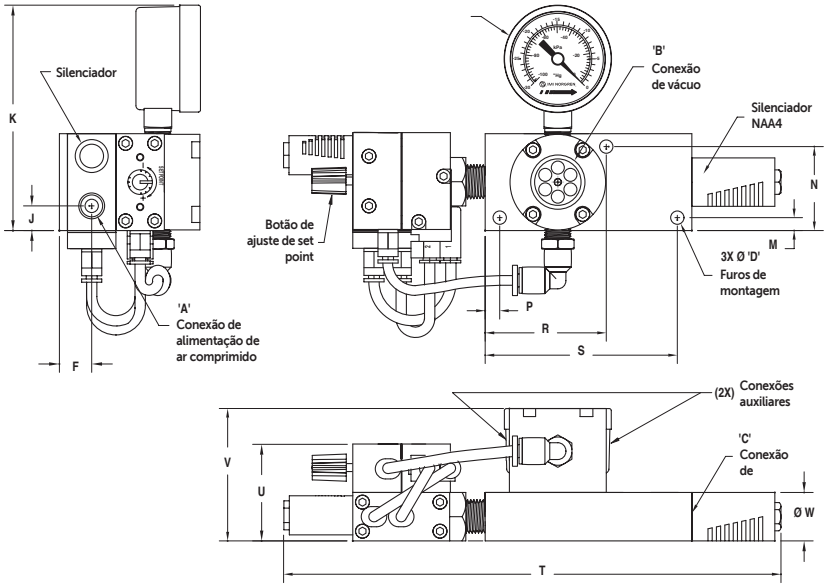
Temperatura de operação:
-34°C à 121°C

Materiais:
Corpo da bomba: Alumínio Anodizado

Alimentação/linha de vácuo
1/4" OD para tamanhos de 60 à 90
3/8" OD para tamanhos de 100 à 150

Orifícios de montagem
Orifícios aceitam parafusos 10-32 (M5)

Designação de nível de performance
"M" 0-20Hg (0-677mbar) para médio vácuo/ aplicações de alta vazão
"H" 0-28Hg (0-948mbar) para alto vácuo/ aplicações de vazão standard



Modelos

Acessórios

Modelo	Máx. nível vácuo	Máx. vazão vácuo	Consumo de ar	Silenciador
NVPM20C0-60M-S02A38	20"Hg	0,50 SCFM	0,50 SCFM	NAA4
NVPM20C0-60H-S02A38	28"Hg	0,50 SCFM	0,80 SCFM	NAA4
NVPM20C0-90M-S02A38	20"Hg	1,40 SCFM	1,40 SCFM	NAA4
NVPM20C0-90H-S02A38	28"Hg	1,20 SCFM	1,80 SCFM	NAA4
NVPM20C0-100M-S02A38	20"Hg	2,10 SCFM	1,80 SCFM	NAA4
NVPM20C0-100H-S02A38	28"Hg	2,00 SCFM	2,80 SCFM	NAA4
NVPM20C0-150M-S02A38	20"Hg	3,50 SCFM	2,80 SCFM	NAA4
NVPM20C0-150H-S02A38	28"Hg	3,80 SCFM	4,80 SCFM	NAA4

Dimensões

BOMBA DE VÁCUO INTELIGENTE PARA ECONOMIA DE AR COMPRIMIDO

NVPM80C0



- Eficiência energética
- Alta produtividade
- Forte agarramento
- Resposta rápida
- Eficiência inigualável
- Operação confiável

Fluido:
Gases neutros não lubrificados e não corrosivos, filtrados (100 Microns)

Pressão de operação:
80 psi (5,5 bar) standard ou 3/8" OD (10mm) para tamanhos 200 e 250

Temperatura de operação:
-34°C à 121°C

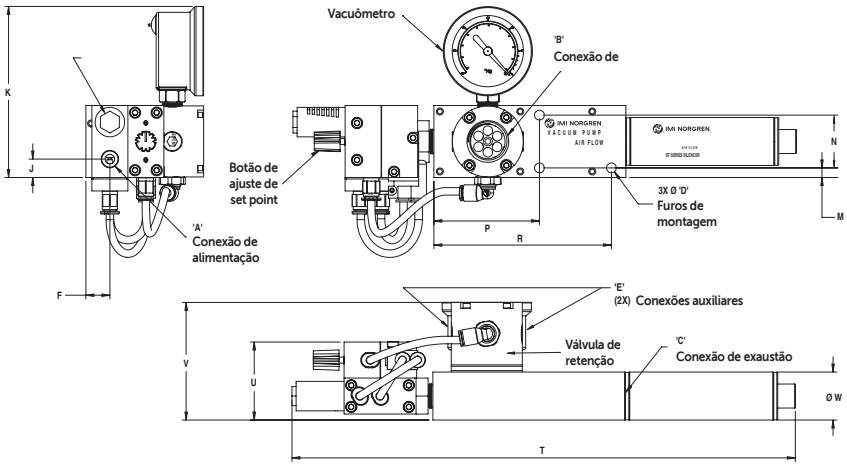
Materiais:
Corpo da bomba: Alumínio Anodizado

Alimentação/linha de vácuo
3/8" OD (10mm) para tamanho de 200
1/2" OD (12mm) para tamanhos de 250

Orifícios de montagem
Orifícios aceitam parafusos 10-32 (M5)

Válvula de controle
3/2 vias - orifício mínimo de 3mm

Designação de nível de performance
"M" 0-20Hg (0-677mbar) para médio vácuo/ aplicações de alta vazão
"H" 0-28Hg (0-948mbar) para alto vácuo/ aplicações de vazão standard



Modelos

Modelo	Máx. nível vácuo	Máx. vazão vácuo	Consumo de ar
NVPM80C0-200M-S08A38	20"Hg	6,00 SCFM	4,80 SCFM
NVPM80C0-200H-S08A38	28"Hg	5,40 SCFM	7,80 SCFM
NVPM80C0-250M-S10A38	20"Hg	9,50 SCFM	7,80 SCFM
NVPM80C0-250H-S10A38	28"Hg	9,00 SCFM	12,50 SCFM

Acessórios

Silenciador
NST6A
NST6A
NST8A
NST8A

Dimensões

VENTOSAS PLANAS E TIPO SANFONA

M/58300, M/58400

Ø 6 a 150mm



- Ventosas planas são ideais para aplicações onde é necessário um movimento mínimo para manter a sucção suportando materiais flexíveis
- Ventosas tipo sanfona são ideais em aplicações que exijam compensação de nível

Características Técnicas

Fluido:
Vácuo

Temperatura de operação:
-10°C a +70°C para ventosas de borracha nitrílica
-30°C a +200°C ventosas de silicone
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

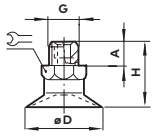
Materiais

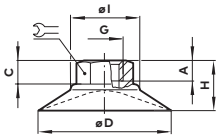
M/58*/01**
Ventosas: borracha nitrílica
Conexões: alumínio

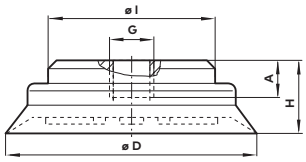
M/58*/02**
Ventosas: silicone
Conexões: alumínio

Características do material

	Borracha nitrílica	Silicone
Resistente a desgaste	Bom	Razoável
Resistente a óleo	Excelente	Razoável
Resistente ao tempo	Bom	Excelente
Resistente ao ozônio	Razoável	Excelente







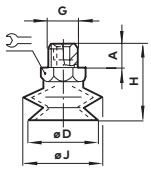
Dimensões (Ventosas planas)

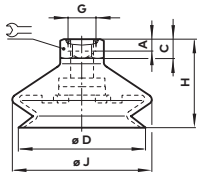
	M/58301/0	M/58302/0	M/58303/0		M/58305/0		M/58307/0			M/58310/0	M/58311/0	M/58312/0
Ø D	6	8	10	15	20	25	30	40	50	80	120	150
A	4,5	4,5	4,5	4,5	8	8	8	6	6	13	9,5	9,5
C	–	–	–	–	–	–	–	9	11	3,5	–	–
G	M 5	M 5	M 5	M 5	G1/8 A	G1/8 A	G1/8 A	G1/8	G1/8	G1/8	G1/2	G1/2
H	15	16	20	21	19,5	20	20,5	23	26	21,5	34,5	41,5
Ø I	–	–	–	–	–	–	–	24	26	53	65	65
⌯	8	8	8	8	14	14	14	14	14	19	–	–

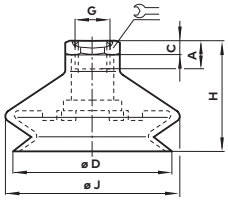
Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

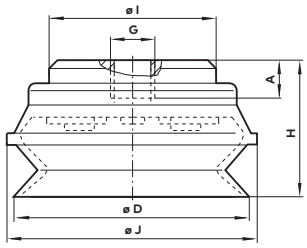
VENTOSAS TIPO SANFONA M/58300, M/58400

Ø 6 a 150mm









Dimensões (Ventosa Tipo Sanfona)

Modelo	M/58403/0	M/58404/0	M/58405/0	M/58407/0	M/58408/0	M/58409/0	M/58410/0	M/58411/0	M/58412/0
Ø	10	15	20	30	40	50	75	110	150
A	5	5	7,5	7,5	6	6	12	9,5	9,5
C	–	–	–	–	9	9	4	–	–
Ø D	11	16	22	33	43	53	78	110	150
G	M 5	M 5	G1/8 A	G1/8 A	G1/8	G1/8	G1/8	G1/2	G1/2
H	26	29	30,5	39	37	43	50	66,5	85,5
Ø I	–	–	–	–	–	–	–	65	65
Ø J	12	17	24	36	46	59	83	122	167
⥽	7	7	14	17	17	17	21	–	–

Modelos

PLANA		Dia. Ø		Força (N)		Volume
Modelo Nitrílica	Modelo Silicone	mm	-0,2 bar	-0,6 bar	-0,9 bar	cm3
M/58301/01	M/58301/02	6	0,5	1,5	2,3	0,017
M/58302/01	M/58302/02	8	1	2,5	3,5	0,041
M/58303/01	M/58303/02	10	1,5	4	6	0,065
M/58304/01	M/58304/02	15	2,7	8	12	0,33
M/58305/01	M/58305/02	20	5	15,5	23	0,5
M/58306/01	M/58306/02	25	9	26,5	40	0,75
M/58307/01	M/58307/02	30	11	34	51	1,3
M/58308/01	M/58308/02	40	19	57,5	86	3
M/58309/01	M/58309/02	50	30	91	135	4,2
M/58310/01	M/58310/02	80	86	260	390	21
M/58311/01	M/58311/02	120	180	540	810	82
M/58312/01	M/58312/02	150	280	842	1250	177

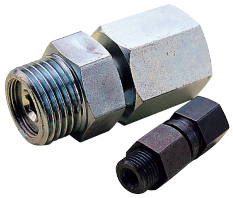
VENTOSAS TIPO SANFONA		Dia. Ø		Força (N)		Volume
Modelo Nitrílica	Modelo Silicone	mm	-0,2 bar	-0,6 bar	-0,9 bar	cm3
M/58403/01	M/58403/02	10	1,5	3,5	5	0,225
M/58404/01	M/58404/02	15	3	6	8	0,75
M/58405/01	M/58405/02	20	6	10	14	1,4
M/58407/01	M/58407/02	30	12	22	28	4,75
M/58408/01	M/58408/02	40	22	40	50	9,25
M/58409/01	M/58409/02	50	34	66	84	26,25
M/58410/01	M/58410/02	75	75	170	230	76
M/58411/01	M/58411/02	110	140	350	460	111
M/58412/01	M/58412/02	150	300	700	900	260

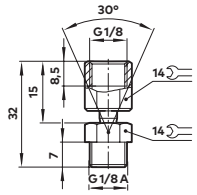
Nota: Nesta tabela foram aplicados valores teóricos. Adotar sempre um fator de segurança > 2

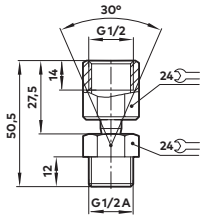
Conectores flexíveis para ventosas

Para uso onde o movimento angular estiver presente em superfícies curvas

Fácil de instalar







Modelos

Modelo	Tipo	Tamanho
M/58001	Conector flexível	G1/8
M/58002	Conector flexível	G1/2

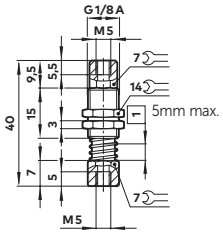
Compensadores de nível para ventosas

Permite variações de posicionamento de produto

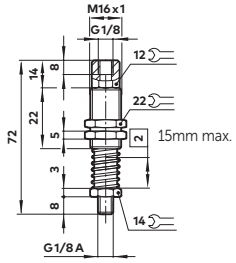
Para uso com produtos de formato irregular



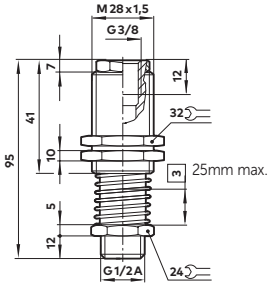
M/58007



M/58008



M/58009



Modelos

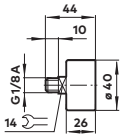
Modelo	Tipo	Tamanho
M/58007	Compensador de nível	M5
M/58008	Compensador de nível	G1/8
M/58009	Compensador de nível	G1/2

Vacuômetros

Calibração 0 a -1 bar

Indicação precisa do nível de vácuo





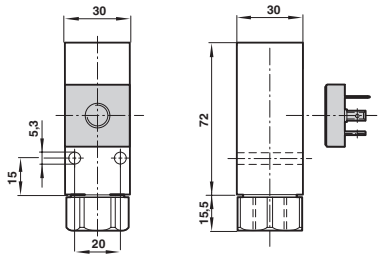
Modelos

Modelo	Faixa
M/58080	0 ... -1 bar

Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

VACUOSTATO ELETRO-MECÂNICO
Série 18D
-1 a 1 bar





- Contatos dourados
- Elevada ciclagem
- Resistente à vibração até 15 g
- Microchave aprovada por UL e CSA
- Operação de segurança intrínseca

Características Técnicas

Fluido:
Fluidos neutros, gasosos e líquidos

Operação:
Diafragma

Pressão de operação:
-1 a 1 bar

Sobrepressão:
80 bar máx.

Temperatura ambiente:
-10°C a +80°C
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Repetibilidade:
±3%, do fundo de escala

Modelos

Modelo	Faixa de pressão (bar)	Conexão do fluido	Conexão elétrica	Diferencial de pressão do comutador (bar)	Sobrepressão máxima (bar)
					
0880100000000000	-1 a 0	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	0,15 a 0,18	80
0880110000000000	-1 a 1	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	0,25 a 0,35	80

* Conector DIN fornecido como padrão.

PARA ALTO DESEMPENHO E CONFIABILIDADE, ESCOLHA IMI NORGREN.

Milhares de produtos e acessórios disponíveis para entrega imediata.

- Sempre em estoque
- Entrega rápida
- Garantia gratuita de 2 anos

UTILIZE ESSA LINHA DE PRESSOSTATOS PARA SUBSTITUIR:

- Bosch Rexroth - linha PM1
- Festo - linha VPEV

PRESSOSTATO ELETRÔNICO
Série 54D
-1 a 16 bar

- -1... 16 bar, com três faixas de pressão
- Compacto, robusto e leve com conexão G1/8
- 2 saídas de comutação ou 1 saída de comutação (configurável IO-Link), 1 analógica (4 ... 20mA)
- Mudança de cor do display de pressão configurável no ponto de comutação (vermelho/verde)
- Alta resistência a sobrepressão e vácuo
- Opção de configuração como sensor de pressão diferencial
- UL-listado



Características Técnicas

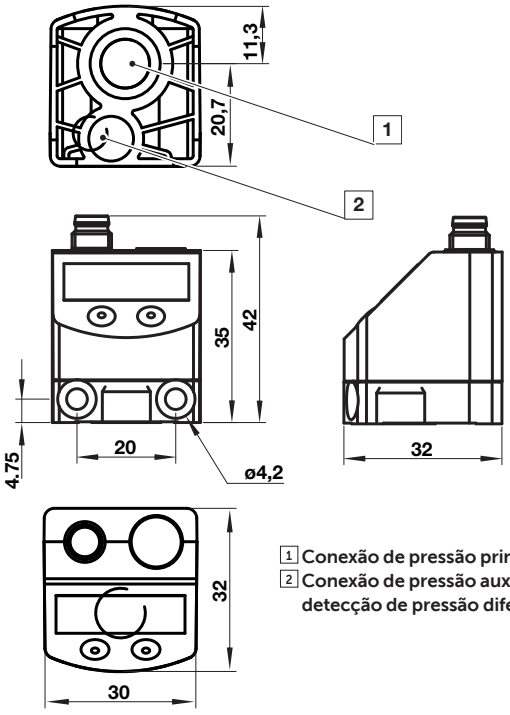
Fluído:
Para ar comprimido neutro e agressivo (filtrado / lubrificado / não lubrificado)

Temperatura ambiente / fluido:
Ambiente:
0 ... + 70°C (+32 ... + 158°F)
Fluído:
0 ... + 70°C (+32 ... + 158°F)
O suprimento de ar deve ser seco o suficiente para evitar a formação de gelo em temperaturas abaixo de +2°C (+35°F)

Display:
Visor alfanumérico, 4 dígitos
(vermelho / verde), unidades de pressão programáveis:
bar, kPa, psi, inHg

Repetibilidade:
±0,5% da escala completa (FS) - sem sensibilidade à temperatura

Materiais:
Corpo: PBT, FKM, Poliéster
Partes úmidas: Latão, FKM, Silicone (revestido), PBT



1 Conexão de pressão principal (G1/8)
2 Conexão de pressão auxiliar para detecção de pressão diferencial (M5)

Parâmetros elétricos

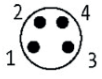
Conexão elétrica:	Suprimento de energia:
M12 x 1 (contatos banhados a ouro)	UB = 18... 30 VDC polaridade reversa protegida (de acordo com EN 50178 SELV / PELV)

Conexão elétrica M8 x 1 (2 x PNP)

PINO-No.	Sinal	Cor do cabo
1	+UB	Marrom
2	Out 2 (PNP)	Branco
3	–	Azul
4	Out 1 (PNP)	Preto

Conexão elétrica M8 x 1 (1 x PNP, 1 x analógico)

PINO-No.	Sinal	Cor do cabo
1	+UB	Marrom
2	Analógico (4 ... 20 mA)	Branco
3	–	Azul
4	Out 1 (PNP) / IO-Link	Preto



Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

PRESSOSTATO ELETRÔNICO Série 54D

-1 a 16 bar

Modelo - Sinal de saída 2 x PNP

Modelo	Tamanho da porta	Faixa de pressão (bar)	(psi)		(psi)	Sinal de saída
54D-V101G-DD0-AA	G1/8	-1 ... 1	-14.5 ... 14.5	20	290	2 x PNP
54D-V110G-DD0-AA	G1/8	-1 ... 10	-14.5 ... 14.5	20	290	2 x PNP
54D-P016G-DD0-AA	G1/8	0 ... 16	0 ... 232	20	290	2 x PNP

Modelo - Sinal de saída 1 x PNP (opcional para ser configurável IO-Link) / 1 x analógico

Modelo	Tamanho da porta	Faixa de pressão (bar)	(psi)		(psi)	Sinal de saída
54D-V101G-DA1-AA	G1/8	-1 ... 1	-14.5 ... 14.5	20	290	1 x PNP / 1 x analógico
54D-V110G-DA1-AA	G1/8	-1 ... 10	-14.5 ... 14.5	20	290	1 x PNP / 1 x analógico
54D-P016G-DA1-AA	G1/8	0 ... 16	0 ... 232	20	290	1 x PNP / 1 x analógico

* Picos de pressão de curto prazo não podem exceder este valor limite durante a operação.
A utilização operacional da sobrepressão não é permitida. A sobrepressão corresponde à pressão máxima de teste

Acessórios

Conector M8 x 1 4 pinos, 90°	4-pinos, 90°	4-pinos, reto
		
0523449000000000 (cabo de 1,5m, 4-pinos)	0523446000000000 (cabo de 1,5m, 4-pinos, ângulo de 90°)	54D - Grampo para trilho
0523447000000000 (cabo de 5m, 4-pinos)	0523448000000000 (cabo de 5m, 4-pinos, ângulo de 90°)	

PRESSOSTATO ELETRÔNICO
Série 34D
-1 a 600 bar



- -1 ... 600 bar em diferentes faixas de pressão
- Conexão G1/4 ou montagem de flange com adaptador
- Duas opções de saída; 2x saídas digitais ou 1x digital e 1x analógica (ambas as opções IO-Link configuráveis)
- Visor multicor de 4 dígitos com mudança de cor configurável (vermelho / verde) no ponto de ajuste
- A parte superior do corpo pode ser girada 345° em relação à conexão do processo para facilitar o alinhamento da tela
- Adequado para ambientes industriais agressivos e de controle de processo
- Alta resistência à sobrepressão
- UL-listado

Características Técnicas

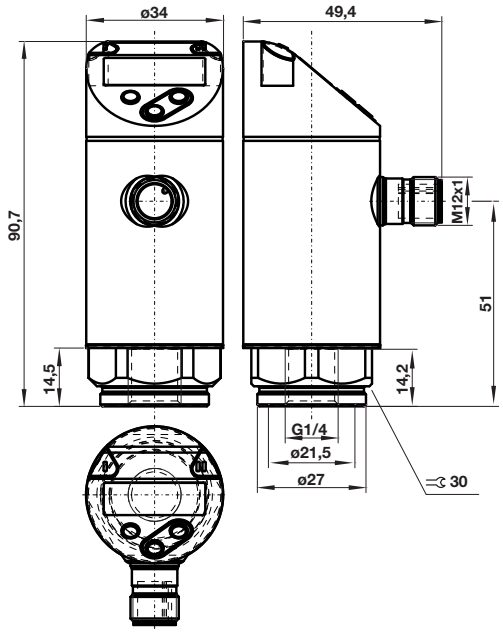
Fluído:
Para fluidos neutros e agressivos, gasosos e líquidos

Temperatura ambiente / fluido:
Ambiente:
-25... + 80 ° C (-13... + 176°F)
Fluido:
-25... +80°C (-13 ... + 176°F)
O suprimento de ar deve ser seco o suficiente para evitar a formação de gelo em temperaturas abaixo de +2°C (+35°F)

Display:
Display alfanumérico, 4 dígitos (vermelho/ verde), unidades de pressão programáveis: bar, PSI, Mpa

Repetibilidade:
± 0,5% da escala completa (FS) - sem sensibilidade à temperatura

Materiais:
Corpo: aço inoxidável (1.4404 / 316L);
PBT + PC-GF30; PBT-GF20; PC
Partes úmidas: aço inoxidável (1.4404 / 316L); Al2O3 (cerâmica); FKM



Parâmetros elétricos

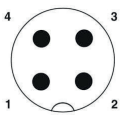
Conexão elétrica:	Suprimento de energia:
M12 x 1 (contatos banhados a ouro)	UB = 18... 30 VDC polaridade reversa protegida (de acordo com EN 50178 SELV / PELV)

Conexão elétrica M12 x 1 (2 x PNP)

PINO-No.	Sinal	Cor do cabo
1	+UB	Marrom
2	Out 2	Branco
3	–	Azul
4	Out 1	Preto

Conexão elétrica M12 x 1 (1 x PNP, 1 x analógico)

PINO-No.	Sinal	Cor do cabo
1	+UB	Marrom
2	Analógico 4 ... 20 mA/0 ... 10V	Branco
3	–	Azul
4	Out 1 (PNP) / IO-Link	Preto



Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

PRESSOSTATO ELETRÔNICO Série 34D

-1 a 600 bar

Modelo - Sinal de saída 2 x PNP (1 x IO-Link, configurável)

Modelo	Tamanho da porta	Faixa de pressão (bar)	(psi)		(psi)	Sinal de saída
34D-V101G-DD1-AA	G1/4	-1 ... 1	-14.5 ... 14.5	10	145	2 x PNP
34D-V110G-DD1-AA	G1/4	-1 ... 10	-14.5 ... 14.5	75	1090	2 x PNP
34D-P016G-DD1-AA	G1/4	0 ... 16	0 ... 232	85	1225	2 x PNP
34D-P040G-DD1-AA	G1/4	0 ... 40	0 ... 580	200	2900	2 x PNP
34D-P100G-DD1-AA	G1/4	0 ... 100	0 ... 1450	300	4350	2 x PNP
34D-P160G-DD1-AA	G1/4	0 ... 160	0 ... 2320	350	5075	2 x PNP
34D-P250G-DD1-AA	G1/4	0 ... 250	0 ... 3625	500	7250	2 x PNP
34D-P400G-DD1-AA	G1/4	0 ... 400	0 ... 5800	800	11580	2 x PNP
34D-P600G-DD1-AA	G1/4	0 ... 600	0 ... 8700	800	11580	2 x PNP

Modelo - Sinal de saída 1 x PNP (1 x IO-Link, configurável), 1 x analógico

Modelo	Tamanho da porta	Faixa de pressão (bar)	(psi)		(psi)	Sinal de saída
34D-V101G-DA1-AA	G1/4	-1 ... 1	-14.5 ... 14.5	10	145	1 x PNP / 1 x analógico
34D-V110G-DA1-AA	G1/4	-1 ... 10	-14.5 ... 14.5	75	1090	1 x PNP / 1 x analógico
34D-P016G-DA1-AA	G1/4	0 ... 16	0 ... 232	85	1225	1 x PNP / 1 x analógico
34D-P040G-DA1-AA	G1/4	0 ... 40	0 ... 580	200	2900	1 x PNP / 1 x analógico
34D-P100G-DA1-AA	G1/4	0 ... 100	0 ... 1450	300	4350	1 x PNP / 1 x analógico
34D-P160G-DA1-AA	G1/4	0 ... 160	0 ... 2320	350	5075	1 x PNP / 1 x analógico
34D-P250G-DA1-AA	G1/4	0 ... 250	0 ... 3625	500	7250	1 x PNP / 1 x analógico
34D-P400G-DA1-AA	G1/4	0 ... 400	0 ... 5800	800	11580	1 x PNP / 1 x analógico
34D-P600G-DA1-AA	G1/4	0 ... 600	0 ... 8700	800	11580	1 x PNP / 1 x analógico

* Picos de pressão de curto prazo não podem exceder este valor limite durante a operação.
A utilização operacional da sobrepressão não é permitida. A sobrepressão corresponde à pressão máxima de teste

Acessórios

Conector M12 x 1 4 pinos, 90°	4-pinos, 90°	4-pinos, reto	4-pinos, reto
			
0523058000000000 (cabo de 2m, 4-pinos)	0523056000000000 (direto sem cabo)	0523057000000000 (cabo de 2m, 4-pinos)	0523055000000000 (direto sem cabo)
0523053000000000 (cabo de 5m, 4-pinos)		0523052000000000 (cabo de 5m, 4-pinos)	

Anotações

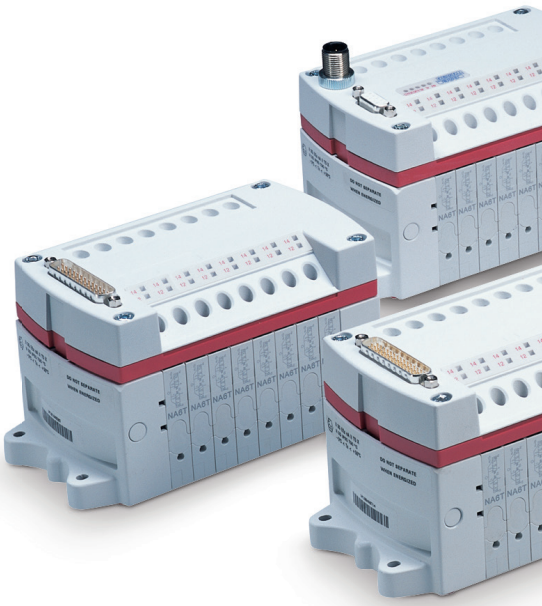
3

Válvulas

A IMI Norgren tem todos os tipos de válvulas de controle - em linha, sub-base, ilhas de válvulas, elétricas ou operadas a ar, válvulas manuais e mecânicas, para apenas ar comprimido ou requisitos complexos de controle de fluidos. Temos padrão ISO e NAMUR e cobrem as muitas exigências ATEX. Testadas e confiáveis linha de produtos tais como, Buschjost, Herion, Walter, FAS, Webber, Enots e Martonair.

Muitas linhas em estoque para entrega imediata ou configurado conforme solicitado. Nossas ilhas de válvulas possuem configurador on line exclusivo para especificação, incluindo CAD, preços, prazo de entrega e compra. Para assessoria técnica e orientação, contate a Equipe IMI Norgren.









Guia de Busca Rápida

Importante: Esses produtos representam apenas parte da linha de Válvulas da IMI Norgren.
Se você não encontrar a opção que necessita, entre em contato com a Equipe IMI Norgren.

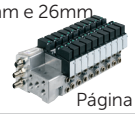
Ilha de Válvulas

VM10
2 x 3/2, 5/2 & 5/3
10mm



Página 59

VS18/VS26
Válvulas 2 x 2/2, 2 x 3/2, 5/2 e
5/3, ISO 15407-2
18mm e 26mm



Página 60

Válvulas com sub-base

ISO★STAR
5/2 e 5/3
ISO #1 to ISO #3



Página 62

Válvulas em Linha e Manifold

V60 ... 63
3/2, 2x3/2, 5/2 & 5/3
G1/8 ... G1/2



Página 66

V50 ... 53
3/2, 5/2 & 5/3
G1/8 ... G1/2



Página 71

Válvulas de segurança

Válvulas de Segurança XSz
3/2, 5/2, G1/4...G2



Página 101

Válvulas de Segurança SPBR/VT/13338-3/2-0
3/2, G1/2, G3/4, G1/8



Página 106

Válvulas Manuais/Mecânicas

Super X
3/2, 5/2 e 5/3
G1/8, G1/4



Página 78

VHLA
4/2, 4/3 CF
1/4...1/2 NPT



Página 83

Válvulas Proporcionais

VP50
G1/4
≤ 10 bar



Página 84

VP51
G1/4
≤ 10 bar



Página 85

VP60
G1/4
≤ 10 bar



Página 86

Válvulas de Processo/Namur

Buschjost 82400/82730
2/2
G1/4... G2, 1/4... 2 NPT



Página 88

Buschjost 84500/84520
2/2
G1/2... G2, 1/2... 2 NPT



Página 90

Buschjost 84660
3/2
G1/4



Página 91

Buschjost 85360
2/2
G1/2 a G1, 1/4... 1 NPT



Página 94

Buschjost 82900
2/2
G3/4...G1.1/2 e
3/4...1.1/2 NPT



Página 92

Buschjost 82960
2/2
G3/4...G1.1/2 e
3/4...1.1/2 NPT



Página 93

Herion 97100 NAMUR
3/2, 5/2, 5/3
G1/4, 1/4 NPT



Página 95

Herion 97300 NAMUR
3/2 e 5/2
G1/4, 1/4 NPT



Página 97

Herion 24011 NAMUR
3/2
G1/4, 1/4 NPT



Página 99

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a
opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

Guia de Busca Rápida

Importante: Esses produtos representam apenas parte da linha de Válvulas da IMI Norgren.
Se você não encontrar a opção que necessita, entre em contato com a Equipe IMI Norgren.

Válvulas de Controle de Fluxo

C00GE, C00GP
Ø 4 ... 12mm



Página 109

Uni-direcional T1000
M5, G1/8... G1/2,
1/8"... 1/2" NPT



Página 110

Bi-direcional T1100
G1/8 e 1/4, 1/8"...
1/4" NPT



Página 110

T20
M5, G1/8... G1/2



Página 112

C0K, C0A
Banjo com controle de fluxo
(CORPO PLÁSTICO)



Página 193

16K51, Banjo controlador de fluxo
(CORPO METÁLICO)



Página 202

Outras Válvulas e Acessórios

Válvulas de retenção T55
M5, G1/8... G1/2



Página 108

Retenção pilotada, redutora de pressão e sensor de pressão
Ø 4... 12mm PIF
G1/8... G1/2



Página 111

Escape rápido T70, S/ 511, S/513, S/514
G1/8... G1/2



Página 113

Válvulas de retenção
Ø 4... 12mm PIF



Página 114

T65 Válvulas "OU "
G1/8 e G1/4



Página 114

Cabos e plugs para solenóide
15mm, 22mm e 30mm



Página 114

Produtos Clássicos

Herion
26360, 80207
G1/4



Página 117

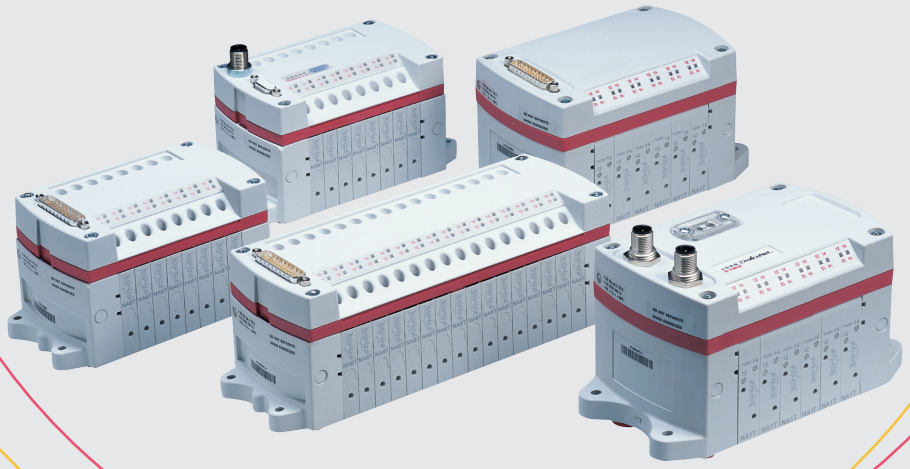
IMI Norgren Guardian Série VCB22

Válvulas de Controle Direcional IMI Norgren Guardian VCB22
3/2, 5/2, 5/3
G1/8 ... G1/2,
1/4, 3/8 NPT



Página 121

Ilhas de Válvulas



Saiba mais em **norgren.com**

Por quase 20 anos, a IMI Norgren tem oferecido um bloco de válvulas pré-montado conhecido geralmente como uma "ilha de válvulas". As linhas atuais VM e VS oferecem várias escolhas de produtos, que atendem a maioria das aplicações de controle industrial.

VM é um manifold de polímero, leve e de alta resistência, enquanto VS é um sistema de bases de aluminio injetado mais tradicional, que atende à norma ISO dimensional. Ambos podem ser configurados online, através de nosso software configurador, que fornece informações imediatas sobre dados técnicos, incluindo desenhos CAD, preços e prazos de entrega.

Todas as funções de válvula estão cobertas, os orifícios podem ser roscados ou com conexões push-in.

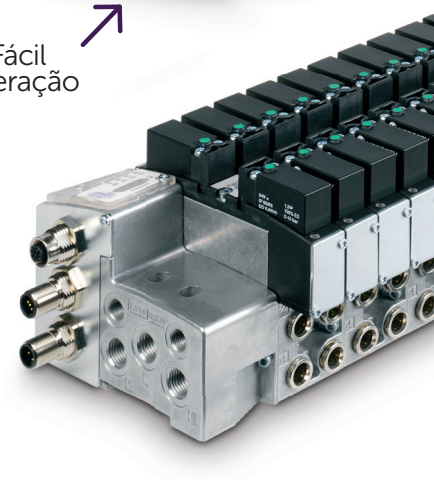
A conexão elétrica é por meio de fiação individual, conector multipolo ou fieldbus de vários protocolos padrão industrial.

- Montagem leve, robusta, atendendo o grau de proteção IP65 – escolha uma das várias opções de métodos de montagem (manifold ou sub-base) e materiais adequados para cada ambiente industrial
- Todas as funções comuns de válvulas (2/2, 3/2, 5/2 e 5/3) podem ser combinadas e é possivel até 40 solenóides por ilha. Isto reduz a necessidade por ilhas separadas em sistemas mais complexos, o que é requerido por muitos concorrentes, menos conexões pneumáticas e elétricas e menores tempos de montagem da máquina
- Várias opções de tipos de carretéis (somente VS), vedação macia ou sem vedação para altas vazões ou vida prolongada acima de 200 milhões de ciclos – a ilha pode se adequar aos requisitos especificos da máquina. O uso de carretel sem vedação significa que os intervalos de manutenção podem ser ampliados, reduzindo o custo de aquisição

Polimero de engenharia



Fácil operação



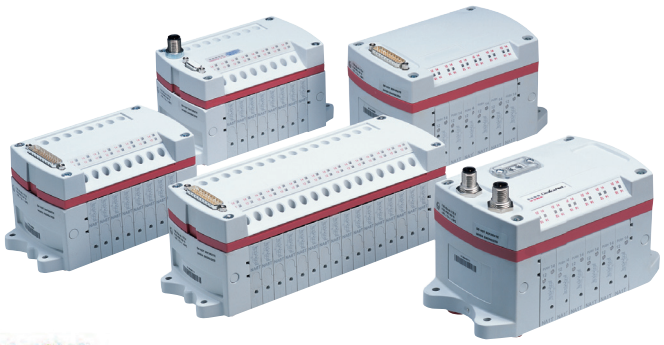
Atende à ISO 15407-2

IMI

ILHA DE VÁLVULAS Séries VM10

Válvulas com largura de 10mm 2 x 3/2, 5/2 e 5/3 com conexão push-in integrada
Ø 3mm, 4mm, 6mm, 8mm, 10mm

- » Fieldbus, multipolo ou individual, para a flexibilidade de instalação
- » Alta vazão para válvula com largura de 10mm (VM10)
- » Longa vida útil até 100 milhões de ciclos
- » Até 32 solenóides (16 válvulas) em uma única ilha
- » Compacta e leve
- » Conexão push-in integrada



PROFIBUS DeviceNet
PROFINET EtherNet/IP CANopen

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido, filtrado a 40 µm, lubrificado ou não lubrificado

Operação:
Válvula carretel atuada indiretamente

Pressão de operação:
Máx. 8 bar

Vazão:
430 l/min

Tensão:
24 V c.c., 12 V c.c. (opcional)

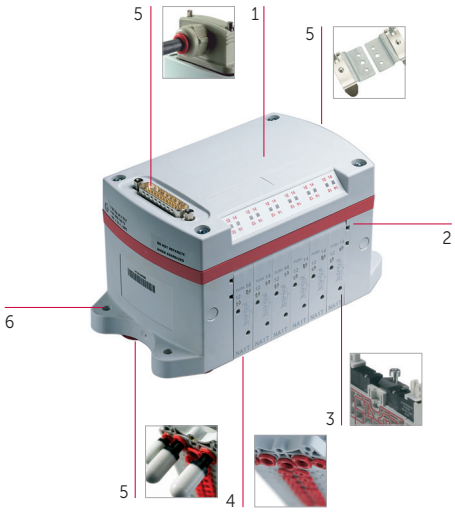
Temperatura ambiente:
-5°C a +50°C
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Grau de proteção:
Conectado individualmente: IP40
Multipolo e fieldbus: IP65

Características

1. Polímero de engenharia oferece maior resistência e redução de peso
2. Até 32 solenóides permitindo uma redução no número de ilhas de válvulas necessárias
3. Fixação por parafuso de uma válvula à seguinte, facilitando a alteração no número de válvulas da ilha, bem como a sua troca
4. Conexões push-in integradas reduzem o tempo de instalação e o tamanho da ilha de válvulas, simplificam a lista de componentes e eliminam vazamentos potenciais
5. Ampla linha de acessórios
6. Furos passantes de montagem possibilitam a fixação direta da ilha

- » As válvulas de 10mm de largura e 430 l/min e de 15mm de largura e 1000 l/min possibilitam a maximização do coeficiente vazão x largura
- » Projeto de carretel balanceado possibilita que as válvulas sejam operadas sob pressão ou vácuo
- » Projeto do carretel e vedação asseguram longa vida útil até 100 milhões de ciclos



IMI Norgren Plus

Para configurar sua ilha de válvulas, acesse o site através do QR code



IMI Norgren Plus

A solução perfeita...

"Oferecendo vazões de até 430 l/min, a VM10 é a solução perfeita para a operação de pequenos cilindros redondos ou cilindros compactos instalados em sistemas de máquinas. Maior facilidade e rapidez de instalação quando comparadas às valvulas individuais, as ilhas de válvulas resultam em economia de custos de instalação.

VM10 válvulas de reposição

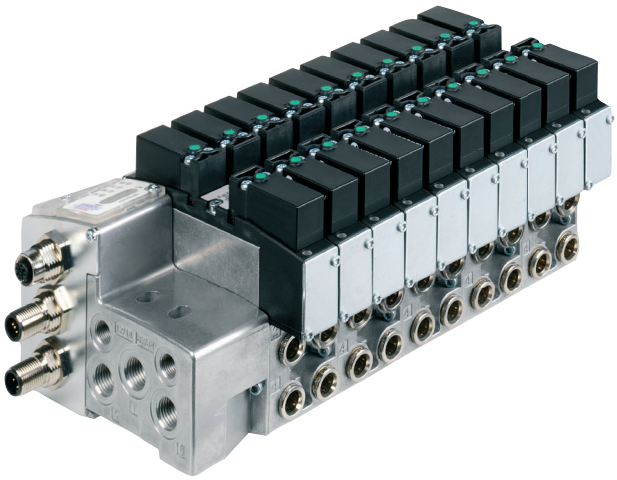
VM10 – Suprimento interno do piloto		
Modelo	**Função**	**Acionamento**
VM106A11AB213B	2x3/2 NC	VM106A11AB213B
VM106B11AB213B	2x3/2 NO	VM106B11AB213B
VM106C11AB213B	2x3/2 NC/NO	VM106C11AB213B
VM106517AB213B	5/2	VM106517AB213B
VM106511AB313B	5/2	VM106511AB313B
VM106611AB213B	5/3 APB	VM106611AB213B

ILHA DE VÁLVULAS MINI ISO PLUG-IN

Séries VS18 e VS26

Válvulas 2 x 2/2, 2 x 3/2, 5/2 e 5/3, ISO 15407-2 – 18mm e 26mm

- Multipolo ou fieldbus integrado para flexibilidade de instalação
- Expansível em campo com estações simples
- Duas tecnologias de carretel:
- Carretel sem vedação e cartucho de longa vida útil
- Carretel softseal para alta vazão
- Variada linha de acessórios
- UL e ATEX
- Multipolo universal PNP/NPN 24 V d.c.



Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido, filtrado a 40 µm, lubrificado ou não lubrificado

Operação:
Válvula carretel atuada indiretamente

Pressão de operação:
Sem vedação – Máx. 16 bar
Softseal – Máx. 10 bar

Vazão:
VS18: 650 l/min VS26: 1350 l/min

Tensão:
24 V d.c., 115 V a.c.

Temperatura ambiente:
-15°C a +50°C
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Grau de proteção:
Multipolo e fieldbus: IP65

IMI Norgren Plus

Para configurar sua ilha de válvulas, acesse o site através do QR code



Válvulas de reposição

VS18 – 24 V C.C., PILOTO INTERNO, SOMENTE ATUADOR MANUAL			
Modelo	**Função**	**Acionamento**	**Carretel**
VS18SE11DF213A	2x 2/2 NC	Sol/Mola	Softseal
VS18SF11DF213A	2x 2/2 NO	Sol/Mola	Softseal
VS18SG11DF213A	2x 2/2 NO/NC	Sol/Mola	Softseal
VS18SA11DF213A	2x 3/2 NC	Sol/Mola	Softseal
VS18SB11DF213A	2x 3/2 NO	Sol/Mola	Softseal
VS18SC11DF213A	2x 3/2 NO/NC	Sol/Mola	Softseal
VS18S511DF313A	5/2	Sol/Sol	Softseal
VS18S517DF213A	5/2	Sol/Mola	Softseal
VS18S611DF213A	5/3 APB	Sol/Sol	Softseal
VS18S711DF213A	5/3 COE	Sol/Sol	Softseal

Válvulas de reposição

VS26 – 24 V C.C., PILOTO INTERNO, SOMENTE ATUADOR MANUA			
Modelo	**Função**	**Acionamento**	**Carretel**
VS26SE11DF213A	2x 2/2 NC	Sol/Mola	Softseal
VS26SF11DF213A	2x 2/2 NO	Sol/Mola	Softseal
VS26SG11DF213A	2x 2/2 NO/NC	Sol/Mola	Softseal
VS26SA11DF213A	2x 3/2 NC	Sol/Mola	Softseal
VS26SB11DF213A	2x 3/2 NO	Sol/Mola	Softseal
VS26SC11DF213A	2x 3/2 NO/NC	Sol/Mola	Softseal
VS26S511DF313A	5/2	Sol/Sol	Softseal
VS26S517DF213A	5/2	Sol/Mola	Softseal
VS26S611DF213A	5/3 APB	Sol/Sol	Softseal
VS26S711DF213A	5/3 COE	Sol/Sol	Softseal

Kits de expansão da ilha

VS18 – INCLUI SUB-BASE SIMPLES ESTAÇÃO, PCB, VEDAÇÃO E PARAFUSO	
Modelo	**Orif. 2 e 4**
VS1872004-6FF0	6mm PIF
VS1872004-8FF0	8mm PIF
VS1872004-AFF0	G 1/8

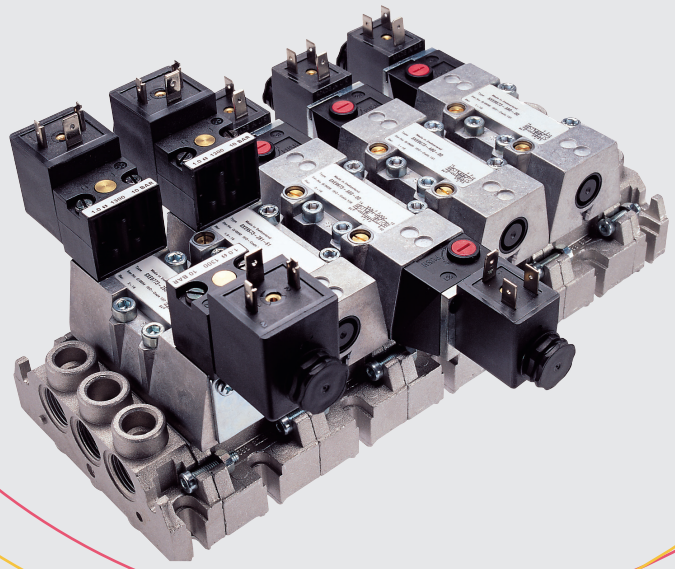
Também disponível válvulas carretel sem vedação, contate sua Equipe IMI Norgren.

Kits de expansão da ilha

VS26 – INCLUI SUB-BASE SIMPLES ESTAÇÃO, PCB, VEDAÇÃO E PARAFUSOS	
Modelo	**Orif. 2 e 4**
VS2672504-8GF0	8mm PIF
VS2672504-YGF0	10mm PIF
VS2672504-BGF0	G 1/4

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

ISO★star
Válvulas sem vedação série SXE



Saiba mais em
norgren.com

A tecnologia sem vedação será familiar a você se você for um cliente IMI Norgren rotineiro. A linha Martonair Beech usa um carretel e luva de aço inox, e foi a primeira escolha de clientes automotivos por vários anos.

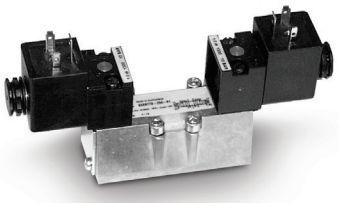
A linha ISOstar agora usa um carretel de aluminio mas é ainda altamente valorizada. Em muitas indústrias, ela efetivamente substituiu os produtos Beech, por ser uma solução mais atualizada e com maior efetividade de custo. Dimensionalmente intercambiável com outros sistemas que atendem à ISO, a IMI Norgren é pioneira na tecnologia do carretel de baixo atrito, rápida comutação e longa vida útil.

» Três tamanhos de válvula, com ou sem reguladores de fluxo integrados, funções 5/2 e 5/3, com solenóides padrão ou CNOMO ou pilotos de ar, sub-bases individuais ou manifold – atende os requisitos em uma ampla faixa de vazões, em aplicações simples ou complexas

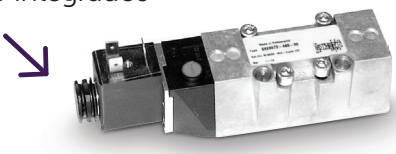
» Carretel e luva de aluminio anodizado, de baixo atrito, oferecem vida longa e desempenho uniforme, desde a partida, em vários tipos de ambientes. Aceita vários tipos de contaminantes – as válvulas são confiáveis para operar com sucesso em várias situações das aplicações industriais, incluindo mineração, pedreiras, siderúrgicas e indústria automotiva

» Baixos tempos de comutação além de solenóides de baixo consumo, perfeitos em aplicações de alta ciclagem – aumenta a capacidade da máquina de modo a atender os requisitos de produção, adequada para aplicações em sistemas de embalagens de alta velocidade

Opção cnomo 16 bar



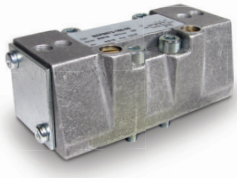
Controladores de fluxo integrados



Atende a ISO



Vida livre de problemas!

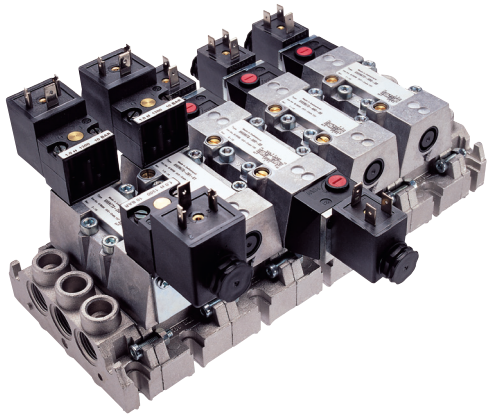


IMI

ISO★STAR Válvulas atuadas por solenóide ou piloto

Sub-base 5/2 e 5/3, ISO #1 a ISO #3

- Revestimento especial do carretel e cartucho garantem uma longa vida útil
- Disponível com reguladores de fluxo integrados em tamanhos ISO #1 e #2
- Solenóides de baixo consumo e atuador manual como padrão
- Ampla linha de sub-bases e acessórios



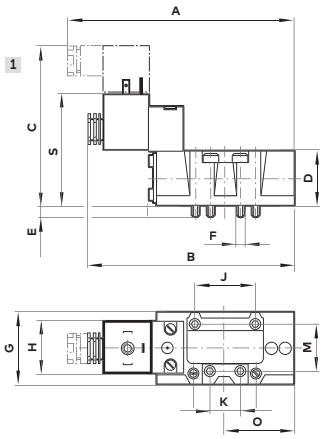
Características Técnicas

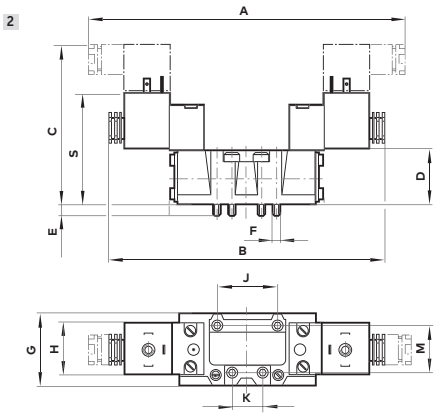
Fluido:
Ar comprimido, filtrado 40 µm, lubrificado ou não lubrificado

Operação:
Máx. 16 bar, veja detalhes individuais na tabela

Vazão:
ISO #1 – 1230 l/min, ISO #2 – 2450 l/min, ISO #3 – 4400 l/min

Temperatura ambiente:
-15°C a +50°C modelos solenóide, -15°C a +80°C modelos piloto
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C





Sol/mola (5/2 vias) com bobina de 22mm e interface CNOMO

Modelo	Tam. ISO	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	O	Des. No.
SXE 9573-A...	1	153	144	65	33	7,5	M5	42	22	36	18	28	42	1
SXE 9574-A...	2	181	173	71	42	8	M6	55	22	48	24	38	53	1
SXE 9575-A...	3	207,5	197	72	43	11,5	M8	62,5	22	64	32	48	65,5	1

Sol/Sol (5/2 e 5/3 vias, com bobina de 22mm e interface CNOMO

Modelo	Tam. ISO	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	Des. No.
SXE 0573-A...	1	222	204	65	33	7,5	M5	42	22	36	18	28	2
SXE 9*73-A...													
SXE 0574-A...	2	255	239	71	42	8	M6	55	22	48	24	38	2
SXE 9*74-A...													
SXE 0575-A...	3	284	263	72	43	11,5	M8	62,5	22	64	32	48	2
SXE 9*75-A...													

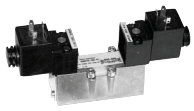
Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a
opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

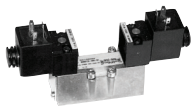
ISO★STAR Válvulas atuadas por solenóide ou piloto

Sub-base 5/2 e 5/3, ISO #1 a ISO #3

Modelos – Bobina 22mm, Padrão Industrial

Acessórios

VÁLVULAS 5/2 – ATUADAS POR SOLENÓIDE, SUPRIMENTO INTERNO DO PILOTO							
24 v c.c. atuador manual c/trava Modelo	220 v c.a. atuador manual c/ trava	Acionamento	Tamanho	Vazão (l/min)	Pressão de operação	Desenho No.	Plug básico
							
SXE9573-Z81-60-13C	SXE9573-Z81-60-19C	Sol/Mola	ISO 1	1230	1,8..10	1	M/P19063
SXE9574-Z81-60-13C	SXE9574-Z81-60-19C	Sol/Mola	ISO 2	2450	1,8..10	1	M/P19063
SXE9575-Z71-60-13C	SXE9575-Z71-60-19C	Sol/Mola	ISO 3	4400	1,8..10	1	M/P19063
SXE9573-Z80-60-13C	SXE9573-Z80-60-19C	Sol/Ar Mola	ISO 1	1230	1..10	1	M/P19063
SXE9574-Z80-60-13C	SXE9574-Z80-60-19C	Sol/Ar Mola	ISO 2	2450	1..10	1	M/P19063
SXE9575-Z70-60-13C	SXE9575-Z70-60-19C	Sol/Ar Mola	ISO 3	4400	1..10	1	M/P19063
SXE0573-Z60-60-13C	SXE0573-Z60-60-19C	Sol/Sol	ISO 1	1230	2..10	2	M/P19063
SXE0574-Z60-60-13C	SXE0574-Z60-60-19C	Sol/Sol	ISO 2	2450	2..10	2	M/P19063
SXE0575-Z50-60-13C	SXE0575-Z50-60-19C	Sol/Sol	ISO 3	4400	2..10	2	M/P19063

VÁLVULAS 5/3 – ATUADAS POR SOLENÓIDE, SUPRIMENTO INTERNO DO PILOTO							
24 v c.c. atuador manual c/trava Modelo	220 v c.a. atuador manual c/ trava	Acionamento	Tamanho	Vazão (l/min)	Pressão de operação	Desenho No.	Plug básico
							
SXE9673-Z60-60-13C	SXE9673-Z60-60-19C	Sol/Sol CF	ISO 1	1230	2..10	2	M/P19063
SXE9674-Z60-60-13C	SXE9674-Z60-60-19C	Sol/Sol CF	ISO 2	2450	2..10	2	M/P19063
SXE9675-Z50-60-13C	SXE9675-Z50-60-19C	Sol/Sol CF	ISO 3	4400	2..10	2	M/P19063
SXE9773-Z60-60-13C	SXE9773-Z60-60-19C	Sol/Sol CN	ISO 1	1230	2..10	2	M/P19063
SXE9774-Z60-60-13C	SXE9774-Z60-60-19C	Sol/Sol CN	ISO 2	2450	2..10	2	M/P19063
SXE9775-Z50-60-13C	SXE9775-Z50-60-19C	Sol/Sol CN	ISO 3	4400	2..10	2	M/P19063
SXE9873-Z60-60-13C	SXE9873-Z60-60-19C	Sol/Sol CP	ISO 1	1230	2..10	2	M/P19063
SXE9874-Z60-60-13C	SXE9874-Z60-60-19C	Sol/Sol CP	ISO 2	2450	2..10	2	M/P19063
SXE9875-Z50-60-13C	SXE9875-Z50-60-19C	Sol/Sol CP	ISO 3	4400	2..10	2	M/P19063

CF = Centro fechado CN = Centro negativo CP = Centro positivo
Nota: ISO 1 e 2 com regulador de vazão integrado.

Códigos de tensão e bobinas de reposição para modelos de 10 bar

	BOBINA 22MM COM CONECTOR INTERFACE CONF. PADRÃO INDUSTRIAL		
Tensão	Modelo	Modelo Bobina	Potência part/serviço
24 Vcc	QM/48/13J/28	13C	2 W
110/120 VAC 50/60 Hz	QM/48/18J/28	18C	4/2,5 VA
220/240 VAC 50/60 Hz	QM/48/19J/28	19C	9/5 VA

Outras voltagens disponíveis, chame sua Equipe IMI Norgren.

ISO★STAR Válvulas atuadas por solenóide ou piloto

Sub-base 5/2 e 5/3, ISO #1 a ISO #3

Modelos – atuado por Piloto de ar

VÁLVULAS 5/2

Modelo	Acionamento	Tamanho	Vazão (l/min)	Pressão de operação (bar)
				
SXP9573-180-00	Ar/Mola	ISO 1	1230	-0,9..16
SXP9574-180-00	Ar/Mola	ISO 2	2450	-0,9..16
SXP9575-170-00	Ar/Mola	ISO 3	4400	-0,9..16
SXP0573-180-00	Ar/Ar	ISO 1	1230	-0,9..16
SXP0574-180-00	Ar/Ar	ISO 2	2450	-0,9..16
SXP0575-170-00	Ar/Ar	ISO 3	4400	-0,9..16

Nota: ISO 1 e 2 com reguladores de vazão integrado.
CF = Centro fechado, CN = Centro negativo, CP = Centro positivo

VÁLVULAS 5/3

Modelo	Tamanho	Vazão (l/min)	Pressão de operação (bar)
			
SXP9673-180-00 Ar/Ar CF	ISO 1	1230	-0,9..16
SXP9674-180-00 Ar/Ar CF	ISO 2	2450	-0,9..16
SXP9675-170-00 Ar/Ar CF	ISO 3	4400	-0,9..16
SXP9773-180-00 Ar/Ar CN	ISO 1	1230	-0,9..16
SXP9774-180-00 Ar/Ar CN	ISO 2	2450	-0,9..16
SXP9775-170-00 Ar/Ar CN	ISO 3	4400	-0,9..16
SXP9873-180-00 Ar/Ar CP	ISO 1	1230	-0,9..16
SXP9874-180-00 Ar/Ar CP	ISO 2	2450	-0,9..16
SXP9875-170-00 Ar/Ar CP	ISO 3	4400	-0,9..16

BASES E ACESSÓRIOS

Modelos

SUB-BASES VDMA 24345

Conexão lateral Modelo	Tamanho
	
M/P19126	ISO 1
M/P19132	ISO 2
M/P19138	ISO 3

Acessórios

Conexão reta	Cotoveto fitting	Silenciador
		
C02250828	C02470828	T40B2800
C02251038	C02471038	T40B3800
C02251248	C02471248	T40B4800

Modelos

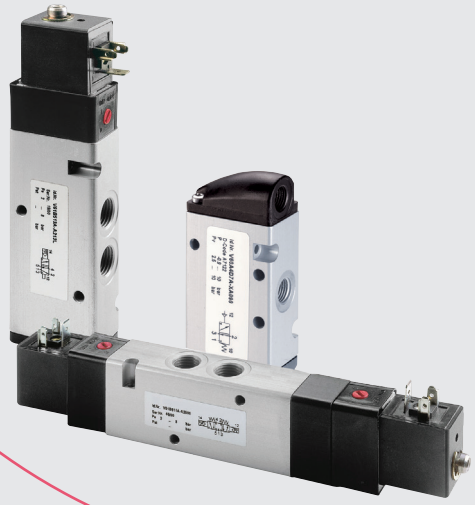
MANIFOLD Modelo	PLACAS FINAIS Modelo	Tamanho
		
CQM/22152/3/21		ISO 1
CQM/22253/3/21		ISO 2
CQM/22354/3/21		ISO 3
		
	CQM/22152/3/22	ISO 1
	CQM/22253/3/22	ISO 2
	CQM/22354/3/22	ISO 3

Acessórios

Conexão reta	Cotoveto	Silenciador	Disco de bloqueio	Plugs
				
C02250828	C02470828	–	FP 8382	–
C02251038	C02471038	–	FP 8482	–
C02251248	C02471248	–	FP 8582	–
C02251038	C02471038	T40B3800	–	16005 00 38
C02251248	C02471248	T40B4800	–	16005 00 48
–	–	T40B8800	–	16005 00 88

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a
opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

V60 SÉRIES



Saiba mais em
norgren.com

Válvulas em linha são provavelmente o estilo mais popular de válvula de controle, usadas na maioria de aplicações industriais simples. A série IMI Norgren V60 é uma das maiores linhas de válvulas em linha, com milhares de combinações de produtos.

Oferecendo alta vazão ao lado de um tamanho de corpo compacto, a série V60 pode receber fluxos de até o dobro dos fluxos nominais de modelos anteriores de válvulas de carretel similares. Não apenas simples – a série tambem inclui funções 2x3/2 em um único corpo, e versões de operação elétrica com "bobina geminada".

» Quatro tamanhos de válvulas, com vazões de 500 a 4.200 l/min, ao lado de tamanhos compactos de corpos e várias funções de válvulas, para atender a maioria dos requisitos – permite o uso de válvulas menores onde possivel, otimizando o espaço na máquina, melhorando a estética e reduzindo o estoque de manutenção e a necessidade de peças de reposição

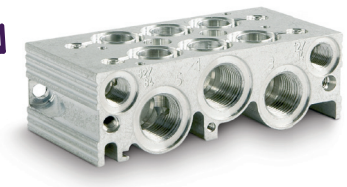
» Bobinas solenóide de rápida substituição, alternativas de atuador manual e opção de exaustão canalizada – altamente adaptável, fácil de usar nas operações de comissionamento ou manutenção e podem ser usadas em situações onde a contaminação pelo ar de exaustão poderia ser prejudicial

» Sistemas de base manifold permite a montagem de válvulas em aplicações mais complexas. Vários tipos de válvulas podem ser usados em uma única montagem, alimentada com várias pressões – flexivel e custo efetivo, com economia de tempo de instalação e custos de componentes



Alta vazão para cada tamanho de corpo

Sistema manifold



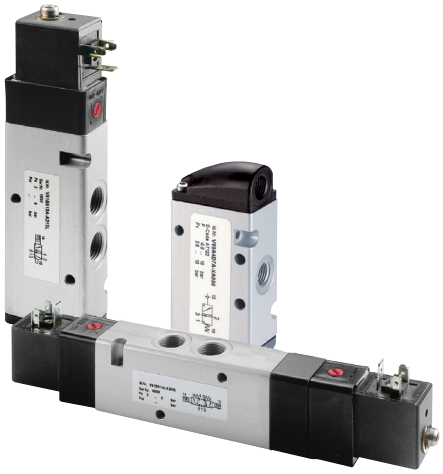
Opções de piloto pneumático



IMI

VÁLVULAS EM LINHA Série V60 ... 63

3/2, 5/2, 5/3 e 2 x 3/2 atuadas por solenóide G 1/8 a G 1/2



- Alta vazão
- Baixo consumo de energia (2 W)
- Operada por piloto solenoide ou ar, as válvulas podem também ser montadas em manifold para aplicações mais complexas

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido, filtrado a 50µm, lubrificado ou não lubrificado

Pressão de operação:
8 bar máx., veja tabelas individuais

Vazão:
500 – 4200 l/min

Tensão:
24 V c.c., 220 V c.a. (outras opções disponíveis)

Temperatura ambiente e do fluido:
-10°C a +50°C
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Materiais

Corpo/sub-base:
Alumínio

Carretel softseal:
NBR/aço inox

Molas:
Aço inox

Modelos – Válvulas 3/2

ATUADA POR SOLENÓIDE, SUPRIMENTO INTERNO DO PILOTO, BOBINA 22MM PADRÃO INDUSTRIAL							
Corpo atuador manual - empurrar	Acionamento	Conexão	Vazão (l/min)	Pressão de operação (bar)	Desenho No.	Bobina 24 Vcc	Plug básico
							
V60A413A-A2000	Sol/Ar Mola	G1/8	750	2 ... 8	1	QM/48/13J/21	M/P19063
V61B413A-A2000	Sol/Ar Mola	G1/4	1300	2 ... 8	1	QM/48/13J/21	M/P19063
V62C413A-A2000	Sol/Ar Mola	G3/8	2600	2 ... 8	1	QM/48/13J/21	M/P19063
V63D413A-A2000	Sol/Ar Mola	G1/2	4200	2 ... 8	4	QM/48/13J/21	M/P19063
V60A411A-A2000	Sol/Sol	G1/8	750	1,5 ... 8	3	QM/48/13J/21	M/P19063
V61B411A-A2000	Sol/Sol	G1/4	1300	1,5 ... 8	3	QM/48/13J/21	M/P19063
V62C411A-A2000	Sol/Sol	G3/8	2600	1,5 ... 8	3	QM/48/13J/21	M/P19063
V63D411A-A2000	Sol/Sol	G1/2	4200	1,5 ... 8	6	QM/48/13J/21	M/P19063

Nota: Versões com retorno mecânico por mola também estão disponíveis. Entre em contato com a Equipe IMI Norgren para mais informações.

Acessórios

Conexão reta	Cotovelo	Silenciador
		
C02250618	C02470618	T40B1800
C02250828	C02470828	T40B2800
C02251038	C02471038	T40B3800
C02251248	C02471248	T40B4800
C02250618	C02470618	T40B1800
C02250828	C02470828	T40B2800
C02251038	C02471038	T40B3800
C02251248	C02471248	T40B4800

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

VÁLVULAS EM LINHA Série V60 ... 63

Atuadas por solenóide 3/2, 5/2, 5/3 e 2 x 3/2

Modelos – Válvulas 5/2

ATUADA POR SOLENÓIDE, SUPRIMENTO INTERNO DO PILOTO, BOBINA 22MM PADRÃO INDUSTRIAL							
Corpo atuador manual - empurrar	Acionamento	Conexão	Vazão (l/min)	Pressão de operação (bar)	Desenho No.	Bobina 24 Vcc	Plug básico
							
V60A513A-A2000	Sol/Ar Mola	G1/8	750	2 ... 8	8	QM/48/13J/21	M/P19063
V61B513A-A2000	Sol/Ar Mola	G1/4	1300	2 ... 8	8	QM/48/13J/21	M/P19063
V62C513A-A2000	Sol/Ar Mola	G3/8	2600	2 ... 8	8	QM/48/13J/21	M/P19063
V63D513A-A2000	Sol/Ar Mola	G1/2	4200	2 ... 8	11	QM/48/13J/21	M/P19063
V60A511A-A2000	Sol/Sol	G1/8	750	2 ... 8	10	QM/48/13J/21	M/P19063
V61B511A-A2000	Sol/Sol	G1/4	1300	2 ... 8	10	QM/48/13J/21	M/P19063
V62C511A-A2000	Sol/Sol	G3/8	2600	2 ... 8	10	QM/48/13J/21	M/P19063
V63D511A-A2000	Sol/Sol	G1/2	4200	2 ... 8	13	QM/48/13J/21	M/P19063

Nota: Versões com retorno mecânico por mola também estão disponíveis. Entre em contato com a Equipe IMI Norgren para mais informações.

Acessórios

Conexão reta	Cotovelo	Silenciador
		
C02250618	C02470618	T40B1800
C02250828	C02470828	T40B2800
C02251038	C02471038	T40B3800
C02251248	C02471248	T40B4800
C02250618	C02470618	T40B1800
C02250828	C02470828	T40B2800
C02251038	C02471038	T40B3800
C02251248	C02471248	T40B4800

Modelos – 5/3 Válvulas

ATUADA POR SOLENÓIDE, SUPRIMENTO INTERNO DO PILOTO, BOBINA 22MM PADRÃO INDUSTRIAL							
Corpo atuador manual - empurrar	Acionamento	Conexão	Vazão (l/min)	Pressão de operação (bar)	Desenho No.	Bobina 24 Vcc	Plug básico
							
V60A611A-A2000	Sol/Sol CF	G1/8	500	3 ... 8	14	QM/48/13J/21	M/P19063
V61B611A-A2000	Sol/Sol CF	G1/4	950	3 ... 8	14	QM/48/13J/21	M/P19063
V62C611A-A2000	Sol/Sol CF	G3/8	1900	3 ... 8	14	QM/48/13J/21	M/P19063
V63D611A-A2000	Sol/Sol CF	G1/2	2200	2,5 ... 8	15	QM/48/13J/21	M/P19063
V60A711A-A2000	Sol/Sol CN	G1/8	500	3 ... 8	14	QM/48/13J/21	M/P19063
V61B711A-A2000	Sol/Sol CN	G1/4	950	3 ... 8	14	QM/48/13J/21	M/P19063
V62C711A-A2000	Sol/Sol CN	G3/8	1900	3 ... 8	14	QM/48/13J/21	M/P19063
V63D711A-A2000	Sol/Sol CN	G1/2	2200	2,5 ... 8	15	QM/48/13J/21	M/P19063
V60A811A-A2000	Sol/Sol CP	G1/8	500	3 ... 8	14	QM/48/13J/21	M/P19063
V61B811A-A2000	Sol/Sol CP	G1/4	950	3 ... 8	14	QM/48/13J/21	M/P19063
V62C811A-A2000	Sol/Sol CP	G3/8	1900	3 ... 8	14	QM/48/13J/21	M/P19063

CF = Centro fechado, CN = Centro negativo, CP = Centro positivo

Acessórios

Conexão reta	Cotovelo	Silenciador
		
C02250618	C02470618	T40B1800
C02250828	C02470828	T40B2800
C02251038	C02471038	T40B3800
C02251248	C02471248	T40B4800
C02250618	C02470618	T40B1800
C02250828	C02470828	T40B2800
C02251038	C02471038	T40B3800
C02251248	C02471248	T40B4800
C02250618	C02470618	T40B1800
C02250828	C02470828	T40B2800
C02251038	C02471038	T40B3800

Códigos de voltagem e bobinas de reposição

BOBINA 22MM PADRÃO INDUSTRIAL			
Modelo	Tensão	Modelo Bobina	Potência part/serviço
QM/48/12J/21	12 Vcc	12C	2 W
QM/48/13J/21	24 Vcc	13C	2 W
QM/48/18J/21	110/120 VAC 50/60 Hz	18C	4/2,5 VA
QM/48/19J/21	220/240 VAC 50/60 Hz	19C	6/5 VA

Os plugs conectores devem ser solicitados separadamente. Outras voltagens disponíveis, chame sua Equipe IMI Norgren.

Modelos – Sistema Manifold

PARA VÁLVULAS 2 X3/2, 5/2, 5/3, OPERADAS POR SOLENÓIDE			
V60	V61	V62	Número de estações
			
2221002000000000	2221102000000000	2221202000000000	2
2221003000000000	2221103000000000	2221203000000000	3

Não adequado para válvulas 3/2



Links IMI Norgren

Cabos e Conectores

Para a seleção completa de cabos e plugs 22mm Padrão Industrial ou DIN EN175301-803 Forma B
Veja página 115

VÁLVULAS EM LINHA Série V60 ... 63

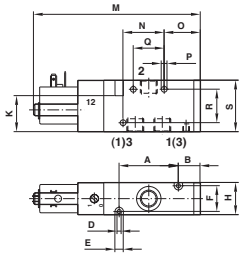
Atuadas por solenóide 3/2, 5/2, 5/3 e 2 x 3/2

Dimensões

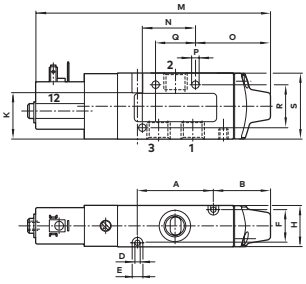
Des. No.	Tipo	A	B	D	E	F	H	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1	V60	35	17	3,2	6,5	17	22	28	–	114	25	25	4,5	18	26	35
1	V61	46	20	3,2	6,5	20	25	28	–	132,5	32	31	4,5	24	26	40
1	V62	54	21	4,5	8	28	34	44	–	145	12	36	4,5	26	36	55
2	V60	35	27,4	3,2	6,5	17	17	28	–	125	25	35,9	4,5	18	26	35
2	V61	46	34,5	3,2	6,5	20	20	28	–	147	32	45,5	4,5	24	26	40
2	V62	54	43	4,5	8	28	28	44	–	166	26	58	4,5	26	36	55
3	V60	35	–	3,2	6,5	17	17	28	160	–	25	–	4,5	18	26	35
3	V61	46	–	3,2	6,5	20	20	28	179	–	32	–	4,5	24	26	40
3	V62	54	–	4,5	8	28	28	44	194	–	12	–	4,5	26	36	55
4	V63	Dimensões no desenho														
4	V63	Dimensões no desenho														
6	V63	Dimensões no desenho														
7	V60	50	–	3,2	6,5	17	22	28	175	–	25	–	4,5	33,6	26	35
7	V61	66	–	3,2	6,5	20	25	28	199	–	32	–	4,5	44	26	40
7	V62	78	–	4,5	8	28	34	44	218	–	12	–	4,5	26	36	55

Des. No.	Tipo	A	B	D	E	F	H	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
8	V60	50	17	3,2	6,5	17	22	28	–	129	25	25	4,5	33,6	26	35
8	V61	66	20	3,2	6,5	20	25	28	–	152,5	32	31	4,5	44	26	40
8	V62	78	21	4,5	8	28	34	44	–	170	12	60	4,5	26	36	55
9	V60	50	17	3,2	6,5	17	22	28	–	140	25	35,7	4,5	33,6	26	35
9	V61	66	34,5	3,2	6,5	20	25	28	–	167	32	45,5	4,5	44	26	40
9	V62	78	43	4,5	8	28	34	44	–	191	12	82	4,5	26	36	55
10	V60	50	–	3,2	6,5	17	22	28	–	–	25	–	4,5	33,6	26	35
10	V61	66	–	3,2	6,5	20	25	28	–	–	32	–	4,5	44	26	40
10	V62	78	–	4,5	8	28	34	44	–	–	12	–	4,5	26	36	55
11	V63	Dimensões no desenho														
12	V63	Dimensões no desenho														
13	V63	Dimensões no desenho														
14	V60	50	–	3,2	6,5	17	22	28	–	189	25	84,5	4,5	33,6	26	35
14	V61	66	–	3,2	6,5	20	25	28	–	217	32		4,5	44	26	40
14	V62	78	–	4,5	8	28	34	44	–	241	12	132	4,5	26	36	55
15	V63	Dimensões no desenho														

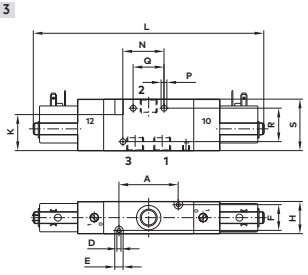
1



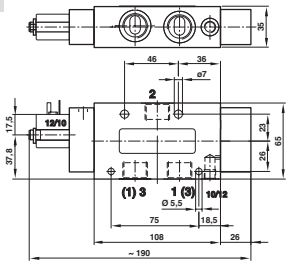
2



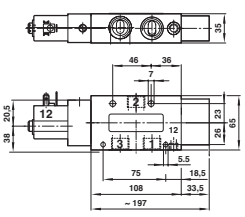
3



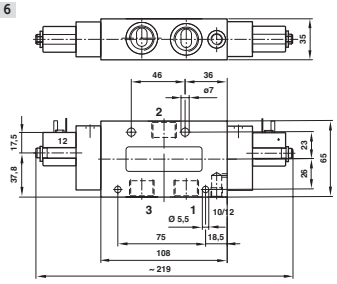
4



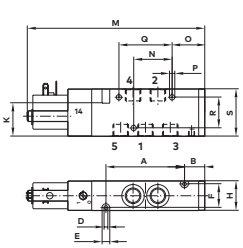
5



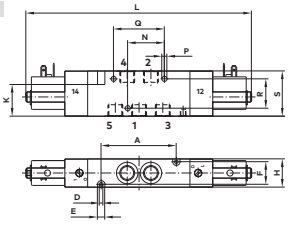
6



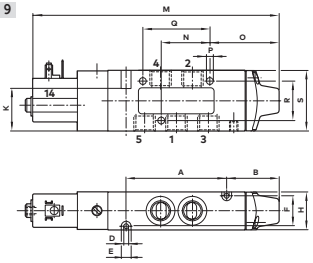
8



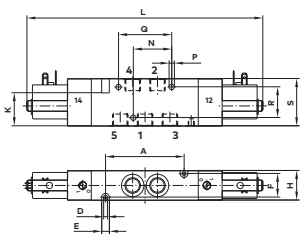
7



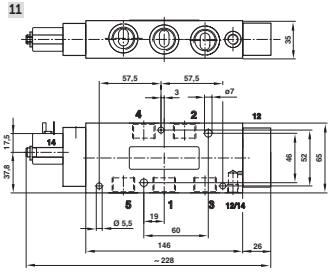
9



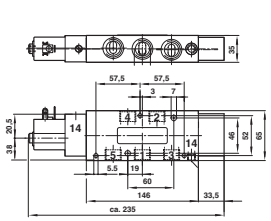
10



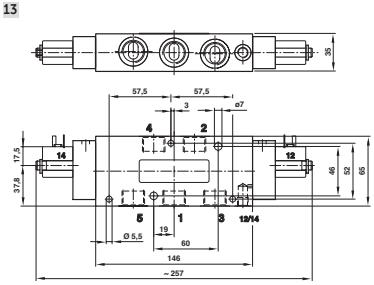
11



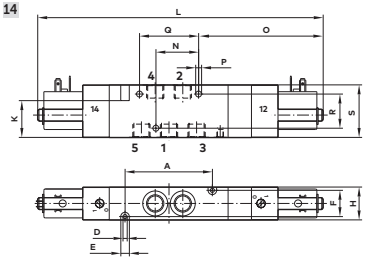
12



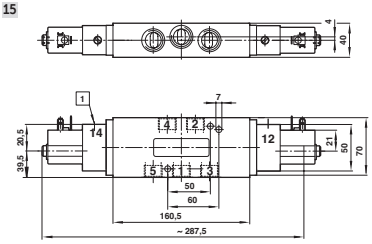
13



14



15



Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a
opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

VÁLVULAS EM LINHA Série V60 ... 63

Atuadas por solenóide 3/2, 5/2, 5/3 e 2 x 3/2

Válvulas 3/2 vias atuadas por piloto de ar

Modelo	Função		Conexão	Vazão (l/min)	Pressão de operação (bar)	Pressão de piloto (bar)	Des. No.
							
V60A4D7A-X5090	NF	Ar/Mola	G1/8	750	-0,9...10	2,5...10	16
V60A4DDA-X5020	NF	Ar/Ar	G1/8	750	-0,9...10	1,5...10	18
V61B4D7A-X5090	NF	Ar/Mola	G1/4	1300	-0,9...10	2,5...10	16
V61B4DDA-X5020	NF	Ar/Ar	G1/4	1300	-0,9...10	1,5...10	18

Acessórios

Conexão reta	Cotovelo	Conexão de piloto	Silenciador
			
C02250618	C02470618	C02250405	T40B1800
C02250618	C02470618	C02250405	T40B1800
C02250828	C02470828	C02250405	T40B2800
C02250828	C02480828	C02250405	T40B2800

Dimensões

Des. No.	Tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
16	V60	35	27,4	–	3,2	6,5	17	G1/8	22	16,2	28	–	90	25	35,9	4,5	18	26	35	18,6	M5
16	V61	46	34,5	–	3,2	6,5	20	G1/4	25	21	28	–	110	32	45,5	4,5	24	26	40	20,2	M5
18	V60	35	27,4	–	3,2	6,5	17	G1/8	22	16,2	28	89	–	25	35,6	4,5	18	26	35	18,6	M5
18	V61	46	29	–	3,2	6,5	20	G1/4	25	21	28	104	–	32	40	4,5	24	26	40	20,2	M5

Válvulas 5/2 vias atuadas por piloto de ar

Modelo	Acionamento	Conexão	Vazão (l/min)	Pressão de operação (bar)	Pressão de piloto (bar)	Des. No.
						
V60A5D7A-X5090	Ar/Mola	G1/8	750	-0,9...10	2,5...10	22
V60A5DDA-X5020	Ar/Ar	G1/8	1300	-0,9...10	1,5...10	23
V61B5D7A-X5090	Ar/Mola	G1/4	750	-0,9...10	2,5...10	22
V61B5DDA-X5020	Ar/Ar	G1/4	1300	-0,9...10	1,5...10	23

Acessórios

Conexão reta	Cotovelo	Conexão de piloto	Silenciador
			
C02250618	C02470618	C02250405	T40B1800
C02250618	C02470618	C02250405	T40B1800
C02250828	C02470828	C02250405	T40B2800
C02250828	C02480828	C02250405	T40B2800

Dimensões

Des. No.	Tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
22	V60	50	27,5	16,2	3,2	6,5	17	G1/8	22	32,4	28	–	105	25	35,7	4,5	44	26	35	18,7	M5
22	V61	66	34,5	21	3,2	6,5	20	G1/4	25	42	28	–	130	32	45,5	4,5	26	26	40	20,2	M5
23	V60	50	27,3	16,2	3,2	6,5	17	G1/8	22	32,4	28	104,5	–	25	35,5	4,5	44	26	35	18,7	M5
23	V61	66	29	21	3,2	6,5	20	G1/4	25	42	28	124	–	32	40	4,5	26	26	40	20,2	M5

VÁLVULAS EM LINHA Série V60 ... 63

Atuadas por solenóide 3/2, 5/2, 5/3 e 2 x 3/2

Válvulas pilotadas 5/3 vias

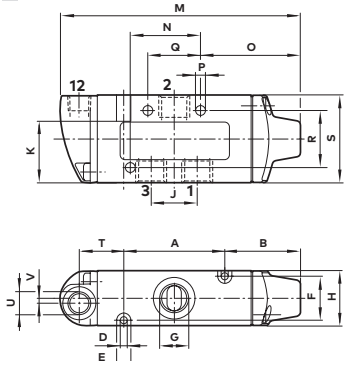
Acessórios

Modelo	Acionamento	Conexão	Vazão (l/min)	Pressão de operação (bar)	Pressão de piloto (bar)	Des. No.	Conexão reta	Cotovelo	Conexão de piloto	Silenciador
										
V60A6DDA-X5020	Ar/Ar	G1/8	500	-0,9...10	3...10	24	C02250618	C02470618	C02250405	T40B1800
V61B6DDA-X5020	Ar/Ar	G1/4	950	-0,9...10	3...10	24	C02250828	C02470828	C02250405	T40B2800
V60A7DDA-X5020	Ar/Ar	G1/8	500	-0,9...10	3...10	24	C02250618	C02470618	C02250405	T40B1800
V61B7DDA-X5020	Ar/Ar	G1/4	950	-0,9...10	3...10	24	C02250828	C02470828	C02250405	T40B2800
V60A8DDA-X5020	Ar/Ar	G1/8	500	-0,9...10	3...10	24	C02250618	C02470618	C02250405	T40B1800
V61B8DDA-X5020	Ar/Ar	G1/4	950	-0,9...10	3...10	24	C02250828	C02470828	C02250405	T40B2800

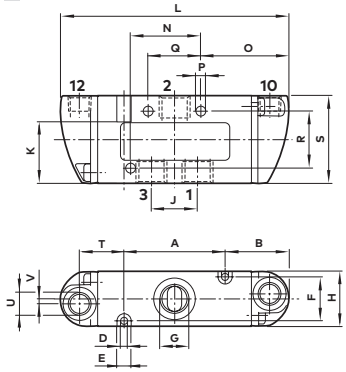
Dimensões

Des. No.	Tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
24	V60	50	41,3	16,2	3,2	6,5	17	G1/8	22	32,4	28	118,5	–	25	49,5	4,5	44	26	35	18,7	M5
24	V61	66	52	21	3,2	6,5	20	G1/4	25	42	28	147	–	32	63	4,5	26	26	40	20,2	M5

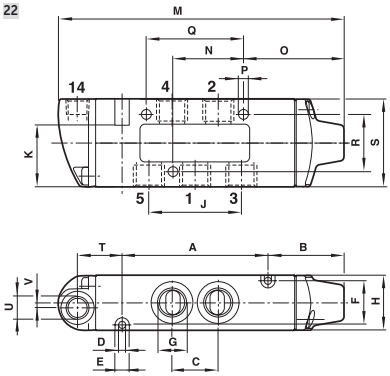
16



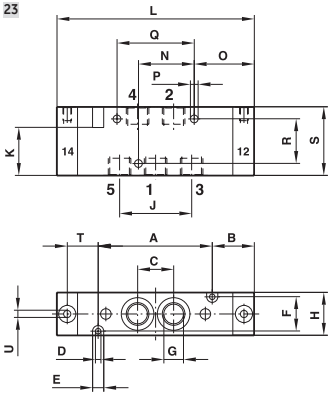
18

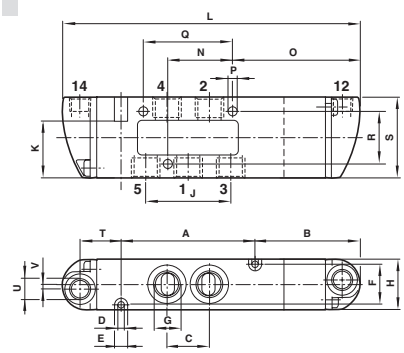


22



23





Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a
opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

VÁLVULAS EM LINHA Série V50 ... 53
3/2, 5/2 e 5/3. Atuadas por solenóide G1/8 ... G1/2



- Válvulas em linha de alta vazão
- Projeto robusto e compacto
- Opções de montagens flexíveis em linha e manifold

Materiais

Corpo/sub-base: Liga de alumínio fundido ou liga de alumínio

Softseal spool: NBR/liga de alumínio

Molas: Aço inox

Características Técnicas

Fluido: Ar comprimido, filtrado a 40µm, lubrificado ou não lubrificado

Pressão de operação: 8 bar máx.

Vazão: 270 – 2480 l/min

Tensão: 24 V c.c. (outras opções disponíveis)

Temperatura ambiente e do fluido:
-5°C a +50°C modelo solenóide
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Modelos

V50 – G1/8, Empurrar e girar A/M, DIN EN 175301-803 Form C*

Modelo	Função	Acionamento	Vazão	Desenho No.	Bobina 24 Vccz	Plug básico
						
V50A413A-A2000	3/2	Sol/Ar	480	1	V12958-A13	V10027-D00
V50A411A-A2000	3/2	Sol/Sol	480	3	V12958-A13	V10027-D00
V50A513A-A2000	5/2	Sol/Ar	480	5	V12958-A13	V10027-D00
V50A511A-A2000	5/2	Sol/Sol	480	7	V12958-A13	V10027-D00
V50A611A-A2000	5/3 CF	Sol/Sol	270	9	V12958-A13	V10027-D00
V50A711A-A2000	5/3 CN	Sol/Sol	270	9	V12958-A13	V10027-D00
V50A811A-A2000	5/3 CP	Sol/Sol	270	9	V12958-A13	V10027-D00

V51 – G1/4, Empurrar e girar A/M, 22mm Padrão Industrial*

Modelo	Função	Acionamento	Vazão	Desenho No.	Bobina 24 Vccz	Plug básico
V51B417A-A2000	3/2	Sol/Mola	1020	2	QM/48/13J/21	M/P19063
V51B411A-A2000	3/2	Sol/Sol	1020	4	QM/48/13J/21	M/P19063
V51B517A-A2000	5/2	Sol/Mola	1020	6	QM/48/13J/21	M/P19063
V51B511A-A2000	5/2	Sol/Sol	1020	8	QM/48/13J/21	M/P19063
V51B611A-A2000	5/3 CF	Sol/Sol	755	10	QM/48/13J/21	M/P19063
V51B711A-A2000	5/3 CN	Sol/Sol	755	10	QM/48/13J/21	M/P19063
V51B811A-A2000	5/3 CP	Sol/Sol	755	10	QM/48/13J/21	M/P19063

V52 – G3/8, Empurrar e girar A/M, 22mm Padrão Industrial*

Modelo	Função	Acionamento	Vazão	Desenho No.	Bobina 24 Vccz	Plug básico
V52C417A-A2000	3/2	Sol/Mola	1705	2	QM/48/13J/21	M/P19063
V52C411A-A2000	3/2	Sol/Sol	1705	4	QM/48/13J/21	M/P19063
V52C517A-A2000	5/2	Sol/Mola	1705	6	QM/48/13J/21	M/P19063
V52C511A-A2000	5/2	Sol/Sol	1705	8	QM/48/13J/21	M/P19063
V52C611A-A2000	5/3 CF	Sol/Sol	1190	11	QM/48/13J/21	M/P19063
V52C711A-A2000	5/3 CN	Sol/Sol	1190	11	QM/48/13J/21	M/P19063
V52C811A-A2000	5/3 CP	Sol/Sol	1190	11	QM/48/13J/21	M/P19063

V53 – G1/2, Empurrar e girar A/M, 22mm Padrão Industrial*

Modelo	Função	Acionamento	Vazão	Desenho No.	Bobina 24 Vccz	Plug básico
V53D417A-A2000	3/2	Sol/Mola	2480	2	QM/48/13J/21	M/P19063
V53D411A-A2000	3/2	Sol/Sol	2480	4	QM/48/13J/21	M/P19063
V53D517A-A2000	5/2	Sol/Mola	2480	6	QM/48/13J/21	M/P19063
V53D511A-A2000	5/2	Sol/Sol	2480	8	QM/48/13J/21	M/P19063
V53D611A-A2000	5/3 CF	Sol/Sol	1910	11	QM/48/13J/21	M/P19063
V53D711A-A2000	5/3 CN	Sol/Sol	1910	11	QM/48/13J/21	M/P19063
V53D811A-A2000	5/3 CP	Sol/Sol	1910	11	QM/48/13J/21	M/P19063

Acessórios

	Conexão reta	Cotovelo
		
T40B1800	C02250618	C02470618
T40B1800	C02250618	C02470618
T40B1800	C02250618	C02470618
T40B1800	C02250618	C02470618
T40B1800	C02250618	C02470618
T40B1800	C02250618	C02470618
T40B1800	C02250618	C02470618

	Conexão reta	Cotovelo
T40B2800	C02250828	C02470828
T40B2800	C02250828	C02470828
T40B2800	C02250828	C02470828
T40B2800	C02250828	C02470828
T40B2800	C02250828	C02470828
T40B2800	C02250828	C02470828
T40B2800	C02250828	C02470828

	Conexão reta	Cotovelo
T40B3800	C02251038	C02471038
T40B3800	C02251038	C02471038
T40B3800	C02251038	C02471038
T40B3800	C02251038	C02471038
T40B3800	C02251038	C02471038
T40B3800	C02251038	C02471038
T40B3800	C02251038	C02471038

	Conexão reta	Cotovelo
T40B4800	C02251248	C02471248
T40B4800	C02251248	C02471248
T40B4800	C02251248	C02471248
T40B4800	C02251248	C02471248
T40B4800	C02251248	C02471248
T40B4800	C02251248	C02471248
T40B4800	C02251248	C02471248

VÁLVULAS EM LINHA Série V50 ... 53

3/2, 5/2 e 5/3. Atuadas por solenóide G1/8 ... G1/2

Dimensões

Des. No.	Tipo	A	AB	AC	AD	B	C	D	E	F	G	H	M	N	Q	R	T	U	W
1	V50	99,5	13,5	–	15,5	65	15	3,2	55,5	27	5	3	108	23	3,2	6	13	18	16
2	V51	106,5	13,5	–	13,5	69	25	4,2	67	35	8,5	3	120	25	3,2	6	17	22,5	22
2	V52	126,5	13	–	15	89	26	4,5	73	46,5	39,5	4	139,5	41	4,5	8	23	30	22
2	V53	133	12,5	–	15	96	29	4,5	73	46,5	39,5	4	146	48	4,2	8	23	30	22
3	V50	144,5	36,5	29	27	76,5	15	3,2	55,5	27	5	3	161,5	23	3,2	6	13	18	16
4	V51	144,5	30,5	34	30,5	86	25	4,2	67	35	8,5	3	188	25	3,2	6	17	22,5	22
4	V52	182	31	44	33	107	26	4,5	73	46,5	39,5	4	208	41	4,5	8	23	30	22
4	V53	188	30,5	45	33	114	29	4,5	73	46,5	39,5	4	214	48	4,2	8	23	30	22

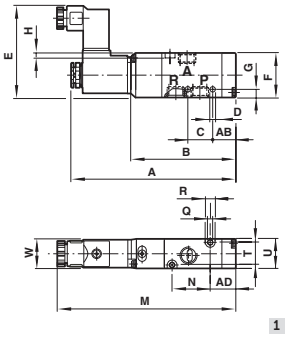
Des. No.	Type	A	B	C	D	E	F	G	H	M	N	Q	R	T	U	W
5	V50	110	76	14,5	3,2	54	27	5	3	118,5	34	3,2	6	13	18	16
6	V51	118,5	81	20	4,2	67	35	7	3	132	38	3,2	6	17	22,5	22
6	V52	145,5	108	26	5,5	73	46,5	4,5	4	158,5	13	4,5	8	23	30	22
6	V53	157	120	29	4,5	73	46,5	7	4	170	72	4,2	8	23	30	22
7	V50	155	87	14,5	3,2	55	27	5	3	172	34	3,2	6	13	18	16
8	V51	173	98	20	4,2	67	35	7	3	200	38	3,2	6	17	22,5	22
8	V52	201	126	26	5,5	73	46,5	4,5	4	228	13	4,5	8	23	30	22
8	V53	212	138	29	4,5	73	46,5	7	4	238	72	4,2	8	23	30	22
9	V50	164	96	14,5	3,2	55	27	5	3	181	34	3,2	6	13	18	16
10	V51	194	119	20	4,2	67	35	7	3	221	38	3,2	6	17	22,5	22
11	V52	254,5	179,5	26	5,5	73	46,5	4,5	4	281,5	13	4,5	8	23	30	22
11	V53	265,5	191,5	29	4,5	73	46,5	7	4	291,5	72	4,2	8	23	30	22

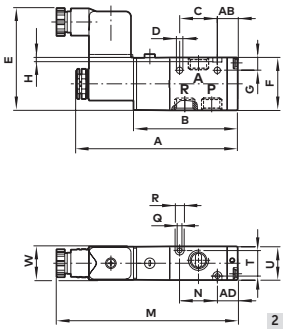


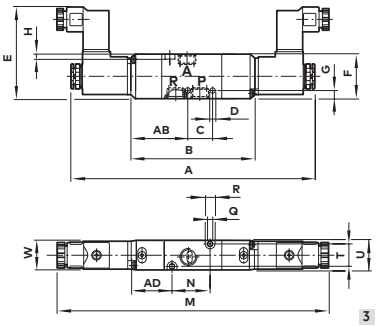
Links IMI Norgren

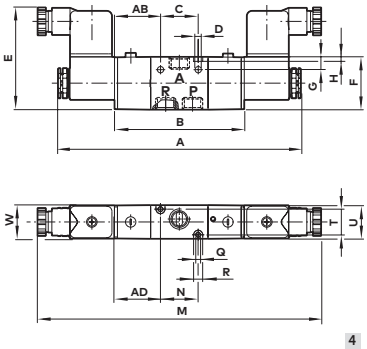
Válvulas V50...V53

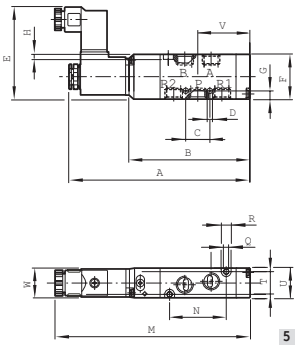
São fornecidas com conectores básicos de terminais como padrão.
Para uma seleção complementar de cabos e conectores, veja página 114

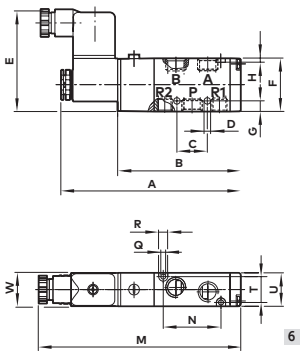








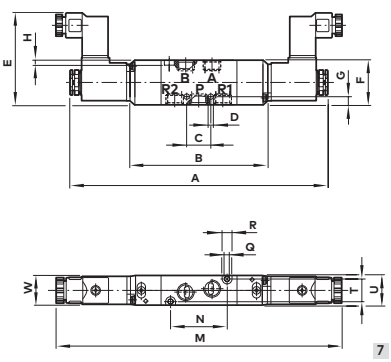




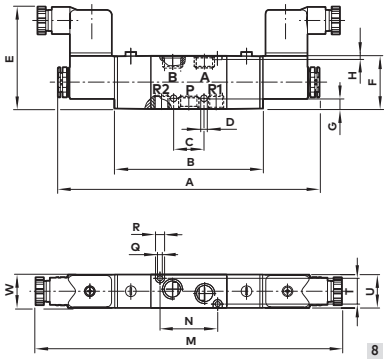
Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a
opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

VÁLVULAS EM LINHA Série V50 ... 53

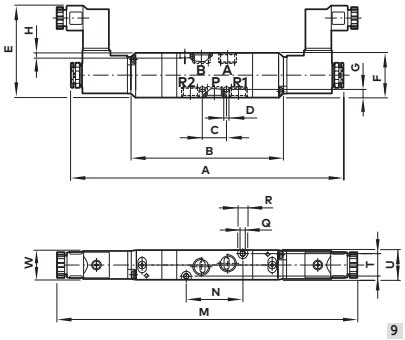
3/2, 5/2 e 5/3. Atuadas por solenóide G1/8 ... G1/2



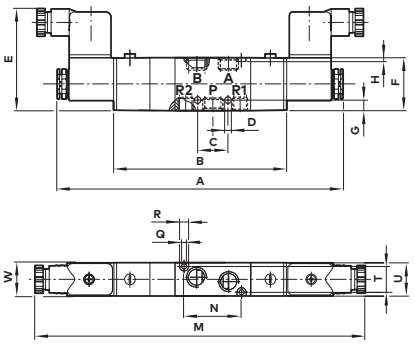
7



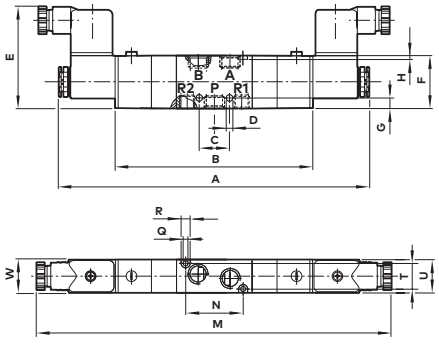
8



9



10



11

Códigos de voltagem e bobinas de reposição

V50 – DIN EN 175301-803 FORMA C			
Modelo	**Tensão**	**Modelo Bobina**	**Potência part/serviço**
V12958-A12	12 V c.c.	12C	2,5 W
V12958-A13	24 V c.c.	13C	2,5 W
V12958-A18	110/120 VAC 50/60 Hz	18C	4,8/3,6 VA
V12958-A19	220/240 VAC 50/60 Hz	19C	4,8/3,6 VA

V51...V53 – 22MM PADRÃO INDUSTRIAL			
Modelo	**Tensão**	**Modelo Bobina**	**Potência part/serviço**
QM/48/12J/21	12 V c.c.	12C	2 W
QM/48/13J/21	24 V c.c.	13C	2 W
QM/48/18J/21	110/120 VAC 50/60 Hz	18C	4/2,5 VA
QM/48/19J/21	220/240 VAC 50/60 Hz	19C	6/5 VA

Os plugs conectores devem ser solicitados separadamente. Outras voltagens disponíveis, chame sua Equipe IMI Norgren.

VÁLVULAS EM LINHA Série V50 ... 53

3/2, 5/2 e 5/3. Atuadas por solenóide G1/8 ... G1/2

Válvulas 3/2 vias atuadas por piloto de ar

Modelo	Função	Acionamento	Conexão	Vazão (l/min)	Pressão de Operação (bar)	Pressão de Piloto (bar)	Des. No.
V50A4D3A-XA090	3/2	Ar/Mola	G1/8	480	0 ... 8	1,5 ... 8	12
V51B4D7A-XA090	3/2	Ar/Mola	G1/4	1020	0 ... 8	1,5 ... 8	13
V52C4D7A-XA090	3/2	Ar/Mola	G3/8	1705	0 ... 8	2 ... 8	13
V53D4D7A-XA090	3/2	Ar/Mola	G1/2	2480	0 ... 8	2 ... 8	13
V50A4DDA-XA020	3/2	Ar/Ar	G1/8	480	0 ... 8	1,5 ... 8	14
V51B4DDA-XA020	3/2	Ar/Ar	G1/4	1020	0 ... 8	1,5 ... 8	15
V52C4DDA-XA020	3/2	Ar/Ar	G3/8	1705	0 ... 8	2 ... 8	15
V53D4DDA-XA020	3/2	Ar/Ar	G1/2	2480	0 ... 8	2 ... 8	15

Válvulas 5/2 vias atuadas por piloto de ar

Modelo	Função	Acionamento	Conexão	Vazão (l/min)	Pressão de Operação (bar)	Pressão de Piloto (bar)	Des. No.
V50A5D3A-XA090	5/2	Ar/Ar mola	G1/8	480	0 ... 8	1,5 ... 8	16
V51B5D7A-XA090	5/2	Ar/Mola	G1/4	1020	0 ... 8	1,5 ... 8	17
V52C5D7A-XA090	5/2	Ar/Mola	G3/8	1705	0 ... 8	2 ... 8	17
V53D5D7A-XA090	5/2	Ar/Mola	G1/2	2480	0 ... 8	2 ... 8	17
V50A5DDA-XA020	5/2	Ar/Ar	G1/8	480	0 ... 8	1,5 ... 8	18
V51B5DDA-XA020	5/2	Ar/Ar	G1/4	1020	0 ... 8	1,5 ... 8	19
V52C5DDA-XA020	5/2	Ar/Ar	G3/8	1705	0 ... 8	2 ... 8	19
V53D5DDA-XA020	5/2	Ar/Ar	G1/2	2480	0 ... 8	2 ... 8	19

Válvulas 5/3 vias atuadas por piloto de ar

Modelo	Função	Acionamento	Conexão	Vazão (l/min)	Pressão de Operação (bar)	Pressão de Piloto (bar)	Des. No.
V50A6DDA-XA020	5/3 CF	Ar/Ar	G1/8	270	0 ... 8	1,5 ... 8	20
V51B6DDA-XA020	5/3 CF	Ar/Ar	G1/4	755	0 ... 8	1,5 ... 8	21
V52C6DDA-XA020	5/3 CF	Ar/Ar	G3/8	1190	0 ... 8	2 ... 8	22
V53D6DDA-XA020	5/3 CF	Ar/Ar	G1/2	1910	0 ... 8	2 ... 8	22
V50A7DDA-XA020	5/3 CN	Ar/Ar	G1/8	270	0 ... 8	1,5 ... 8	20
V51B7DDA-XA020	5/3 CN	Ar/Ar	G1/4	755	0 ... 8	1,5 ... 8	21
V52C7DDA-XA020	5/3 CN	Ar/Ar	G3/8	22	0 ... 8	2 ... 8	22
V53D7DDA-XA020	5/3 CN	Ar/Ar	G1/2	22	0 ... 8	2 ... 8	22
V50A8DDA-XA020	5/3 CP	Ar/Ar	G1/8	20	0 ... 8	1,5 ... 8	20
V51B8DDA-XA020	5/3 CP	Ar/Ar	G1/4	21	0 ... 8	1,5 ... 8	21
V52C8DDA-XA020	5/3 CP	Ar/Ar	G3/8	22	0 ... 8	2 ... 8	22
V53D8DDA-XA020	5/3 CP	Ar/Ar	G1/2	22	0 ... 8	2 ... 8	22

CF = Todos os orifícios bloqueados, CN = Exaustão central aberta, CP = Pressão central aberta.

Modelos – Manifolds

Estações	Tipo de válvula	Modelo V50	Conexão	Placa cega	Modelo V51	Conexão	Placa cega	Modelo V52	Conexão	Placa cega	Modelo V53	Conexão	Placa cega
2	3/2	V50A302	G1/4	V500351	V51B302	G1/4	V510351	V52C302	G3/8	V520351	V53D302	G1/2	V530351
4	3/2	V50A304	G1/4	V500351	V51B304	G1/4	V510351	V52C304	G3/8	V520351	V53D304	G1/2	V530351
6	3/2	V50A306	G1/4	V500351	V51B306	G1/4	V510351	V52C306	G3/8	V520351	V53D306	G1/2	V530351
8	3/2	V50A308	G1/4	V500351	V51B308	G1/4	V510351	V52C308	G3/8	V520351	V53D308	G1/2	V530351
10	3/2	V50A310	G1/4	V500351	V51B310	G1/4	V510351	V52C310	G3/8	V520351	V53D310	G1/2	V530351
2	5/2	V50A502	G1/4	V500551	V51B502	G1/4	V510551	V52C502	G3/8	V520551	V53D502	G1/2	V530551
4	5/2	V50A504	G1/4	V500551	V51B504	G1/4	V510551	V52C504	G3/8	V520551	V53D504	G1/2	V530551
6	5/2	V50A506	G1/4	V500551	V51B506	G1/4	V510551	V52C506	G3/8	V520551	V53D506	G1/2	V530551
8	5/2	V50A508	G1/4	V500551	V51B508	G1/4	V510551	V52C508	G3/8	V520551	V53D508	G1/2	V530551
10	5/2	V50A510	G1/4	V500551	V51B510	G1/4	V510551	V52C510	G3/8	V520551	V53D510	G1/2	V530551

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a
opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

VÁLVULAS EM LINHA Série V50 ... 53

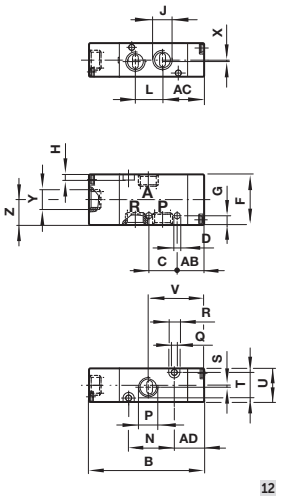
3/2, 5/2 e 5/3. Atuadas por solenóide G1/8 ... G1/2

Dimensões

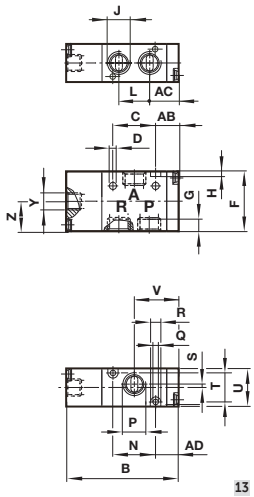
Des. No.	Tipo	AB	AC	AD	B	C	D	F	G	H	J	L	N	P	Q	R	S	T	U	V	X	Y	Z
12	V50	13,5	21,5	15,5	61,5	15	3,2	27	5	3	1/8"	14,5	23	1/8"	3,2	6	1	13	18	29,5	0,5	1/8"	13,5
13	V51	13,5	17	13,5	65,5	25	4,2	35	8,5	3	1/4"	18	25	1/4"	3,2	6	2	17	22,5	26	–	1/8"	17,5
13	V52	13	26	15	87	26	4,5	46,5	39,5	4	3/8"	26	41	3/8"	4,5	8	–	23	30	41	–	1/8"	17
13	V53	12,5	27	15	94	29	4,5	46,5	39,5	4	1/2"	29	48	1/2"	4,2	8	2,5	23	30	40,5	–	1/8"	17
14	V50	13,5	21,5	15,5	69	15	3,2	27	5	3	1/8"	14,5	23	1/8"	3,2	6	1	13	18	29,5	0,5	1/8"	13,5
15	V51	13,5	17	13,5	79	25	4,2	35	8,5	3	1/4"	18	25	1/4"	3,2	6	2	17	22,5	26	–	1/8"	17,5
15	V52	13	26	15	103	26	4,5	46,5	39,5	4	3/8"	26	41	3/8"	4,5	8	–	23	30	41	–	1/8"	17
15	V53	12,5	27	15	110	29	4,5	46,5	39,5	4	1/2"	29	48	1/2"	4,2	8	2,5	23	30	40,5	–	1/8"	17

Des. No.	Tipo	B	C	D	F	G	H	J	K	L	N	L	O	P	Q	R	S	T	U	V	Y	Z
16	V50	72,5	14,5	3,2	27	5	3	1/8"	1/8"	29	34	14,5	16	1/8"	3,2	6	2	13	18	32,5	1/8"	13,5
17	V51	77,5	20	4,2	35	7	3	1/4"	1/8"	36	38	18	21	1/4"	3,2	6	3	17	22,5	32	1/8"	17,5
17	V52	106	26	5,5	46,5	4,5	4	3/8"	3/8"	52	13	26	30	3/8"	4,5	8	–	23	30	45	1/8"	17
17	V53	118	29	4,5	46,5	7	4	1/2"	1/2"	58	72	29	28	1/2"	4,2	8	4,5	23	30	51	1/8"	17
18	V50	80	14,5	3,2	27	5	3	1/8"	1/8"	29	34	16	1/8"	3,2	6	2	13	18	1/8"	13,5		
19	V51	91	20	4,2	35	7	3	1/4"	1/8"	36	38	21	1/4"	3,2	6	3	17	22,5	1/8"	17,5		
19	V52	122	26	5,5	46,5	4,5	4	3/8"	3/8"	52	13	30	3/8"	4,5	8	–	23	30	1/8"	17		
19	V53	134	29	4,5	46,5	7	4	1/2"	1/2"	58	72	28	1/2"	4,2	8	4,5	23	30	1/8"	17		

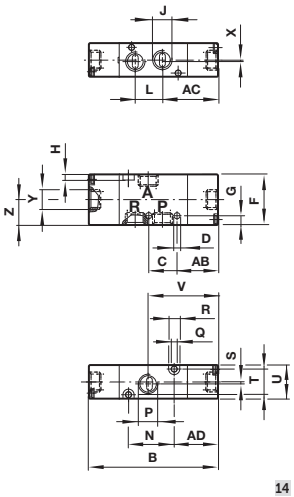
Des. No.	Tipo	B	C	D	F	G	H	J	K	L	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	Y	Z
12	V50	89	14,5	3,2	27	5	3	1/8"	1/8"	29	34	16	1/8"	3,2	6	2	13	18	40	1/8"	13,5
13	V51	112	20	4,2	35	7	3	1/4"	1/8"	36	38	21	1/4"	3,2	6	3	17	22,5	45,5	1/8"	17,5
13	V52	175,5	26	5,5	46,5	4,5	4	3/8"	3/8"	52	13	30	3/8"	4,5	8	–	23	30	87,5	1/8"	17
13	V53	187,5	29	4,5	46,5	7	4	1/2"	1/2"	58	72	28	1/2"	4,2	8	4,5	23	30	93,5	1/8"	17



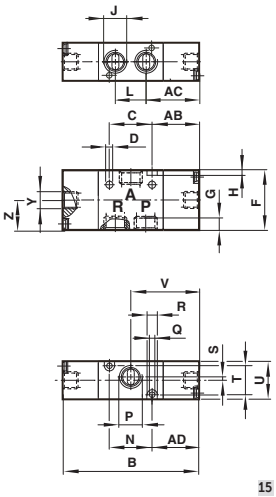
12



13



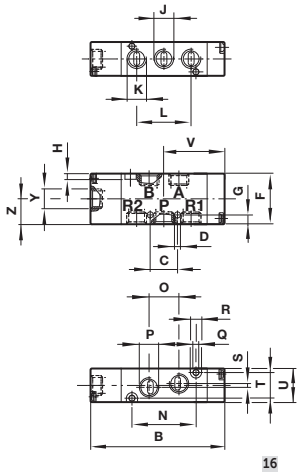
14



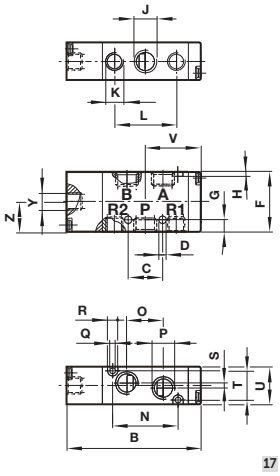
15

VÁLVULAS EM LINHA Série V50 ... 53

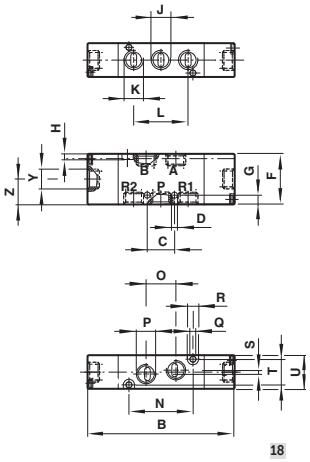
3/2, 5/2 e 5/3. Atuadas por solenóide G1/8 ... G1/2



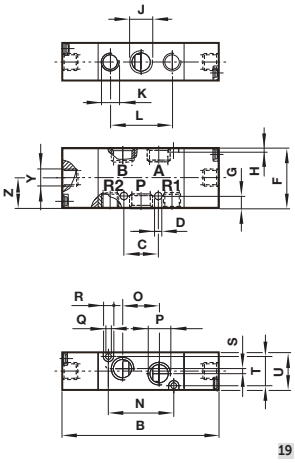
16



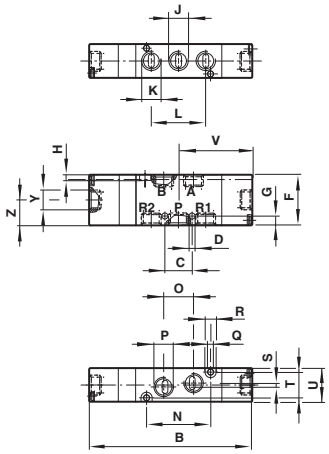
17

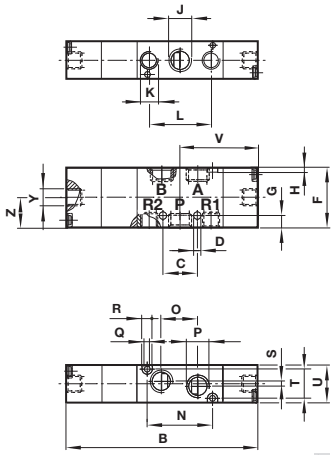


18

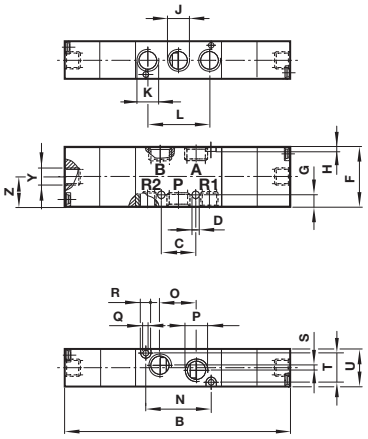


19





21



22

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a
opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

SÉRIE SUPER X



Saiba mais em
norgren.com

Lançada há quase 50 anos atrás, e ainda uma das linhas mais populares na indústria de válvulas manuais e mecânicas, a Super X foi originalmente conhecida como série “Enots integral”.

Fortes, robustas e confiáveis, elas empregam uma combinação de operadores customizados e estilo elétricos, em um sistema de corpos modulares, cobrindo funções 3/2, 5/2 e 5/3. Novas opções agora includem várias funções 3/2 em um corpo moldado, tendo orifícios roscados ou conexões push-in integradas.

Para aplicações mais pesadas, corpos injetados estão ainda disponíveis. As Super X são usadas extensivamente em toda a indústria, incluindo várias aplicações on board em vagões de trens e veículos comerciais, onde os números da IMI Norgren são destaque. Além da série padrão catalogada, a IMI Norgren tambem produz muitas opções especiais, cobrindo as mais diversas aplicações.

- Compacta, alta vazão se considerado o tamanho do corpo, operadores estilo elétrico, integração completa com outros sistemas de controle e esteticamente agradável
- Ampla gama de operadores em todas as funções, apta a atender a maioria dos requisitos de controle – melhor uso de produto padrão com total flexibilidade e número mínimo de peças de reposição
- Corpo moldado disponivel com conexões push in integradas – até 20% menor e mais leve que a válvula tradicional, instalação mais rápida com pré montagem não requerida



IMI

VÁLVULAS EM LINHA Super X

Válvula de acionamento manual e mecânico – 3/2, 5/2 e 5/3, G1/8, G1/4

- Ampla linha de operadores
- Para fluxo multidirecional e aplicações de dupla pressão
- Alta capacidade de vazão
- Materiais leves resistentes à corrosão



Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido, filtrado, lubrificado e não lubrificado

Pressão de operação:
Máx. 10 bar.

Temperatura ambiente:
0°C a +70°C
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Modelos – Válvulas Mecânicas 3/2

Acessórios

Modelo		Acionamento	Conexão	Vazão (l/min)	Desenho No.	Conexão reta	Cotovelo	Silenciador
	03040202	Rolete/Mola	G1/8	335	A, 2	C02250618	C02470618	T40B1800
03060202		Rolete/Mola	G1/4	965	B, 6	C02250828	C02470828	T40B2800
	03041102	Rolete alavanca/Mola	G1/8	335	A, 4	C02250618	C02470618	T40B1800
03061102		Rolete alavanca/Mola	G1/4	965	B, 9	C02250828	C02470828	T40B2800

Modelos – Válvulas Mecânicas 5/2

Acessórios

Modelo	Acionamento	Conexão	Vazão (l/min)	Desenho No.	Conexão reta	Cotovelo	Silenciador
X3045102	Rolete alavanca/Mola	G1/8	335	E, 4	C02250618	C02470618	T40B1800
X3065102	Rolete alavanca/Mola	G1/4	965	F, 9	C02250828	C02470828	T40B2800
X3044202	Rolete/Mola	G1/8	335	E, 2	C02250618	C02470618	T40B1800
X3064202	Rolete/Mola	G1/4	965	F, 6	C02250828	C02470828	T40B2800

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

VÁLVULAS EM LINHA Super X

Válvula de acionamento manual e mecânico – 3/2, 5/2 e 5/3, G1/8, G1/4

Modelos – Válvula manual 3/2

Acessórios

Modelo		Acionamento	Conexão	Vazão (l/min)	Desenho No.	Conexão reta	Cotovelo	Silenciador
								
	03040302	Alavanca trava	G1/8	335	A, 24	C02250618	C02470618	T40B1800
								
03063702		Alavanca trava	G1/4	965	B, 31	C02250828	C02470828	T40B2800
								
	03040402	Botão palma – Preto/Mola	G1/8	335	A, 12	C02250618	C02470618	T40B1800
	03040602	Botão palma – Vermelho/Mola	G1/8	335	A, 12	C02250618	C02470618	T40B1800
								
	03042502	Botão trava	G1/8	335	A, 21	C02250618	C02470618	T40B1800
03062502		Botão trava	G1/4	965	B, 20	C02250828	C02470828	T40B2800
								
03048102		Pedal/Mola	G1/8	335	29	C02250618	C02470618	T40B1800
								
03048302		Pedal/Mola	G1/8	335	29	C02250618	C02470618	T40B1800
								
03063802		Alavanca/Mola	G1/4	965	B, 31	C02250828	C02470828	T40B2800

Modelos – Válvula manual 5/2

Acessórios

Modelo		Acionamento	Conexão	Vazão (l/min)	Desenho No.	Conexão reta	Cotovelo	Silenciador
								
X3044302		Alavanca/Trava	G1/8	335	E, 24	C02250618	C02470618	T40B1800

VÁLVULAS EM LINHA Super X

Válvula de acionamento manual e mecânico – 3/2, 5/2 e 5/3, G1/8, G1/4

Modelos – Válvula manual 5/2

Acessórios

Modelo	Acionamento	Conexão	Vazão (l/min)	Desenho No.	Conexão reta	Cotovelo	Silenciador
							
X3067702	Alavanca/Trava	G1/4	965	F, 31	C02250828	C02470828	T40B2800
							
X3046502	Botão trava	G1/8	335	E, 26	C02250618	C02470618	T40B1800
X3066502	Botão trava	G1/4	965	F, 20	C02250828	C02470828	T40B2800
							
X3048202	Pedal/Mola	G1/8	335	29	C02250618	C02470618	T40B1800
X3068202	Pedal/Mola	G1/4	965	29	C02250828	C02470828	T40B2800
							
X3048402	Pedal/Trava	G1/8	335	29	C02250618	C02470618	T40B1800
X3068402	Pedal/Trava	G1/4	965	29	C02250828	C02470828	T40B2800
							
X3067802	Alavanca/Mola	G1/4	965	F, 31	C02250618	C02470618	T40B1800
							
X3044402	Botão – Preto/Mola	G1/8	335	A, 12	C02250618	C02470618	T40B1800
X3064402	Botão – Preto/Mola	G1/4	965	A, 12	C02250828	C02470828	T40B2800

Modelos – Válvula manual 5/3

Acessórios

Modelo	Acionamento	Conexão	Vazão (l/min)	Desenho No.	Conexão reta	Cotovelo	Silenciador
							
X3343702	Alavanca/Trava – CF	G1/8	335	J, 30	C02250618	C02470618	T40B1800
X3363702	Alavanca/Trava – CF	G1/4	965	J, 32	C02250828	C02470828	T40B2800

Modelos – Válvula manual 5/3

Acessórios

Modelo	Acionamento	Conexão	Vazão (l/min)	Desenho No.	Conexão reta	Cotovelo	Silenciador
							
X3343802	Alavanca/Mola – CF	G1/8	335	J, 30	C02250618	C02470618	T40B1800
X3363802	Alavanca/Mola – CF	G1/4	965	J, 32	C02250828	C02470828	T40B2800

CF = Centro Fechado, CN = Centro Negativo

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a
opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

VÁLVULAS EM LINHA Super X

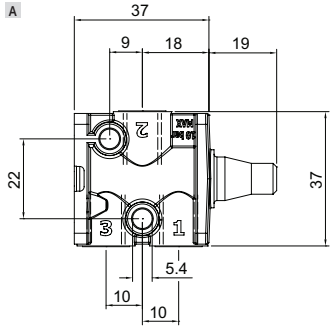
Válvula de acionamento manual e mecânico – 3/2, 5/2 e 5/3, G1/8, G1/4

Dimensões

Corpo das válvulas

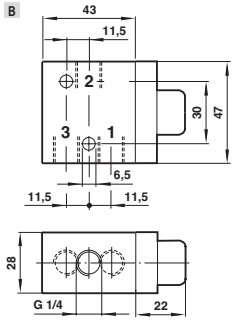
G1/8, 3/2 Retorno por mola, corpo básico

A



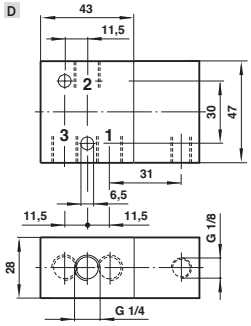
G1/4, 3/2 Retorno por mola, corpo básico

B



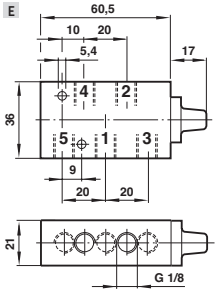
G1/4, 3/2 Retorno pilotado, corpo

D



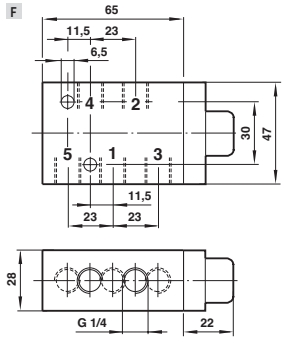
G1/8, 5/2 Retorno por mola, corpo

E



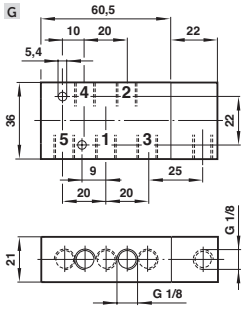
G1/4, 5/2 Retorno por mola, corpo

F



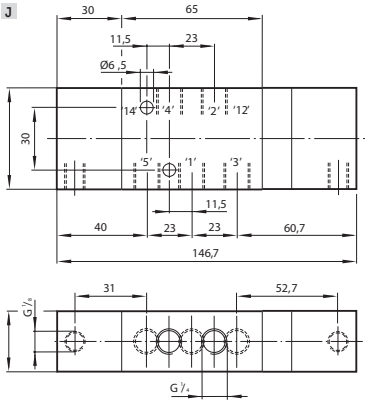
G1/8, 5/2 Retorno pilotado, corpo

G



G1/4, 5/3 Retorno por mola, corpo básico

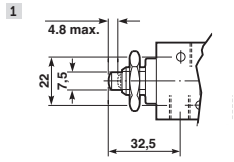
J



Atuadores mecânicos

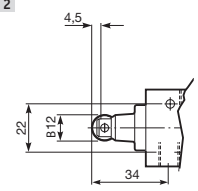
Pino – G1/8

1



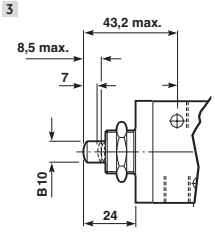
Rolete – G1/8

2



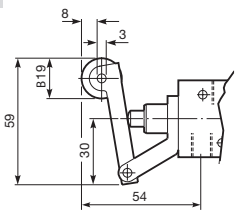
Botão palma – G1/4

3



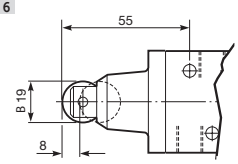
Rolete Alavanca – G1/8

4



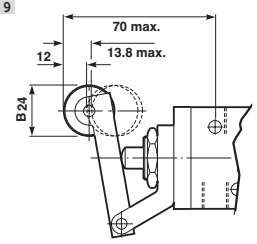
Rolete – G1/4

6



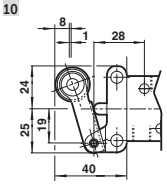
Rolete alavanca – G1/4

9



Rolete alavanca serviços pesados –

10



VÁLVULAS EM LINHA Super X

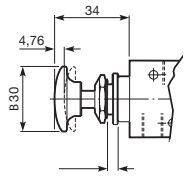
Válvula de acionamento manual e mecânico – 3/2, 5/2 e 5/3, G1/8, G1/4

Dimensões

Atuadores

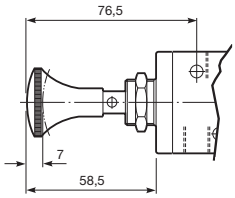
Botão palma – G1/8

12



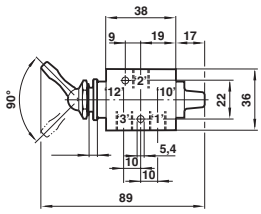
Botão – G1/4

20

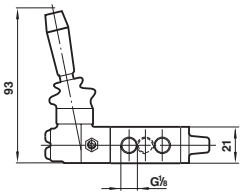


Alavanca mola – G1/8

22

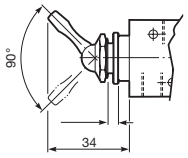


23



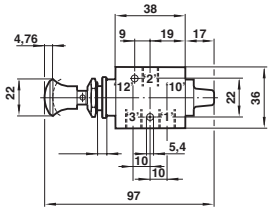
Interruptor – G1/8

24



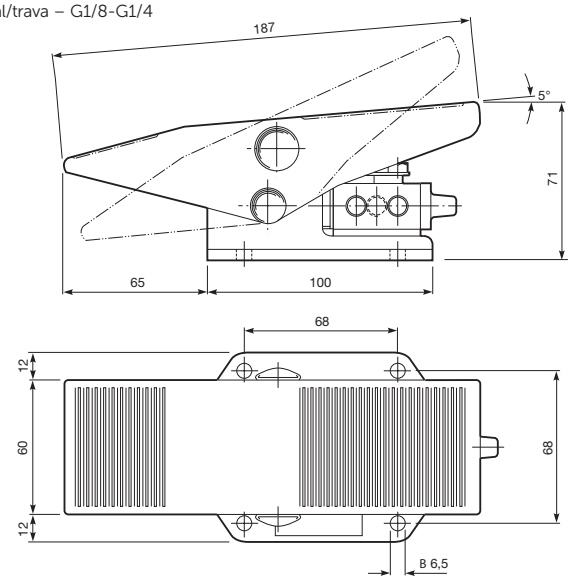
Botão trava – G1/8

26



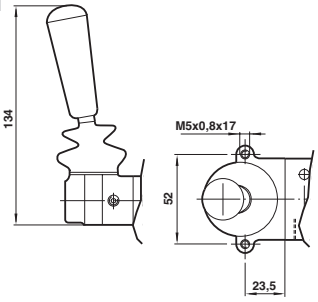
Pedal/trava – G1/8-G1/4

29



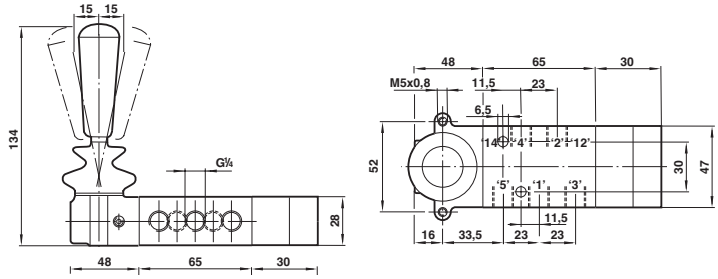
Alavanca – G1/4

31



Alavanca/Mola – G1/4

32



Força de operação: 12 N (X3 3638 02 & X3 3678 02), 15 N (X3 3637 02 & X3 3677 02)
Furo do painel: Ø 31mm
Espessura do painel: 8mm máx.

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a
opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

VÁLVULA ROTATIVA MANUAL Série VHLA

Válvula manual 4/2, 4/3, 1/4 NPT a 1/2 NPT



- Alavanca fácil de segurar e girar
- Posição do detent central
- Opção de montagem em painel
- Disponível em 2 ou 3 posições

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido, filtrado, lubrificado e não lubrificado

Pressão de operação:
Máx. 9,7 bar

Vazão:
400 – 3100 l/min

Temperatura ambiente:
5°C a 60°C

Materiais

Corpo:
Alumínio injetado

PARA ALTO DESEMPENHO E CONFIABILIDADE, ESCOLHA IMI NORGREN.

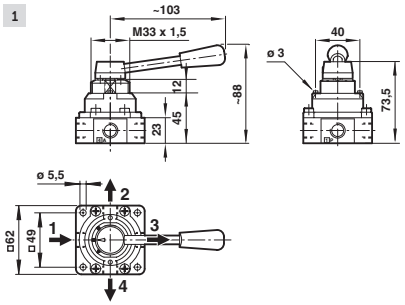
Milhares de produtos e acessórios disponíveis para entrega imediata.

- Sempre em estoque
- Entrega rápida
- Garantia gratuita de 2 anos

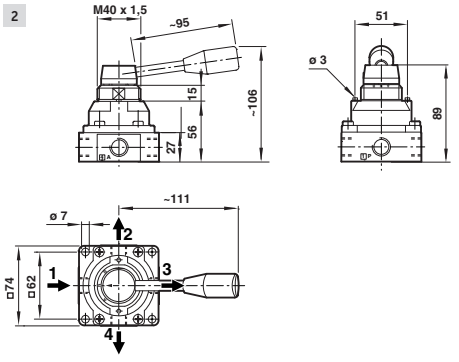
ESTA LINHA DE VÁLVULAS ROTATIVAS É FUNCIONAL E DIMENSIONALMENTE SIMILAR A: Série SMC VH

- Série Kelm DKHV
- Série Festo VHER

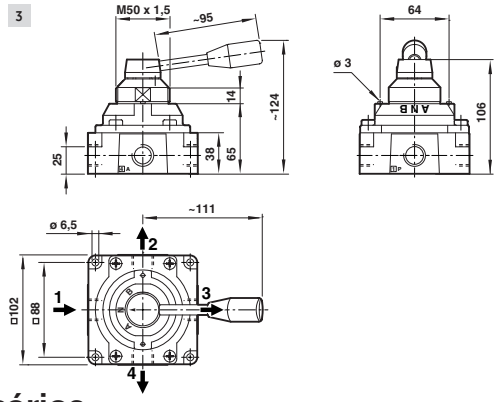
1



2



3



Modelos

Modelo	Conexão	Função	Vazão (l/min)	Desenho No.
				
VHLA200-02A	1/4" NPT	4/3 CF	400	1
VHLA202-02A	1/4" NPT	4/2	400	1
VHLA300-03A	3/8" NPT	4/3 CF	1100	2
VHLA302-03A	3/8" NPT	4/2	1100	2
VHLA400-04A	1/2" NPT	4/3 CF	3100	3
VHLA402-04A	1/2" NPT	4/2	3100	3

Acessórios

Porca para montagem em	Conexão reta	Cotovelo	Silenciador
			
VHLA-200N	C24250528	C24470528	C/S2
VHLA-200N	C24250528	C24470528	C/S2
VHLA-300N	C24250638	C24470638	C/S3
VHLA-300N	C24250638	C24470638	C/S3
VHLA-400N	C24250748	C24470748	C/S4
VHLA-400N	C24250748	C24470748	C/S4

Modelos com rosca BSP também estão disponíveis. Contate a Equipe IMI Norgren para mais informações.

VÁLVULA DE CONTROLE DE PRESSÃO PROPORCIONAL Série VP50

G1/4

- Válvula de controle de pressão proporcional de malha fechada
- Ajustável para diversas aplicações
- Resposta rápida
- Baixo consumo de energia
- Alta vazão



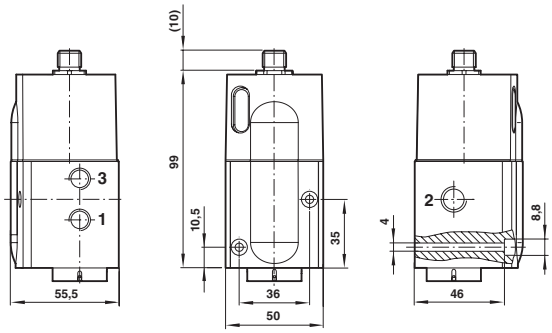
Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido filtrado a 50 µm, não lubrificado

Pressão de operação:
Máx. 14 bar

Vazão:
Até 1200 l/min

Temperatura ambiente:
-20°C a +50°C
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C



Modelos

Modelo	Conexão	Vazão (l/min)	Faixa de ajuste (bar)	Sinal de entrada
				
VP5010BJ111H00	G1/4	1200	0..10	0..10 V
VP5010BJ411H00	G1/4	1200	0..10	4..20 mA
VP5006BJ111H00	G1/4	1200	0..6	0..10 V
VP5006BJ411H00	G1/4	1200	0..6	4..20 mA

Até 1200 l/min na pressão de alimentação de 11 bar

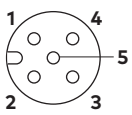
Acessórios

Conexão reta	Cotovelo	Silenciador	Conector com cabo moldado de 5m
			
C02250828	C02470828	T40B2800	0250081000000000
C02250828	C02470828	T40B2800	0250081000000000
C02250828	C02470828	T40B2800	0250081000000000
C02250828	C02470828	T40B2800	0250081000000000

Informação elétrica

Compatibilidade eletromagnética	Certificado CE conforme requisitos EC EN 50081-2 (1994) e EN 50082-2 (1995)
Sinal de entrada	4 a 20 mA ou 0 a 10 V pré-ajustado na fábrica
Alimentação	24 V c.c. ±25% (consumo de energia < 1 W)
Sinal de feedback	0 ... 10 V faixa total
Conexão elétrica	M12 5 pinos

Configuração dos pinos



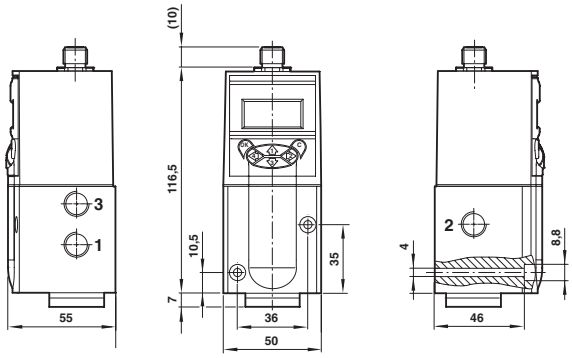
1	Alimentação +24 V c.c.
2	0 a 10 faixa total
3	Sinal de controle (+ve)
4	Comum (alimentação cc, sinal e realimentação)
5	Chassis (terra)

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a
opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

VÁLVULA DE CONTROLE DE PRESSÃO PROPORCIONAL Série VP51 – Programável

G1/4





- Válvula de controle de pressão proporcional de malha fechada
- Totalmente programável com diagnóstico incorporado
- Possibilidade de configuração off-line
- Opção de menu em várias línguas
- Opção com senha de proteção no primeiro nível
- Função de alerta instantâneo com LED
- Display de pressão de saída; não é necessário manômetro
- Resposta rápida

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido, filtrado a 50 µm, não lubrificado

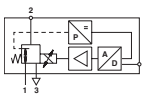
Pressão de saída:
Ajustável pelo usuário até 10 bar

Pressão de operação:
14 bar

Vazão:
até 1200 l/min

Temperatura ambiente:
-20°C a +50°C
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Modelos

Modelo	Acionamento	Conexão	Vazão (l/min)	Faixa de ajuste (bar)	Sinal de entrada
					
VP5110BJ111H00		G1/4	1200	0..10	0..10 V
VP5110BJ411H00		G1/4	1200	0..10	4..20 mA

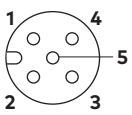
Acessórios

Conexão reta	Cotovelo	Silenciador	Conector com cabo moldado de 5m
			
C02250828	C02470828	T40B2800	0250081000000000
C02250828	C02470828	T40B2800	0250081000000000

Informação elétrica

Compatibilidade eletromagnética	Certificado CE conforme requisitos EC EN 50081-2 (1994) e EN 50082-2 (1995)
Sinal de entrada	4 a 20 mA ou 0 a 10 V pré-ajustado na fábrica
Alimentação	24 V c.c. ±25% (consumo de energia < 1 W)
Sinal de realimentação	0 ... 10 V faixa total ou saída comutada configurável pelo usuário
Conexão elétrica	M12 5 pinos

Configuração dos pinos



1	Alimentação +24 V c.c.
2	0 a 10 faixa total
3	Sinal de controle (+ve)
4	Comum (alimentação cc, sinal e realimentação)
5	Chassis (terra)

VÁLVULA PROPORCIONAL DE CONTROLE DE FLUXO
VP60
G 1/4

- Alta vazão, baixa queda de pressão
- Calibrada, Característica de fluxo linear com crossover zero
- Seleção de sinal de entrada
- 4 ... 20 mA, ±5 V, 0 ... 10 V, valor fixo, gerador de função
- Isento de silicone de acordo com P-VW 3.10.7/01.92
- Resposta dinâmica rápida
- Função de diagnóstico
- De acordo com CE 89/336/EEC



Características Técnicas

Meio: ISO8573-1 Classe: 2-3-1, filtrado, seco, isento de óleo
A performance dinâmica e vida útil da válvula podem ser significativamente reduzidas se utilizada com ar não filtrado contendo água e óleo!

Operação: válvula carretel de controle direto com rápida resposta dinâmica

Orifício (nominal): 8mm

Pressão de operação (nominal): -1 ... 16 bar
Vácuo até ... 16 bar
Filtro: <3 µm

Vazão: 1200 N l/min com p1 = 6 bar, p2 = 5 bar

Temperatura: Ambiente: 0 ... +60°C
fluido: 5 ... +60°C

Vazão: Central máx. 16 N l/min

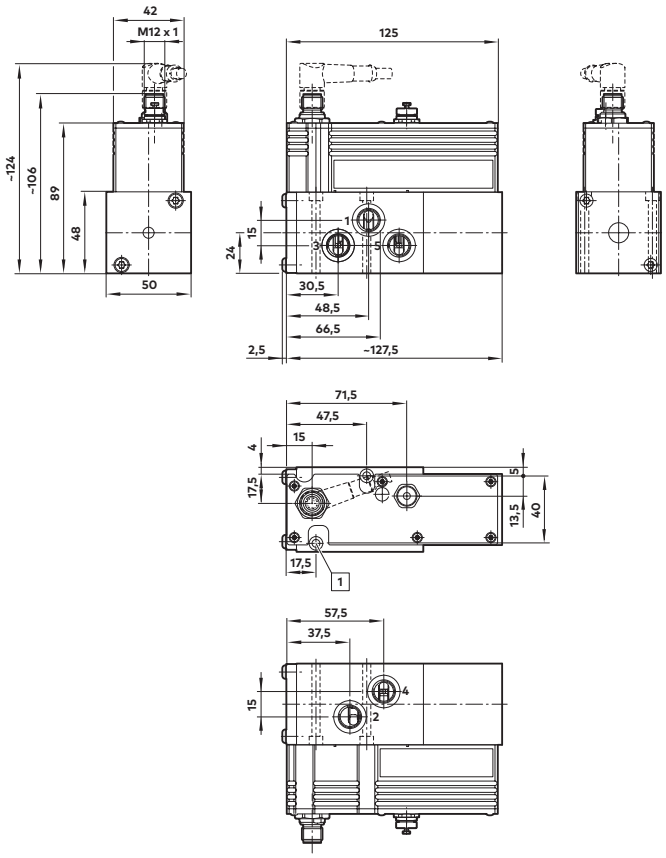
Valor típico: 8 N l/min (p1 = 10 bar e p2/4 = 0 bar)

Classe de proteção: IP65

Vida útil: > 250 milhões de ciclos completos trablhando com a qualidade de ar recomendada
Sensibilidade de resposta: ± 0,5 (% max. Q)*

Histerese: ± 0,5 (% max. Q)*
Precisão de repetibilidade: ± 1,0 (% max. Q)*

Linearidade: ± 3,0 (% max. Q)*
* Valores obtidos a 20°C
Valores dinâmicos obtidos com alimentação de 24 V c.c.



Modelos

Modelo	Orifício (mm)	Output pressure	Sinal de Controle	Sinal de Feedback
				
VP6010LJ461MB200	8	-1 ... 16	4 ... 20 mA	0 ... 10 V/4 ... 20 mA
VP6010LJ761MB200	8	-1 ... 16	0 ... 10 V	0 ... 10 V/4 ... 20 mA

Acessórios

Conexão reta	Cotovelo	Silenciador	Conector reto M12 x 1	Conector 90° M12 x 1
				
C02250828	C02470828	T40B2800	0250811000000000	0250081000000000
C02250828	C02470828	T40B2800	0250811000000000	0250081000000000

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

Válvulas IMI Buschjost



Saiba mais em
norgren.com

Incorporating

IMI Buschjost

A marca IMI Buschjost é bem conhecida no campo da tecnologia de válvulas por mais de 75 anos. Agora uma linha expandida de válvulas IMI Buschjost está disponivel na IMI Norgren, tornando mais fácil e rápido você adquirir as válvulas que necessita, fornecidas por uma marca lider de mercado.

A pesquisa constante e a inovação contínua por trás do nome IMI Buschjost, levaram a criação de um lider de mercado, no campo das válvulas de processo e multifluidos, as quais podem ser encontradas em diversas aplicações em escala mundial. Clientes, como operadores ferroviários e companhias de energia dependem das válvulas Buschjost e elas podem também ser encontradas em veículos comerciais, estações de tratamento, instalações de alimentos e bebidas e aplicações de montagem de plantas industriais.

Na realidade, na Alemanha, as válvulas de processo IMI Buschjost estão entre os três únicos fabricantes que possuem o certificado SIL para uso em usinas elétricas. A certificação SIL se refere a aplicações nas quais sistemas elétricos e eletronicos são instalados para realizar funções de segurança – em outras palavras, onde falha não é uma opção. Não menos que três séries de válvulas IMI Buschjost tipo pistão, com DN 15 a 100 e conexões 1/2" a 2" – adequadas para fluidos liquidos e gasosos – receberam o certificado SIL2.

Válvulas com operador solenóide

- Conexões G1/4 a G2 mais opções de conexões por flange
- Linha de materiais do corpo e vedação cobrindo a maioria das aplicações industriais
- Uso extensivo de bobinas patenteadas Buschjost Click-on@
- Versões ATEX disponíveis
- Versões diafragma (até 16 bar) e pistão (até 40bar) disponíveis
- Versões em tração direta, indireta e de levantamento forçado

Válvulas operadas por pressão

- Orifícios G1/4 a G2
- Versões diafragma e pistão (até 16 bar) disponíveis, dependendo do tamanho e tipo de atuador
- A faixa de materiais do corpo e de vedação cobre a maioria das aplicações industriais
- Adequado para viscosidades até 600 centistokes e fluidos contaminados
- Operador solenoide disponivel para montagem direta no atuador da válvula

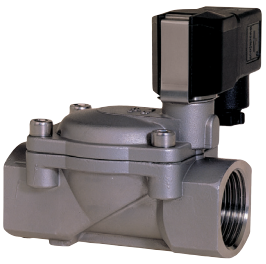
IMI

VÁLVULA DIAFRAGMA ATUADA INDIRETAMENTE POR SOLENÓIDE Buschjost Série 82400 e 82730

DN 8 a 50mm, 2/2, NF, G1/4 a G2, 1/4" NPT e 2" NPT

- Alta vazão
- Operação amortecida
- Projeto compacto
- Solenóide intercambiável sem ferramentas (Click-on®)
- Particularmente indicada para água de acordo com DIN EN 60730-2-8





Testada até orifício de 25mm de acordo com a norma DIN EN 60730-2-8
Válvulas solenóides
Instituto de teste
TÜV Rheinland / Brandenburg

Características Técnicas

Fluido:
Líquidos e gases neutros (série 82400)
Líquidos e gases levemente agressivos (série 82730)

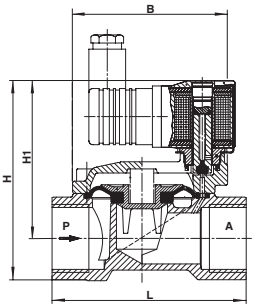
Direção de fluxo:
Fixo

Pressão de operação:
0,1 a 16 bar, veja tabelas para detalhes individuais

Temperature:
-10°C a +90°C máx. (fluido)
-10°C a +50°C máx. (ambiente)

Dimensões

Conexão	B	H	H1	L
G1/4	44	78,5	67,0	60
G3/8	44	78,5	67,0	60
G1/2	44	81,0	67,0	67
G3/4	50	88,0	71,5	80
G1	62	97,5	77,0	95
G1 1/4	92	124,5	95,5	132
G1 1/2	92	124,5	95,5	132
G2	109	142,5	108,0	160



Materiais

Corpo: latão ou aço inox

Vedação do assento: NBR (Perbunan)

Partes internas: aço inox, PVDF
Para fluidos contaminados recomenda-se a colocação de um filtro antes da válvula.

PARA ALTO DESEMPENHO E CONFIABILIDADE, ESCOLHA IMI NORGREN.

Milhares de produtos e acessórios disponíveis para entrega imediata.

- Sempre em estoque
- Entrega rápida
- Garantia gratuita de 15 meses

ESTA LINHA DE VÁLVULAS DE PROCESSO É FUNCIONALMENTE SIMILAR A:

- Asco série 238
- Burkert série 5281
- GSR série 40M
- M & M séries D223-225, 203-206 e 222

Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

Incorporating IMI Buschjost

VÁLVULAS BUSCHJOST Série 82400 e 82730

Válvula de acionamento manual e mecânico

DN 8 a 50mm, 2/2, NF, G1/4 a G2, 1/4" NPT e 2" NPT

Modelos

LATÃO - PARA LÍQUIDOS E GASES NEUTROS						
Corpo (BSPP)	Corpo (NPT)	Orifício (mm)	Conexão	Fator Kv (m3h)	Pressão de operação (bar)	Kit de reparo
8240000.9101.02400	8241000.9101.02400	8	1/4"	1,9	0,1...16	1256274.0000.00000
8240100.9101.02400	8241100.9101.02400	10	3/8"	3	0,1...16	1256274.0000.00000
8240200.9101.02400	8241200.9101.02400	12	1/2"	3,8	0,1...16	1256274.0000.00000
8240300.9101.02400	8241300.9101.02400	20	3/4"	6	0,1...16	1256275.0000.00000
8240400.9101.02400	8241400.9101.02400	25	1"	9,5	0,1...16	1256276.0000.00000
8240500.9101.02400	8241500.9101.02400	32	1.1/4"	23	0,1...10	1259344.0000.00000
8240600.9101.02400	8241600.9101.02400	40	1.1/2"	25	0,1...10	1259344.0000.00000
8240700.9101.02400	8241700.9101.02400	50	2"	41	0,1...10	1259367.0000.00000

AÇO INOX – PARA LÍQUIDOS E GASES AGRESS IVOS						
Corpo (BSPP)	Corpo (NPT)	Orifício (mm)	Conexão	Fator Kv (m3h)	Pressão de operação (bar)	Kit de reparo
8273000.9101.02400	8274000.9101.02400	8	1/4"	1,9	0,1...16	1256274.0000.00000
8273100.9101.02400	8274100.9101.02400	10	3/8"	3	0,1...16	1256274.0000.00000
8273200.9101.02400	8274200.9101.02400	12	1/2"	3,8	0,1...16	1256274.0000.00000
8273300.9101.02400	8274300.9101.02400	20	3/4"	6	0,1...16	1256275.0000.00000
8273400.9101.02400	8274400.9101.02400	25	1"	9,5	0,1...16	1256276.0000.00000
8273500.9101.02400	8274500.9101.02400	32	1.1/4"	23	0,1...10	1259344.0000.00000
8273600.9101.02400	8274600.9101.02400	40	1.1/2"	25	0,1...10	1259344.0000.00000
8273700.9101.02400	8274700.9101.02400	50	2"	41	0,1...10	1259367.0000.00000

Solenóides

Modelo	Tensão	Grau de proteção	Conexão elétrica	Potência de Partida/Serviço
0000000.9100.02400	24 V c.c	IP-65 (com conector)	DIN EN175301-803	8 W
0000000.9100.11050	110/120 VAC 50/60 Hz	IP-65 (com conector)	DIN EN175301-803	15/12 VA
0000000.9100.23050	110/120 VAC 50/60 Hz	IP-65 (com conector)	DIN EN175301-803	15/12 VA

Os plugs conectores devem ser solicitados separadamente. Outras voltagens disponíveis, chame sua Equipe IMI Norgren.
Para maiores detalhes, consulte o catálogo específico.

VÁLVULA DE ASSENTO ANGULAR

IMI Buschjost Série 84500/84520

DN 15 a 50mm 2/2, G1/2 a G2, 1/2" NPT a 2" NPT





- Intercambiável para NF, NA ou dupla atuação Indicador óptico de posição como padrão
- Fechamento amortecido (fecham contra o sentido do fluxo)
- Adequada para fluidos contaminados
- Adequada para vácuo até máx. 90%
- Inversão do sentido de fluxo opcional

Características Técnicas

Fluido:
Líquidos e gases neutros (Série 84500)
Líquidos e gases agressivos (Série 84520)

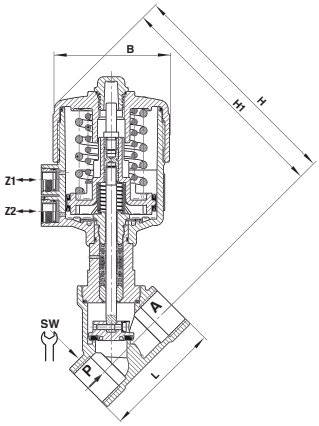
Direção do fluxo:
Determinada

Pressão de operação:
0 a 16 bar, veja tabelas para detalhes individuais

Temperature:
-10°C a +180°C máx. (fluido)
-10°C a +60°C máx. (ambiente)

Dimensões

Conexão	B	H	H1	L	SW
G1/2	89,5	177,5	164,0	65	27
G3/4	89,5	184,0	168,0	75	32
G1	89,5	194,5	174,0	90	41
G1 1/4	89,5	209,5	184,5	110	50
G1 1/2	89,5	208,5	186,0	120	55
G2	89,5	229,5	194,5	150	70



Materiais

Corpo:
latão isento de zinco (84500), aço inox (84520)

Vedação do assento:
PTFE

Partes internas:
latão, aço inox (84500), aço inox (84520)
Use apenas gases ou fluidos neutros para piloto

PARA ALTO DESEMPENHO E CONFIABILIDADE, ESCOLHA IMI NORGREN.

Milhares de produtos e acessórios disponíveis para entrega imediata.

- Sempre em estoque
- Entrega rápida
- Garantia gratuita de 15 meses

ESTA LINHA DE VÁLVULAS DE PROCESSO É FUNCIONALMENTE SIMILAR A:

- Asco série 290
- Burkert série 2000
- GSR série 63
- M & M séries BCG 205-210

Modelos

LATÃO - PARA LÍQUIDOS E GASES NEUTROS						
Modelo (BSPP)	Modelo (NPT)	Orifício (mm)	Conexão	Fator Kv (m3h)	Pressão de operação (bar)	Kit de reparo
8450200.0000.00000	8451200.0000.00000	15	1/2"	4,8	0...16	1256694.0000.00000
8450300.0000.00000	8451300.0000.00000	20	3/4"	10	0...10	1256695.0000.00000
8450400.0000.00000	8451400.0000.00000	25	1"	14	0...10	1256696.0000.00000
8450500.0000.00000	8451500.0000.00000	32	1.1/4"	23	0...7	1256697.0000.00000
8450600.0000.00000	8451600.0000.00000	40	1.1/2"	30	0...4,5	1256698.0000.00000
8450700.0000.00000	8451700.0000.00000	50	2"	37	0...3	1256699.0000.00000

AÇO INOX – PARA LÍQUIDOS E GASES AGRESS IVOS						
Modelo (BSPP)	Modelo (NPT)	Orifício (mm)	Conexão	Fator Kv (m3h)	Pressão de operação (bar)	Kit de reparo
8452200.0000.00000	8453200.0000.00000	15	1/2"	4,8	0...16	1256700.0000.00000
8452300.0000.00000	8453300.0000.00000	20	3/4"	10	0...10	1256701.0000.00000
8452400.0000.00000	8453400.0000.00000	25	1"	14	0...10	1256702.0000.00000
8452500.0000.00000	8453500.0000.00000	32	1.1/4"	23	0...7	1256703.0000.00000
8452600.0000.00000	8453600.0000.00000	40	1.1/2"	30	0...4,5	1256704.0000.00000
8452700.0000.00000	8453700.0000.00000	50	2"	37	0...3	1256705.0000.00000

Outras modelos disponíveis, ligue para a Equipe IMI Norgren. Verifique o catálogo au produto para mais informações. Use a válvula 84660 como piloto.

Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

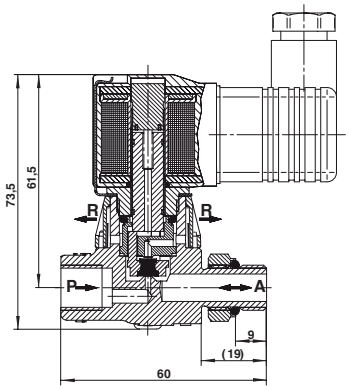
Incorporating IMI Buschjost

VÁLVULA PILOTO PARA USO COM VÁLVULAS ANGULARES

IMI Buschjost Série 84660

3/2 NF, G1/4





- Compacta
- Completa com conector e vedação
- Exaustão silenciosa
- Solenóide intercambiável sem ferramentas (Click-on®)

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido, filtrado, lubrificado ou não lubrificado ou fluidos neutros

Direção de fluxo:
Fixa

Pressão de operação:
1 ... 10 bar

Temperatura:
-10°C...+60°C max (fluido)
-10°C....+60°C max (ambiente)

Materiais

Corpo:
Latão

Vedação do assento:
TPU

Partes internas:
Latão e aço inóx

Modelos

Modelo Corpo	Orifício (mm)	Conexão	Fator Kv (m3h)	Pressão de operação (bar)	Bobina (24 V c.c.)	Plug Básico	Kit de reparo
8466000.9101.02400	1,6	G1/4	1,2	1...10			1260613.0000.00000

Detalhes do solenóide

Modelo	Tensão	Grau de proteção	Conexão elétrica	Potência de Partida/Serviço
0000000.9100.02400	24 V c.c	IP-65 (com conector)	DIN EN175301-803	8 W
0000000.9100.11050	110/120 VAC 50/60 Hz	IP-65 (com conector)	DIN EN175301-803	15/12 VA
0000000.9100.23050	110/120 VAC 50/60 Hz	IP-65 (com conector)	DIN EN175301-803	15/12 VA

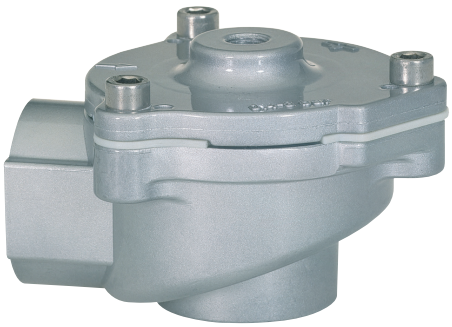
Os plugs conectores devem ser solicitados separadamente. Outras voltagens disponíveis, chame sua Equipe IMI Norgren.
Verifique o catálogo técnico para maiores informações

VÁLVULAS PARA LIMPEZA DE FILTROS DE MANGA

IMI Buschjost Série 82900

2/2 NF, G3/4...G1.1/2 e 3/4 NPT...1.1/2 NPT

- Alta vazão
- Fácil manutenção
- Diafragma em peça única para maior vida útil
- Acionamento através de válvula piloto ou unidade de controle em separado



Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido, lubrificado ou não lubrificado

Direção de fluxo:
Fixa

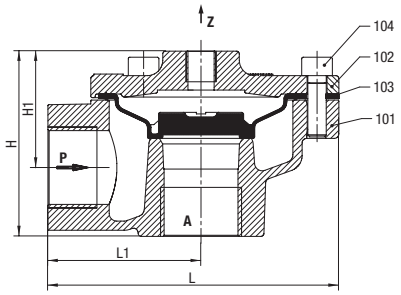
Pressão de operação:
0.4 ... 8 bar

Temperatura:
-40°C...+85°C max (fluido)
-20°C....+85°C max (ambiente)

Materiais

Corpo:
Aluminio
Vedação do assento:
TPE

Partes internas:
Alumínio



Dimensões

Conexão	H	H1	L	L1
G3/4	61,5	39	95	50
G1	61,5	39	95	50
G1 1/2	122	91	135	70

Modelos

Modelo (BSPP)	Modelo (NPT)	Orifício (mm)	Conexão	Fator Kv (m3h)	Pressão de operação (bar)	Kit de reparo
8290300.0000.00000	8291300.0000.00000	20	3/4"	18	0,4....8	1261253.0000.00000
8290400.0000.00000	8291400.0000.00000	25	1"	22	0,4....8	1261253.0000.00000
8290600.0000.00000	8291600.0000.00000	40	1.1/2"	59	0,4....8	1261402.0000.00000
8290700.0000.00000	8291700.0000.00000	50	2"	80	0,4....8	1268274.0000.00000

Outros modelos disponíveis, entre em contato com a Equipe IMI Norgren.
Verifique o catálogo para maiores informações

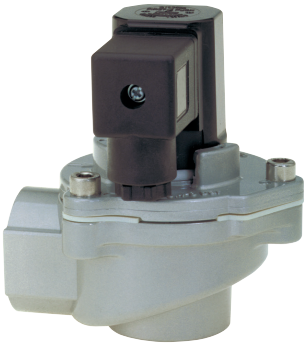
Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

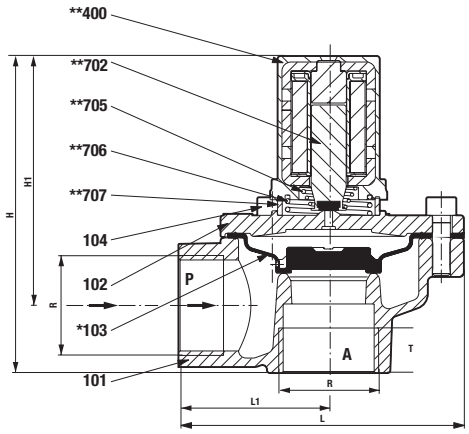
Incorporating IMI Buschjost

VÁLVULAS PARA LIMPEZA DE FILTROS DE MANGA

IMI Buschjost Série 82960

2/2 N/C, G3/4...G3 e 3/4 NPT...3 NPT





- Alta vazão
- Fácil manutenção
- Diafragma em peça única para maior vida útil
- Solenóide intercambiável, sem

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido, filtrado e não lubrificado

Direção de fluxo:
Fixa

Pressão de operação:
0.4...8 bar

Temperatura:
-40°C...+85°C max (fluido)
-20°C....+85°C max (ambiente)

Materiais

Corpo:
Aluminio

Vedação do assento:
TPE

Partes internas:
Alumínio

Dimensões

Conexão	H	H1	L	L1
G3/4	105,5	83	95	50
G1	105,5	83	95	50
G1 1/2	166	136	135	70

Modelos

Modelo (24 V d.c.)	Modelo (220 V a.c.)	Orifício (mm)	Conexão	Fator Kv (m3h)	Pressão de operação (bar)	Kit de reparo (Diagrama)
8296300.8171.02400	8296300.8171.22060	20	G3/4	18	0,4....8	1261253.0000.00000
8296400.8171.02400	8296400.8171.22060	25	G1	22	0,4....8	1261253.0000.00000
8296600.8171.02400	8296600.8171.22060	40	G1.1/2	59	0,4....8	1261402.0000.00000
8296700.8171.02400	8296700.8171.22060	50	G2	80	0,4....8	1268274.0000.00000
8297300.8171.02400	8297300.8171.22060	20	3/4 NPT	18	0,4....8	1261253.0000.00000
8297400.8171.02400	8297400.8171.22060	25	1 NPT	22	0,4....8	1261253.0000.00000
8297600.8171.02400	8297600.8171.22060	40	1.1/2 NPT	59	0,4....8	1261402.0000.00000
8297700.8171.02400	8297700.8171.22060	50	2 NPT	80	0,4....8	1268274.0000.00000

Outros modelos e voltagens disponíveis, entre em contato com a Equipe IMI Norgren
Verifique o catálogo para maiores informações

Solenóides

Modelo	Tensão	Grau de proteção	Conexão elétrica	Potência de Partida/Serviço
0000000.8171.02400	24 V c.c.	IP-65 (com conector)	DIN EN175301-803	12 W
0000000.8171.11060	110/120 VAC 50/60 Hz	IP-65 (com conector)	DIN EN175301-803	23/16 VA
0000000.8171.22060	220/240 VAC 50/60 Hz	IP-65 (com conector)	DIN EN175301-803	23/16 VA

Para maiores detalhes consulte o catálogo específico.

VÁLVULA DE PISTÃO ATUADA INDIRETAMENTE POR SOLENÓIDE

IMI Buschjost Série 85360

DN 12 a 25mm 2/2 NF, G 1/4 a G1, 1/4" NPT a 1" NPT

- Válvula de pistão compacta
- Alta vazão
- Operação amortecida
- Projeto compacto



Características Técnicas

Fluido:
Líquidos e gases neutros

Sentido de fluxo:
Determinado

Pressão de operação:
0,5 a 40 bar

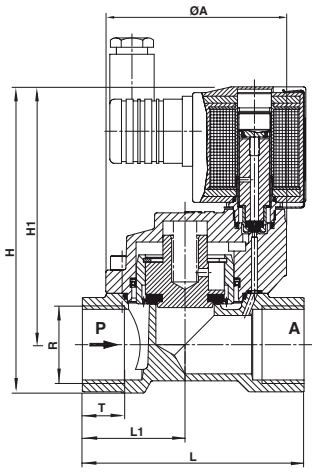
Temperatura:
-20°C a +90°C máx. (fluido)
-20°C a +50°C máx. (ambiente)

Materiais

Corpo:
latão

Vedação do assento:
NBR (Perbunan)

Partes internas:
aço inox, latão, PTFE
Para fluidos contaminados, recomenda-se a colocação de um filtro antes da válvula.



Dimensões

Conexão	Amm	H	H1	L	L1	T
G1/2	44	107,5	93,5	67	31	14
G3/4	50	119	102,5	80	36,5	16
G1	62	131,5	110,5	95	44	18

Modelos

LATÃO Modelo (24 V c.c.)	Modelo (230 V c.a)	Orifício (mm)	Conexão	Valor Kv (m3h)	Pressão de operação (bar)	Kit de reparo
8536000.9151.02400	8536000.9151.22060	8	G1/4	2.2	0,5...40	1700939.0000.00000
8536100.9151.02400	8536100.9151.22060	10	G3/8	3.4	0,5...40	1700939.0000.00000
8536200.9151.02400	8536200.9151.22060	12	G1/2	4.4	0,5...40	1700939.0000.00000
8536300.9151.02400	8536300.9151.22060	20	G3/4	7.0	0,5...40	1700944.0000.00000
8536400.9151.02400	8536400.9151.22060	25	G1	10.5	0,5...40	1700950.0000.00000
8537000.9151.02400	8537000.9151.22060	8	1/4 NPT	2.2	0,5...40	1700939.0000.00000
8537100.9151.02400	8537100.9151.22060	10	3/8 NPT	3.4	0,5...40	1700939.0000.00000
8537200.9151.02400	8537200.9151.22060	12	1/2 NPT	4.4	0,5...40	1700939.0000.00000
8537300.9151.02400	8537300.9151.22060	20	3/4 NPT	7.0	0,5...40	1700944.0000.00000
8537400.9151.02400	8537400.9151.22060	25	1 NPT	10.5	0,5...40	1700950.0000.00000

Solenóides

Modelo	Consumo de energia		Grau deproteção	Conexão elétrica	Plug
	24 V c.c. (W)	230 V c.a. (VA)			
0000000.9151.02400	18	-	IP65	DIN EN175301-803	Incluso
0000000.9151.23050	-	45/35	IP65	DIN EN175301-803	Incluso

Para mais detalhes consulte o catálogo específico.

Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

Incorporating IMI Buschjost

VÁLVULA NAMUR ATUADA POR SOLENÓIDE

IMI Herion Série 97100

DN 6mm – 3/2, 5/2, 5/3, NF/CF, G1/4, 1/4" NPT



- Função 3/2 ou 5/2 vias com placas adaptadoras
- Recirculação do ar de exaustão
- Durante comutação não ocorre intercomunicação entre as portas (isenta de overlap)
- Posição de descanso na eventualidade de falta de energia (projeto monoestável)
- Atuador manual com trava

Características Técnicas

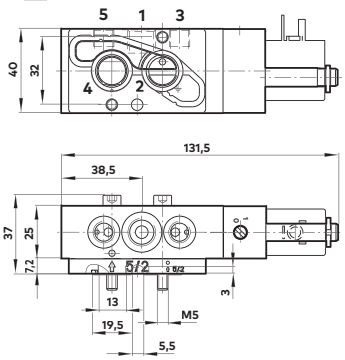
Fluido:
Ar comprimido filtrado, lubrificado ou não lubrificado.
Pressão de operação:
2 a 8 bar

Direção de fluxo:
Determinado

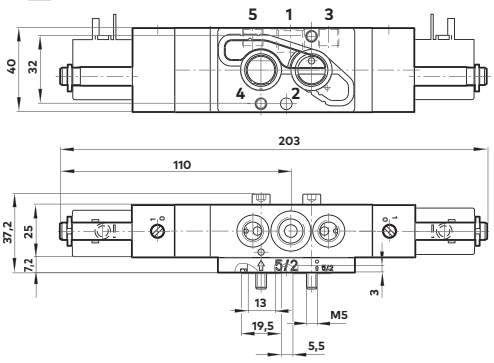
Posição de montagem:
Opcional

Temperatura ambiente:
Válvula: -25°C a +50°C
Solenóide: Veja tabela de solenóide
Com temperaturas baixas, usar um secador de ar. Se instalado ao tempo, proteja todas as conexões contra a penetração de umidade. Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C.

1



2



Modelos

VÁLVULAS 3/2, 5/2 E 5/3										
Corpo (BSPP)	Corpo (NPT)	Acionamento	Conexão			Função	Vazão (l/min)	Desenho No.	Bobina (24 V c.c.)	Plug Básico
			1	3 (5)	2, 4					
9710000000000000	9710010000000000	Solenóide/Mola	1/4"	1/8"	Flange	3,2, 5/2	750	1	0000000303602400	LPBR/1330394
9711000000000000	9711010000000000	Solenóide/Solenóide	1/4"	1/8"	Flange	3,2, 5/2	750	2	0000000303602400	LPBR/1330394
9712000000000000	9712010000000000	Solenóide/Solenóide	1/4"	1/8"	Flange	5/3 CF	500	2	0000000303602400	LPBR/1330394

CF = Centro fechado

Solenóides

Potência	Tensão	Grau de proteção	Conexão elétrica	Temperatura ° C Ambiente/Fluido	Código do Solenóide
1,6 W	24 VCC	IP-65 (com conector)	-15 ... +50	DIN EN175301-803	0000000303602400
3,5 VA	220/240 VAC 50/60 Hz	IP-65 (com conector)	-15 ... +50	DIN EN175301-803	0000000303622060

Voltagens padronizadas 24 V c.c., 230 V c.a. Outras voltagens sob consulta. Projeto conforme VDE 0580, EN 50014/50028. 100% ciclo de trabalho.
Os plugs conectores devem ser solicitados separadamente.

VÁLVULA NAMUR ATUADA POR SOLENÓIDE
IMI Herion Série 97100
DN 6mm – 3/2, 5/2, 5/3, NF/CF, G1/4

VÁLVULAS 3/2, 5/2 E 5/3 BAIXO CONSUMO DE ENERGIA										
Corpo (BSPP)	Corpo (NPT)	Acionamento	Conexão 1	Conexão 3 (5)	Conexão 2, 4	Função	Vazão (l/min)	Desenho No.	Bobina (24 V c.c.)	Plug Básico
9710002000000000	9710012000000000	Solenóide/Mola	1/4"	1/8"	Flange	3,2, 5/2	750	1	0000000303402400	LPBR/1330394
9711002000000000	9711012000000000	Solenóide/Solenóide	1/4"	1/8"	Flange	3,2, 5/2	750	2	0000000303402400	LPBR/1330394
9712002000000000	9712012000000000	Solenóide/Solenóide	1/4"	1/8"	Flange	5/3 CF	500	2	0000000303402400	LPBR/1330394

CF = Centro fechado.

Solenóides

Potência	Tensão	Grau de proteção	Conexão elétrica	Temperatura ° C Ambiente/Fluido	Código do Solenóide
0,7 W	24 VCC	IP-65 (com conector)	-15 ... +50	DIN EN175301-803	0000000303402400

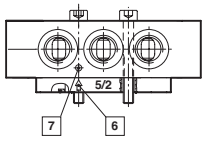
Circuitos de segurança intrínseca

CLASSE DE PROTEÇÃO EX IA IIC T6/T4 (CAT. II 2G)					
Resistência Nominal RN (Ω)	Corrente de comutação min. Requerida (mA)	Resistência Tensão Rw 50 (Ω)	Tensão requerida no terminal Rw 50 (V)	Temperatura ° C Ambiente/Fluido	Código do Solenóide
275	37	345	13,8	-40 ... +50	0000000303900000

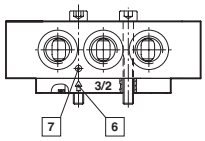
Voltagens padronizadas 24 V c.c. Outras voltagens sob consulta. Projeto conforme VDE 0580, EN 50014/50028. 100% ciclo de trabalho.
Os plugs conectores devem ser solicitados separadamente.

Instruções De Conversão

Função 5/2 vias (fornecimento padrão)



Função 3/2 vias



Função 3/2 a partir de. 5/2 vias pode ser alcançado pelo reposicionamento das placas adaptadoras fornecidas. Assegure se que o Marcador e a Seta sejam coincidentes tal como mostrado no desenho ao lado (fornecimento padrão: Função 5/2.

6 Seta
7 Marcador

Acessórios

Silenciador	Conectores
	
0014500 (G1/8)*	LPBR/1330394

* Para uso interno.



Link IMI Norgren

Ar de exaustão ...

Pode ser ruidoso e prejudicial para a audição, instale sempre um silenciador.
Veja página 211

VÁLVULA NAMUR ATUADA POR SOLENÓIDE

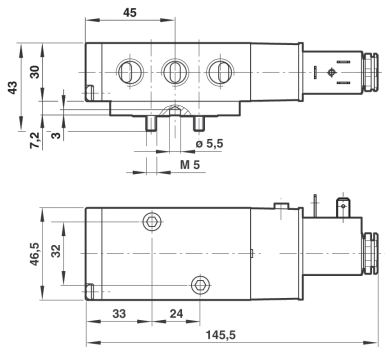
IMI Herion Série 97300

3/2 e 5/2 , G1/4, 1/4" NPT

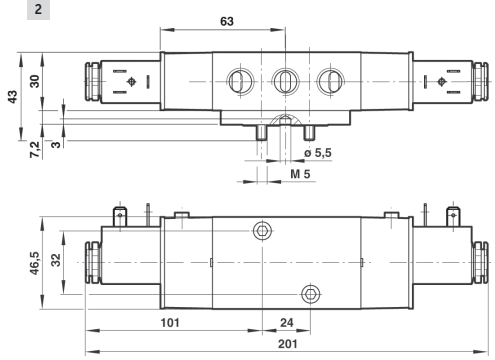


- Para atuadores de simples ação e dupla ação
- Durante comutação não ocorre intercomunicação entre as portas (isenta de overlap)
- Função 3/2 ou 5/2 vias em uma única válvula
- Atuador manual com trava
- Projeto compacto
- As válvulas solenóides são aplicáveis às classes de proteção EEx m and EEx ia, para zonas 1, 2 (gases) ATEX cat.II 2 G, EEx nA, para zonas 2 (gases), 22 (pó) ATEX cat.II 3 GD

1



2



Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido, filtrado, lubrificado e não lubrificado.

Pressão de operação:
2...8 bar

Direção de fluxo:
Fixo

Posição de montagem:
Opcional

Temperatura:
-5°C a +50°C
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Materiais

Corpo:
Alumínio anodizado

Flange do piloto:
Plástico (PBT)

Vedações:
NBR (Perbunan)

Modelos

VÁLVULAS 3/2, 5/2 E 5/3										
Corpo (BSPP)	Corpo (NPT)	Acionamento	Conexão 1	Conexão 3 (5)	Conexão 2, 4	Função	Vazão (l/min)	Desenho No.	Bobina (24 V c.c.)	Plug Básico
9730000000000000	9730010000000000	Solenóide/Mola	1/4"	1/4"	Flange	3,2, 5/2	1230	1	0000000303602400	LPBR/1330394
9731000000000000	9731010000000000	Solenóide/Solenóide	1/4"	1/4"	Flange	3,2, 5/2	1230	2	0000000303602400	LPBR/1330394

VÁLVULA NAMUR ATUADA POR SOLENÓIDE
IMI Herion Série 97300
3/2 e 5/2 , G1/4

Solenóides

Potência	Tensão	Grau de proteção	Temperatura ° C Ambiente/Fluido	Conexão elétrica	Código do Solenóide
1,6 W	24 VCC	IP-65 (com conector)	-15 ... +50	DIN EN175301-803	0000000303602400
3,5 VA	220/240 VAC 50/60 Hz	IP-65 (com conector)	-15 ... +50	DIN EN175301-803	0000000303622060

Voltagens padrão 24 V c.c., 230 V c.a. Outras voltagens sob consulta.
Os plugs conectores devem ser solicitados separadamente.

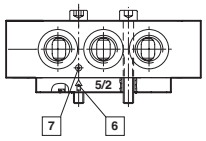
Acessórios

Silenciador	Conectores	Placa flange	Adaptador
		 	
0014600000000000 (G1/4)*	LPBR/1330394 Form A	0612790000000000 Placa com conexão simples	540593
		0612791000000000 Rebaixo NAMUR – usado em combinação com 0612790 (Alu)	

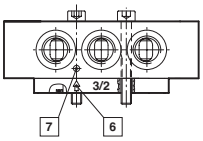
* Para uso interno.

Instruções De Conversão

Função 5/2 vias (fornecimento padrão)

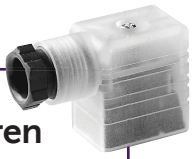


Função 3/2 vias



Função 3/2 a partir de. 5/2 vias pode ser alcançado pelo reposicionamento das placas adaptadoras fornecidas. Assegure se que o Marcador e a Seta sejam coincidentes tal como mostrado no desenho ao lado (fornecimento padrão: Função 5/2.

6 Seta
7 Marcador



Links IMI Norgren

Conectores e cabos

Para a seleção completa de cabos e plugs de 22mm e 30mm DIN EN175301-803 veja páginas 115 e 116

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

Incorporating IMI Herion

VÁLVULAS POPPET ATUADAS DIRETAMENTE POR SOLENÓIDE

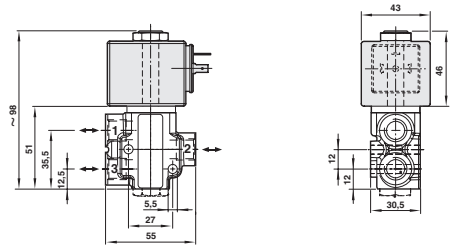
IMI Herion Série 24011

DN 5mm, 3/2, Universal, G1/4, 1/4 NPT, flange com interface NAMUR

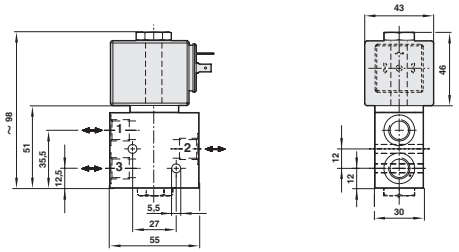




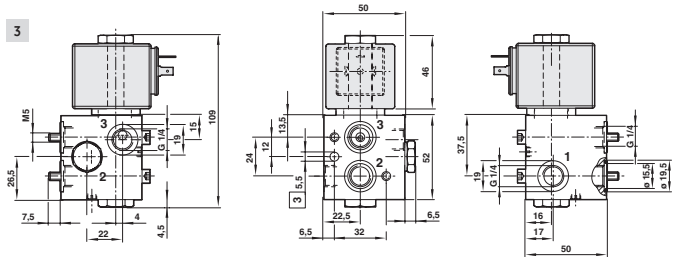
1



2



3



- Aplicação principal: atuadores de simples ação
- Certificado TÜV baseado na IEC 61 508, DIN V 19 251. Aprovações: DIN EN 161/3394 DVGW, grupo Rm e EN 13611
- Válvulas para sistemas de segurança SIL 4 ou AK 7
- Padrão NAMUR para fácil montagem em manifold
- Redundância: 1 de 2, 2 de 3
- A válvula retorna à posição inicial em caso de falta de energia (retorno mola)
- Posição de repouso em caso de falta de energia alcançada por meio de um retorno mola
- Estes solenóides tem aprovação ATEX
- Adequada para uso externo sob condições ambientais críticas (veja lista de solenóides)

Características Técnicas

Fluido:
Fluidos gasosos ou líquidos, neutros ou agressivos

Pressão de operação:
0 a 10 bar

Vazão:
340 l/min

Sentido de fluxo:
Opcional

Posição de montagem:
Opcional, preferencialmente na vertical

Temperatura do fluido:
-25°C a +80°C NBR, -10°C a +120°C FPM,
água até +95°C, -40°Ca +60°C VMQ
Para ar comprimido, filtrado, lubrificado e não lubrificado abaixo de 0°C use ar adequadamente preparado. Se instalado em área externa proteja todas as conexões contra a entrada de umidade.
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Modelos

Modelo Corpo	Conexão	Pressão de operação (bar)	Materiais ved. assento	Atuador manual	Grupo de solenóide	Certificado teste IEC 61 508	Desenho No.
VÁLVULAS COM CONEXÃO ROSCADA – CORPO EM LATÃO							
2401138000000000	1/4 NPT	0 ... 10	NBR	–	A	•	1
VÁLVULAS COM CONEXÃO ROSCADA – AÇO INOX (1,4404/316L) PARA AMBIENTES AGRESSIVOS							
2401147000000000	1/4 NPT	0 ... 10	FKM	–	A		2
VÁLVULAS COM INTERFACE NAMUR, CORPO EM ALUMÍNIO ANODIZADO							
2401191000000000	G1/4	0 ... 10	NBR	–	A+B	•	3

VÁLVULAS POPPET ATUADAS DIRETAMENTE POR SOLENÓIDE
IMI Herion Série 24011

DN 5mm orifício 3/2, Universal, G1/4, 1/4 NPT, flange com interfae NAMUR

Solenóides Grupo A

	Consumo de energia		Corrente					
Código	24 V c.c. (W)	230 V c.a. (VA)	24 V c.a. (mA)	230 V c.a. (mA)	Grau de proteção	Temperaturas Ambiente/Fluido C°	Conexão elétrica	Peso (kg)
0800 [7]	16,9	–	703	–	IP00 (sem conector) [5] IP65 (com conector) [5]	-25 ... +60	DIN EN175301-803 Forma A	0,33
3803 [7]	–	18	–	185	IP00 (sem conector) [5] IP65 (com conector) [5]	-25 ... +60	DIN EN175301-803 Forma A	0,34
4270 [8]	8,9	–	369	–	EEx me II T4/T5 [2] IP66 T130°C	-40....+65/55	M20x1,5 [6]	0,6
4271 [8]	–	10	–	43	EEx me II T4/T5 [2] IP66 T130°C	-40....+65/55	M20x1,5 [6]	0,6
4670 [8]	8,9	–	369	–	EEx md IIC T4/T6 [3] EEx me IIC T4/T6 [3] IP66 T130°C	-40....+65/55	1/2 NPT [6]	0,8
4671 [8]	–	10	–	43	EEx md IIC T4/T6 [3] EEx me IIC T4/T6 [3] IP66 T130°C	-40....+65/55	1/2 NPT [6]	0,8
4672 [8]	8,9	–	369	–	EEx md IIC T4/T6 [3] EEx me IIC T4/T6 [3] IP66 T130°C	-40....+65/55	M20x1,5 [6]	0,8
4673 [8]	–	10	–	43	EEx md IIC T4/T6 [3] EEx me IIC T6 [3] IP66 T130°C	-40....+65/55	M20x1,5 [6]	0,8
3826	13,6	–	566	–	XP NEMA [4] 4, 4X, 6, 6P, 7, 9	-20....+60	Cabos expostos 460 mm comprim.	0,4
3827	–	15,7	–	68	XP NEMA [4] 4, 4X, 6, 6P, 7, 9	-20....+60	Cabos expostos 460 mm comprim.	0,4

Solenóides Grupo B

	Consumo de energia		Corrente					
Código	24 V c.c. (W)	230 V c.a. (VA)	24 V c.a. (mA)	230 V c.a. (mA)	Grau de proteção	Temperaturas Ambiente/Fluido C°	Conexão elétrica	Peso (kg)
0827 [7]	6,8	–	282	–	IP00 (sem conector) [5] IP65 (com conector) [5]	-25 ... +60	DIN EN175301-803 Forma A	0,33
3805 [7]	–	10,6	–	46	IP00 (sem conector) [5] IP65 (com conector) [5]	-25 ... +60	DIN EN175301-803 Forma A	0,34
4260 [8]	4	–	162	–	EEx me II T4/T5 [2] IP66 T130°C	-40....+80/55	M20x1,5 [6]	0,6
4261 [8]	–	10	–	23	EEx me II T4/T5 [2] IP66 T130°C	-40....+80/55	M20x1,5 [6]	0,6
4660 [8]	4	–	162	–	EEx md IIC T4/T6 [3] EEx me IIC T4/T6 [3] IP66 T130°C	-40....+80/55	1/2 NPT [6]	0,8
4661 [8]	–	10	–	23	EEx md IIC T4/T6 [3] EEx me IIC T4/T6 [3] IP66 T130°C	-40....+80/55	1/2 NPT [6]	0,8
4662 [8]	4	–	162	–	EEx md IIC T4/T6 [3] EEx me IIC T4/T6 [3] IP66 T130°C	-40....+80/55	M20x1,5 [6]	0,8
4663 [8]	–	10	–	23	EEx md IIC T4/T6 [3] EEx me IIC T4/T6 [3] IP66 T130°C	-40....+80/55	M20x1,5 [6]	0,8
3824	8,9	–	370	–	NEMA [4] 4, 4X, 6, 6P, 7, 9	-20....+60	Cabos expostos 460 mm comprim.	0,4
3825	–	9,5	–	41	NEMA [4] 4, 4X, 6, 6P, 7, 9	-20....+60	Cabos expostos 460 mm comprim.	0,4

Voltagens padrão 24 V c.c., 230 V c.a. Outras voltagens sob consulta. Projeto conforme
VDE 0580, EN 50014/50028. 100% ciclo de trabalho.
1) Categoria II 2 GD, EC-Tipo-Verificação-Certificado KEMA 02 ATEX 1347X
2) Categoria II 2 GD, EC-Tipo-Verificação-Certificado KEMA 98 ATEX 4452 X
3) Categoria II 2 GD, EC-Tipo-Verificação-Certificado PTB 02 ATEX 2085 X
4) CSA-LR 57643-6, FM aprovada, para áreas classificadas:
Div. 1 e 2, Classe I, II,III
5) Conector para CC exigido: código 0570275.
Conector com retificador para CA ou corrente universal, código: 0663303
6) Prensa cabo não está incluso no fornecimento.
7) Adequada para instalações externas somente se equipada com proteção especial (ex: instalação em cubículo)
8) Este solenóide tem um fusível adequado para suas características elétricas.

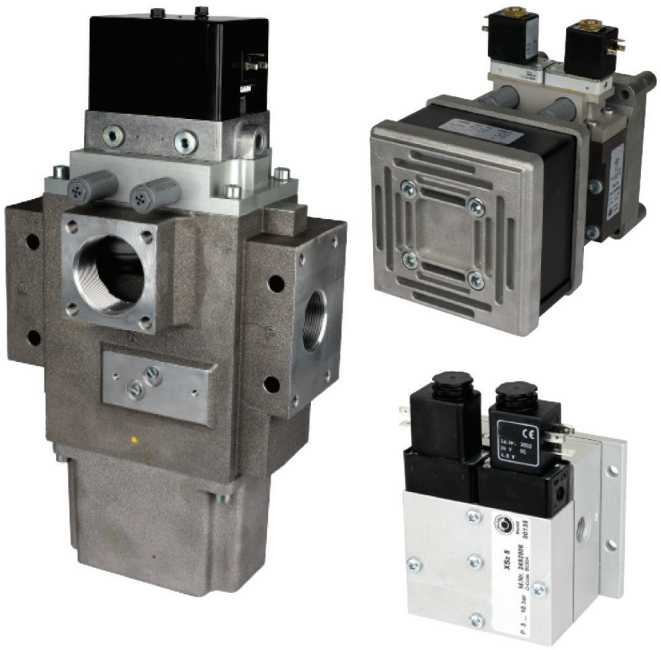
Acessórios

Prensa cabo Grau de proteção EEx e, EEx d (ATEX), latão niquelado Ms	Conectores a.c.	Conectores c.a.
EEx e 0588819000000000 (para solenóide 42xx /46xx M20 x 1,5)	0570275000000000	0663303000000000
EEx e 0588925000000000 (para solenóide 42xx / 46xx 1/2" NPT)		

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

Incorporating IMI Herion

VÁLVULA DE SEGURANÇA
Série IMI Herion XSz



- Intrinsicamente à prova de falha, sem pressão residual
- Auto monitoramento dinâmico
- Sistema de controle de válvula dupla
- Para uso com sistema de freio e embreagem pneumáticos e outras aplicações de segurança Tipo Poppet com conexões do sinal de realimentação
- Rápida exaustão
- Em conformidade com DIN EN ISO 13849-1 (nível de desempenho E, categoria IV), DGUV, OSHA, CSA e outras certificações
- Melhora a segurança e reduz o tempo de parada
- Ajuste rápido e fácil da 'sobreposição' em prensas mecânicas
- Não requer monitoramento elétrico adicional
- Válvulas de segurança IMI Herion XSz estão também disponíveis na versão 5/2 vias
- Também disponíveis com piloto de ar (DN10)

Materiais

Corpo:
Alumínio

Vedações:
Poliuretano (AU), NBR

NR 12

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido, filtrado, ≤50 µm, lubrificado ou não lubrificado
Shell Hydrol DO 32, Esso Febis K 32 (a partir de Julho de1992) ou óleo compatível com valores DVI < 8 (DIN 53521) e classe de viscosidade ISO 32-46 (DIN 51519)

Pressão de operação:
2 a 10 bar
Para maiores detalhes veja a tabela no verso.

Faixa de temperatura:
-10 a +60°C
O ar de alimentação deve estar seco o suficiente para se evitar a formação de gelo a temperaturas abaixo de +2°C

Posição de montagem:
De preferência na vertical

Acessórios adicionais:
Módulo de embreagem suave
– documentação no. 5.14.320
Módulo de freio suave
– documentação no. 5.14.350
Silenciador de segurança
– documentação no. 5.14.525 e 5.14.550
Elementos de indicação de falha
– documentação no. 5.14.420

VÁLVULA DE SEGURANÇA Série IMI Herion XSz

As válvulas de segurança IMI Herion XSz estão em conformidade com DIN EN ISO 13849-1 (nível de desempenho E, categoria IV), DGUV, OSHA, CSA e outras certificações.
Porém, a segurança de uma prensa não depende somente da válvula. Todo o conjunto de comando deve ser de segurança, seguindo as exigências contidas na Nota Técnica 37/2004 do Departamento de Segurança e Saúde no Trabalho, do Ministério do Trabalho, que exige que as normas européias EN 692 e EN 954-1 sejam respeitadas.
Na Alemanha, onde nossas válvulas são fabricadas, a instituição DGUV, realiza testes e certifica nossas válvulas de acordo com as normas européias EN 692 e EN 954-1, cat 4. Desta maneira, as válvulas de segurança IMI Herion da série XSz atendem completamente os requisitos da NT 37/2004 brasileira.

RESET da máquina

Em caso de parada por defeito, seja da válvula ou de outro componente qualquer da prensa, a NT 37/2004 exige que a máquina não possa ser resetada de forma automática.

Uso do Reset Manual

O reset manual é um acessório projetado para impedir que a válvula volte a funcionar imediatamente após uma parada por falha.

Qualquer válvula da série XSz pode ser adquirida com o reset manual, exceção feita aos modelos com bloco supervisor de simultaneidade (BSS).

O reset pode ser adquirido separadamente e montado em qualquer válvula da série XSz (exceto modelos bloco supervisor de simultaneidade). Nenhum ajuste é necessário.

Para operar o reset manual, acione simultaneamente seus dois botões, com as bobinas desligadas.

A válvula estará então pronta para voltar a operar normalmente.

Uso de Reset Elétrico

Este método é recomendado quando a prensa for de porte médio e grande, já que frequentes subidas e decidas na máquina poderiam acrescentar mais riscos ao operador.

O reset elétrico consiste em instalar no painel central da máquina, um bloqueio elétrico no comando que libera o acionamento dos solenóides da válvula XSz. Esta parte do circuito elétrico de bloqueio não está inclusa no escopo de fornecimento da IMI Norgren e deverá ser providenciado junto ao fabricante da máquina.

Para que um reset elétrico seja montado, é necessário que a válvula XSz tenha um acessório que emita sinal informando que a válvula parou.

Estão disponíveis três acessórios:

1 - Indicador de falha, código 1028063. Tipicamente recomendado para máquinas com freio-embreagem conjugadas ou máquinas que demandam o uso de apenas uma válvula de segurança.

2 - Uso de BSS, bloco supervisor de simultaneidade, código 1028100.
Obrigatório quando a máquina tem freio-embreagem separado, demandando duas válvulas de segurança. As duas válvulas deverão ser do mesmo porte, independente do tamanho do freio e da embreagem e o BSS tem que ser instalado nas duas válvulas. O uso do BSS permite a supervisão instantânea de desligamento de qualquer válvula em caso de falha.
O painel central da máquina deve usar este sinal para desligar a outra válvula, evitando-se arraste.
O sinal emitido pelo BSS deve também ser usado para bloquear/resetar a máquina.

3 - Pressostato dinâmico na saída A da válvula.
Pressostato eletro-mecânico: 0881400.
Pressostato eletrônico: 0863216.
Consulte o Depto. de Engenharia da IMI Norgren para orientação.

Reset Remoto

Reset remoto consiste de uma válvula solenóide 3/2 vias e um conjunto de êmbolos com efeito memória. Após uma falha tem que ser acionado o solenóide de reset através de um botão elétrico no painel. Se o reset elétrico for mantido acionado, a válvula não volta a funcionar.

Este bloco deve ter alimentação pneumática individual (2..8 bar/30..120psi) e é disponível para válvulas XSz8 a XSz32.

Uso conjunto de reset e indicador de falha

Reset manual e indicador de falha elétrico podem ser montados juntos se necessário, como visto nas figuras abaixo.

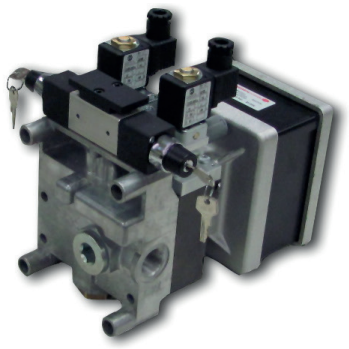
Bloco supervisor de simultaneidade (BSS)

O BSS não deve ser utilizado em conjunto com o módulo indicador de falha ou com o reset da válvula.

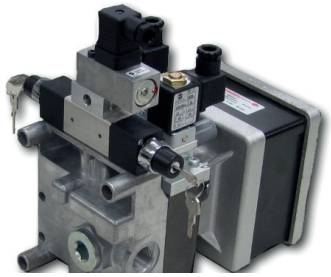
O tempo de resposta do BSS é mais curto que nos demais acessórios (120 ms frente aos 500 ms do módulo indicador de falha) e isto faz com que estes tenham tempo de ser acionados.

NOTA: O dispositivo de reset pode ser adquirido separadamente para instalação em válvulas existentes, desde que sejam da série XSz
Código do dispositivo de reset manual: SPBR/XSZ/RM
Código do dispositivo de reset remoto em 24VCC: 708-XSZ-RR-0
Código do dispositivo de reset remoto em 110VCA: 708-XSZ-RR-1
Código do dispositivo de reset remoto em 220VCA: 708-XSZ-RR-2

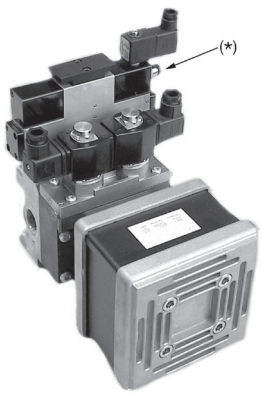
Somente reset manual



Com reset manual e indicador de falha



Com reset remoto
(*) alimentação externa do reset



Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

Incorporating IMI Herion

Modelos 3/2 vias NF

Modelo	Reset/Indicador de falha	Tipo	Conexão				Desenho No.
			P	A	A1	R	
2492806.3053.xxxyy		XSz 8	G1/4	G1/4	–	G1/4	1
2492806F0.3053.xxxyy	Sem reset + Indicador de falha	XSz 8	G1/4	G1/4	–	G1/4	1
2492806M0.3053.xxxyy	Com reset manual sem indicador de falha	XSz 8	G1/4	G1/4	–	G1/4	1
2492806FM.3053.xxxyy	Com reset manual + Indicador de falha	XSz 8	G1/4	G1/4	–	G1/4	1
2492806E0.3053.xxxyy	Com reset remoto Sem indicador de falha	XSz 8	G1/4	G1/4	–	G1/4	1
2492806FE.3053.xxxyy	Com reset remoto + Indicador de falha	XSz 8	G1/4	G1/4	–	G1/4	1
2492932.3053.xxxyy		XSz 10	G1/2	G1/2	(G1/2)	G3/4	3
2492932F0.3053.xxxyy	Sem reset + Indicador de falha	XSz 10	G1/2	G1/2	(G1/2)	G3/4	3
2492932M0.3053.xxxyy	Com reset manual sem indicador de falha	XSz 10	G1/2	G1/2	(G1/2)	G3/4	3
2492932FM.3053.xxxyy	Com reset manual + Indicador de falha	XSz 10	G1/2	G1/2	(G1/2)	G3/4	3
2492932E0.3053.xxxyy	Com reset remoto Sem indicador de falha	XSz 10	G1/2	G1/2	(G1/2)	G3/4	3
2492932FE.3053.xxxyy	Com reset remoto + Indicador de falha	XSz 10	G1/2	G1/2	(G1/2)	G3/4	3
2493032.0201.xxxyy		XSz 20	G1/2 (G3/4)	G3/4	G1	G1	6
2493032F0.0201.xxxyy	Sem reset + Indicador de falha	XSz 20	G1/2 (G3/4)	G3/4	G1	G1	6
2493032M0.0201.xxxyy	Com reset manual sem indicador de falha	XSz 20	G1/2 (G3/4)	G3/4	G1	G1	6
2493032FM.0201.xxxyy	Com reset manual + Indicador de falha	XSz 20	G1/2 (G3/4)	G3/4	G1	G1	6
2493032E0.0201.xxxyy	Com reset remoto Sem indicador de falha	XSz 20	G1/2 (G3/4)	G3/4	G1	G1	6
2493032FE.0201.xxxyy	Com reset remoto + Indicador de falha	XSz 20	G1/2 (G3/4)	G3/4	G1	G1	6
2493105.0801.xxxyy		XSz 32	G1	G1	G1 1/2	G1 1/2	8
2493105F0.0801.xxxyy	Sem reset + Indicador de falha	XSz 32	G1	G1	G1 1/2	G1 1/2	8
2493105M0.0801.xxxyy	Com reset manual sem indicador de falha	XSz 32	G1	G1	G1 1/2	G1 1/2	8
2493105FM.0801.xxxyy	Com reset manual + Indicador de falha	XSz 32	G1	G1	G1 1/2	G1 1/2	8
2493105E0.0801.xxxyy	Com reset remoto Sem indicador de falha	XSz 32	G1	G1	G1 1/2	G1 1/2	8
2493105FE.0801.xxxyy	Com reset remoto + Indicador de falha	XSz 32	G1	G1	G1 1/2	G1 1/2	8
2493230.0801.xxxyy		XSz 50	G1 1/2	G2	–	G2	9
2493230F0.0801.xxxyy	Sem reset + Indicador de falha	XSz 50	G1 1/2	G2	–	G2	9
2493230M0.0801.xxxyy	Com reset manual sem indicador de falha	XSz 50	G1 1/2	G2	–	G2	9
2493230FM.0801.xxxyy	Com reset manual + Indicador de falha	XSz 50	G1 1/2	G2	–	G2	9

Modelos 5/2 vias

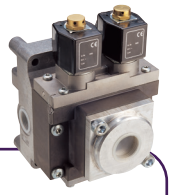
Modelo	Reset/Indicador de falha	Tipo	Conexão					Desenho No.
			P	A	R	B	S	
2492850.3053.xxxyy		XSz 8V	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	2
2492850F0.3053.xxxyy	Sem reset + Indicador de falha	XSz 8V	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	2
2492850M0.3053.xxxyy	Com reset manual sem indicador de falha	XSz 8V	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	2
2492850FM.3053.xxxyy	Com reset manual + Indicador de falha	XSz 8V	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	2
2492850E0.3053.xxxyy	Com reset remoto Sem indicador de falha	XSz 8V	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	2
2492850FE.3053.xxxyy	Com reset remoto + Indicador de falha	XSz 8V	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	2
2492982.3053.xxxyy		XSz 10V	G1/2	G1/2	G3/4	G1/2	G1/2	4
2492982F0.3053.xxxyy	Sem reset + Indicador de falha	XSz 10V	G1/2	G1/2	G3/4	G1/2	G1/2	4
2492982M0.3053.xxxyy	Com reset manual sem indicador de falha	XSz 10V	G1/2	G1/2	G3/4	G1/2	G1/2	4
2492982FM.3053.xxxyy	Com reset manual + Indicador de falha	XSz 10V	G1/2	G1/2	G3/4	G1/2	G1/2	4
2492982E0.3053.xxxyy	Com reset remoto Sem indicador de falha	XSz 10V	G1/2	G1/2	G3/4	G1/2	G1/2	4
2492982FE.3053.xxxyy	Com reset remoto + Indicador de falha	XSz 10V	G1/2	G1/2	G3/4	G1/2	G1/2	4

Substitua "xxxyy" pela tensão e frequencia da bobina desejada, respectivamente. Vide tabela abaixo:

Modelo	Tensão	Potência na partida/serviço
0000000.3053.02400	24 VCC	4,8 W
0000000.3053.11060	110 VAC 50/60 Hz	12 / 8,5 VA
0000000.3053.22060	220 VAC 50/60 Hz	12 / 8,5 VA
0000000.0201.02400	24 VCC	11 W
0000000.0201.11060	110 VAC 50/60 Hz	22 / 15 VA
0000000.0201.22060	220 VAC 50/60 Hz	22 / 15 VA
0000000.0801.02400	24 VCC	16 W
0000000.0801.11060	110 VAC 50/60 Hz	50 / 27 VA
0000000.0801.22060	220 VAC 50/60 Hz	50 / 27 VA

Os plugs conectores incluídos. Outras voltagens disponiveis, chame sua Equipe IMI Norgren.

SILENCIADORES DE SEGURANÇA			
Modelo	Rosca	Compr. máx	Larg. máx
0016620000000000	G1 1/2	196mm	200mm
0016720000000000	G2	196mm	200mm



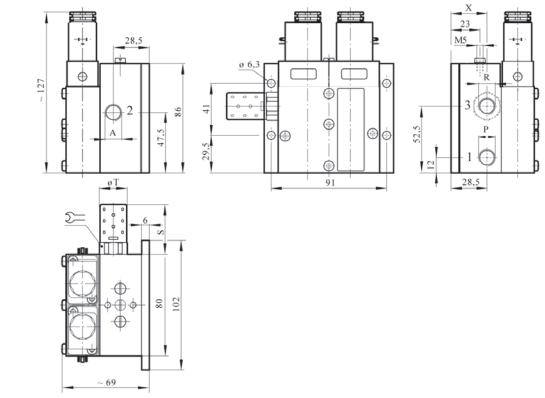
Links IMI Norgren

para detalhes completos...

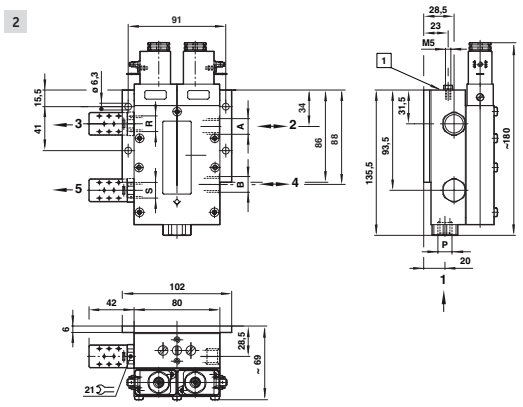
Para nossa linha de equipamentos auxiliares para prensas, favor contatar a sua equipe IMI Norgren

VÁLVULA DE SEGURANÇA Série IMI Herion XSz

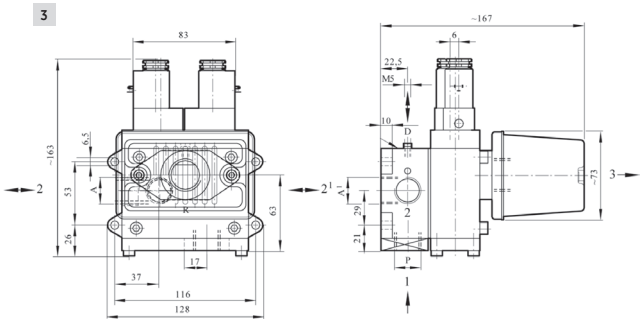
1



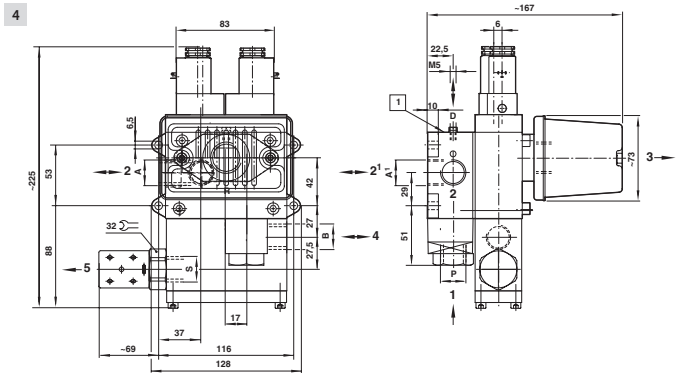
2



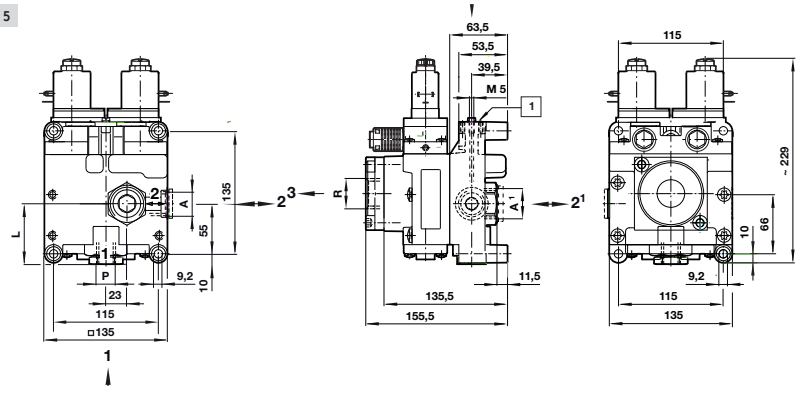
3



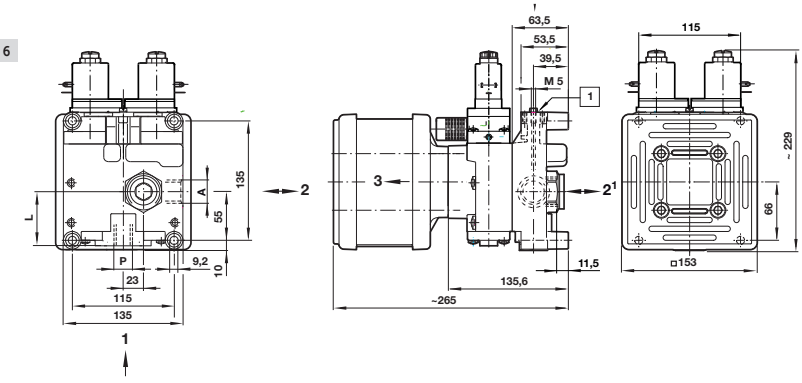
4



5



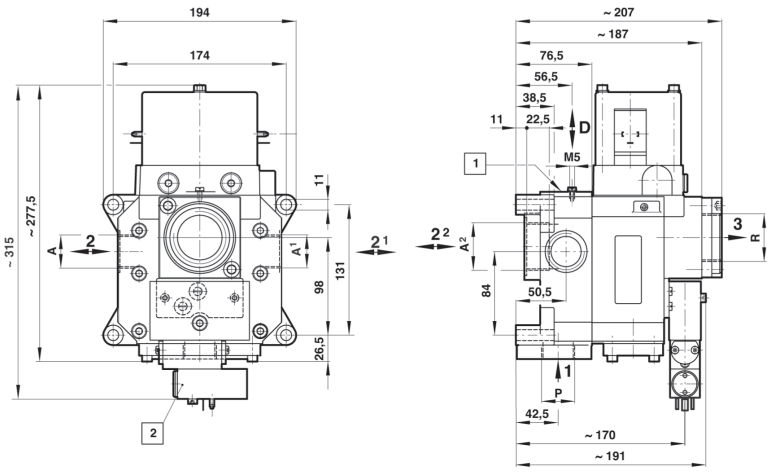
6



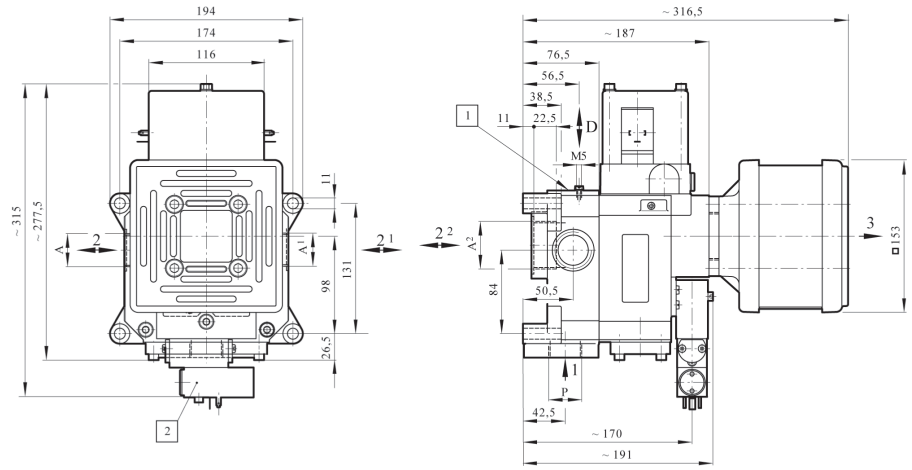
Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a
opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

Incorporating IMI Herion

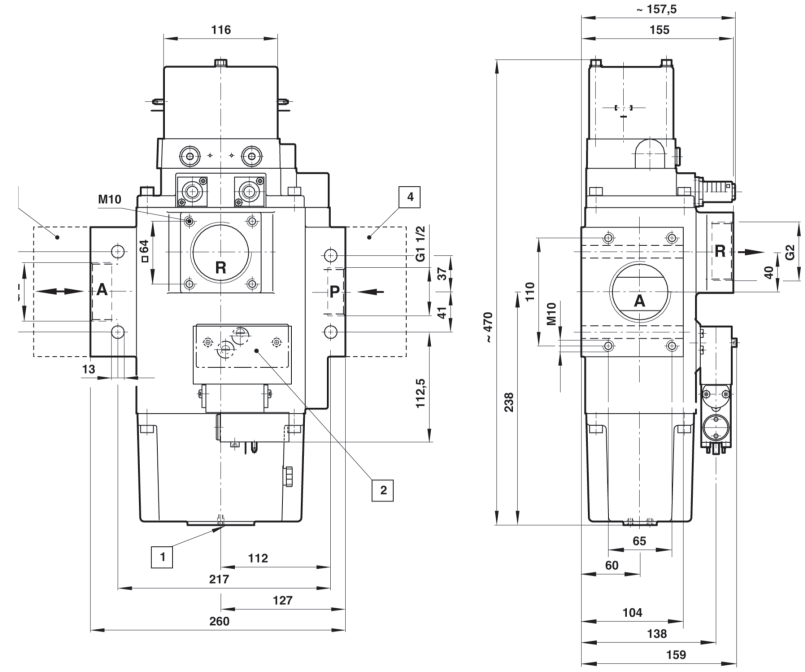
7


194
174
~ 315
~ 277,5
A
2
11
A1
21
98
131
26,5
2
~ 207
~ 187
76,5
56,5
38,5
11
22,5
D
M5
1
22
A2
3
R
84
50,5
1
P
42,5
~ 170
~ 191

8


194
174
116
~ 315
~ 277,5
A
2
11
A1
21
98
131
26,5
2
~ 316,5
~ 187
76,5
56,5
38,5
1
11
22,5
D
M5
22
A2
3
153
84
50,5
1
P
42,5
~ 170
~ 191

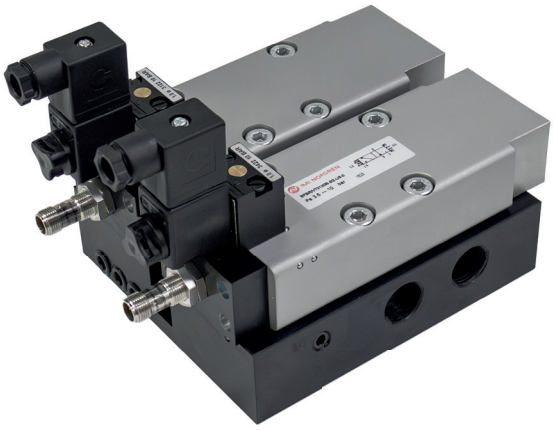
9


116
M10
4
64
R
G1 1/2
A
P
37
41
13
112,5
2
1
112
217
127
260
~ 157,5
155
R
G2
40
~ 470
110
M10
A
238
65
60
104
138
159

VÁLVULAS DE SEGURANÇA FLUXO CRUZADO MONITORAÇÃO DINÂMICA POR CLP DE SEGURANÇA SPBR/VT*/13338-3/2-0

- Válvulas 3/2 vias montadas em base, ISO 5599-1 tamanho 3
- Válvulas de carretel com vedações tipo T'Ring autolimpantes e autocompensadoras, com performance de alta velocidade de comutação e alta vazão
- Atuador manual sem trava incorporado
- Com a aplicação apropriada, o nível de desempenho "e" (categoria 4) de acordo com a norma DIN pode ser usado para a função de segurança "exaustão", para despressurização de máquinas e automações conforme EN ISO 13849-1.
- Interruptor de proximidade indutivo integrado para cobertura de diagnóstico (CD = 99%)

NR 12



Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido filtrado, 40 µm, lubrificado ou não lubrificado.

Operação:
Válvula com carretel de vedação tipo T'Ring atuada eletro-pneumaticamente, monitoramento de posição do carretel através do sensor de proximidade
Vida útil estimada de 20 milhões de ciclos

Tamanho:
ISO 3

Conexão:
G1/2 (1, 2, 3)
G1/8 (14)

Pressão máxima de operação:
Suprimento externo*:
-0,9 ... 16 bar
Suprimento interno:
3,5 ... 10 bar
* Suprimento do piloto 3,5 ... 10 bar

Temperatura ambiente / fluído:
Acionado eletro-pneumaticamente
-15 ... + 50 ° C
Para evitar o congelamento das peças, o ar comprimido abaixo de + 2 ° C deve estar livre de umidade.

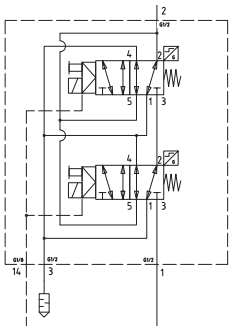
Materiais

Corpo da válvula:
Alumínio anodizado

Vedações:
Borracha Nitrílica e PU.

Peças plásticas:
POM

Porcas e parafusos:
Aço Zincado.



Características Elétricas

Tolerância de tensão	± 10%
Ciclo de trabalho relativo	100% operação contínua
Orifício	1,0 mm
Conexão elétrica	Padrão Industrial - Forma B, 22mm
Solenóide	Rotativo em intervalos de 90°

Bobina

22mm -Bobina sem conector Padrão Industrial, Forma B

	Tensão	Partida/ serviço	Tipo
	24 V DC	2 W	QM/48/13J/21

Plug (incluído)

22 mm, Padrão Industrial Forma B 2-polos + PE



Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

Válvulas de Segurança Fluxo Cruzado Monitoração Dinâmica por CLP de Segurança SPBR/VT*/13338-3/2-0

3/2 vias Válvula de Segurança Monitorada*1) , eletro-pneumaticamente atuada

Modelo	ISO	Conexão	Atuação /Reset	Alimentação	Fluxo L/min	Peso (kg)
SPBR/VTE/13338-3/2-0	3	G1/2	Solenóide / mola	Externa	3.996	3,1
SPBR/VTI/13338-3/2-0	3	G1/2	Solenóide / mola	Interno	3.996	3,1

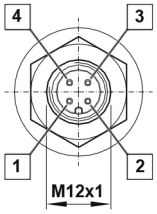
* 1) composto por: placa base anodizada, 2 peças de válvulas ISO Série T'Ring com monitoramento de posição, 2 peças de bobina magnética e 2 peças de sensor

Valores característicos para sensores de proximidade indutivos

Tensão de operação	10 ... 30 V DC
Capacidade de comutação	≤ 200 mA
Saída de comutação	PNP
Função de saída	NO
Conexão elétrica	M12 x 1 - 4-pin

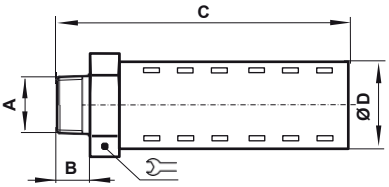
Atenção: O sensor de proximidade não pode ser alterado ou trocado. A instalação incorreta pode causar um mau funcionamento.
Por favor, entre em contato com a IMI Norgren.

Atribuição dos pinos



Pino Nr.	Função
1	L + (marron)
2	Não usado
3	M - Terra (azul)
4	Q (preto NA)

Acessórios silenciador MB004B





Segmento externo de dados técnicos

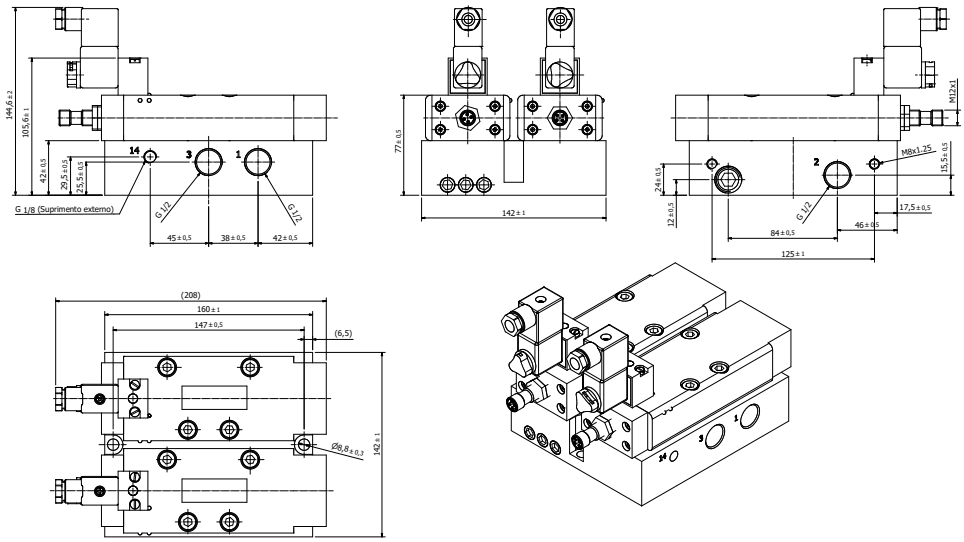
Conexão	Fatores de fluxo			Peso	Tipo
	Cv	C *1)	Kv *2)	(kg)	ISO R
R1/2	5,49	22,4	4,78	0,09	MB004B

*1) Medido em dm³/(s.bar)
*2) Medido em m³/h

A	B	C	D	⌲	Tipo
R1/2	17	92	32	32	MB004

Dimensões

Dimensões em mm



VÁLVULAS DE RETENÇÃO Série T55

Em linha M5, 1/8, 1/4, 3/8, 1/2" BSPP

- Permite o fluxo livre de ar em um único sentido
- Simples e confiável
- Isento de silicone
- Baixa pressão de abertura



Características Técnicas

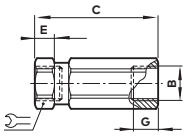
Fluido:
Ar comprimido, filtrado, lubrificado e não lubrificado

Pressão de operação:
0,1 a 10 bar

Temperatura ambiente:
-20°C ta +80°C
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C.

Materiais

Corpo: alumínio
O-ring: borracha nitrílica
Válvula: POM
Mola: aço inox



Dimensões

Modelo	B	C	E	G	⌲
T55M0500	M5	27,5	4	5	11
T55C1800	G1/8	42,5	7	7	14
T55C2800	G1/4	54	8	10,5	17
T55C3800	G3/8	63	9	12	24
T55C4800	G1/2	77	12	15	27

Modelos

MÉTRICA Modelo	BSPP	Conexão	Coeficiente de vazão	Pressão de CV	Abertura (bar)
T55M0500	–	M5	0,8	0,19	0,05
–	T55C1800	1/8	2,4	0,59	0,05
–	T55C2800	1/4	5,5	1,35	0,05
–	T55C3800	3/8	9,0	2,20	0,05
–	T55C4800	1/2	15,0	3,70	0,05

*C: medidas in $dm^3/(s.bar)$

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a
opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

REGULADOR DE VAZÃO
C00GE e C00GP
Ø 4 a 12



- Alta vazão
- Montagem em painel ou in-line
- O ajuste pode ser travado
- A agulha de ajuste não irá saltar quando desparafusada
- Componentes em latão niquelado proporcionam resistência a corrosão e longa vida útil

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido

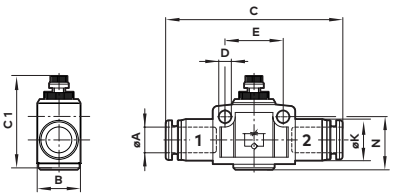
Pressão de operação:
10 bar max.

Temperatura de trabalho:
0°C a +60°C
O ar na alimentação deve ser suficientemente seco para se prevenir a formação de gelo em temperaturas inferiores a +2°C.

Tamanhos de tubo:
4 ... 12mm

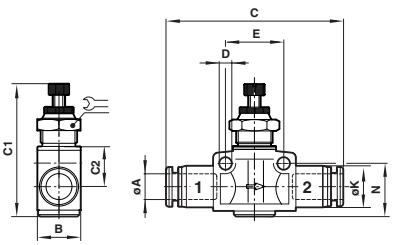
Material dos tubos:
Nylon 11 ou 12
Poliuretano de dureza 85, 95 ou 98

Modelos – Controle de fluxo uni-direcional



Modelo	ØA	B	C	C1 min.	C1 máx.	D	E	ØK	N
									
C00GE0400	4	12	45	30	33	3,3	15	11	13,5
C00GE0600	6	16	50	35	39,5	4,4	20,5	13	17,5
C00GE0800	8	19	55,5	37,5	42	4,4	23	15	20
C00GE1000	10	23	61	44	49	4,4	28	17,5	23
C00GE1200	12	26,5	70	47,5	53,5	4,4	32	20,5	25,5

Modelos – Controle de fluxo uni-direcional para montagem painel



Modelo	ØA	B	C	C1 min.	C1 máx.	C2	D	E	ØK	N	⌲	Ø do Furo	Espessura da chapa
													
C00GP0400	4	12	42	35,5	38	5,5	3,2	15,5	11	13,5	12	11	5
C00GP0600	6	16	49,5	43	48,5	8	4,3	20,5	13	17,5	17	16	6
C00GP0800	8	19	56,5	47,5	53	8,5	4,3	23	15	20	19	17	6
C00GP1000	10	23	63	53,5	61,5	10,5	4,3	27,5	17,5	23	22	17	7
C00GP1200	12	26,5	73,5	57,5	64,5	12	4,4	32,5	20,5	25,5	24	21	7

VÁLVULA CONTROLADORA DE FLUXO

Série T1000 e T1100

Uni-directional (T1000) – M5, G1/8 ... G1/2
Bi-directional (T1100) – G1/8 a G1/4

- Tamanho compacto/leve/unidades em linha
- Alto desempenho de vazão
- Adequada para montagem em painel/parede
- Ajuste pode ser travado
- Parafuso de ajuste não escapa do corpo quando desrosqueado
- Posição do botão ajustável



Características Técnicas

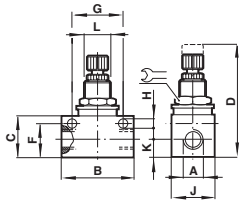
Fluido:
Ar comprimido, filtrado, lubrificado ou não lubrificado, gases inertes

Pressão de operação:
1 ... 10 bar (T1000 series G1/8 ... G1/2)
0,3 ... 10 bar (T1000 series M5)
0 ... 10 bar (T1100 series)

Temperatura ambiente:
-20°C ... +80°C
Consulte nosso departamento técnico para uso abaixo de +2°C

Materiais

Corpo: Alumínio
Vedações: Borracha nitrílica
Agulha e partes internas: Latão
Partes externas: Alumínio



Dimensões

Modelo	A	B	C	D	F	G	ØH	J	K	L	
T1000M0500	M5	25	15	45	12	18	4,5	12	5,5	M10 x 0,75	12
T1000C1800	G1/8	34	20	51	16,5	24	4,5	16	8	M12 x 1	14
T1000C2800	G1/4	45	25,5	61,5	21	32	4,5	19	9,5	M14 x 1	17
T1000C3800	G3/8	58	32,5	78,5	27	43	4,5	28	13	M20 x 1	24
T1000C4800	G1/2	65	36	82	30,5	50	4,5	30	15	M20 x 1	24
T1100C1800	1/8 NPT	34	20	51	16,5	24	4,5	16	8	M12 x 1	14
T1100C2800	1/4 NPT	45	25,4	61,5	20,8	32	4,5	19	9,5	M12 x 1	17

Modelos

Modelo	Conexão	Coeficiente de vazão máximo regulado		Coeficiente de vazão livre		Pressão de abertura (bar)	Pressão mínima de operação (bar)
		C*	CV	C*	CV		
T1000M0500	M5	0,28	0,07	0,28	0,07	0,3	0,3
T1000C1800	G1/8	0,57	0,14	1,5	0,37	<0,1	1
T1000C2800	G1/4	1,3	0,32	2,8	0,69	<0,1	1
T1000C3800	G3/8	4,8	1,17	6,7	1,64	<0,1	1
T1000C4800	G1/2	7,5	1,84	8,3	2	<0,1	1
T1100C1800	1/8 NPT	0,57	0,14	–	–	–	0
T1100C2800	1/4 NPT	1,3	0,32	–	–	–	0

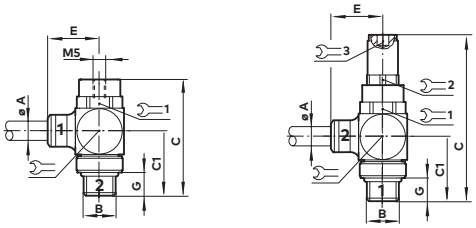
* C: medidas em $dm^3/(s.bar)$

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

RETENÇÃO PILOTADA, REDUTOR DE PRESSÃO E SENSOR DE PRESSÃO

4 a 12mm ø ext. do tubo – G1/8 a G1/2





- Unidades compactas
- Fácil inserção do tubo para montagem rápida de circuitos pneumáticos
- Engate positivo do tubo
- Simplifica sistemas pneumáticos

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido

Pressão de operação:
- Retenção pilotada:
  Pressão de alimentação de 1 a 10 bar
  Pressão do piloto – veja tabela
- Sensor de pressão:
  Pressão no cilindro (Pc) 10 bar máx.
  Pressão de alimentação no sensor 3 a 10 bar
  Pressão de comutação 0,6 bar típico

Temperatura ambiente:
-20°C a +80°C
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Dimensões

Modelo	Ø A	B	C	C1	E	G	⌲	⌲1
102GA0418	4	G1/8	41	20	22	6	13	16
102GA0618	6	G1/8	41	20	23	6	13	16
102GA0628	6	G1/4	48	26	25	10,5	17	20
102GA0828	8	G1/4	48	26	26	10,5	17	20
102GA0838	8	G3/8	55	29	28	10,8	22	24
102GA1038	10	G3/8	55	29	32,5	10,8	22	24
102GA1248	12	G1/2	65,5	36	39,5	12,8	27	30
102GA1818	G1/8	G1/8	41	20	17,5	6,3	13	16
102GA2828	G1/4	G1/4	48	26	24,5	10,5	17	20
102GA3838	G3/8	G3/8	55	29	27	10,8	22	24
102GA4848	G1/2	G1/2	65,5	36	34	12,8	27	30

Materiais

Corpo: latão niquelado ou plástico
Pinça: latão niquelado
Arruela de vedação: plástico
Elastômeros: nitrílico e poliuretano
Parafuso do banjo: latão niquelado

Modelos

RETENÇÃO PILOTADA

Modelo	ø ext. tubo	Rosca macho	Pressão piloto (bar)
			
102GA0418	4	G1/8	2,5
102GA0618	6	G1/8	2,5
102GA0628	6	G1/4	2,5
102GA0828	8	G1/4	2,5
102GA0838	8	G3/8	3
102GA1038	10	G3/8	3
102GA1248	12	G1/2	2,5
102GA1818	G1/8	G1/8	2,5
102GA2828	G1/4	G1/4	2,5
102GA3838	G3/8	G3/8	3
102GA4848	G1/2	G1/2	2,5

SENSOR DE PRESSÃO

Modelo	ø ext. tubo	Rosca macho
		
102GD0418	4	G1/8
102GD0428	4	G1/4

SILENCIADORES COM CONTROLE DE FLUXO
Série T20
M5, G1/8 a G1/2

- Compacto, unidade integrada de controle de fluxo e silenciador
- Parafuso de ajuste não escapa do corpo quando desrosqueado
- Dimensões reduzidas



Características Técnicas

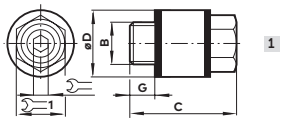
Fluido:
Ar comprimido, filtrado, lubrificado ou não lubrificado, gases inertes

Pressão de operação:
0 a 10 bar

Temperatura ambiente:
-20°C a +80°C
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Materiais

Corpo e arruela: nylon
Silenciador: polietileno poroso
Parafuso de ajuste: aço zincado



1

Dimensões

Modelo	B	C	G	Ø D	⌲	⌲1	Desenho No.
T20C1800	G1/8	20,5	6	15	2,5	13	1
T20C2800	G1/4	29	7	18	4	15	1
T20C3800	G3/8	38	8	24	6	20	1
T20C4800	G1/2	50	10	30	8	25	1

Modelos

Modelo	Tipo de rosca	Rosca	Coef. máx. vazão regulada C**	CV
				
T20C1800	BSPP	1/8	1,6	0,4
T20C2800	BSPP	1/4	3,2	0,8
T20C3800	BSPP	3/8	6,9	1,7
T20C4800	BSPP	1/2	10	2,4
T20M0500	Métrica	M5	0,3	0,07

** C medida em $dm^3/(s.bar)$

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

VÁLVULA DE ESCAPE RÁPIDO
Série T70
G1/8 a G1/2



- Exaustão rápida do ar proveniente de reservatórios e cilindros pneumáticos
- Proporciona maiores velocidades para o cilindro
- Construção simples, compacta e eficiente
- Alta confiabilidade

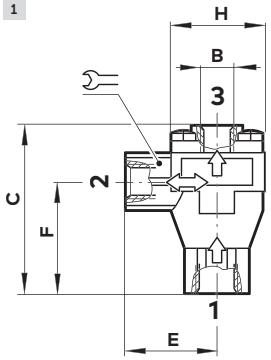
Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido, filtrado, lubrificado ou não lubrificado

Pressão de operação:
0,5 a 10 bar

Temperatura ambiente:
-20°C a +80°C
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

1



Materiais

Corpo e tampa: liga de zinco (T70*1800 e T70*2800), liga de alumínio (T70*3800 e T70*4800)
Vedações nitrílica

O-ring: nitrílico

Dimensões

Modelo	B	C	E	F	⌲	Desenho No.
T70C1800	G1/8	53	28	35,5	19	1
T70C2800	G1/4	53	28	35,5	19	1
T70C3800	G3/8	73,5	40	48	30	1
T70C4800	G1/2	73,5	40	48	30	1

Modelos

Modelo	Conexão BSPP	Coef. de vazão (1...2)**		Coef. de vazão (2...3)**	
		C*	Cv	C*	Cv
					
T70C1800	G1/8	3,8	0,9	7,3	1,8
T70C2800	G1/4	7,7	1,9	10	2,5
T70C3800	G3/8	15,5	3,8	22,5	5,5
T70C4800	G1/2	21,5	5,3	24	5,9

* C = dm³/(s.bar) ** Coef. de vazão medida a 6 bar na pressão de alimentação

Válvulas de retenção

- Alta vazão
- Componentes em latão niquelado proporcionam resistência a corrosão e longa vida útil (C01G2, C02G2, C01G3, C02G3)
- Ótima e rápida vedação. Roscas cônicas com película selante e roscas paralelas com canal para alojamento do O'ring



Modelos

Modelo	ø ext. tubo
C00GL0400	4
C00GL0600	6
C00GL0800	8
C00GL1000	10
C00GL1200	12

Válvulas "OU"

- Permite que duas fontes de sinal independentes sejam conectadas a uma única linha piloto
- Pode ser usada para efetuar a função lógica 'OU'
- Pode ser combinada para operar a partir de três ou mais fontes
- Válvulas podem ser conectadas entre si



Modelos

Modelo	Port size
T65C1800	G1/8
T65C2800	G1/4

Plugs 15mm conforme DIN EN175301-803 Forma C

Valv.	Plug	Modelo	Conector tipo	Compr. cabo	Voltagem c.a.	Voltagem c.c.	Caract.	Supressor	Grau de proteção	Prensa cabo	
V50, V40/V41, V44/V45	Plug com cabo moldado 	V10013-D01	DIN EN175301-	1000mm	–	–	–	–	IP 65	Pg 7	–
		V10013-D03	DIN EN175301-	3000mm	–	–	–	–	IP 65	Pg 7	–
	Plug com prensa cabo 	V10027-D00	DIN EN175301-	–	–	–	–	–	IP 65	Pg 7	–
		0588666000000000	DIN EN175301-	–	–	–	–	–	IP 65	Pg 7	–
	Plug indicador 	V10012-D13	DIN EN175301-	–	12 ... 24 V	12 ... 24 V	LED,VDR	•	IP 65	Pg 7	0,25W
		V10012-D18	DIN EN175301-	–	110 V	110 V	LED,VDR	•	IP 65	Pg 7	0,25W
		V10012-D19	DIN EN175301-	–	220 V	220 V	LED,VDR	•	IP 65	Pg 7	0,25W
		VCB22-19F	DIN EN175301-	–	220 V	220 V	LED,VDR	•	IP 65	Pg 7	0,25W
	Plug indicador com cabo moldado 	V10014-D01	DIN EN175301-	1000mm	24 V	24 V	LED,VDR	•	IP 65	Pg 7	0,25W
		V10014-D03	DIN EN175301-	3000mm	24 V	24 V	LED,VDR	•	IP 65	Pg 7	0,25W
		V10015-D01	DIN EN175301-	1000mm	110 V	110 V	LED,VDR	•	IP 65	Pg 7	0,25W
		V10015-D03	DIN EN175301-	3000mm	110 V	110 V	LED,VDR	•	IP 65	Pg 7	0,25W
		V10016-D01	DIN EN175301-	1000mm	220 V	220 V	LED,VDR	•	IP 65	Pg 7	0,25W
		V10016-D03	DIN EN175301-	3000mm	220 V	220 V	LED,VDR	•	IP 65	Pg 7	0,25W
	Gaxeta emissora de luz 	V10037-E13	DIN EN175301-	–	12 ... 24 V	12 ... 24 V	LED,VDR	•	IP 65	–	0,25W
		V10037-E18	DIN EN175301-	–	110 ... 120 V	110 ... 120 V	LED,VDR	•	IP 65	–	1W
		V10037-E19	DIN EN175301-	–	220 ... 240 V	220 ... 240 V	LED,VDR	•	IP 65	–	1W
	Plug indicador 	0589431	Padrão Ind.	–	24 Vcc	24 Vcc	LED,VDR	•	IP 65	Pg 7	–
		VCB22-13F	Padrão Ind.	–	24 Vcc	24 Vcc	LED,VDR	•	IP 65	Pg 7	–

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a
opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

Plugs 22mm conforme Padrão Industrial ou DIN EN175301-803 Forma B

Valv.	Plug	Modelo	Conector tipo	Compr. cabo	Voltagem c.a.	Voltagem c.c.	Caract.	Supressor	Grau de proteção	Prensa cabo	
97300, V51/V53, Excel 22, V60/V63, ISOHSTAR,	Plug com cabo moldado 	M/P43313/3	22mm Padrão	3000mm	–	–	–	–	IP 65	Pg 9	–
	Plug com prensa cabo 	M/P19063	22mm Padrão	–	–	–	–	–	IP 65	Pg 9	–
	Plug indicador 	M/P24121/1	22mm Padrão	–	12 ... 24 V	12 ... 24 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	0,25W
		M/P24121/2	22mm Padrão	–	110 V	110 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	0,25W
		M/P24121/3	22mm Padrão	–	220 V	220 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	0,25W
		VCB22-13J	22mm Padrão	–	24 V	24 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	
		VCB22-19J	22mm Padrão	–	220 V	220 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	
	Plug indicador com cabo moldado 	M/P43314/11	22mm Padrão	1000mm	24 V	24 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	0,25W
		M/P43314/13	22mm Padrão	3000mm	24 V	24 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	0,25W
		M/P43314/21	22mm Padrão	1000mm	110 V	110 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	0,25W
		M/P43314/23	22mm Padrão	3000mm	110 V	110 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	0,25W
		M/P43314/31	22mm Padrão	1000mm	220 V	220 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	0,25W
		M/P43314/33	22mm Padrão	3000mm	220 V	220 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	0,25W
	Gaxeta emissora de luz 	M/P40859	22mm Padrão	–	12 ... 24 V	12 ... 24 V	LED, VDR	•	IP 65	–	0,25W
		M/P40886	22mm Padrão	–	110 ... 120 V	110 ... 120 V	LED, VDR	•	IP 65	–	1W
		M/P40860	22mm Padrão	–	220 ... 240 V	220 ... 240 V	LED, VDR	•	IP 65	–	1W
	Plug indicador 	0680003000000000	DIN EN175301-	–	12 ... 250 V	12 ... 250 V	–	•	IP 65	Pg 9	0,25W
		0664811000000000	DIN EN175301-	–	–	24 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	1W
		0664812000000000	DIN EN175301-	–	250 V	–	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	1W

Plugs 30mm conforme DIN EN175301-803 Forma A

Valv.	Plug	Modelo	Conector tipo	Compr. cabo	Voltagem c.a.	Voltagem c.c.	Caract.	Supressor	Grau de proteção	Prensa cabo	
ISOHSTAR, 97300, 24011, V04, V05, Excel 32, 80200, XSz VP10, 18D, 95000, 96000, 97100	Plug com cabo moldado 	M/P43315/1	DIN EN175301-	1000mm	–	–	–	–	IP 65	Pg 11	–
		M/P43315/3	DIN EN175301-	3000mm	–	–	–	–	IP 65	Pg 11	–
	Plug com prensa cabo 	M/P15737	DIN EN175301-	–	250 V	300 V	–	–	IP 65	Pg 11	–
		M/P19117	DIN EN175301-	–	–	240 V	–	–	IP 65	Pg 11	–
		0570275000000000	DIN EN175301-	–	250 V	300 V	–	–	IP 65	Pg 11	–
		0663303000000000	DIN EN175301-	–	12 ... 250 V	12 ... 250 V	–	–	IP 65	Pg 11	–
		0570110000000000	DIN EN175301-	–	12 ... 240 V	12 ... 240 V	–	–	IP 65	Pg 11	–
		LPBR/1330394	DIN EN175301-	–	12 ... 240 V	12 ... 240 V	–	–	IP 65	Pg 11	–
	Plug indicador 	M/P24120/1	DIN EN175301-	–	10 ... 50 V	10 ... 50 V	Lamp	•	IP 65	Pg 11	0,25W
		M/P24120/2	DIN EN175301-	–	70 ... 115 V	70 ... 115 V	Neon	•	IP 65	Pg 11	0,25W
		M/P24120/3	DIN EN175301-	–	150 ... 240 V	150 ... 240 V	Neon	•	IP 65	Pg 11	0,25W
		LPBR/NS18209TC421	DIN EN175301-	–	24 V	24 V	Neon	•	IP 65	Pg 11	0,25W
		LPBR/NS18209TC441	DIN EN175301-	–	115 V	115 V	Neon	•	IP 65	Pg 11	0,25W
		LPBR/NS18209TC451	DIN EN175301-	–	230 V	230 V	Neon	•	IP 65	Pg 11	0,25W
	Plug indicador com cabo moldado 	M/P43316/11	DIN EN175301-	1000mm	24 V	24 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 11	0,25W
		M/P43316/13	DIN EN175301-	3000mm	24 V	24 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 11	0,25W
		M/P43316/23	DIN EN175301-	3000mm	110 V	110 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 11	0,25W
		M/P43316/31	DIN EN175301-	1000mm	220 V	220 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 11	0,25W
		M/P43316/33	DIN EN175301-	3000mm	220 V	220 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 11	0,25W
	Gaxeta emissora de luz 	M/P40861	DIN EN175301-	–	12 ... 24 V	12 ... 24 V	LED,VDR	•	IP 65	–	0,25W
		M/P40880	DIN EN175301-	–	110 ... 120 V	110 ... 120 V	LED,VDR	•	IP 65	–	0,25W
		M/P40862	DIN EN175301-	–	220 ... 240 V	220 ... 240 V	LED,VDR	•	IP 65	–	0,25W

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a
opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

Linha Clássica

VÁLVULAS SOLENÓIDE EM LINHA

Herion 26360, 80207

3/2, 5/2, G1/4, G3/8, G1/2, 1/4 NPT, 3/8 NPT, 1/2 NPT

- Para atuadores de dupla ação
- Comutação livre de crossover
- Função de segurança em caso de falha de energia assegurada por retorno mola
- Adequada para uso em locais externos com condições ambientais severas
- Êmbolo deslizante com vedações macias auto-compensadoras e auto limpantes



Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido filtrado, lubrificado ou não lubrificado, nitrogênio e outros fluidos neutros

Pressão de operação:
1 ... 10 bar

Vazão:
1200 l/min

Temperatura:
Válvula: -20 °C ... +60 °C
Use ar seco para temperaturas negativas.
Proteja todas as conexões contra penetração de umidade em caso de uso em locais abertos

Modelos

Tipo do corpo BSPP	Tipo do corpo NPT	Conexão	Função	Acionamento	Vazão (l/min)	Pressão de operação (bar)	Desenho No.	Bobina (24 VCC)	Plug Básico
80207GM	80207AM	1/4"	3/2 vias N.F.	Solenóide/mola	1200	2,5 ... 10	1	0000000020002400	LPBR/1330394
80208G0	8020870	3/8"	3/2 vias N.F.	Solenóide/ar mola	2200	1,5 ... 10	1	0000000020002400	LPBR/1330394
8020850	8020871	1/2"	3/2 vias N.F.	Solenóide/ar mola	3000	1,5 ... 10	1	0000000020002400	LPBR/1330394
80227GM	80227AM	1/4"	3/2 vias N.A.	Solenóide/mola	1200	2,5 ... 10	1	0000000020002400	LPBR/1330394
80228G0	8022870	3/8"	3/2 vias N.A.	Solenóide/ar mola	2200	1,5 ... 10	1	0000000020002400	LPBR/1330394
8022850	8022871	1/2"	3/2 vias N.A.	Solenóide/ar mola	3000	1,5 ... 10	1	0000000020002400	LPBR/1330394
8021750	8021770	1/4"	3/2 vias	Solenóide/mola	1200	1,5 ... 10	1	0000000020002400	LPBR/1330394
80218G0	8021870	3/8"	3/2 vias	Solenóide/mola	2200	1,5 ... 10	1	0000000020002400	LPBR/1330394
8021950	8021971	1/2"	3/2 vias	Solenóide/mola	3000	1,5 ... 10	1	0000000020002400	LPBR/1330394

Para válvulas sem bobina exclua os últimos nove dígitos. Outras opções disponíveis chame sua Equipe IMI Norgren.

VÁLVULA SOLENÓIDE EM LINHA IMI Herion 26360, 80207

3/2, 5/2, G1/4, G3/8, G1/2, 1/4 NPT, 3/8 NPT, 1/2 NPT

Modelos

MODELO 26360									
Tipo do corpo	Tipo do corpo	Conexão	Função	Acionamento	Vazão (l/mín)	Pressão de operação (bar)	Desenho No.	Bobina (24 VCC)	Plug Básico
26360GM	26360AM	1/4"	5/2 vias	Solenóide/mola	1200	3,5 ... 10	3	0000000020002400	LPBR/1330394
26370G0	2637070	3/8"	5/2 vias	Solenóide/ar mola	2200	2,0 ... 10	4	0000000020002400	LPBR/1330394
2637050	2637071	1/2"	5/2 vias	Solenóide/ar mola	3000	2,0 ... 10	5	0000000020002400	LPBR/1330394
2636200	2636270	1/4"	5/2 vias	Solenóide/ Solenóide	1200	1,0 ... 10	5	0000000020002400	LPBR/1330394
26372G0	2637270	3/8"	5/2 vias	Solenóide/ Solenóide	2200	2,0 ... 10	6	0000000020002400	LPBR/1330394
2637250	2637271	1/2"	5/2 vias	Solenóide/ Solenóide	3000	2,0 ... 10	6	0000000020002400	LPBR/1330394

Detalhes dos solenóides

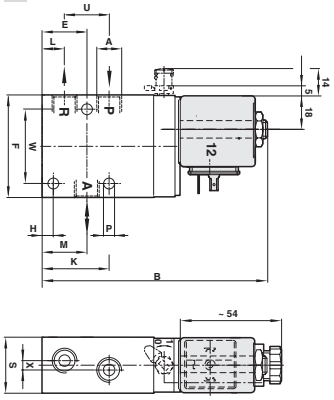
Modelo	Tensão	Modelo Bobina	Grau de proteção	Potência na partida/
0000000020002400	24 VCC	0200	IP-65 (com plug)	11 W
0000000020011060	110/120 VAC 50/60 Hz	0200	IP-65 (com plug)	22/15 VA
0000000020022060	220/240 VAC 50/60 Hz	0200	IP-65 (com plug)	22/15 VA

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a
opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

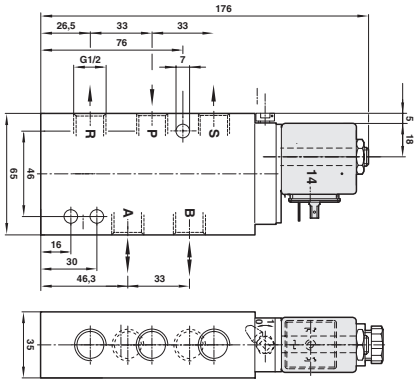
VÁLVULA SOLENÓIDE EM LINHA IMI Herion 26360, 80207

3/2, 5/2, G1/4, G3/8, G1/2, 1/4 NPT, 3/8 NPT, 1/2 NPT

1



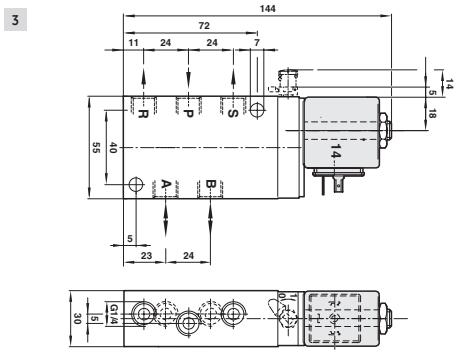
2



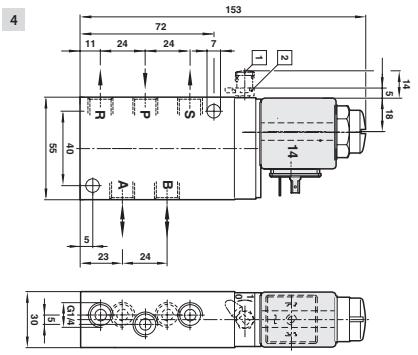
Dimensões

Modelo	A	B	E	F	H	K	L	M	P	S	T	U	W	X	Des. No.
8020766	G1/4	120	24,5	55	7,5	34,5	11	23	5,5	30	18,5	24	41	5	1
8020767	G1/4	127	24,5	55	7,5	34,5	11	23	5,5	30	18,5	24	41	5	1
8020765	G1/4	127	24,5	55	7,5	34,5	11	23	5,5	30	18,5	24	41	5	1
8020867	G1/2	157	77,5	65	31,5	–	29	50	7	35	23,5	33	46	–	1
8020865	G1/2	148	77,5	65	31,5	–	29	50	7	35	23,5	33	46	–	1

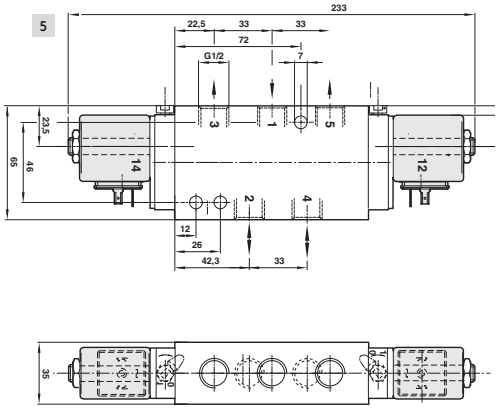
3



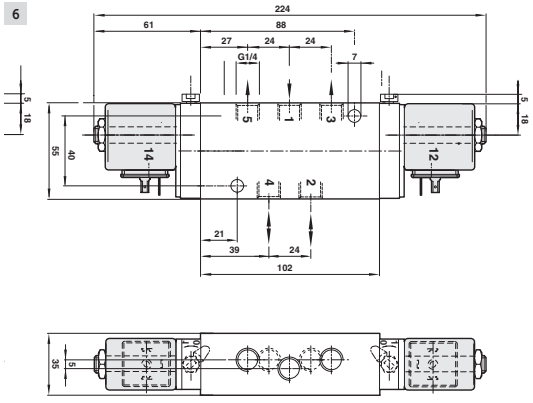
4



5



6



Válvulas de Controle Direcional



Saiba mais em
norgren.com

A linha de Válvulas de Controle Direcional IMI Norgren Guardian de 3/2, 5/2 e 5/3 vias está disponível nas opções acionadas por mola ou por solenoide.

Com preço atraente e prontamente disponível em estoque, a linha IMI Norgren Guardian é adequada para uma ampla gama de aplicações industriais. Ele vem com o alto padrão de serviço e suporte que você encontra na IMI Norgren.

- Temperatura ambiente/fluído: -5°C ... +70°C
- Pressão operacional: 1,5 a 8 bar
- Conexões M5, G1/8 ... G1/2
- 3/2, 5/2 e 5/3 vias
- Opção NAMUR disponível
- Empurre e gire para travar o atuador manual
- Conector com LED como padrão
- Sistema de sub-base até 17 válvulas
- Adequado para a maioria das aplicações de automação industrial



IMI

VÁLVULAS DE CONTROLE DIRECIONAL

Série IMI Norgren Guardian VCB22

3/2, 5/2 e 5/3. Atuadas por solenóide M5, 1/8 ... 1/2 (ISO G & NPT) e 1/4, 3/8 (ISO G & NPT)



- Válvulas em linha de alta vazão
- Conector com LED como padrão
- Sistema de sub-base para fácil montagem

Materiais

Corpo e sub-bases: Alumínio

Placa cega: Aço galvanizado

Carretel: Alumínio

Vedações: NBR

Parafusos: Aço niquelado

Molas: Aço inoxidável

Atuador manual: Metal (M5, G1/8), Plástico (G1/4 ... 1/2)

Características Técnicas

Fluido: Ar comprimido, filtrado a 40µm, lubrificado ou não lubrificado

Pressão de operação: 1,5 ... 8 bar (22 ... 116 psi)

Vazão: 245... 3350 l / min, à pressão de entrada 6 bar (87 psi), com 1 bar (14,5 psi) de queda

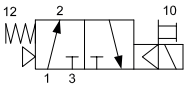
Tensão: 24 V c.c. ... 240 V c.c. (outras opções disponíveis)

Temperatura ambiente e do fluido: -5 ... +70°C
O suprimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo a temperaturas abaixo de +2°C (+35°F)

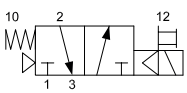
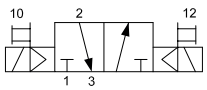
Detalhes elétricos para operadores de solenóide

Tolerância de tensão	± 10%
Classificação	100% Serviço contínuo
Conexão elétrica (correspondente à bobina escolhida)	Padrão industrial 22 mm
Solenóide	2 x 180 ° para M5 e G1 / 8, 4 x 90 ° para G1 / 4 ... 1/2
Atuador manual	Empurrar e girar para travar
Classe de proteção	IP65

Válvulas de controle direcional 3/2, Normalmente Abertas (NA)

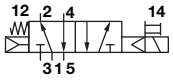
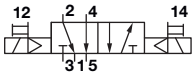
Símbolo	Modelo	Conexão	Atuação	Fluido/ Ambiente (°C)	Alimentação do Piloto	Fluxo (l/min)	Pressão da Operação (bar)	Peso (kg)	Desenho No.
	VCB22A317D-C52***	M5	Solenóide/Mola	-5...+70	Interno	240	1,5 ... 8	0,13	1
	VCB22A317D-CA2***	G1/8	Solenóide/Mola	-5...+70	Interno	600	1,5 ... 8	0,13	1
	VCB22B317A-AB2***	G1/4	Solenóide/Mola	-5...+70	Interno	1050	1,5 ... 8	0,2	1
	VCB22C317A-AC2***	G3/8	Solenóide/Mola	-5...+70	Interno	1500	1,5 ... 8	0,27	1
	VCB22D317A-AD2***	G1/2	Solenóide/Mola	-5...+70	Interno	3300	1,5 ... 8	0,38	1

Válvulas de controle direcional 3/2, Normalmente Fechadas (NF)

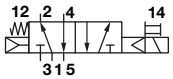
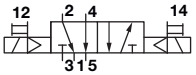
Símbolo	Modelo	Conexão	Atuação	Fluido/ Ambiente (°C)	Alimentação do Piloto	Fluxo (l/min)	Pressão da Operação (bar)	Peso (kg)	Desenho No.
	VCB22A417D-C52***	M5	Solenóide/Mola	-5...+70	Interno	240	1,5 ... 8	0,13	1
	VCB22A417D-CA2***	G1/8	Solenóide/Mola	-5...+70	Interno	600	1,5 ... 8	0,13	1
	VCB22B417A-AB2***	G1/4	Solenóide/Mola	-5...+70	Interno	1050	1,5 ... 8	0,2	1
	VCB22C417A-AC2***	G3/8	Solenóide/Mola	-5...+70	Interno	1500	1,5 ... 8	0,27	1
	VCB22D417A-AD2***	G1/2	Solenóide/Mola	-5...+70	Interno	3300	1,5 ... 8	0,38	1
	VCB22A411D-C52***	M5	Solenóide/so-	-5...+70	Interno	240	1,5 ... 8	0,18	2
	VCB22A411D-CA2***	G1/8	Solenóide/so-	-5...+70	Interno	600	1,5 ... 8	0,18	2
	VCB22B411A-AB2***	G1/4	Solenóide/so-	-5...+70	Interno	1050	1,5 ... 8	0,3	2
	VCB22C411A-AC2***	G3/8	Solenóide/so-	-5...+70	Interno	1500	1,5 ... 8	0,32	2
	VCB22D411A-AD2***	G1/2	Solenóide/so-	-5...+70	Interno	3300	1,5 ... 8	0,51	2

* A função NAMUR 3/2 pode ser alcançada aplicando a placa de conversão na válvula NAMUR 5/2
* NF = Normalmente fechado, NA = Normalmente aberto

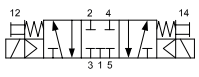
Válvulas de controle direcional 5/2, versão em linha

Símbolo	Modelo	Conexão	Atuação	Fluido/ Ambiente (°C)	Alimentação do Piloto	Fluxo (l/min)	Pressão da Operação (bar)	Peso (kg)	
	VCB22A517D-C52***	M5	Solenóide/Mola	-0...+70	Interno	245	1,5 ... 8	0,13	3
	VCB22A517D-CA2***	G1/8	Solenóide/Mola	-0...+70	Interno	600	1,5 ... 8	0,13	3
	VCB22B517A-AB2***	G1/4	Solenóide/Mola	-5...+70	Interno	1050	1,5 ... 8	0,2	3
	VCB22C517A-AC2***	G3/8	Solenóide/Mola	-5...+70	Interno	1800	1,5 ... 8	0,28	3
	VCB22D517A-AD2***	G1/2	Solenóide/Mola	-5...+70	Interno	3350	1,5 ... 8	0,5	3
	VCB22A511D-C52***	M5	Solenóide/so-	-0...+70	Interno	245	1,5 ... 8	0,19	4
	VCB22A511D-CA2***	G1/8	Solenóide/so-	-0...+70	Interno	600	1,5 ... 8	0,19	4
	VCB22B511A-AB2***	G1/4	Solenóide/so-	-5...+70	Interno	1050	1,5 ... 8	0,31	4
	VCB22C511A-AC2***	G3/8	Solenóide/so-	-5...+70	Interno	1800	1,5 ... 8	0,39	4
	VCB22D511A-AD2***	G1/2	Solenóide/so-	-5...+70	Interno	3350	1,5 ... 8	0,62	4

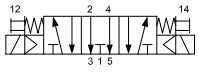
Válvulas direcionais 5/2, versão NAMUR

Símbolo	Modelo	Conexão	Atuação	Fluido/ Ambiente (°C)	Alimentação do Piloto	Fluxo (l/min)	Pressão da Operação (bar)	Peso (kg)	
	VCB22C517A-AE2***	G1/4	Solenóide/Mola	-0...+70	Interno	1050	1,5 ... 8	0,29	6
	VCB22C517A-AF2***	G3/8	Solenóide/Mola	-0...+70	Interno	1800	1,5 ... 8	0,29	6
	VCB22C511A-AE2***	G1/4	Solenóide/so-	-5...+70	Interno	1050	1,5 ... 8	0,39	7
	VCB22C511A-AF2***	G3/8	Solenóide/so-	-5...+70	Interno	1800	1,5 ... 8	0,39	7

Válvulas de controle direcional 5/3, Todos Orifícios Bloqueados (CF)

Símbolo	Modelo	Conexão	Atuação	Fluido/ Ambiente (°C)	Alimentação do Piloto	Fluxo (l/min)	Pressão da Operação (bar)	Peso (kg)	
	VCB22A611D-C52***	M5	Solenóide/so-	-5...+70	Interno	240	1,5 ... 8	0,21	5
	VCB22A611D-CA2***	G1/8	Solenóide/so-	-5...+70	Interno	470	1,5 ... 8	0,21	5
	VCB22B611A-AB2***	G1/4	Solenóide/so-	-5...+70	Interno	700	1,5 ... 8	0,36	5
	VCB22C611A-AC2***	G3/8	Solenóide/so-	-5...+70	Interno	1200	1,5 ... 8	0,46	5
	VCB22D611A-AD2***	G1/2	Solenóide/so-	-5...+70	Interno	2400	1,5 ... 8	0,71	5

Válvulas de controle direcional 5/3, Centro Negativo (CN)

Símbolo	Modelo	Conexão	Atuação	Fluido/ Ambiente (°C)	Alimentação do Piloto	Fluxo (l/min)	Pressão da Operação (bar)	Peso (kg)	
	VCB22A711D-C52***	M5	Solenóide/so-	-5...+70	Interno	240	1,5 ... 8	0,21	5
	VCB22A711D-CA2***	G1/8	Solenóide/so-	-5...+70	Interno	470	1,5 ... 8	0,21	5
	VCB22B711A-AB2***	G1/4	Solenóide/so-	-5...+70	Interno	700	1,5 ... 8	0,36	5
	VCB22C711A-AC2***	G3/8	Solenóide/so-	-5...+70	Interno	1200	1,5 ... 8	0,46	5
	VCB22D711A-AD2***	G1/2	Solenóide/so-	-5...+70	Interno	2400	1,5 ... 8	0,71	5

Válvulas de controle direcional 5/3, Centro Positivo (CP)

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a
opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

Seleção de opções

VCB22 ★★★★★-★★★★★★

Largura da válvula	Substituir
18mm	**A**
22mm	**B**
27mm	**C**
34mm	**D**

Função	Substituir
3/2 NA	**3**
3/2 NF	**4**
5/2	**5**
5/3 CF	**6**
5/3 CP	**7**
5/3 CN	**8**

Atuação	Substituir
Solenóide/solenóide	**11**

Operador	Substituir
Bobina solenóide de 15 mm (apenas 18 mm)	**D-C**
22 mm bobina solenóide	**A-A**

Tensão (para VCB22A)	Substituto
24 V c.c.	**13F**
110 V c.a.	**18F**
220 V c.a.	**19F**

Voltagem (para VCB22B/C/D)	Substituto
24 V c.c.	**13J**
24 V c.a	**14J**
110 V c.a.	**18J**
220 V c.a.	**19J**
240 V c.a.	**20J**

Atuador manual	Substituto
Empurrar e girar para travar	**2**

Fio	Substituir
M5 (18mm largura)	**5**
G1/8 (18mm largura)	**A**
G1/4 (22mm largura)	**B**
G3/8 (27mm largura)	**C**
G1/2 (34mm largura)	**D**
G1/4 NAMUR (27mm largura)	**E**
G3/8 NAMUR (27mm largura)	**F**
1/8 NPT (18mm largura)	**P**
1/4 NPT (22mm largura)	**R**
3/8 NPT (27mm largura)	**S**
1/2 NPT (34mm largura)	**T**
1/4 NPT (27mm largura)	**U**

* A função 3/2 NAMUR pode ser alcançada aplicando a placa de conversão na válvula 5/2 NAMUR
** A placa de conversão precisa ser solicitada

Sub-bases e acessórios

Séries	Sub-bases válvulas 5/2 e 5/3 *2)	Placa cega sub base 5/2 e 5/3	Sub-base de 3/2 válvulas de passagem *2)	Placa cega sub-base 3/2 vias	Placa de conversão NAMUR
					
VCB22A	VCB22A**	VCB22A0551	VCB22A/3**	VCB22A0351	-
VCB22B	VCB22B**	VCB22B0551	VCB22B/3**	VCB22B0351	-
VCB22C	VCB22C**	VCB22C0551	VCB22C/3**	VCB22C0351	VCB22C-Z01 *3) *4)
VCB22D	VCB22D**	VCB22D0551	VCB22D/3**	VCB22D0351	-

* 2) Insira o código da estação após o número do modelo **: 01 ...17
* 3) Para os modelos G1/4 e G3/8
* 4) A função 3/2 NAMUR pode ser alcançada aplicando a placa de conversão na válvula 5/2 NAMUR. A placa de conversão precisa ser solicitada

Bobina de 15mm (para VCB22A)

	Voltagem	Ligar partida/ serviço	Forma do conector	Código	Número da peça (para pedir como acessório)
	24 V c.c.	2,8 W	Padrão industrial	13F	VCB22-15-13F
	110 V c.a.	3 VA	Padrão industrial	183F	VCB22-15-18F
	220 V.c.a	2,5 VA	Padrão industrial	19F	VCB22-15-19F

Bobina de 22mm (para VCB22 B/C/D)

	Voltagem	Ligar partida/ serviço	Forma do conector	Código	Número da peça (para pedir como acessório)
	24 V c.c.	3 W	Padrão industrial	13J	VCB22-22-13J
	24 V.c.a	4/2.5 VA	Padrão industrial	14J	309902450
	110 V c.a.	3,5 VA	Padrão industrial	18J	VCB22-22-18J
	220 V c.a.	3,5 VA	Padrão industrial	19J	VCB22-22-19J
	240 V c.a.	6/5.0 VA	Padrão industrial	20J	309923050

*Por favor, consulte o depto. técnico para aplicação da bobina 14J, 18J, 19J acima de +40°C.

Conector da bobina

Padrão industrial de 15mm	Padrão industrial de 22mm	Padrão industrial de 22mm
		
VCB22-13F 24 V d.c.	VCB22-13J 24 V c.c.	M/P24121/1 24 V c.a./c.c.
VCB22-19F 110/ 220 V c.ca.	VCB22-19J 110/ 220 V c.a.	M/P24121/3 150 - 250 V c.a.

*O conector com LED é oferecido como padrão

Válvulas Poppet de Alta Vazão 3/2 vias indiretamente atuadas por solenoide

- Conexão ao processo de G3/4 e G1
- Alta vazão
- Acionamento indireto por solenoide
- Elevada repetibilidade com baixo tempo de comutação
- Longa vida útil em aplicações de alta exigência
- Resposta rápida Solenoides com opção para aplicação em ambientes industriais e áreas classificadas
- Eficiência inigualável
- Mínimo consumo de ar
- Operação confiável
- Excelente estanqueidade



Especificações

Fluido
Ar comprimido e gases neutros, lubrificados ou não lubrificados

Operação
Válvula de assento (poppet), operada indiretamente por solenoide

Pressão de operação
3,0 à 10 bar (43,5 à 145 psi)

Materiais
Corpo em alumínio
Vedações do assento em Buna N e PU

Temperatura ambiente/fluido
-10°C à +60°C / 0° à +55°C
Consulte nosso Dept. Técnico para uso abaixo de +2°C

Orifícios
20 e 25 mm

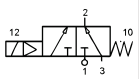
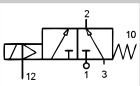
Conexões
G3/4, G1

Posição de montagem
Qualquer, mas preferencialmente com o solenoide posicionado na vertical
Em choques severos, solenoide vertical perpendicular ao eixo de oscilação

Versões especiais
Sob consulta

Nota
Se instalado em áreas externas, proteger as conexões elétricas contra entrada de umidade

Dados técnicos

Simbologia	Conexão	Orifício	Suprimento Piloto	Vazão (l/min)	Pressão Operação (bar) (psi)	Pressão Piloto (bar) (psi)	Peso (kg)	Código do Produto (2*)
	G3/4	20	Interno	8000	3,0 ... 10	.....	2,43	8026670BRxxxxxxxxx
	G1	25	Interno	12000	3,0 ... 10	.....	2,43	8026770BRxxxxxxxxx
	G3/4	20	Externo	8000	0 ... 10	4,0...10,0 *1)	2,43	8026671BRxxxxxxxxx
	G1	25	Externo	12000	0 ... 10	4,0...10,0 *1)	2,43	8026771BRxxxxxxxxx

1* - Versão com piloto de ar externo, necessário que a pressão do piloto seja no mínimo 1,0 bar superior a pressão de entrada.
2* - Ver na árvore do produto na página 02, os modelos de solenoide e as respectivas tensões de alimentação disponíveis.

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a
opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

Árvore de Códigos

8026x7xBR.xxxx.xxxxx

Série 80260	Substituir
Conexão G3/4	6
Conexão G1	7
Pilotagem interna	0
Pilotagem externa	1

Tipo de solenoide	Substituir
Uso industrial	0701 *
Areas classificadas	4230 (CC)
	4231 (CA)

Tensões de alimentação	Substituir
24 Vcc	02400
110 Vca	11060
220 Vca	22060

Nota importante:
Para solenoides para área classificada, as tensões de alimentação devem ser codificadas:
11050 - 110Vca (40 à 60 Hz)
23050 - 230 Vca (40 à 60 Hz)

*** O código 0701 já inclui plug conector padrão DIN EN17530i-803 Forma A. Para solicitar a válvula com solenoide sem o plug conector, solicitar o código 0700.**

Solenoides

	Potência 24Vcc (W)	Potência 230Vca (VA)	Corrente 24Vcc (mA)	Corrente 230Vca (mA)	Classe Proteção IP	Proteção Ex (ATEX/Inmetro)	Temp. Ambiente (°C)	Conexão Elétrica	Peso (kg)	Desenho No.	Circuito No.	Modelo
	16,9	---	703	---	IP65 c/conec.	---	-25 ... +60 Média +80máx.	Conector DIN EN 175301-803 Forma A *2)	0,26	1	4	0700 (0701) c/plug conect.
	---	17,3	---	75	IP65 c/conec	---	-25 ... +60 Média +80máx.	Conector DIN EN 175301-803 Forma A *2)	0,35	2	7	0700 (0701) c/plug conect.
	11,4	---	475	---	IP66 c/prensa cabos	II2G Ex eb mb IIC T4/T5 Gb II2D Ex tb IIIC T130°C Db	T4: -40...+50 T5: -40...+40 -40...+50	M20 x 1,5 *2)	0,5	3	5	4230
	---	15,2	---	66	IP66 c/prensa cabos	II2G Ex eb mb IIC T4/T5 Gb II2D Ex tb IIIC T130°C Db	T4: -40...+50 T5: -40...+40 -40...+50	M20 x 1,5 *2)	0,5	3	6	4231

Tensões padrão (±10%) 24Vcc, 230Vca, outras tensões sob consulta. Projeto de acordo com VDE 0580, EN 50014/50028.
Fator de serviço 100%
***2) Conector/Prensa cabos - veja tabela abaixo.**
Código do plug conector: LPBR/1330394
Solenoides para áreas classificadas certificados ATEX, INMETRO. (Solicite certificados quando necessário).

Prensa cabos para solenoides para áreas classificadas

Proteção do Prensa Cabos Ex e	Modelo	Para Solenoide	Rosca	Cabo Ø (mm)	Material	Classe de Proteção
	0589735000000000	42xx	M20x1,5	7,0 ... 12,0	Plástico	II 2G Ex e / II 2D Ex t

Anotações

4

Pressostatos

Uma ampla linha de Pressostatos, fornecendo diferentes opções para converter alterações de pressão em sinal elétrico. A linha inclui pressostatos eletro-mecânicos e eletrônicos para aplicações pneumáticas e todos os fluidos.

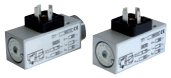
A linha IMI Norgren contém produtos novos e também exemplos de nossas linhas clássicas. Cada página do catálogo mostra detalhes abrangentes e folha de dados em pdf, disponíveis on line ou através da



Guia de Busca Rápida

Observação: Esses produtos representam apenas parte da linha de pressostato da IMI Norgren. Se você não encontrar a opção que necessita, entre em contato com o time IMI Norgren.

Pressostatos Eletro-Mecânicos

Pneumático 18D -1 a 30 bar  página 129	**Hidráulico 18D** 5 a 420 bar  página 130	**20D** Baixa pressão, Multifluido e ATEX -0,025 a 100 bar  página 131

Pressostatos Eletrônicos

54D Eletrônico -1 a 16 bar  página 132	**34D Eletrônico** -1 a 600 bar  página 134

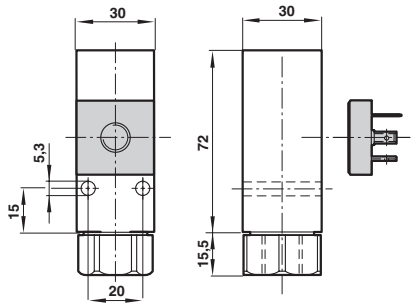
Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

PRESSOSTATO ELETRO-MECÂNICO

18D Pneumático

-1 a 30 bar





- Contatos dourados
- Longa vida útil
- Resistente à vibração até 15 g
- Microchave com aprovação da UL e CSA
- Operação intrinsicamente segura

Características Técnicas

Fluido:
Fluidos neutros, líquidos e gasosos

Operação:
Diafragma

Temperatura ambiente:
-10°C a +80°C
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Repetibilidade:
±3%, do fundo de escala

PARA ALTO DESEMPENHO E CONFIABILIDADE, ESCOLHA IMI NORGREN.

Milhares de produtos e acessórios disponíveis

- Sempre em estoque
- Garantia gratuita de 2 anos
- Entrega rápida

USE ESTA LINHA DE SENSORES PARA SUBSTITUIR:

- Linha Bosch Rexroth PM1
- Linha Festo VPEV

Modelos

PADRÃO Modelo	Faixa de pressão (bar)	Conexão de processo	Conexão elétrica	Diferencial de pressão	Sobre-pressão máxima (bar)
					
0880100000000000	-1 a 0	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	0,15 a 0,18	80
0880200000000000	0,2 a 2	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	0,20 a 0,35	80
0880300000000000	0,5 a 8	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	0,35 a 0,85	80
0880400000000000	1 a 16	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	0,40 a 1,20	80
0881300000000000	0,5 a 8	Flange	DIN EN 175301-803 Forma A	0,35 a 0,85	80
0881400000000000	1 a 16	Flange	DIN EN 175301-803 Forma A	0,40 a 1,20	80

* Pressostato isento de substâncias agressivas a revestimento por pintura (LABS), plug necessita ser solicitado separadamente.

Acessórios

Plug

LPBR/1330394
LPBR/1330394
LPBR/1330394
LPBR/1330394
LPBR/1330394
LPBR/1330394

PRESSOSTATO ELETROMECÂNICO
Hidráulico 18D
5 a 420 bar

- Microchave com contatos dourados
- Longa vida útil
- Resistente à vibração até 15 g
- Microchave com aprovação da UL e CSA
- Operação intrinsicamente segura





Características Técnicas

Fluido:
Para fluidos neutros, auto lubrificantes, ex. óleo hidráulico, óleo lubrificante, óleo combustível leve

Operação:
Sistema de sensoreamento tipo pistão

Temperatura:
Fluido/Ambiente -10 a +80°C
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Viscosidade operacional:
Até 1000mm²/s

Repetibiidade:
±3%, do fundo de escala

PARA ALTO DESEMPENHO E CONFIABILIDADE, ESCOLHA IMI NORGREN.

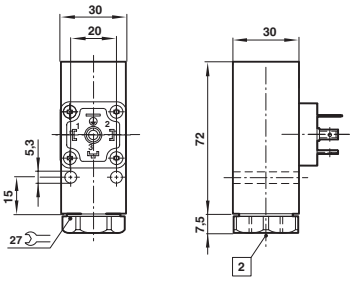
Milhares de produtos e acessórios disponíveis para entrega imediata.

- Sempre em estoque
- Garantia gratuita de 2 anos
- Entrega rápida

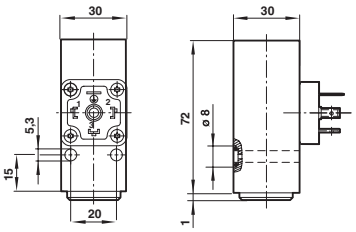
USE ESTA LINHA DE SENSORES PARA SUBSTITUIR:

- Linha Bosch Rexroth PM1
- Linha Festo PEV

G1/4



Flange



Modelos

Modelo	Faixa de pressão (bar)	Conexão de processo	Conexão elétrica	Diferencial de pressão (bar)	Sobre-pressão máxima (bar)
					
0882100000000000	5 a 70	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	10,5 a 15	400
0882300000000000	25 a 250	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	11 a 17	400
0882400000000000	40 a 420	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	17 a 38	400
0883200000000000	10 a 160	Flange	DIN EN 175301-803 Forma A	11 a 17	400
0882200000000000	10 a 160	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	11 a 17	400

Plug incluso no produto.

Acessórios

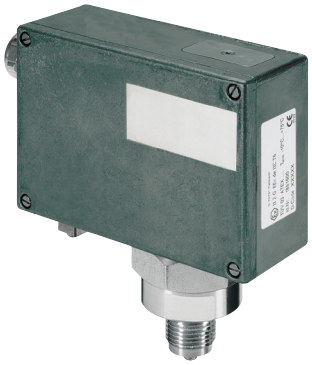
Plug

LPBR/1330394
LPBR/1330394
LPBR/1330394
LPBR/1330394
LPBR/1330394

Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

PRESSOSTATO ELETROMECÂNICO
Série 20D
Multifluido: 0,5 a 16 bar – Multifluido ATEX: 0,5 a 10 bar – Baixa pressão -0,025 a 1,6 bar

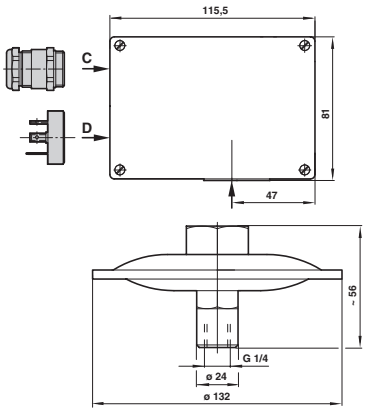
ATEX 20D



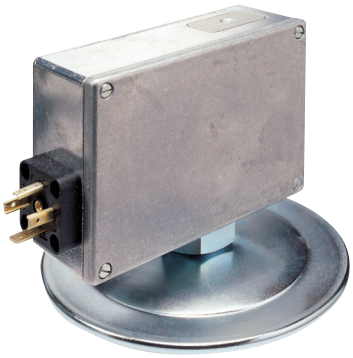
Multifluido 20D



- » Alta precisão
- » Corpo de metal robusto (Padrão e Baixa pressão)
- » Corpo de metal robusto na versão resistente ao tempo (ATEX)



Baixa pressão 20D



Características Técnicas

Fluido:
Para fluidos líquidos e gasosos, neutros, agressivos (somente Padrão) e não inflamável

Pressão de operação:
Multifluidos: 0,5 a 16 bar
ATEX Multifluido: 0,5 a 10 bar
Baixa pressão: -0,025 a 1,6 bar
Disponíveis outras faixas. Contate sua Equipe IMI Norgren.

Temperatura:

Fluido	Ambiente
-10 a +100°C	-25 a +80°C (Padrão e Baixa pressão)
-10 a +75°C	-10 a +75°C (ATEX)

Repetibilidade:
±1% do fundo de escala

Modelos

Acessórios

MULTIFLUIDO Modelo	Faixa de pressão (bar)	Conexão de	Conexão elétrica		Faixa – Diferencial de Pressão (bar) Inf. min	Inf. max	Superior	Sobre-pressão (bar)	Plug	Suporte - Aço
18015050000000000	0,5 a 6	G1/2	Prensa cabo Pg 13.5	Ajustável	0,80	0,90	5,00	20	–	05747720
18016050000000000	0,5 a 10	G1/2	Prensa cabo Pg 13.5	Ajustável	0,90	1,90	8,00	20	–	05747720
18016150000000000	0,5 a 10	G1/2	M20 x 1,5	Ajustável	0,90	1,90	8,00	20	–	05747720
18017150000000000	1 a 16	G1/2	M20 x 1,5	Ajustável	1,70	2,00	12,00	50	–	05747720
18115050000000000	0,5 a 6	G1/2	Prensa cabo Pg 13.5	Fixo	0,30	0,35	–	20	–	05747720
18116050000000000	0,5 a 10	G1/2	Prensa cabo Pg 13.5	Fixo	0,30	0,40	–	20	–	05747720
18116150000000000	0,5 a 10	G1/2	M20 x 1,5	Fixo	0,30	0,40	–	20	–	05747720
18117150000000000	1 a 16	G1/2	M20 x 1,5	Fixo	0,70	0,80	–	50	–	05747720
MULTIFLUIDO ATEX										
18416150000000000	0,5 a 10	G1/2	M20 x 1,5	Fixo	0,70	0,90	-	20	–	05747720
18516150000000000	0,5 a 10	G1/2	M20 x 1,5	Ajustável	0,70	0,90	8,00	20	–	05747720
BAIXA PRESSÃO										
18125000000000000	0 a 0,025	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	Fixo	0,003	0,004	–	0,5	LPBR/13303940	05747720
18126000000000000	0 a 0,06	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	Fixo	0,004	0,006	–	0,5	LPBR/13303940	05747720
18127000000000000	0,004 a 0,16	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	Fixo	0,004	0,008	–	0,5	LPBR/13303940	05747720
18128000000000000	0 a 0,25	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	Fixo	0,004	0,009	–	0,5	LPBR/13303940	05747720

Note: Disponíveis outras faixas de pressão. Contate sua Equipe IMI Norgren.

PRESSOSTATO ELETRÔNICO
Série 54D
-1 a 16 bar

- -1... 16 bar, com três faixas de pressão
- Compacto, robusto e leve com conexão G1/8
- 2 saídas de comutação ou 1 saída de comutação (configurável IO-Link), 1 analógica (4 ... 20mA)
- Mudança de cor do display de pressão configurável no ponto de comutação (vermelho/verde)
- Alta resistência a sobrepressão e vácuo
- Opção de configuração como sensor de pressão diferencial
- UL-listado



Características Técnicas

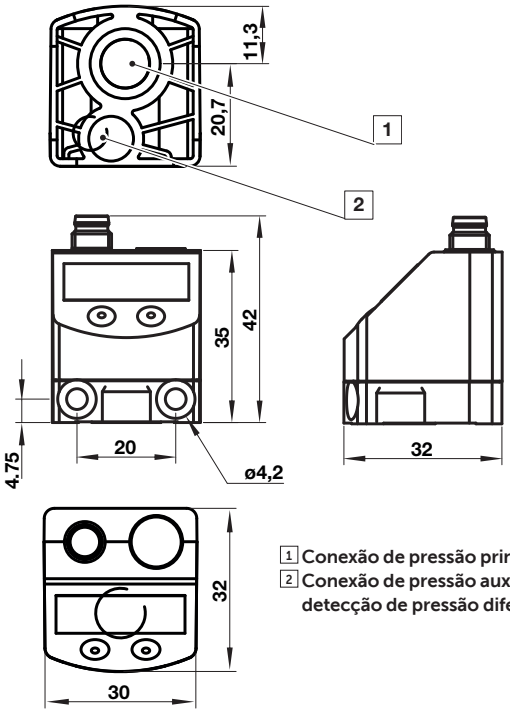
Fluído:
Para ar comprimido neutro e agressivo (filtrado / lubrificado / não lubrificado)

Temperatura ambiente / fluido:
Ambiente:
0 ... + 70°C (+32 ... + 158°F)
Fluído:
0 ... + 70°C (+32 ... + 158°F)
O suprimento de ar deve ser seco o suficiente para evitar a formação de gelo em temperaturas abaixo de +2°C (+35°F)

Display:
Visor alfanumérico, 4 dígitos
(vermelho / verde), unidades de pressão programáveis:
bar, kPa, psi, inHg

Repetibilidade:
±0,5% da escala completa (FS) - sem sensibilidade à temperatura

Materiais:
Corpo: PBT, FKM, Poliéster
Partes úmidas: Latão, FKM, Silicone (revestido), PBT



1 Conexão de pressão principal (G1/8)
2 Conexão de pressão auxiliar para detecção de pressão diferencial (M5)

Parâmetros elétricos

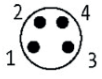
Conexão elétrica:	Suprimento de energia:
M12 x 1 (contatos banhados a ouro)	UB = 18... 30 VDC polaridade reversa protegida (de acordo com EN 50178 SELV / PELV)

Conexão elétrica M8 x 1 (2 x PNP)

PINO-No.	Sinal	Cor do cabo
1	+UB	Marrom
2	Out 2 (PNP)	Branco
3	–	Azul
4	Out 1 (PNP)	Preto

Conexão elétrica M8 x 1 (1 x PNP, 1 x analógico)

PINO-No.	Sinal	Cor do cabo
1	+UB	Marrom
2	Analógico (4 ... 20 mA)	Branco
3	–	Azul
4	Out 1 (PNP) / IO-Link	Preto



Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

PRESSOSTATO ELETRÔNICO Série 54D

-1 a 16 bar

Modelo - Sinal de saída 2 x PNP

Modelo	Tamanho da porta	Faixa de pressão (bar)	(psi)		(psi)	Sinal de saída
54D-V101G-DD0-AA	G1/8	-1 ... 1	-14.5 ... 14.5	20	290	2 x PNP
54D-V110G-DD0-AA	G1/8	-1 ... 10	-14.5 ... 14.5	20	290	2 x PNP
54D-P016G-DD0-AA	G1/8	0 ... 16	0 ... 232	20	290	2 x PNP

Modelo - Sinal de saída 1 x PNP (opcional para ser configurável IO-Link) / 1 x analógico

Modelo	Tamanho da porta	Faixa de pressão (bar)	(psi)		(psi)	Sinal de saída
54D-V101G-DA1-AA	G1/8	-1 ... 1	-14.5 ... 14.5	20	290	1 x PNP / 1 x analógico
54D-V110G-DA1-AA	G1/8	-1 ... 10	-14.5 ... 14.5	20	290	1 x PNP / 1 x analógico
54D-P016G-DA1-AA	G1/8	0 ... 16	0 ... 232	20	290	1 x PNP / 1 x analógico

* Picos de pressão de curto prazo não podem exceder este valor limite durante a operação.
A utilização operacional da sobrepressão não é permitida. A sobrepressão corresponde à pressão máxima de teste

Acessórios

Conector M8 x 1 4 pinos, 90°	4-pinos, 90°	4-pinos, reto
		
0523449000000000 (cabo de 1,5m, 4-pinos)	0523446000000000 (cabo de 1,5m, 4-pinos, ângulo de 90°)	54D - Grampo para trilho
0523447000000000 (cabo de 5m, 4-pinos)	0523448000000000 (cabo de 5m, 4-pinos, ângulo de 90°)	

PRESSOSTATO ELETRÔNICO
Série 34D
-1 a 600 bar



- -1 ... 600 bar em diferentes faixas de pressão
- Conexão G1/4 ou montagem de flange com adaptador
- Duas opções de saída; 2x saídas digitais ou 1x digital e 1x analógica (ambas as opções IO-Link configuráveis)
- Visor multicor de 4 dígitos com mudança de cor configurável (vermelho / verde) no ponto de ajuste
- A parte superior do corpo pode ser girada 345° em relação à conexão do processo para facilitar o alinhamento da tela
- Adequado para ambientes industriais agressivos e de controle de processo
- Alta resistência à sobrepressão
- UL-listado

Características Técnicas

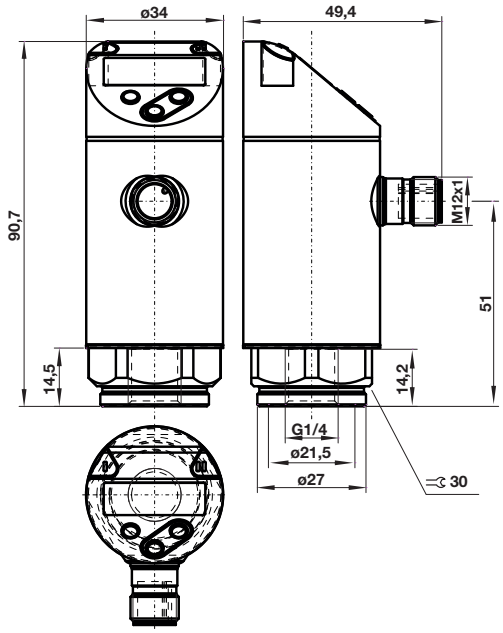
Fluído:
Para fluidos neutros e agressivos, gasosos e líquidos

Temperatura ambiente / fluido:
Ambiente:
-25... + 80 ° C (-13... + 176°F)
Fluido:
-25... +80°C (-13 ... + 176°F)
O suprimento de ar deve ser seco o suficiente para evitar a formação de gelo em temperaturas abaixo de +2°C (+35°F)

Display:
Display alfanumérico, 4 dígitos (vermelho/ verde), unidades de pressão programáveis: bar, PSI, Mpa

Repetibilidade:
± 0,5% da escala completa (FS) - sem sensibilidade à temperatura

Materiais:
Corpo: aço inoxidável (1.4404 / 316L);
PBT + PC-GF30; PBT-GF20; PC
Partes úmidas: aço inoxidável (1.4404 / 316L); Al2O3 (cerâmica); FKM



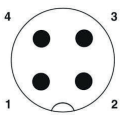
Parâmetros elétricos

Conexão elétrica M12 x 1 (2 x PNP)

PINO-No.	Sinal	Cor do cabo
1	+UB	Marrom
2	Out 2	Branco
3	–	Azul
4	Out 1	Preto

Conexão elétrica M12 x 1 (1 x PNP, 1 x analógico)

PINO-No.	Sinal	Cor do cabo
1	+UB	Marrom
2	Analógico 4 ... 20 mA/0 ... 10V	Branco
3	–	Azul
4	Out 1 (PNP) / IO-Link	Preto



Para mais informações, visite www.norgren.com e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

PRESSOSTATO ELETRÔNICO Série 34D

-1 a 600 bar

Modelo - Sinal de saída 2 x PNP (1 x IO-Link, configurável)

Modelo	Tamanho da porta	Faixa de pressão (bar)	(psi)		(psi)	Sinal de saída
34D-V101G-DD1-AA	G1/4	-1 ... 1	-14.5 ... 14.5	10	145	2 x PNP
34D-V110G-DD1-AA	G1/4	-1 ... 10	-14.5 ... 14.5	75	1090	2 x PNP
34D-P016G-DD1-AA	G1/4	0 ... 16	0 ... 232	85	1225	2 x PNP
34D-P040G-DD1-AA	G1/4	0 ... 40	0 ... 580	200	2900	2 x PNP
34D-P100G-DD1-AA	G1/4	0 ... 100	0 ... 1450	300	4350	2 x PNP
34D-P160G-DD1-AA	G1/4	0 ... 160	0 ... 2320	350	5075	2 x PNP
34D-P250G-DD1-AA	G1/4	0 ... 250	0 ... 3625	500	7250	2 x PNP
34D-P400G-DD1-AA	G1/4	0 ... 400	0 ... 5800	800	11580	2 x PNP
34D-P600G-DD1-AA	G1/4	0 ... 600	0 ... 8700	800	11580	2 x PNP

Modelo - Sinal de saída 1 x PNP (1 x IO-Link, configurável), 1 x analógico

Modelo	Tamanho da porta	Faixa de pressão (bar)	(psi)		(psi)	Sinal de saída
34D-V101G-DA1-AA	G1/4	-1 ... 1	-14.5 ... 14.5	10	145	1 x PNP / 1 x analógico
34D-V110G-DA1-AA	G1/4	-1 ... 10	-14.5 ... 14.5	75	1090	1 x PNP / 1 x analógico
34D-P016G-DA1-AA	G1/4	0 ... 16	0 ... 232	85	1225	1 x PNP / 1 x analógico
34D-P040G-DA1-AA	G1/4	0 ... 40	0 ... 580	200	2900	1 x PNP / 1 x analógico
34D-P100G-DA1-AA	G1/4	0 ... 100	0 ... 1450	300	4350	1 x PNP / 1 x analógico
34D-P160G-DA1-AA	G1/4	0 ... 160	0 ... 2320	350	5075	1 x PNP / 1 x analógico

* Picos de pressão de curto prazo não podem exceder este valor limite durante a operação.
A utilização operacional da sobrepressão não é permitida. A sobrepressão corresponde à pressão máxima de teste

Acessórios

Conector M12 x 1 4 pinos, 90°	4-pinos, 90°	4-pinos, reto	4-pinos, reto
			
0523058000000000 (cabo de 2m, 4-pinos)	0523056000000000 (direto sem cabo)	0523057000000000 (cabo de 2m, 4-pinos)	0523055000000000 (direto sem cabo)
0523053000000000 (cabo de 5m, 4-pinos)		0523052000000000 (cabo de 5m, 4-pinos)	

Anotações

5

Preparação de Ar (FRL)

Voltando a 1927, quando Carl Norgren fez o primeiro esboço do FRL original, a IMI Norgren tem estado na vanguarda dos produtos de preparação de ar.

Nesta seção você encontrará a família completa dos produtos de preparação de ar. Testadas e aprovadas linhas Excelon e Olympian Plus, unidades miniatura e de alta capacidade e a série inovadora Excelon Pro. Listamos unidades para aplicação geral e mais especializadas aplicações – reguladores de precisão, unidades de aço inoxidável, válvulas para situações críticas de segurança, etc.

Use o guia de busca rápida para encontrar o produto certo que você precisa, folhas de dados em pdf disponíveis on line via Webstore ou chame a Equipe para cotação e entrega rápida.







Guia de Busca Rápida

Observação: Esses produtos representam apenas parte da linha de preparação de ar (frl) da IMI Norgren.
Se você não encontrar a opção que necessita, entre em contato com a Equipe IMI Norgren.

Excelon® – Sistema Modular

Filtros/reguladores e lubrificadores
BL72, 73, 74
G1/4 a G1/2



Página 141

Filtros para aplicações gerais F72G, F73G, F74G
G1/4 a G3/4



Página 142

Filtros removedores de óleo F72C, F73C, F74C, F74H
G1/4 a G3/4



Página 144

Filtros removedores de vapor de óleo F72V, F74V
G1/4 a G3/4



Página 146

Reguladores de pressão R72G, R73G, R74G
G1/4 a G3/4



Página 147

Filtros/reguladores B72G, B73G, B74G
G1/4 a G3/4



Página 149

Lubrificadores
L72, L73, L74
G1/4 a G3/4



Página 151

Válvula de partida suave/exautão
P72F, P74F
G1/4 a G3/4



Página 153

Acessórios



Página 154

Séries Miniatura, Aplicação Geral

Filtros/regulatores e lubrificadores P1H
G1/8, G1/4



Página 155

Filtro para aplicação geral F07
G1/8, G1/4



Página 156

Filtro coalescente F39
G1/8 a G1/4



Página 157

Reguladores de pressão R07
G1/8 a G1/4



Página 158

Filtro/regulador B07
G1/8, G1/4



Página 159

Lubrificadores L07
G1/8, G1/4



Página 160

Unidades de alta vazão

Reguladores Pilotados R18
G1.1/2 a G2



Página 161

Filtros para aplicações gerais F18
G2



Página 162

Filtros para aplicaçoes gerais F17
G3/4 a G1.1/2



Página 163

Lubrificadores Micro-Fog e Oil-Fog L17
G3/4 a G1.1/2



Página 164

Regulador de Pressão R17
G3/4 a G1.1/2



Página 165

Filtro coalescente F46
G1 a G1.1/4



Página 166

Filtro coalescente F47
G1.1/2 a G2



Página 167

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção
que busca então entre em contato com nossa equipe.

Guia de Busca Rápida

Observação: Esses produtos representam apenas parte da linha de preparação de ar (frl) da IMI Norgren. Se você não encontrar a opção que necessita, entre em contato com a Equipe IMI Norgren.

Aplicação Especial

Reguladores de precisão e para instrumentação
11-818



Página 168

Purgador automatico
17-016



Página 169

Regulador de pressão em miniatura
R46
1/4 PTF



Página 170

Secadores de Ar Comprimido
Tipo Refrigerante
Série D14



Página 171

Acessórios

Manômetros



Página 173

Purgador, dreno automático



Página 173

IMI Norgren Guardian Série 49

Filtros
F49G
G1/8 a G1/2



Página 175

Reguladores de Pressão
R49G
G1/8 a G1/2



Página 176

Lubrificadores
L49C
G1/8 a G1/2



Página 177

Filtros/regulatores para aplicação geral
B49G
G1/8 a G1/2



Página 178

Unidades combinadas
C49B
G1/8 a G1/2



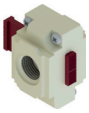
Página 179

Unidades combinadas de filtro/regulador-lubrificador
BL49
G1/8 a G1/2



Página 181

Válvulas Shut-off 3/2
T49E
G1/8 a G1/2



Página 183

Preparação de ar
Unidade combinada



Saiba mais em
norgren.com

Ao considerar a melhor preparação de ar, essencial para máximo desempenho, há três elementos individuais A SER CONSIDERADO: filtro, regulador e lubrificador. Tradicionalmente, estes elementos podem ser adquiridos individualmente, e não é DIFÍCIL encontrar SISTEMA INCOMPLETO OU MONTADO INCORRETAMENTE.

O conceito IMI Norgren de Unidade Combinada elimina a possibilidade de erros, ao oferecer um produto, um único código, com um único preço – um pacote total.
A unidade é pré-montada antes de ser despachada e inclui também um suporte de montagem, manômetro e uma válvula de bloqueio de exaustão, para isolar a unidade de alimentação de ar.

- Excelon tem um sistema modular Quikclamp que permite que as unidades sejam removidas sem necessidade de desmontar a tubulação – unidades menores se beneficiando de menores tempos de parada na substituição
- Unidades são fornecidas pré-montadas e prontas para instalar – reduzindo o custo de estoques, tempo de instalação e custo de mão de obra

Pré-montada

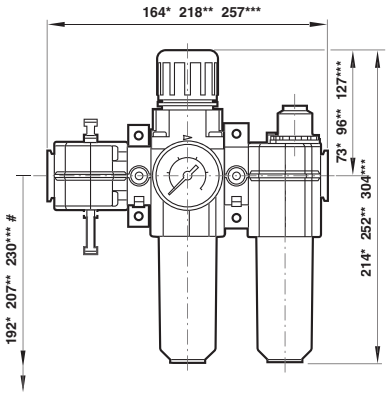


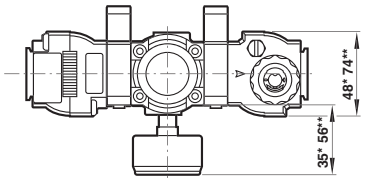
IMI

SISTEMA MODULAR EXCELON
Combinação filtros/reguladores e lubrificadores









*BL72, **BL73, ***BL74
Espaço mínimo para remoção do copo.

- Unidades montadas incluem: filtro/regulador e lubrificador micro-fog completo com válvula de fechamento com exaustão, manômetro e suporte de montagem
- Alta eficiência na remoção de água e partículas sólidas
- Copos com trava tipo baioneta de rápida desmontagem
- Botão de ajuste com trava com opção de lacre
- Visor de nível com visibilidade de 360° e cúpula visora do lubrificador para fácil ajuste do gotejamento
- Lubrificador Micro-fog para a maioria das aplicações pneumáticas gerais

Características Técnicas

Fluido: Ar comprimido

Pressão Máxima de Entrada:
Copo transparente: 10 bar (145 psi)
Temperatura ambiente: Copo transparente:
(BL72, BL73) -20°C ... +50°C
(BL74) -34°C ... +50°C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a +2°C

Roscas: G1/4 à G3/4

Operação: Com alívio

Dreno: Automático ou manual

Materiais:

BL72
Corpo:
Zinco fundido
Copo transparente:
Policarbonato
Elastômeros:
CR & NBR

BL73 & BL74
Corpo e protetor de copo metálico:
Alumínio fundido
Copo transparente:
Policarbonato
Elastômeros:
CR & NBR

Modelos

UNID. MONT. COM VÁLVULA DE FECHAMENTO BL72, BL73 E BL74

DRENO AUTOMÁTICO Modelo	DRENO MANUAL Modelo	Rosca	Range Pressão de Ajuste de Saída		Copo
					
BL72-201GA	BL72-221G	G1/4	0,3 à 10 bar	40	T
BL73-201G	BL73-221G	G1/4	0,3 à 10 bar	40	T
BL73-301G	BL73-321G	G3/8	0,3 à 10 bar	40	T
BL73-401G	BL73-421G	G1/2	0,3 à 10 bar	40	T
BL74-401G	BL74-421G	G1/2	0,3 à 10 bar	40	GT
BL74-601G	BL74-621G	G3/4	0,3 à 10 bar	40	GT

UNID. MONT. SEM VÁLVULA DE FECHAMENTO BL72, BL73 E BL74

DRENO AUTOMÁTICO Modelo	DRENO MANUAL Modelo	Rosca	Range Pressão de Ajuste de Saída		Copo
					
BL72-205GA	BL72-225G	G1/4	0,3 à 10 bar	40	T
BL73-205G	BL73-225G	G1/4	0,3 à 10 bar	40	T
BL73-305G	BL73-325G	G3/8	0,3 à 10 bar	40	T
BL73-405G	BL73-425G	G1/2	0,3 à 10 bar	40	T
BL74-405G	BL74-425G	G1/2	0,3 à 10 bar	40	GT
BL74-605G	BL74-625G	G3/4	0,3 à 10 bar	40	GT

T=Copo transparente. GT= Copo transparente com protetor

Acessórios

Capa de trava	Kit de reparo Dreno automático	Dreno manual
		
4255-51	B72G-KITA40R & L72M-KIT	B72G-KITM40R & L72M-KIT
4355-51	B73G-KITA40R & L73M-KIT	B73G-KITM40R & L73M-KIT
4355-51	B73G-KITA40R & L73M-KIT	B73G-KITM40R & L73M-KIT
4355-51	B73G-KITA40R & L73M-KIT	B73G-KITM40R & L73M-KIT
4355-51	B74G-KITA40R & L74M-KIT	B74G-KITM40R & L74M-KIT
4355-51	B74G-KITA40R & L74M-KIT	B74G-KITM40R & L74M-KIT

Capa de trava	Kit de reparo Dreno automático	Dreno manual
		
4255-51	B72G-KITA40R & L72M-KIT	B72G-KITM40R & L72M-KIT
4355-51	B73G-KITA40R & L73M-KIT	B73G-KITM40R & L73M-KIT
4355-51	B73G-KITA40R & L73M-KIT	B73G-KITM40R & L73M-KIT
4355-51	B73G-KITA40R & L73M-KIT	B73G-KITM40R & L73M-KIT
4355-51	B74G-KITA40R & L74M-KIT	B74G-KITM40R & L74M-KIT
4355-51	B74G-KITA40R & L74M-KIT	B74G-KITM40R & L74M-KIT

SISTEMA MODULAR EXCELON

Filtros de Ar para Aplicações Gerais

F72G, F73G, F74G – G1/4 a G3/4



- Projeto Excelon permite instalação em linha ou modular e com outros produtos Excelon
- Copo tipo baioneta de fácil desmontagem

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido

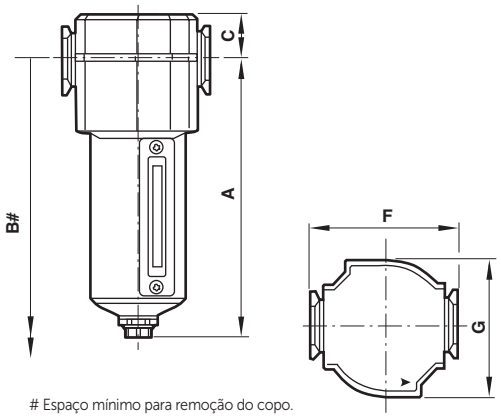
Pressão Máxima de Entrada:
Copo transparente: 10 bar (145 psi)
Copo de metal: 17 bar (250 psi)

Temperatura ambiente*:
Copo transparente: -34°C ... +50°C
Copo de metal: (F73, F74) -34°C ... +80°C
*O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a + 2°C

Vazão:**
(72) 30 dm^3/s – 1/4"
(73) 29 dm^3/s – 1/4"; 35 dm^3/s – 3/8"; 38 dm^3/s – 1/2"
(74) 83 dm^3/s – 1/2 e 3/4"
** Vazão obtida com pressão de alimentação de 6,3 bar, 0,5 bar de queda de pressão e elemento filtrante de 40 µm

Materiais:

F72G
Corpo: Zinco
Copo transparente: Policarbonato
Lentes indicadoras de nível (copo de metal): Policarbonato
Elemento filtrante: Polipropileno sinterizado
Elastômeros: Neoprene e Nitrílico
F73G & F74G
Corpo: Alumínio
Copo transparente: Policarbonato
Protetor de copo transparente: Zinco
Copo de metal: Alumínio
Lentes indicadoras de nível (copo de metal): Policarbonato
Elemento filtrante: Polipropileno sinterizado
Elastômeros: Neoprene e Nitrílico



Espaço mínimo para remoção do copo.

Dimensões

Séries	Dreno	A	B	C	F	G
72	Automático	141	192	19	50	48
	Manual	134	185	19	50	48
73	Automático	147	207	25	68	62
	Manual	156	216	25	68	62
74	Automático	161	230	25	80	74
	Manual	177	246	25	80	740

Modelos

SÉRIE F72G DRENO AUTOMÁTICO Modelo	DRENO MANUAL Modelo	Rosca	Copo	
				
F72G-2GN-AL3	F72G-2GN-QT3	G1/4	T	40 µm
F72G-2GN-AL1	F72G-2GN-QT1	G1/4	T	5 µm

M= Copo de metal. T=Copo transparente. GT= Copo transparente com protetor.
Para outras montagens e acessórios, verifique a página 154

Acessórios

Suporte de montagem em parede

4224-50
4224-50

Kit de reparo

Dreno automático	Dreno manual
	
F72G-KITA40	F72G-KITM40
F72G-KITA05	F72G-KITM05

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

SISTEMA MODULAR Excelon Filtros para Aplicações Gerais

F72G, F73G, F74G – G1/4 a G3/4

Modelos

Acessórios

Kit de reparo

SÉRIE F73G DRENO AUTOMÁTICO Modelo	DRENO MANUAL Modelo	Rosca	Copo		Suporte de montagem em parede	Dreno automático	Dreno manual
							
F73G-2GN-AT3	F73G-2GN-QT3	G1/4	T	40 µm	4424-50	F73G-KITA40	F73G-KITM40
F73G-3GN-AT3	F73G-3GN-QT3	G3/8	T	40 µm	4424-50	F73G-KITA40	F73G-KITM40
F73G-4GN-AT3	F73G-4GN-QT3	G1/2	T	40 µm	4424-50	F73G-KITA40	F73G-KITM40
F73G-2GN-AD3	F73G-2GN-QD3	G1/4	M	40 µm	4424-50	F73G-KITA40	F73G-KITM40
F73G-3GN-AD3	F73G-3GN-QD3	G3/8	M	40 µm	4424-50	F73G-KITA40	F73G-KITM40
F73G-4GN-AD3	F73G-4GN-QD3	G1/2	M	40 µm	4424-50	F73G-KITA40	F73G-KITM40
F73G-2GN-AT1	F73G-2GN-QT1	G1/4	T	5 µm	4424-50	F73G-KITA05	F73G-KITM05
F73G-3GN-AT1	F73G-3GN-QT1	G3/8	T	5 µm	4424-50	F73G-KITA05	F73G-KITM05
F73G-4GN-AT1	F73G-4GN-QT1	G1/2	T	5 µm	4424-50	F73G-KITA05	F73G-KITM05
F73G-2GN-AD1	F73G-2GN-QD1	G1/4	M	5 µm	4424-50	F73G-KITA05	F73G-KITM05
F73G-3GN-AD1	F73G-3GN-QD1	G3/8	M	5 µm	4424-50	F73G-KITA05	F73G-KITM05
F73G-4GN-AD1	F73G-4GN-QD1	G1/2	M	5 µm	4424-50	F73G-KITA05	F73G-KITM05

SÉRIE F74G DRENO AUTOMÁTICO Modelo	DRENO MANUAL Modelo	Rosca	Copo		Suporte de montagem em parede	Dreno automático	Dreno manual
							
F74G-4GN-AP3	F74G-4GN-QP3	G1/2	GT	40 µm	4324-50	F74G-KITA40	F74G-KITM40
F74G-6GN-AP3	F74G-6GN-QP3	G3/4	GT	40 µm	4324-50	F74G-KITA40	F74G-KITM40
F74G-4GN-AD3	F74G-4GN-QD3	G1/2	M	40 µm	4324-50	F74G-KITA40	F74G-KITM40
F74G-6GN-AD3	F74G-6GN-QD3	G3/4	M	40 µm	4324-50	F74G-KITA40	F74G-KITM40
F74G-4GN-AP1	F74G-4GN-QP1	G1/2	GT	5µm	4324-50	F74G-KITA05	F74G-KITM05
F74G-6GN-AP1	F74G-6GN-QP1	G3/4	GT	5µm	4324-50	F74G-KITA05	F74G-KITM05
F74G-4GN-AD1	F74G-4GN-QD1	G1/2	M	5µm	4324-50	F74G-KITA05	F74G-KITM05
F74G-6GN-AD1	F74G-6GN-QD1	G3/4	M	5µm	4324-50	F74G-KITA05	F74G-KITM05

M= Copo de metal. T=Copo transparente. GT= Copo transparente com protetor.

Para outras montagens e acessórios, verifique a página 154

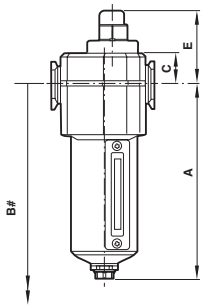
SISTEMA MODULAR EXCELON

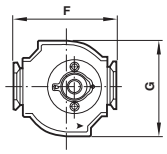
Filtros removedores de óleo 'Puraire'®

F72C, F73C, F74C, F74H – G1/4 a G3/4

- Projeto Excelon permite instalação em linha ou modular e com outros produtos Excelon
- Alta eficiência na remoção de óleo e partículas sólidas
- Copo tipo baioneta de fácil desmontagem
- Indicador de vida útil como padrão







Espaço mínimo para remoção do copo

Características Técnicas

Fluido: Ar comprimido

Pressão Máxima:
Copo transparente: 10 bar (145 psi)
Copo de metal: 17 bar (250 psi)

Temperatura ambiente:
Copo transparente: -34°C ... +50°C
Copo de metal: -34°C ... +65°C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a + 2 ° C

Vazão:**
(72C) 4,5 dm^3/s – 1/4"
(73C) 10 dm^3/s – 1/4", 3/8" e 1/2"
(74C) 16 dm^3/s – 1/2"
(74H) 28 dm^3/s – 1/2" e 3/4"
** Vazão obtida com pressão de operação de 6,3 bar

Remoção de partícula: 0,01 µm

Roscas: 1/4 à 3/4 NPT ou ISO G

Dreno: Automático ou manual
Materiais:
Corpo, copo de metal e protetor de metal:
F72 - Zinco fundido
F73 / F74 - Alumínio fundido
Elastômeros: CR & NBR
Copo transparente: Policarbonato
Lentes indicadoras de nível (copo de metal):
Nylon transparente
Elemento filtrante:
Fibra Sintética & Espuma de Poliuretano
Nota: Instalar um pré-filtro de 5 µm compatível com a vazão do filtro removedor de óleo para uma vida útil máxima.

Dimensões

Séries	Dreno	A	B	C	E	F	G
F72C	Automático	141	192	19	53	50	48
	Manual	134	185	19	53	50	48
F73C	Automático	147	207	25	60	68	62
	Manual	156	216	25	60	68	62
F74C	Automático	161	230	25	60	80	74
	Manual	177	246	25	60	80	74
F74H	Automático	215	284	25	60	80	74
	Manual	230	300	25	60	80	74

Modelos

DRENO AUTOMÁTICO Modelo	DRENO MANUAL Modelo	Rosca	Copo
			
F72C-2GD-AL0	F72C-2GD-QT0	G1/4	T
F73C-2GD-AT0	F73C-2GD-QT0	G1/4	T
F73C-3GD-AT0	F73C-3GD-QT0	G3/8	T
F73C-4GD-AT0	F73C-4GD-QT0	G1/2	T
F73C-2GD-AD0	F73C-2GD-QD0	G1/4	M
F73C-3GD-AD0	F73C-3GD-QD0	G3/8	M
F73C-4GD-AD0	F73C-4GD-QD0	G1/2	M

Acessórios

Suporte de montagem em parede

4224-50
4424-50
4424-50
4424-50
4424-50
4424-50
4424-50

Kit de reparo

F72C-KITA0C
F73C-KITA0C
F73C-KITA0C
F73C-KITA0C
F73C-KITA0C
F73C-KITA0C
F73C-KITA0C

M= Copo de metal. T=Copo transparente. GT= Copo transparente com protetor.
* Para manter o teor de óleo indicado na pressão de alimentação a 6,3 bar
Verifique a página 154 para outras montagens e acessórios.

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção
que busca então entre em contato com nossa equipe.

SISTEMA MODULAR Excelon Filtros removedores de óleo 'Puraire'®

F72C, F73C, F74C, F74H – G1/4 a G3/4

Modelos

Acessórios

Kit de reparo

DRENO AUTOMÁTICO Modelo	DRENO MANUAL Modelo	Rosca	Copo		Suporte de montagem em parede	
						
F74C-3GD-AP0	F74C-3GD-QP0	G3/8	GT	40 µm	4324-50	F74C-KITA0C
F74C-4GD-AP0	F74C-4GD-QP0	G1/2	GT	40 µm	4324-50	F74C-KITA0C
F74C-3GD-AD0	F74C-3GD-QD0	G3/8	M	40 µm	4324-50	F74C-KITA0C
F74C-4GD-AD0	F74C-4GD-QD0	G1/2	M	40 µm	4324-50	F74C-KITA0C
F74H-4GD-AP0	F74H-4GD-QP0	G1/2	GT	5 µm	4324-50	F74H-KITA0C
F74H-6GD-AP0	F74H-6GD-QP0	G3/4	GT	5 µm	4324-50	F74H-KITA0C
F74H-4GD-AD0	F74H-4GD-QD0	G1/2	M	5 µm	4324-50	F74H-KITA0C
F74H-6GD-AD0	F74H-6GD-QD0	G3/4	M		4324-50	F74H-KITA0C

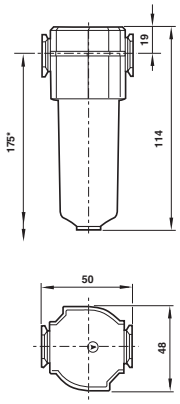
M= Copo de metal. T=Copo transparente. GT= Copo transparente com protetor.
* Para manter o teor de óleo indicado na pressão de alimentação a 6,3 bar
Verifique a página 154 para outras montagens e acessórios.

SISTEMA MODULAR EXCELON

Filtros removedores de vapor de óleo 'Ultraire'®

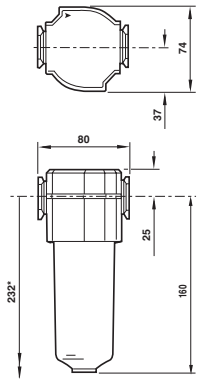
F72V, F74V – G1/4 a G3/4

- Projeto Excelon permite instalação em linha ou modular e com outros produtos Excelon
- Elemento filtrante de carvão ativado tipo absorvente remove vapores de óleo e a maioria dos odores de hidrocarbonetos
- Copo tipo baioneta de fácil desmontagem
- Indicação da alteração pela cor azul de alta intensidade (F72V)



* Dimensão mínima necessária para desmontar o copo





* Dimensão mínima necessária para desmontar o copo



Características Técnicas

Fluido: Ar comprimido

Pressão Máxima:
Copo transparente: 10 bar (145 psi)
Copo de metal: 17 bar (250 psi)

Temperatura ambiente:
Copo transparente: -20°C ... +50° C
Copo de metal: -20°C ... +65°C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a + 2 ° C

Vazão*:
(72) 1,6 dm^3/s
(74) 13,3 dm^3/s
* Vazão obtida com pressão de entrada de 6,3 bar.

Teor de óleo residual: 0,003 mg/m^3 máx. a +21°C

Materiais:

F72V
Corpo e copo metálico:
Zinco fundido
Copo transparente:
Policarbonato
Elemento Filtrante:
Carvão ativado e policarbonato
Elastômeros: NBR

F74V
Corpo e copo metálico:
Alumínio fundido
Elemento Filtrante:
Carvão ativado e alumínio
Elastômeros:
CR & NBR

Modelos

SÉRIE F72V Modelo	Rosca	Copo	Acessórios Suporte de montagem em parede	Kit de reparo
				
F72V-2GN-ETC	G1/4	T	4224-50	F72V-KITA0V
F72V-3GN-ETC	G3/8	T	4224-50	F72V-KITA0V

SÉRIE F74V Modelo	Rosca	Copo	Acessórios Suporte de montagem em parede	Kit de reparo
				
F74V-3GN-EMA	G3/8	M	4324-50	F74V-KITA0V
F74V-4GN-EMA	G1/2	M	4324-50	F74V-KITA0V
F74V-6GN-EMA	G3/4	M	4324-50	F74V-KITA0V

M= Copo de metal. T=Copo transparente. * Para manter o teor de óleo indicado na pressão de alimentação a 6,3 bar
Verifique a página 154 para outras montagens e acessórios.

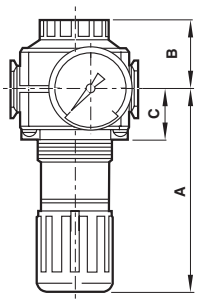
Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

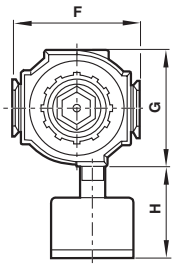
SISTEMA MODULAR EXCELON

Reguladores de Pressão

R72G, R73G, R74G – G1/4 a G3/4







- Projeto Excelon permite instalação em linha ou modular
- Projeto de válvula balanceada para otimização do controle de pressão
- Modelos com alívio permitem redução da pressão secundária quando o sistema não possibilita a redução de pressão
- Travamento com botão pressionado e acessório para lacre

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido

Pressão Máxima de Operação:
20 bar (300 psi)

Temperatura ambiente:
(R72) -34°C ... +65°C
(R73 / R74) -34°C ... +80°C
(R73 / R74 – com manômetro) -34° C...+65 °C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a + 2 ° C

Vazão:**
(R72) 33 dm^3/s – 1/4"
(R73) 50 dm^3/s – 1/4" e 60 dm^3/s – 3/8" e 1/2"
(R74) 105 dm^3/s – 1/2" e 3/4"
** Vazão obtida com pressão de entrada de 10 bar, pressão de ajuste de 6,3 bar e queda de pressão de 1 bar

Materiais:
Elastômeros: NBR
Tampa: Acetal
(R72)
Corpo: Zinco
Botão de ajuste: Acetal
Válvula: Polipropileno e Geolast® (TPV)
(R73 e R74)
Corpo e botão de ajuste: Alumínio
Válvula: Polipropileno e Geolast® (TPV)

Dimensões

Séries	A	B	C	F	G	H	Ø Furo	Espessura chapa
72	73	33	26	50	48	35	40	0 ... 4
73	96	39	31	68	62	56	48	2 ... 6
74	127	43	31	80	74	56	52	2 ... 6.

Modelos

SÉRIE R72G Modelo	Rosca
	
R72G-2GK-RMN	G1/4

Acessórios

Suporte de montagem em parede	Suporte de montagem por pescoço	Manômetro 0 ... 10 bar	Capa de trava
			
4224-50	74316-50	18-015-263	4255-51

Kit de reparo


R72G-KITR

*Vazão típica a 10 bar de pressão de alimentação e pressão secundária a 6,3 bar e queda de pressão de 1 bar.
Verifique a página 154 para outras montagens e acessórios

SISTEMA MODULAR Excelon Reguladores de Pressão

R72G, R73G, R74G – G1/4 a G3/4

Modelos

Acessórios

Kit de reparo

SÉRIE R73G Modelo	Rosca	Suporte de montagem em parede	Suporte de montagem por pescoço	Manômetro 0 ... 10 bar	Capa de trava	
						
R73G-2GK-RMN	G1/4	4424-50	4461-50	18-015-263	4455-51	R73G-KITR
R73G-3GK-RMN	G3/8	4424-50	4461-50	18-015-263	4455-51	R73G-KITR
R73G-4GK-RMN	G1/2	4424-50	4461-50	18-015-263	4455-51	R73G-KITR

SÉRIE R74G Modelo	Rosca	Suporte de monta-gem em parede	Suporte de monta-gem por pescoço	Manômetro 0 ... 10 bar	Capa de trava	
						
R74G-4GK-RMN	G1/2	4324-50	4368-51	18-015-263	4355-51	R74G-KITR
R74G-6GK-RMN	G3/4	4324-50	4368-51	18-015-263	4355-51	R74G-KITR

*Vazão típica a 10 bar de pressão de alimentação e pressão secundária a 6,3 bar e queda de pressão de 1 bar.
Verifique a página 154 para outras montagens e acessórios.

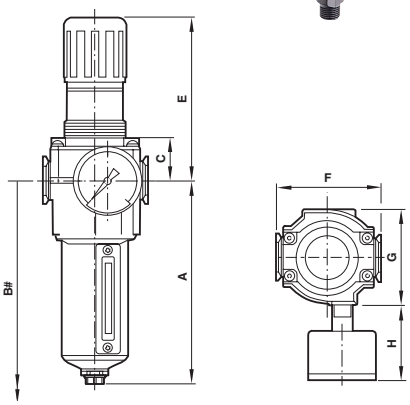
Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção
que busca então entre em contato com nossa equipe.

SISTEMA MODULAR EXCELON

Filtro/reguladores

B72G, B73G, B74G – G1/4 a G3/4





Espaço mínimo para remoção do copo.

- Projeto Excelon permite instalação em linha ou modular e com outros produtos Excelon
- Alta eficiência na remoção de água e partícula sólida
- Copo tipo baioneta de fácil desmontagem
- Travamento com botão pressionado e acessório para lacre

Características Técnicas

Fluido: Ar comprimido

Pressão Máxima de Entrada:
Copo transparente: 10 bar (145 psi)
Copo de metal: 17 bar (250 psi)
10 bar (145 psi) para B72G com copo de metal e dreno automático

Temperatura ambiente:
Copo transparente:
-34°C ... +50°C
Copo de metal:
(72) -34°C ... +65°C
(73, 74) -34°C ... +80°C /
Versão com manômetro -34° C...+65 °C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a + 2 ° C

Vazão:**
(72) 38 dm^3/s – 1/4"
(73) 49 dm^3/s – 1/4" e 50 dm^3/s – 3/8" e 1/2"
(74) 100 dm^3/s – 1/2" e 3/4"
** Vazão obtida com pressão de entrada de 10 bar, pressão de ajuste de 6,3 bar e queda de pressão de 1 bar

Roscas: 1/4 à 3/4 NPT ou ISO G

Dreno: Automático ou manual

Materiais:

B72
Corpo, copo de metal e protetor de metal: Zinco fundido
Botão de ajuste: Acetal
(Zinco para modelos 250 psi)
Válvula: Polipropileno e Geolast@ (TPV)
Copo transparente: Policarbonato
Lentes indicadoras de nível (copo de metal): Nylon transparente
Elemento filtrante: Polipropileno sinterizado
Elastômeros: CR & NBR

B73 & B74
Corpo, copo de metal e protetor de metal: Alumínio fundido
Botão de ajuste:
(73) Zinco (74) Alumínio
Copo transparente: Policarbonato
Lentes indicadoras de nível (copo de metal): Nylon transparente
Elemento filtrante: Polipropileno sinterizado
Elastômeros: CR & NBR
Válvula: Polipropileno e Geolast@ (TPV)

Dimensões

Séries	Dreno	A	B	C	E	F	G	H	Ø Painel
72	Automático	141	192	26	73	50	48	35	40
	Manual	134	185	26	73	50	48	35	40
73	Automático	147	207	31	96	68	62	56	48
	Manual	156	216	31	96	68	62	56	48
74	Automático	161	230	31	127	80	74	56	52
	Manual	177	246	31	127	80	74	56	52

Modelos

Acessórios

Kit de reparo

SÉRIE B72G DRENO AUTOMÁTICO Modelo	DRENO MANUAL Modelo	Rosca	Copo		Suporte de montagem em parede	Suporte de montagem em pescoço	Manômetro 0...10 bar	Capa de trava	Dreno automático	Dreno manual
										
B72G-2GK-AL3-RMN	B72G-2GK-QT3-RMN	G1/4	T	40 µm	4224-50	74316-50	18-015-263	4255-51	B72G-KITA40R	B72G-KITM40R
B72G-2GK-AL1-RMN	B72G-2GK-QT1-RMN	G1/4	T	5 µm	4224-50	74316-50	18-015-263	4255-51	B72G-KITA05R	B72G-KITM05R

M= Copo de metal. GT= Copo transparente com protetor. T=Copo transparente
Verifique a página 154 para mais montagens e acessórios.

SISTEMA MODULAR EXCELON Filtro/reguladores

B72G, B73G, B74G – G1/4 a G3/4

Modelos

Acessórios

Kit de reparo

SÉRIE B73G DRENO AUTOMÁTICO Modelo	DRENO MANUAL Modelo	Rosca	Copo		Suporte de montagem em parede	Suporte de montagem em pescoço	Manômetro 0...10 bar	Capa de trava	Dreno automático	Dreno manual
										
B73G-2GK-AT1-RMN	B73G-2GK-QT1-RMN	G1/4	T	5 µm	4424-50	4461-50	18-015-263	4455-51	B73G-KITA05R	B73G-KITM05R
B73G-3GK-AT1-RMN	B73G-3GK-QT1-RMN	G3/8	T	5 µm	4424-50	4461-50	18-015-263	4455-51	B73G-KITA05R	B73G-KITM05R
B73G-4GK-AT1-RMN	B73G-4GK-QT1-RMN	G1/2	T	5 µm	4424-50	4461-50	18-015-263	4455-51	B73G-KITA05R	B73G-KITM05R
B73G-2GK-AD1-RMN	B73G-2GK-QD1-RMN	G1/4	M	5 µm	4424-50	4461-50	18-015-263	4455-51	B73G-KITA05R	B73G-KITM05R
B73G-3GK-AD1-RMN	B73G-3GK-QD1-RMN	G3/8	M	5 µm	4424-50	4461-50	18-015-263	4455-51	B73G-KITA05R	B73G-KITM05R
B73G-4GK-AD1-RMN	B73G-4GK-QD1-RMN	G1/2	M	5 µm	4424-50	4461-50	18-015-263	4455-51	B73G-KITA05R	B73G-KITM05R
B73G-2GK-AT3-RMN	B73G-2GK-QT3-RMN	G1/4	T	40 µm	4424-50	4461-50	18-015-263	4455-51	B73G-KITA40R	B73G-KITM40R
B73G-3GK-AT3-RMN	B73G-3GK-QT3-RMN	G3/8	T	40 µm	4424-50	4461-50	18-015-263	4455-51	B73G-KITA40R	B73G-KITM40R
B73G-4GK-AT3-RMN	B73G-4GK-QT3-RMN	G1/2	T	40 µm	4424-50	4461-50	18-015-263	4455-51	B73G-KITA40R	B73G-KITM40R
B73G-2GK-AD3-RMN	B73G-2GK-QD3-RMN	G1/4	M	40 µm	4424-50	4461-50	18-015-263	4455-51	B73G-KITA40R	B73G-KITM40R
B73G-3GK-AD3-RMN	B73G-3GK-QD3-RMN	G3/8	M	40 µm	4424-50	4461-50	18-015-263	4455-51	B73G-KITA40R	B73G-KITM40R
B73G-4GK-AD3-RMN	B73G-4GK-QD3-RMN	G1/2	M	40 µm	4424-50	4461-50	18-015-263	4455-51	B73G-KITA40R	B73G-KITM40R
SÉRIE B74G **DRENO AUTOMÁTICO** **Modelo**	**DRENO MANUAL** **Modelo**	**Rosca**	**Copo**		**Suporte de montagem em parede**	**Suporte de montagem em pescoço**	**Manômetro 0...10 bar**	**Capa de trava**	**Dreno automático**	**Dreno manual**
										
B74G-4GK-AP1-RMN	B74G-4GK-QP1-RMN	G1/2	GT	5 µm	4324-50	4368-51	18-015-263	4355-51	B74G-KITA05R	B74G-KITM05R
B74G-6GK-AP1-RMN	B74G-6GK-QP1-RMN	G3/4	GT	5 µm	4324-50	4368-51	18-015-263	4355-51	B74G-KITA05R	B74G-KITM05R
B74G-4GK-AD1-RMN	B74G-4GK-QD1-RMN	G1/2	M	5 µm	4324-50	4368-51	18-015-263	4355-51	B74G-KITA05R	B74G-KITM05R
B74G-6GK-AD1-RMN	B74G-6GK-QD1-RMN	G3/4	M	5 µm	4324-50	4368-51	18-015-263	4355-51	B74G-KITA05R	B74G-KITM05R
B74G-4GK-AP3-RMN	B74G-4GK-QP3-RMN	G1/2	GT	40 µm	4324-50	4368-51	18-015-263	4355-51	B74G-KITA40R	B74G-KITM40R
B74G-6GK-AP3-RMN	B74G-6GK-QP3-RMN	G3/4	GT	40 µm	4324-50	4368-51	18-015-263	4355-51	B74G-KITA40R	B74G-KITM40R
B74G-4GK-AD3-RMN	B74G-4GK-QD3-RMN	G1/2	M	40 µm	4324-50	4368-51	18-015-263	4355-51	B74G-KITA40R	B74G-KITM40R
B74G-6GK-AD3-RMN	B74G-6GK-QD3-RMN	G3/4	M	40 µm	4324-50	4368-51	18-015-263	4355-51	B74G-KITA40R	B74G-KITM40R

M= Copo de metal. GT= Copo transparente com protetor. T=Copo transparente

Verifique a página 154 para outras montagens e acessórios.

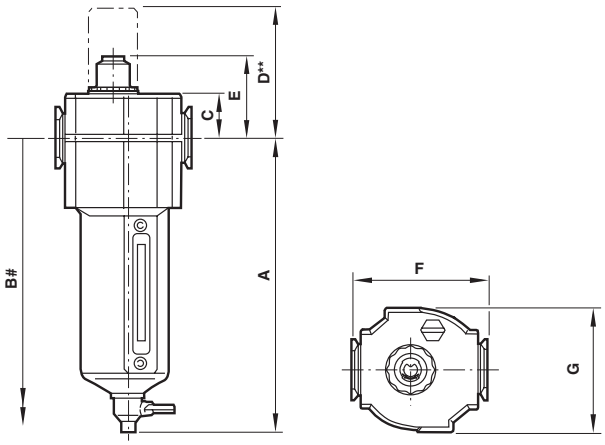
Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção
que busca então entre em contato com nossa equipe.

SISTEMA MODULAR EXCELON

Lubrificadores

L72, L73, L74 – G1/4 a G3/4





**Cúpula visora de pyrex opcional
Espaço mínimo para remoção do copo.

- Projeto Excelon permite instalação em linha ou modular
- Sensor de vazão possibilita um coeficiente óleo/ar aproximadamente constante numa ampla faixa de vazão
- Visor de nível com visibilidade de 360° e cúpula visora do lubrificador para fácil ajuste do gotejamento
- Lubrificadores Micro-fog para aplicações pneumáticas de uso geral
- Lubrificadores Oil-fog para aplicações onde uma lubrificação mais intensa é necessária

Características Técnicas

Fluido: Ar comprimido

Pressão Máxima:
Copo transparente: 10 bar (145 psi)
Copo de metal: 17 bar (250 psi)

Temperatura ambiente:
Copo transparente:
-34°C ... +50°C
Copo de metal:
(L72) -34° C...+65 °C
(L73 & L74) -34°C ... +80°C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a + 2 ° C

Vazão*:
(72) 24 dm^3/s – 1/4"
(73) 50 dm^3/s – 1/4" e 64 dm^3/s – 3/8" e 1/2"
(74) 70 dm^3/s – 1/2" e 3/4"
* Vazão obtida com pressão de entrada de 6,3 bar e queda de pressão de 0,5 bar

Ponto Inicial:**

(L72M) 0,94 dm^3/s	(L72C) 0,47 dm^3/s
(L73M) 0,71 dm^3/s	(L73C) 0,71 dm^3/s
(L74M) 0,94 dm^3/s	(L74C) 0,94 dm^3/s

** Vazão mínima requerida para operação do lubrificador.

Materiais:
Copo transparente: Policarbonato
Lentes indicadoras de nível
(copo de metal): Nylon transparente
Cúpula visora: Nylon transparente

L72
Corpo:
Zinco fundido
Copo de metal:
Zinco fundido
Elastômeros:
CR & NBR

L73 & L74
Corpo:
Alumínio fundido
Copo de metal:
Alumínio fundido
Elastômeros:
CR & NBR

Dimensões

Séries	A	B	C	D	E	F	G
72	110	191	19	64	41	50	48
73	156	255	25	70	47	68	62
74	177	276	25	68	47	80	74

SISTEMA MODULAR EXCELON
Lubrificadores

Modelos

SÉRIE L72

Modelo	Rosca	Tipo de Lubrificador	Copo	Suporte de montagem em parede	Kit de reparo
					
L72M-2GP-QTN	G1/4	Micro-Fog	T	4224-50	L72M-KIT
L72C-2GP-QTN	G1/4	Oil Fog	T	4224-50	L72C-KIT

SÉRIE L73

Modelo	Rosca	Tipo de Lubrificador	Copo	Suporte de montagem em parede	Kit de reparo
					
L73M-2GP-QTN	G1/4	Micro-Fog	T	4424-50	L73M-KIT
L73M-3GP-QTN	G3/8	Micro-Fog	T	4424-50	L73M-KIT
L73M-4GP-QTN	G1/2	Micro-Fog	T	4424-50	L73M-KIT
L73C-2GP-QTN	G1/4	Oil Fog	T	4424-50	L73C-KIT
L73C-3GP-QTN	G3/8	Oil Fog	T	4424-50	L73C-KIT
L73C-4GP-QTN	G1/2	Oil Fog	T	4424-50	L73C-KIT
L73M-2GP-QDN	G1/4	Micro-Fog	M	4424-50	L73M-KIT
L73M-3GP-QDN	G3/8	Micro-Fog	M	4424-50	L73M-KIT
L73M-4GP-QDN	G1/2	Micro-Fog	M	4424-50	L73M-KIT
L73C-2GP-QDN	G1/4	Oil Fog	M	4424-50	L73C-KIT
L73C-3GP-QDN	G3/8	Oil Fog	M	4424-50	L73C-KIT
L73C-4GP-QDN	G1/2	Oil Fog	M	4424-50	L73C-KIT

SÉRIE L74

Modelo	Rosca	Tipo de Lubrificador	Copo	Suporte de montagem em parede	Kit de reparo
					
L74M-3GP-QPN	G3/8	Micro-Fog	GT	4324-50	L74M-KIT
L74M-4GP-QPN	G1/2	Micro-Fog	GT	4324-50	L74M-KIT
L74M-6GP-QPN	G3/4	Micro-Fog	GT	4324-50	L74M-KIT
L74C-3GP-QPN	G3/8	Oil Fog	GT	4324-50	L74C-KIT
L74C-4GP-QPN	G1/2	Oil Fog	GT	4324-50	L74C-KIT
L74C-6GP-QPN	G3/4	Oil Fog	GT	4324-50	L74C-KIT
L74M-3GP-QDN	G3/8	Micro-Fog	M	4324-50	L74M-KIT
L74M-4GP-QDN	G1/2	Micro-Fog	M	4324-50	L74M-KIT
L74M-6GP-QDN	G3/4	Micro-Fog	M	4324-50	L74M-KIT
L74C-3GP-QDN	G3/8	Oil Fog	M	4324-50	L74C-KIT
L74C-4GP-QDN	G1/2	Oil Fog	M	4324-50	L74C-KIT
L74C-6GP-QDN	G3/4	Oil Fog	M	4324-50	L74C-KIT

GT=Copo transparente com protetor. T=Copo transparente. M=Copo de metal.

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção
que busca então entre em contato com nossa equipe.

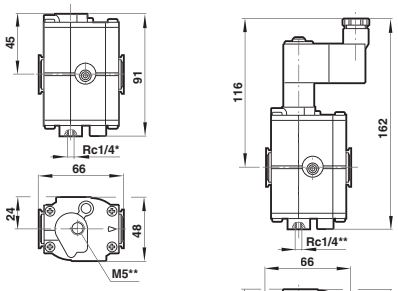
SISTEMA MODULAR EXCELON
Partida suave/exaustão
P72F, P74F – G1/4 a G3/4





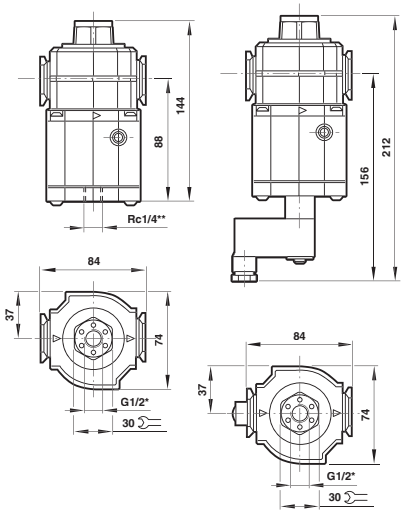
- Auxilia os projetistas de máquinas a obedecer a Diretiva Européia de Maquinismos
- Auxilia os equipamentos existentes a obedecer a PUWER (Provision and Use of Work Equipment Regulations)
- Aumento controlado na partida da pressão secundária
- Alta capacidade de fluxo normal

1



*Conexão de exaustão
**Conexão do piloto

2



Características Técnicas

Fluido: Ar comprimido

Máxima pressão de operação:
10 bar (pilotagem por solenóide),
17 bar (pilotagem por ar)

Mínima pressão de operação: 3 bar

Temperatura ambiente:
–20°C a + 65°C P72F, –20°C a + 80°C P74F
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Conexão do piloto: P72F M5, P74F Rc1/4

Conexão de exaustão: P72F Rc1/4, P74F G1/2

Vazão máxima: P72F 21 dm3/s, P74F 57 dm3/s
Nota: Vazão máxima a pressão de entrada de 6,3 bar e queda de pressão de 0,5 bar

Pressão de partida:
Vazão total quando a pressão secundária atinge 50 a 80% da pressão primária

Modelos

P72F – 24V C.C. PILOTAGEM POR SOLENÓIDE Modelo	PILOTAGEM POR AR Modelo	Rosca	Desenho Nº
			
P72F-2GC-PFN	P72F-2GA-NNN	G1/4	1
P74F – 24V C.C. PILOTAGEM POR SOLENÓIDE Modelo	**PILOTAGEM POR AR Modelo**	**Rosca**	**Desenho Nº**
			
P74F-4GC-PFN	P74F-4GA-NNN	G1/2	2
P74F-6GC-PFN	P74F-6GA-NNN	G3/4	2

Verifique a página 154 para outros tipos de montagens e acessórios

Acessórios

Silenciador	Plug conector com prensa cabo
	
MB002B	0657868000000000
Silenciador	**Plug conector com prensa cabo**
	
MB004B	0657868000000000
MB004B	0657868000000000

SISTEMA MODULAR EXCELON
Acessórios

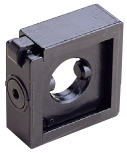


VÁLVULAS DE FECHAMENTO

Ideal para isolar sub-sistemas que não estão em uso

Fácil de operar – baixo atrito

Pode ser travada com cadeado na posição fechada



QUIKCLAMP

Proporciona fácil conexão de uma unidade Excelon a outra

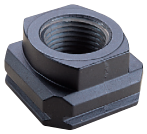
Peça única – sem componentes soltos

Exclusivo sistema onde produtos conectados podem girar em incrementos de 90º



BLOCO MANIFOLD

Proporciona possibilidade de se montar um manifold de até 3 produtos, por exemplo, 3 reguladores podem ser montados em manifold, proporcionando 3 pressões secundárias diferentes em um mesmo bloco.



ADAPTADOR PARA TUBO QUICKMOUNT

Utilizar com Quickclamps para fornecer conexões roscadas para a tubulação

Pode ser utilizado com produtos que possuem conexões sem rosca



SUPORTE DE MONTAGEM EM PAREDE

Proporciona montagem em parede segura para produtos individuais da linha excelon*

*Exceto P72, P74, T73 e T74



QUIKCLAMPS E SUPORTE PARA PAREDE

Proporciona fácil conexão de uma unidade Excelon para outra

Peça única – sem partes soltas

Exclusivo sistema que possibilita que os produtos conectados possam ser girados em incrementos de 90°

Montagem segura em parede, painel ou superfície da máquina



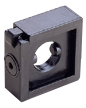
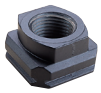
BLOCO DE SAÍDAS AUXILIARES

Fornece 3 saídas auxiliares de G1/4

Ideal para ramificação para sub-sistemas menores

Quando colocado entre um filtro-regulador e um lubrificador, possibilita a ramificação para uso em sistema onde se utiliza uma alimentação não-lubrificada.

Modelos

Série	Rosca	3/2 Válvula de techamento	Suporte de mentagem em parede	Quikclamp	Quikclamp com suporte de parede	Bloco manifold	Bloco de saidas auxiliares	Adaptador de tubo Quikmount
								
72	G1/4	T72E-2GA-P1N	4224-50	4214-51	4214-52	4228-03	4216-03	4215-08
73	G1/4	T73E-2GA-P1N	4424-50	4314-51	4314-52	4328-53	4316-04	4315-09
73	G3/8	T73E-3GA-P1N	4424-50	4314-51	4314-52	4328-53	4316-04	4315-10
73	G1/2	T73E-4GA-P1N	4424-50	4314-51	4314-52	4328-53	4316-04	4315-11
74	G1/2	T74E-4GA-P1N	4324-50	4314-51	4314-52	4328-53	4316-04	4315-11
74	G3/4	T74E-6GA-P1N	4324-50	4314-51	4314-52	4328-53	4316-04	4315-12

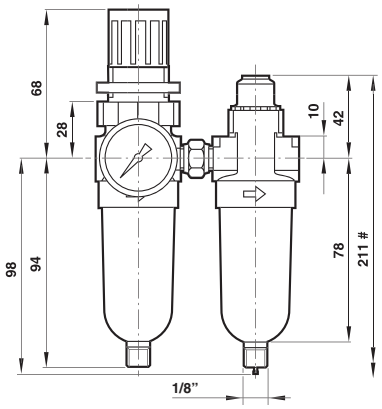
Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção
que busca então entre em contato com nossa equipe.

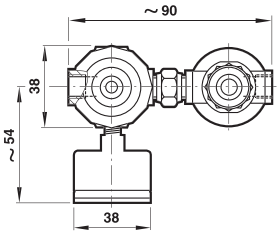
UNIDADES MINIATURA, APLICAÇÕES GERAIS

Combinação filtro/reguladores e lubrificadores

P1H – G1/8, G1/4







Espaço mínimo para remoção do copo.

- Combinações de filtros-reguladores e lubrificadores podem ser solicitadas como unidades pré-montadas
- Controle completo de filtragem, regulagem e lubrificação em um único ponto
- Versões Micro-fog para a maioria das aplicações pneumáticas de uso geral

Características Técnicas

Fluido: Ar comprimido

Pressão Máxima de Entrada:
Copo transparente: 10 bar (145 psi)

Temperatura ambiente:
Copo transparente: -34°C ... +50°C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a + 2 ° C

Roscas: G1/8 e G1/4

Vazão*: 3 dm^3/s
* Vazão obtida com pressão de entrada de 7 bar, pressão de regulagem de 6,3 bar e queda de pressão de 1 bar

Operação: Com alívio

Dreno: Automático ou manual

Materiais:
Corpo: Zinco fundido
Bonnet e Botão de Ajuste: Acetal
Copo transparente: Policarbonato
Válvula: Latão
Elastômeros: NBR

Link IMI Norgren

Você já pensou a respeito...

Veja nossa série 60 de válvulas de esfera na página 213 ou nossas versões Pneufit C, completa com conexões de engate rápido na página 196



Modelos

P1H DRENO AUTOMÁTICO Modelo	DRENO MANUAL Modelo	Rosca		Range Pressão de Ajuste de Saída
				
P1H-100-A1QG	P1H-100-M1QG	G1/8	5 µm	0,3 à 7 bar
P1H-200-A1QG	P1H-200-M1QG	G1/4	5 µm	0,3 à 7 bar

Acessórios

Suporte de montagem em pescoço	Manômetro 0 ... 10 bar
	
18-025-003	18-015-263
18-025-003	18-015-263

Kit de reparo

DRENO AUTOMÁTICO	DRENO MANUAL
	
B07-KITA05R & L07-KIT	B07-KITM05R & L07-KIT
B07-KITA05R & L07-KIT	B07-KITM05R & L07-KIT

FILTRO PARA APLICAÇÕES GERAIS LINHA MINIATURA
Série F07

- Filtros roscados com alta eficiência na remoção de água
- Dreno automático fornecido como padrão
- Unidade miniatura de alta vazão
- Copo transparente para visibilidade de 360°



Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido

Pressão Máxima de Operação:
10 bar (150 psi)

Temperatura de operação:
-34° C...+50 °C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a + 2°C

Vazão:
(F07-100) 9 dm^3/s
(F07-200) 11,5 dm^3/s
Vazão obtida com pressão de entrada de 6,5 bar e queda de pressão de 0,3 bar

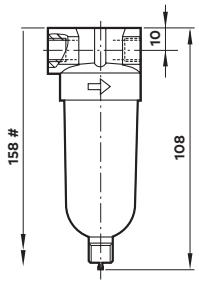
Dreno:
Automático ou manual

Conexão do Dreno:
Rosca macho 1/8"

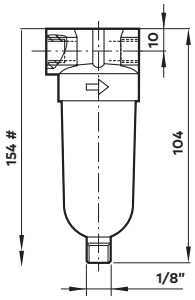
Elemento Filtrante:
5 µm

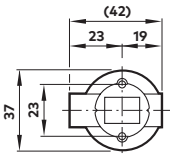
Materiais:
Corpo: Liga de Zinco
Copo transparente: Policarbonato
Elemento filtrante: Polipropileno sinterizado
Elastômeros: NBR

Dreno manual



Dreno automático





Espaço mínimo para remoção do copo.

Modelos

F07 DRENO AUTOMÁTICO Modelo	DRENO MANUAL Modelo	Rosca	Copo
			
F07-100-A1TG	F07-100-M1TG	G1/8	T
F07-200-A1TG	F07-200-M1TG	G1/4	T

* Vazão típica a 6,3 bar na pressão primária e 0,5 bar de queda de pressão.

Acessórios

Suporte de montagem em parede	DRENO AUTOMÁTICO	DRENO MANUAL
		
5939-06	F07-KITA05	F07-KITM05
5939-06	F07-KITA05	F07-KITM05

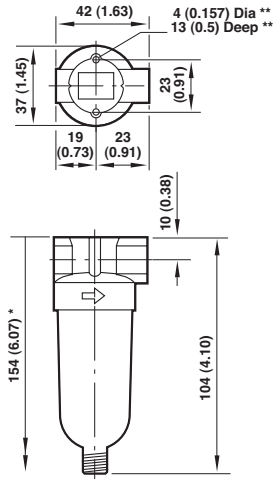
Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

FILTRO REMOVEDOR DE ÓLEO LINHA MINIATURA

Série F39

G1/8 e G1/4





* Espaço mínimo para remoção do copo
** Orifício de fixação

- Design compacto
- Alta eficiência em remoção de óleo e partículas
- Copo roscado reduz tempo de manutenção
- Pode ser desmontado sem uso de ferramentas

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido

Pressão Máxima:
10 bar (145 psi)

Temperatura ambiente:
-34° C...+50 °C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a + 2°C

Vazão:
(F39-100) 2,8 dm^3/s – 1/8"
(F39-200) 3 dm^3/s – 1/4"
Vazão obtida com pressão de operação de 6,3 bar

Dreno:
Automático ou manual

Conexão do Dreno:
Rosca macho 1/8"

Remoção de partícula:
0,01 µm

Materiais:
Corpo: Liga de Zinco
Copo transparente: Policarbonato
Elemento filtrante: Fibra sintética e espuma de poliuretano
Elastômeros: NBR
Nota:
Instalar um pré-filtro de 5 µm compatível com a vazão do filtro removedor de óleo para uma vida útil máxima.

Modelos

Acessórios

Kit de reparo

DRENO AUTOMÁTICO Modelo	DRENO MANUAL Modelo	Conexão	Copo	Suporte de montagem em parede	
					
F39-100-A0TG	F39-100-M0TG	G1/8	Transparente	5939-06	4141-10
F39-200-A0TG	F39-200-M0TG	G1/4	Transparente	5939-06	4141-10

REGULADOR DE PRESSÃO LINHA MINIATURA
Série R07
G1/8, G1/4

- Reguladores roscados para aplicações gerais pneumáticas
- Operação com alívio como padrão
- Botão de ajuste sem deslocamento e com mecanismo de trava



Características Técnicas

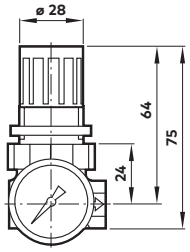
Fluido:
Ar comprimido

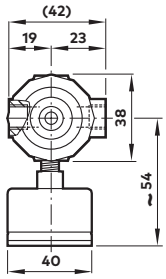
Pressão Máxima de Operação:
20 bar (300 psi)

Temperatura ambiente:
-34° C...+65 °C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a + 2°C

Vazão:**
(R07-100) 6,5 dm^3/s – 1/8"
(R07-200) 7 dm^3/s – 1/4"
** Vazão obtida com pressão de entrada de 10 bar, pressão de ajuste de 6,3 bar e queda de pressão de 1 bar

Materiais:
Corpo: Liga de Zinco
Bonnet e Botão de ajuste: Acetal
Elastômeros: NBR





Modelos

SÉRIE R07 Modelo	Rosca	Faixa de pressão saída
		
R07-100-RNKG	G1/8	0,3 a 7 bar
R07-200-RNKG	G1/4	0,3 a 7 bar

Acessórios

Suporte de montagem por pescoço (incl. porca)	Porca de montagem só plástico	Porca de montagem só metal	Manômetro
			
18-025-003	2962-89	2962-04	18-015-263
18-025-003	2962-89	2962-04	18-015-263

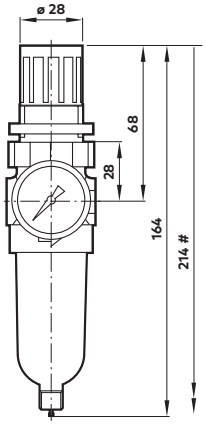
Kit de reparo


R07-KITR
R07-KITR

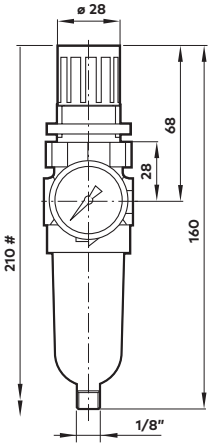
Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

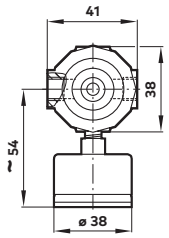
FILTRO REGULADOR LINHA MINIATURA
Série B07
G1/8, G1/4

Dreno manual



Dreno automático





Espaço mínimo para remoção do copo.



- Filtros reguladores para todas as aplicações gerais de pneumática
- Projeto de alto desempenho possibilita alta vazão com a mínima queda de pressão
- Botão de ajuste sem deslocamento e com mecanismo de trava
- Copo transparente para visibilidade a 360°

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido

Pressão Máxima de Entrada:
Copo transparente: 10 bar (145 psi)

Temperatura ambiente:
Copo transparente: -34°C ... +50°C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a + 2°C

Vazão:**
(B07-10x) 6,2 dm^3/s – 1/8"
(B07-20x) 6,5 dm^3/s – 1/4"
** Vazão obtida com pressão de entrada de 10 bar, pressão de ajuste de 6,3 bar e queda de pressão de 1 bar

Roscas:
1/8 ou 1/4 ISO G

Dreno:
Automático ou manual

Materiais:
Corpo: Liga de Zinco
Botão de ajuste: Acetal
Copo transparente: Policarbonato
Elemento filtrante: Polipropileno sinterizado
Elastômeros: NBR

Modelos

SÉRIE B07 DRENO AUTOMÁTICO Modelo	DRENO MANUAL Modelo	Rosca		Copo
				
B07-101-A1KG	B07-101-M1KG	G1/8	5 µm	Transparente
B07-201-A1KG	B07-201-M1KG	G1/4	5 µm	Transparente

Acessórios

Suporte de montagem por pescoço (incl. porca)	Porca de	Porca de	
			
18-025-003	2962-89	2962-04	18-015-212
18-025-003	2962-89	2962-04	18-015-212

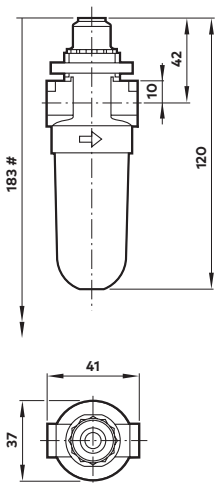
Kit de reparo

DRENO	DRENO MANUAL
	
B07-KITA05R	B07-KITM05R
B07-KITA05R	B07-KITM05R

LUBRIFICADORES LINHA MINIATURA
Série L07
G1/8, G1/4

- Lubrificadores Micro-fog fornecem uma fina névoa adequada para a maioria das aplicações gerais de pneumática
- Copo transparente para visibilidade a 360°





Espaço mínimo para remoção do copo.

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido

Pressão Máxima:
Copo transparente: 10 bar (145 psi)

Temperatura ambiente:
Copo transparente: -20°C ... +50°C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a + 2°C

Vazão*:
(L07-100) 5 dm^3/s – 1/8"
(L07-200) 6,7 dm^3/s – 1/4"
* Vazão obtida com pressão de entrada de 6,3 bar e queda de pressão de 0,3 bar

Ponto Inicial:**
0,24 dm^3/s
** Vazão mínima requerida para operação do lubrificador.

Materiais:
Corpo: Liga de Zinco
Copo transparente: Policarbonato
Cúpula visora: Poliamida
Elastômeros: NBR

Modelos

L07 Modelo	Rosca	Copo
		
L07-100-MPQG	G1/8	Transparente
L07-200-MPQG	G1/4	Transparente

Acessórios

Suporte de montagem por pescoço

18-025-003
18-025-003

Kit de reparo


L07-KIT
L07-KIT

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

REGULADORES PILOTADOS PARA AS LINHAS PRINCIPAIS

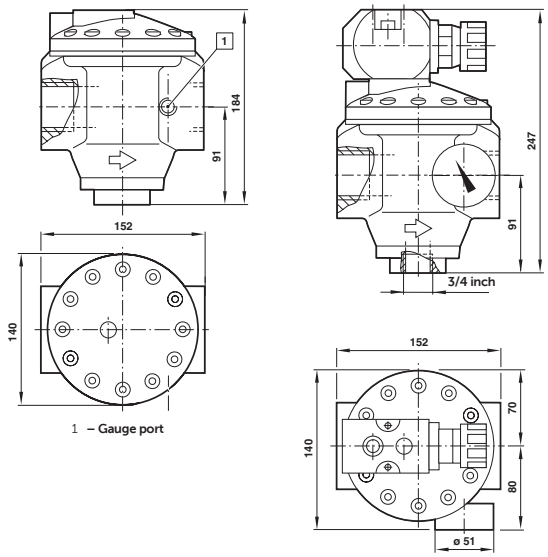
Série R18

G 1.1/2 e G 2





- O regulador R18 com piloto remoto pode ser instalado em qualquer ponto do sistema de ar comprimido independente do acesso e também em local mais acessível
- O R18 convencional com piloto integrado possibilita fácil ajuste de pressão no regulador
- Válvula balanceada minimiza os efeitos na pressão secundária das flutuações na pressão primária
- Sangria constante no regulador piloto possibilita rápida resposta e mínima dead band



Características Técnicas

Fluido: Ar comprimido

Pressão de Operação: 31 bar (450 psi) Máxima

Temperatura ambiente: -34°C ... +80°C
(Versão com manômetro) -34°C ... +65°C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a +2°C

Vazão:**
944 dm^3/s
** Vazão obtida com pressão de entrada de 7 bar, pressão de ajuste de 6,3 bar e queda de pressão de 1 bar

Materiais:
Corpo e Bonnet: Liga de Alumínio
Plug Inferior: Acetal
Válvula: Alumínio e Poliamida
Elastômeros: NBR

Modelos

R18 COM PILOTO REMOTO

Modelo	Rosca	Range de Ajuste de Pressão de Saída	Operação	Método de regulagem
				
R18-B00-RNXG	G1 1/2	0,16 ... 17	Com alívio	Piloto remoto
R18-C00-RNXG	G2	0,16 ... 17	Com alívio	Piloto remoto

R18 COM PILOTO INTEGRADO

Modelo	Rosca	Range de Ajuste de Pressão de Saída	Operação	Método de regulagem
				
R18-B05-RNLG	G1 1/2	0,3 ... 8,5	Com alívio	Regulador integrado
R18-C05-RNLG	G2	0,3 ... 8,5	Com alívio	Regulador integrado

Modelos alternativos disponíveis – contate o depto. técnico da IMI Norgren.

Acessórios

R18 COM PILOTO REMOTO

Silenciador de exaustão	Manômetro
	
MB006B	18-015-260
MB006B	18-015-260

R18 COM PILOTO INTEGRADO

Silenciador de exaustão	Manômetro
	
MB006B	18-015-260
MB006B	18-015-260

Kit de reparo

R18 COM PILOTO REMOTO


R18-100R
R18-100R

R18 COM PILOTO INTEGRADO


R18-100R & 5945-41
R18-100R & 5945-41

FILTROS PARA APLICAÇÕES GERAIS EM LINHAS PRINCIPAIS

Série F18

G1.1/2 e G2



- Filtro roscado de alta eficiência na remoção de água
- Alta vazão com mínima queda de pressão
- Lentes prismáticas para indicação do nível de líquido de alta visibilidade
- Duas conexões para manômetros na parte superior do corpo
- Pode ser desmontado sem remoção da linha de ar

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido

Pressão Máxima de Operação:
17 bar

Temperatura de operação:
-34°C ... +80°C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a +2°C

Vazão:
765 dm^3/s
Vazão obtida com pressão de entrada de 6,3 bar e queda de pressão de 0,5 bar

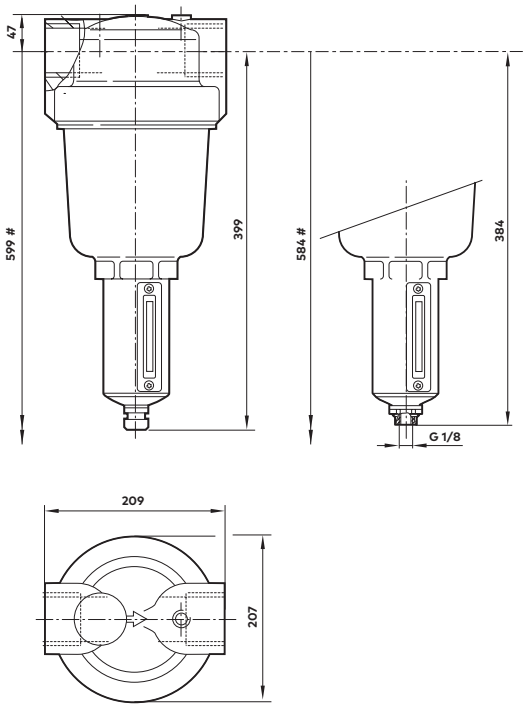
Dreno:
Automático ou manual

Elemento Filtrante:
40 µm

Materiais:
Corpo, Corpo intermediário e copo:
Alumínio
Lentes indicadoras de nível (copo de metal):
Nylon transparente
Elemento filtrante:
Bronze Sinterizado
Elastômeros:
NBR

Dreno manual

Dreno automático



Espaço mínimo para remoção do copo.

Modelos

Kit de reparo

F18 Modelo	Rosca	Micragem	Dreno	Copo	
					
F18-B00-M3DG	G 1.1/2	40 µm	Manual	Metal	F18-100A
F18-C00-M3DG	G2	40 µm	Manual	Metal	F18-100A
F18-B00-A3DG	G 1.1/2	40 µm	Automático	Metal	F18-100A
F18-C00-A3DG	G2	40 µm	Automático	Metal	F18-100A

*Vazão típica com elemento a 40 µm e pressão primária a 6,3 bar e queda de pressão de 0,5 bar

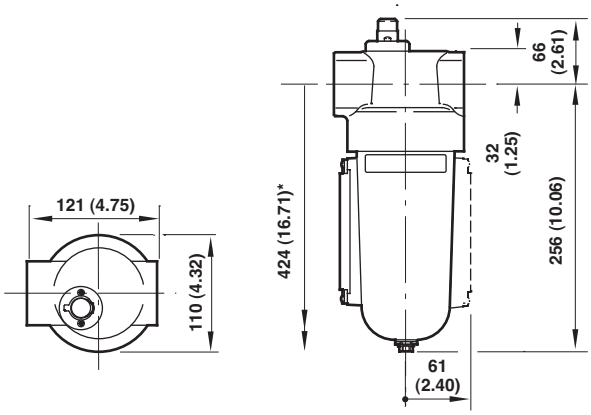
Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

FILTROS PARA APLICAÇÕES GERAIS

Série F17

G3/4,G1, G1.1/4, G1.1/2





- Protege dispositivos operados por ar comprimido de umidade e contaminantes sólidos
- Copo roscado reduz tempo de manutenção
- Manutenção pode ser efetuada sem o uso de ferramentas
- Indicador de vida elétrico opcional

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido

Pressão Máxima de Operação:
17 bar (246 psi)

Temperatura de operação:
-20°C ... +80°C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a +2°C

Vazão:
(F17-600) 183 dm^3/s
(F17-800) 236 dm^3/s
(F17-A00) 236 dm^3/s
(F17-B00) 236 dm^3/s
Vazão obtida com pressão de entrada de 6,3 bar e queda de pressão de 0,5 bar

Dreno:
Automático ou manual

Elemento Filtrante:
40 µm

Volume do Copo:
1 litro

Materiais:
Corpo e Copo metálico: Alumínio
Visor de nível: Pyrex
Elemento filtrante: Bronze sinterizado
Elastômeros: Neoprene e NBR

Modelos

SERIE F17 DRENO AUTOMÁTICO Modelo	DRENO MANUAL Modelo	Rosca	Filtro µm	Copo
F17-600-A3DG	F17-600-M3DG	G3/4	40	Metal
F17-800-A3DG	F17-800-M3DG	G1	40	Metal
F17-A00-A3DG	F17-A00-M3DG	G1.1/4	40	Metal
F17-B00-A3DC	F17-B00-M3DC	G1.1/2	40	Metal

Acessórios

Suporte de Montagem
6212-50
6212-50
6212-51
6212-51

Kit de reparo

Kits de reparo	Elemento filtrante
	
5578-05	5 µm: 5311-01
	40 µm: 5311-03

Dreno Automático	3000-10
Dreno manual	619-50
Copo metal dreno manual	5390-46
Copo metal dreno automático	5390-81

LUBRIFICADORES OIL-FOG E MICRO-FOG
Série L17
G3/4,G1, G1.1/4, G1.1/2

- Visibilidade de 360° da cúpula visora simplifica a instalação e o ajuste
- Copo roscado reduz o tempo de manutenção
- Sensor de fluxo propicia a regulagem do óleo/ar praticamente constante em diversas condições



Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido

Pressão Máxima:
17 bar (246 psi)

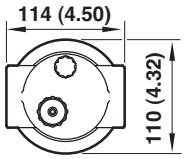
Temperatura ambiente:
-20° C...+80 °C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a +2°C

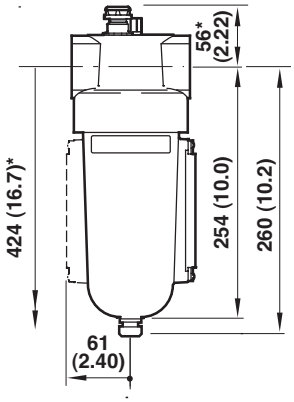
Vazão*:
(L17-600) 76 dm^3/s
(L17-800) 130 dm^3/s
(L17-A00) 130 dm^3/s
(L17-B00) 130 dm^3/s
* Vazão obtida com pressão de entrada de 6,3 bar e queda de pressão de 0,5 bar

Ponto Inicial:**
3,8 dm^3/s
** Vazão mínima requerida para operação do lubrificador com pressão de entrada de 6,3 bar

Volume do copo:
1 litro

Materiais:
Corpo e copo metálico: Liga de Alumínio
Cúpula visora: Poliamida transparente
Elastômeros: CR & NBR





Modelos

Acessórios

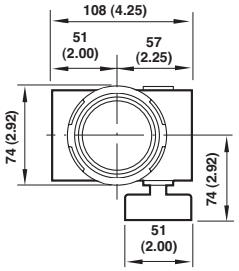
Kit de reparo

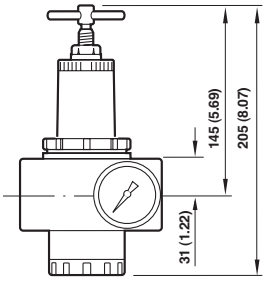
SÉRIE L17						
Modelo Micro-Fog	Modelo Oil-Fog	Rosca	Copo	Suporte de montagem	Micro-Fog	Oil-Fog
L17-600-MPDG	L17-600-OPDG	G3/4	Metal	6212-50	L17-100M	L17-100
L17-800-MPDG	L17-800-OPDG	G1	Metal	6212-50	L17-100M	L17-100
L17-A00-MPDG	L17-A00-OPDG	G.1/4	Metal	6212-51	L17-100M	L17-100
L17-B00-MPDC	L17-B00-OPDC	G1.1/2	Metal	6212-51	L17-100M	L17-100

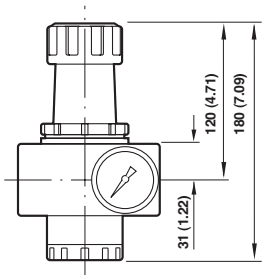
Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

REGULADOR DE PRESSÃO
Série R17
G3/4,G1, G1.1/4, R1.1/2









- Respostas rápidas e precisas às variações de pressão de alimentação e vazão
- Válvula balanceada minimiza o efeito de variação na pressão de saída causadas por alterações na pressão de alimentação
- Modelos com alívio permitem a redução da pressão secundária mesmo em aplicações de circuito fechado
- Conexão para manômetro de alta vazão
- Baixo torque, botão de ajuste permite regulagem a qualquer pressão
- Travamento com botão pressionado

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido

Pressão Máxima de Operação:
20 bar (290 psi)

Temperatura ambiente:
-34°C ... +80°C
(Versão com manômetro) -34°C ... +65°C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a +2°C

Vazão:**
(R17-600) 208 dm^3/s
(R17-800) 227 dm^3/s
(R17-A00) 189 dm^3/s
(R17-B00) 208 dm^3/s
** Vazão obtida com pressão de entrada de 7 bar, pressão de ajuste de 6,3 bar e queda de pressão de 1 bar

Conexão do Manômetro:
R1/4

Materiais:
Corpo e Bonnet: Alumínio
Plug Inferior: Acetal
Válvula: Alumínio e Poliamida
Elastômeros: NBR

Modelos

Acessórios

Kit de reparo

SÉRIE R17						
Modelo	Conexão	Faixa de juste bar (psig)	Suporte de montagem em parede com porca	Porca metálica	Manômetro	Com alívio
R17-600-RNLG	G3/4	0,3 a 8,5 (5 a 125)	5570-04	5226-97	18-015-260	5578-02
R17-800-RNLG	G1	0,3 a 8,5 (5 a 125)	5570-04	5226-97	18-015-260	5578-02
R17-A00-RNLG	G1.1/4	0,3 a 8,5 (5 a 125)	5570-04	5226-97	18-015-260	5578-02
R17-B00-RNLC	G.1.1/2	0,3 a 8,5 (5 a 125)	5570-04	5226-97	18-015-260	5578-02

FILTRO REMOVEDOR DE ÓLEO (COALESCENTE)

Série F46

G3/4,G1, G1.1/4, G1.1/2



- Alta eficiência em remoção de óleo e partículas
- Indicador de vida passa de verde para vermelho quando elemento filtrante precisa ser substituido

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido

Pressão Máxima:
17 bar (250 psi)

Temperatura ambiente:
-34°C ... +65°C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a +2°C

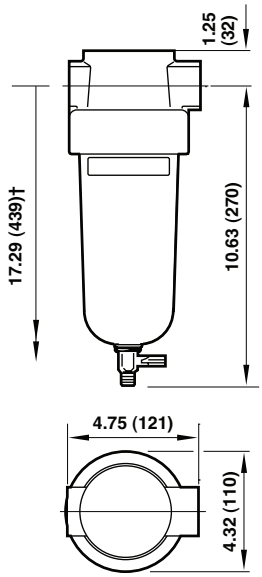
Vazão:
(F46-600) 42 dm^3/s
(F46-800) 59 dm^3/s
(F46-A00) 59 dm^3/s
Vazão máxima para elemento filtrante saturado com pressão de entrada de 6,3 bar para manter a remoção de óleo especificada.

Dreno:
Automático ou manual

Volume do Copo:
1 litro

Remoção de partícula:
0,01 µm

Materiais:
Corpo e copo metálico:
Alumínio
Lentes indicadoras de nível (copo de metal):
Nylon transparente
Elemento filtrante:
Fibra sintética e espuma de poliuretano
Elastômeros: NBR
Nota:
Instalar um pré-filtro de 5 µm compatível com a vazão do filtro removedor de óleo para uma vida útil máxima.



Modelos

Acessórios

Kit de reparo

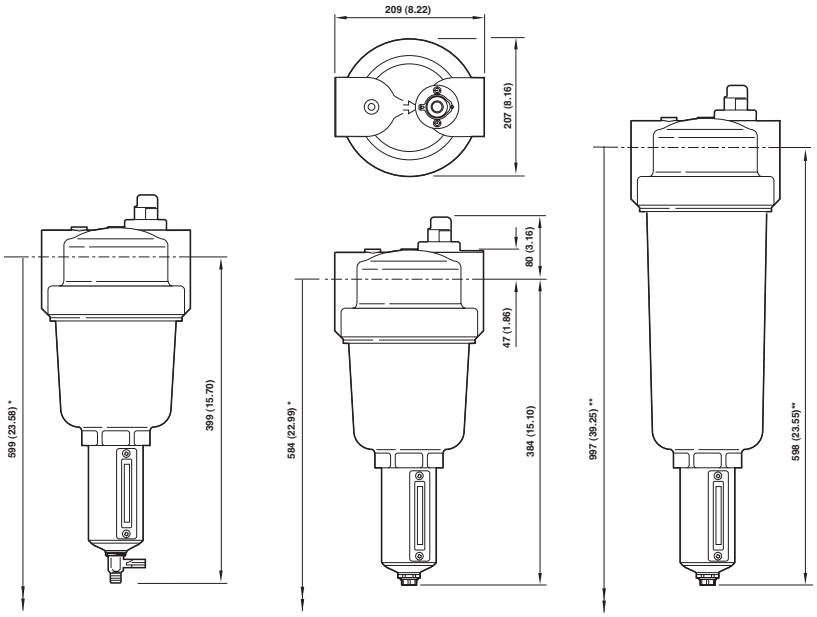
SÉRIE F46					
Modelo Dreno automático	Modelo Dreno Manual	Conexão	Suporte de montagem em parede	Kit Indicador de vida	
					
F46-600-A0DG	F46-600-M0DG	G3/4	6212-50	5797-50	5351-04
F46-800-A0DG	F46-800-M0DG	G1	6212-50	5797-50	5351-04
F46-A00-A0DG	F46-A00-M0DG	G1.1/4	6212-51	5797-50	5351-04

† Kit inclui: elemento coalescente, O-ring do elemento filtrante, O-ring do copo e gaxeta do dreno

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção
que busca então entre em contato com nossa equipe.

FILTRO REMOVEDOR DE ÓLEO
Série F47
G1.1/2 e G2





- Alta eficiência para remover óleo e partículas
- Indicador de nível com lentes prismáticas com ótima visibilidade
- Dreno manual de 1/4 de volta patenteado
- Pode ser desmontado sem necessidade de remoção do local de uso
- Duas entradas de conexão na parte superior do corpo para uso de manômetros
- Indicador de vida muda de verde para vermelho indicando a necessidade de substituição do elemento filtrante
- Indicador de vida elétrica também disponível

Características Técnicas

Fluido: Ar comprimido

Pressão Máxima: 17 bar (250 psi)

Temperatura ambiente: -34° C...+80 °C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a +2°C

Vazão:
(F47-B00) 118 dm^3/s
(F47-C00) 156 dm^3/s
Vazão máxima para elemento filtrante saturado com pressão de entrada de 6,3 bar para manter a remoção de óleo especificada.

Dreno: Automático ou manual

Remoção de partícula: 0,01 µm

Materiais:
Corpo, corpo intermediário e copo metálico: Alumínio
Lentes indicadoras de nível: Nylon transparente
Indicador de Vida: Nylon transparente
Partes Internas: Acetal
Mola: Aço Inox
Elemento filtrante:
Fibra sintética e espuma de poliuretano
Elastômeros: CR & NBR

Modelos

SÉRIE F47 Modelo Dreno automático	Modelo Dreno manual	Rosca	Copo	Acessórios: Kit indicador de vida	Acessórios: Indicador de vida (elétrico)	Kit de reparo
F47-B00-AODG	F47-B00-MODG	G1.1/2	Metal com visort	5797-50	4020-51	3203-02
F47-C00-AODG	F47-C00-MODG	G2	Metal com visor	5797-50	4020-51	3203-02

INSTRUMENTO DE PRECISÃO
Regulador de pressão
11-818, 11-018

- Instrumentos de precisão com piloto integrado possibilita um controle preciso da pressão em uma unidade compacta
- Dupla filtragem do ar antes de atingir a válvula piloto previne vazamento e mau funcionamento
- Possibilita montagem em painel



11-818, 11-018

Características Técnicas

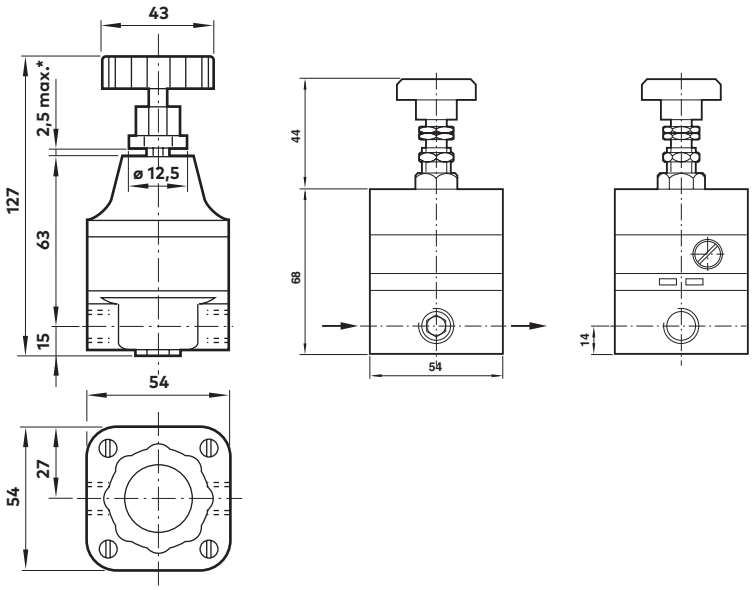
Fluido:
Ar comprimido
Nota: Necessário que o ar comprimido esteja seco, isento de óleo e pré filtrado a 5 micras

Pressão Máxima de Entrada:
11-818, 11-018 (Padrão): 10 bar
11-818, 11-018 (Alta Pressão): 14 bar

Temperatura ambiente:
0° C...+70 °C
(Versão com manômetro) 0°C ... +65°C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a +2°C

Conexão do Manômetro:
R1/4

Materiais:
Corpo e Bonnet: Liga de Zinco
Botão de Ajuste: Acetal
Elastômeros: NBR



Modelos

Kit de reparo

11-818, 11-018	Conexão	Faixa de pressão secundária (bar)	Vazão* (dm^3/s)	Precisão # (bar)	Operação	
11-818-100	G1/4	0,07 ... 4 (padrão)	8	0,03	Alívio	2787-97
11-818-110	G1/4	0,4 ... 10 (alta)	8	0,05	Alívio	2787-98
11-018-100	1/4 PTF	0,07 ... 4 (padrão)	8	0,03	Alívio	2787-97
11-018-110	1/4 PTF	0,4 ... 10 (alta)	8	0,05	Alívio	2787-98

* Vazão típica de pressão primária a 8 bar, pressão regulada de 4 bar e queda de pressão a 0.005 bar.
Variação típica da pressão ajustada no ponto médio da faixa com 7 bar de entrada e na vazão de 2 dm^3/s.
Nota: 11-818 não é um dispositivo com sangria constante, quando usado sob vazão não há perda de ar.
A sangria de ar é somente efetiva na condição de vazão zero, como em uma aplicação de circuito fechado

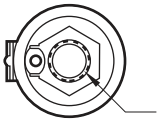
	Conexão	Faixa de pressão secundária (bar)	Vazão* (dm^3/s)	Histerese/ repetibilidade#	Sensibilidade	Operação	Rosca do manômetros
R27-200-RNLG	G1/4	0,14 ... 8,0 bar	8	< 0,05%	> 0,3 mbar	Alívio	G1/4

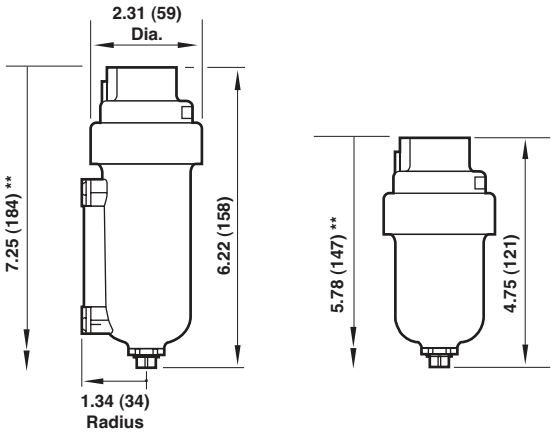
* Vazão máxima atingida sob condições ideais.
Valores típicos no meio da faixa
Nota – Reguladores R27 são dispositivos de sangria constante e com perda de ar típica menor que 0.016dm^3/s

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção
que busca então entre em contato com nossa equipe.

PURGADOR AUTOMÁTICO
Série 17-016
1/2" PTF e G1/2







- Elimina automaticamente liquidos da linha
- Pode ser desmontado sem uso de ferramentas ou remover do local
- A válvula do dreno automático abre quando o sistema é despressurizado, permitindo que a água saia por gravidade
- A válvula do dreno automático é operada por flutuação quando o sistema esta pressurizado
- Deve ser instalado em pontos distantes e mais abaixo da linha de alimentação

Características Técnicas

Fluido: Ar comprimido

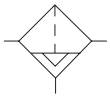
Pressão máxima:
Copo transparente: 150 psig (10 bar)
Copo metálico: 250 psig (17 bar)

Temperatura de operação*
Copo transparente: 0° a 125°F (–20° a 50°C)
Copo metálico: 0° a 175°F (–20° a 80°C)
* O ar deve ser suficientemente seco para evitar a formação de gelo em temperaturas abaixo de +2°C (+35°F).

Conexão do dreno automático: 1/8"
Condições de operação do dreno automático (por flutuação):
Pressão necessária para fechar o dreno: maior do que 5 psig (0,3 bar)
Vazão mínima necessária para fechar o dreno: 2 scfm (1 dm3/s)
Pressão necessária para abrir o dreno: menor do que 3 psig (0,2 bar)
Acionamento manual: Pressione o pino interno da saída do dreno para drenar o copo
Tubo flexível com no mínimo 3mm de diâmetro interno deve ser conectado ao dreno. Evite restrições no tubo

Materiais
Corpo: zinco
Copo transparente: policarbonato
Metálico: Zinco
Mecanismo do dreno: Acetal, NBR, Aço Inox
Lentes do indicador de nível em copos metálicos: Pyrex
Elastômeros: borracha nitrílica

Símbolo ISO



Modelos

17-016	Conexão	Tipo de copo	Volume do copo
			
17-016-104	1/2NPT	Transparente	0,16 litros
17-016-107	1/2NPT	Metálico	0,16 litros
17-816-999	G1/2	Transparente	0,16 litros
17-816-998	G1/2	Metálico	0,16 litros

REGULADOR DE PRESSÃO MINIATURA
Série R46
1/4NPT

- R46 sem possibilidade de reparo
- Pistão com alívio permite a redução de pressão mesmo em circuitos fechados
- Opção de fluxo da esquerda para a direita ou da direita para esquerda



Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido

Pressão Máxima de Operação:
17 bar (250 psi)

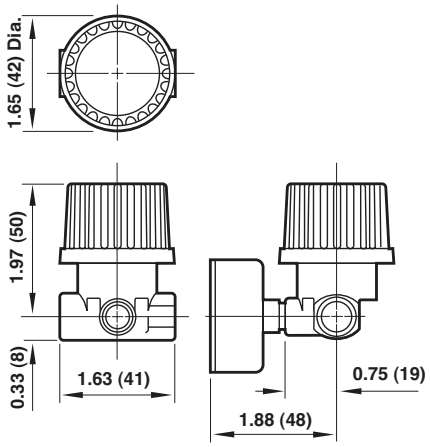
Temperatura ambiente:
-34° C...+65 °C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a +2°C

Vazão:**
6 dm^3/s
** Vazão obtida com pressão de entrada de 10 bar, pressão de ajuste de 6,3 bar e queda de pressão de 1 bar

Rosca de conexão do manômetro:
1/8 NPT

Operação:
Com alívio

Materiais:
Corpo: Zinco
Botão de Ajuste: Nylon
Válvula: TPV
Assento da Válvula: Acetal
Elastômeros: Borracha Nitrílica



Símbolo ISO



Modelos

Acessórios

SÉRIE R46	Conexão	Faixa de ajuste	Direção do Fluxo	Manômetro
				
R46-200-RNLA	1/4NPT	5 até 125 psig (0.3 até 8.6 bar)	Esquerda para direita	18-015-212
R46-202-RNLA	1/4NPT	5 até 125 psig (0.3 até 8.6 bar)	Direita para esquerda	18-015-212

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

SECADORES DE AR COMPRIMIDO TIPO REFRIGERANTE

Série D14



- Recuperador de calor com ampla superfície de troca térmica
- Sistema frigorífico para funcionamento contínuo, suporta variação de 0 a 100% da vazão
- "Hot gas by-pass" evita congelamento em qualquer condição de carga
- Evaporador com perfil helicoidal
- Filtro tipo demister permanente
- Dreno automático temporizado em todos os modelos
- Compacto, alta eficiência e fácil de instalar
- Compressor hermético: baixo nível de ruído
- Pressostato para controle da condensação

Características Técnicas

Pressão Nominal: 7 barm

Pressão Máxima: 12 barm

Temperatura do ar comprimido:
Nominal: 38°C
Máxima: 60°C*

Temperatura Ambiente:
Nominal: 38°C (resfriado a ar)
Máxima: 45°C*
Mínima: 5°C
Ponto de Orvalho: 3°C +/- 1°C

* Valores diferentes do nominal, use a fórmula:

Capacidade calculada (Q x F1 x F2

Q	Vazão de ar comprimido em scfm							
F1	Pressão de trabalho do secador (bar)	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
	Fator de correção da pressão de trabalho	1,60	1,33	1,14	1,00			
F2	Temp. do ar comprimido na entrada (°C)	**35**	**38**	**45**	**50**	**55**	**60**	
	Fator de correção da temperatura na entrada		1,00	1,35	1,55	1,85		
F3	Temp. ambiente na sala do secador (°C)	**35**	**38**	**45**				
	Fator de correção da temp. ambiente		1,00	1,15				

Onde Usar o Secador Refrigerante

- Dispositivos de medição operados por ar comprimido
- Ferramentas pneumáticas
- Instrumentação em geral
- Limpezas de peças por jato de areia e outros
- Pintura
- Teares pneumáticos
- Transporte pneumático

Modelos

Tipo	Modelo	Vazão scfm	Espec. Elétrica	Conexão	Consumo kw	Dimensões em mm Larg.	Prof.	Alt.	Peso	Gás
RESFRIADO A AR	SPBR/D14-200-0020	20	2	1/2*	0.35	480	400	480	36	134-A
	SPBR/D14-200-0032	32	2	3/4*	0.41	480	400	480	47	134-A
	SPBR/D14-200-0042	42	2	3/4*	0.48	480	400	480	50	134-A
	SPBR/D14-200-0055	55	2	3/4*	0.53	580	460	580	60	134-A
	SPBR/D14-200-0076	76	2	3/4*	0.62	580	460	580	65	R-22
	SPBR/D14-200-0106	106	2	3/4*	0.75	580	460	580	68	R-22
	SPBR/D14-200-0135	135	2	1 1/4*	0.80	750	580	760	93	R-22
	SPBR/D14-200-0170	170	2	1 1/4*	0.86	750	580	760	105	R-22
	SPBR/D14-200-0225	225	2	1 1/2*	1.10	750	580	760	118	R-22
	SPBR/D14-200-0280	280	2	2*	1.40	750	580	760	190	R-22
	SPBR/D14-200-0310	310	2	2*	1.60	1200	550	1160	205	R-22
	SPBR/D14-200-0365	365	2	2*	1.80	1200	550	1160	215	R-22
	SPBR/D14-200-0475	475	2	2*	2.10	1200	550	1160	220	R-22
	SPBR/D14-A00-0475	475	3,4,A	2*	2.10	1200	550	1160	230	R-407
	SPBR/D14-A00-0570	570	3,4,A	2*	3.10	1200	550	1160	255	R-407
	SPBR/D14-A00-0610	610	3,4,A	3F	3.30	1500	640	1326	310	R-407
	SPBR/D14-A00-0720	720	3,4,A	3F	3.90	1500	640	1326	335	R-407
	SPBR/D14-A00-0975	975	3,4,A	3F	4.70	1500	640	1326	350	R-407
	SPBR/D14-A00-1125	1125	3,4,A	3F	5.20	1500	640	1326	450	R-407
	SPBR/D14-A00-1250	1250	3,4,A	4F	5.80	1890	960	1576	570	R-407
	SPBR/D14-A00-1450	1450	3,4,A	4F	7.15	1890	960	1576	590	R-407
	SPBR/D14-A00-1690	1690	3,4,A	4F	8.50	1890	960	1576	650	R-407
	SPBR/D14-A00-2110	2110	3,4,A	6F	10.20	1890	960	1576	750	R-407
	SPBR/D14-A00-2320	2320	3,4,A	6F	10.60	2400	960	1776	870	R-407
	SPBR/D14-A00-2640	2640	3,4,A	6F	11.80	2400	960	1776	915	R-407
	SPBR/D14-A00-3390	3390	3,4,A	6F	14.80	2400	960	1776	1050	R-407
RESFRIADO A ÁGUA	SPBR/D14-A01-3810	3810	3,4,A	6F	17.20	2400	960	1776	1130	R-407
	SPBR/D14-A01-4230	4230	3,4,A	6F	19.60	2400	960	1776	1210	R-407
	SPBR/D14-A01-5080	5080	3,4,A	6F	21.50	2400	960	1776	1290	R-407
	SPBR/D14-A01-5930	5930	3,4,A	6F	23.50	2400	960	1776	1340	R-407
	SPBR/D14-A01-6330	6330	3,4,A	8F	26.70	2920	1420	1675	2400	R-407
	SPBR/D14-A01-7550	7550	3,4,A	8F	31.40	3270	1420	1675	2815	R-407
	SPBR/D14-A01-8230	8230	3,4,A	8F	36.20	3470	1620	1780	2980	R-407
	SPBR/D14-A01-10400	10400	3,4,A	10F	45.00	3980	1620	1780	3190	R-407

Especificação elétrica:
2: 220-60-1
3: 220-60-3
4: 440-60-3
A: 380-60-3

Conexão:
*: Rosca BSP macho
F: Flange ANSI B16.5# 150

Queda de pressão 0,3 bar

Pressão de água nos condensadores:
Trab. = 2 bar máx. 6 bar DP = 7mCA
Entrada 28°C sáida 32°C

Sob consulta: Secadores resfriados a ar até o modelo 3830 scfm e resfriados a água à partir do modelo 0310

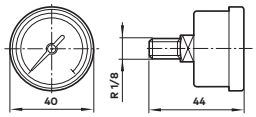
Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção
que busca então entre em contato com nossa equipe.

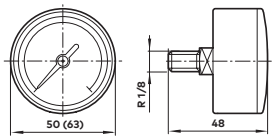
ACESSÓRIOS PARA PREPARAÇÃO DE AR
Manômetros, Dreno automático, Purgador



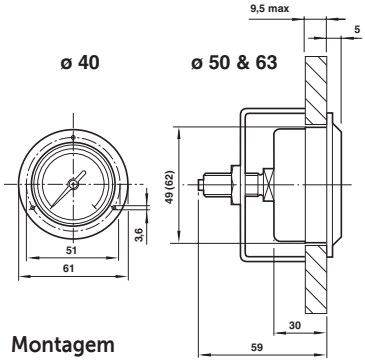
MANÔMETROS

- Monitora a pressão em sistemas de ar comprimido para otimizar a eficiência
- Várias faixas de pressão
- Montagem direta ou em painel





Traseira



Montagem

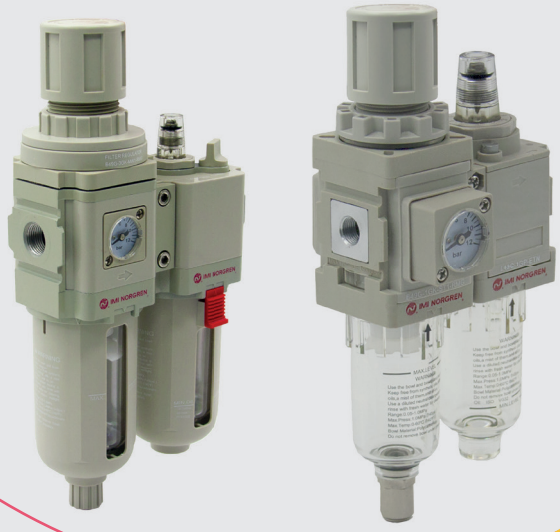
Modelo	Escala			Conexão BSPT	Conexão NPT	Diâmetro Nominal (mm)	Tipo de conexão montagem
18-015-214	0 - 30 psi	0 - 2,1 bar	0 - 0,21 Mpa	–	1/8	40	Traseira
18-015-211	0 - 60 psi	0 - 4,1 bar	0 - 0,41 Mpa	-	1/8	40	Traseira
18-015-208	0 - 60 psi	0 - 4,1 bar	0 - 0,41 Mpa	-	1/4	50	Traseira
18-015-266	0 - 60 psi	0 - 4,1 bar	0 - 0,41 Mpa	1/4	-	50	Traseira
18-015-264	0 - 60 psi	0 - 4,1 bar	0 - 0,41 Mpa	1/8	-	40	Traseira
18-015-204	0 - 160 psi	0 - 11,0 bar	0 - 1,1 Mpa	-	1/8	50	Traseira
18-015-015	0 - 160 lbf/in^2	0 - 10,0 bar		-	1/8	50	Traseira
18-015-212	0 - 160 psi	0 - 11,0 bar	0 - 1,1 Mpa	-	1/8	40	Traseira
18-015-263	0 - 160 psi	0 - 11,0 bar	0 - 1,1 Mpa	1/8	-	40	Traseira
18-015-260	0 - 160 psi	0 - 11,0 bar	0 - 1,1 Mpa	1/4	-	50	Traseira
18-015-209	0 - 160 psi	0 - 11,0 bar	0 - 1,1 Mpa	-	1/4	50	Traseira
18-015-210	0 - 300 psi	0 - 21,0 bar	0 - 2,1 Mpa	-	1/4	50	Traseira
18-015-014	0 - 350 psi	0 - 24,1 bar	0 - 2,41 Mpa	1/8	-	50	Traseira
18-015-267	0 - 300 psi	0 - 21,1 kgf/cm^2	0 - 2,1 MPa	1/4	-	50	Traseira
	0 - 30 psi	0 - 2,1 bar		-	1/8	40	Painel
	0 - 60 psi	0 - 4,1 bar		-	1/8	40	Painel
	0 - 100 psi	0 - 7,0 bar		-	1/8	40	Painel
		-1 - 0 bar		1/8	-	40	Painel
	0 - 160 psi	0 - 11,0 bar		-	1/4	50	Painel

DRENO AUTOMÁTICO



Model	Series
4000-50R	Excelon 72
4000-51R	Excelon 73
3000-10	Excelon 74

Preparação de ar
IMI Norgren Guardian Série 49



Saiba mais em
norgren.com

O portifólio completo de Preparação de Ar IMI Norgren Guardian é simples e pronto para instalar proporcionando eficiência nas mais diversas aplicações.

Nossas marcas incluem IMI Norgren, IMI Buschjost, IMI FAS, IMI Herion e IMI Maxseal, e todas são usadas globalmente em muitos setores.

A reputação e a longa história de nossas marcas reforçam nossa posição como fornecedor líder global de tecnologias de controle de movimento e fluidos.

- Filtro, regulador, lubrificador e unidades combinadas
- Opções pré-definidas para facilitar o pedido
- Pressão operacional: 0,5 a 8,5 bar
- Conexões de G1/8 a G1/2
- Fluxo de até 50 l/s para G1/2
- Temperatura ambiente/fluido: 0°C ... +60°C
- O manômetro integrado reduz o tempo de montagem



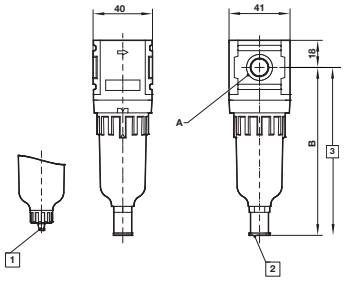
IMI

FILTRO IMI NORGREN GUARDIAN
F49G
G1/8 ... G1/2

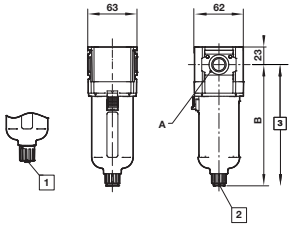


- Conexão: 1/8 ... 1/2" (ISO G)
- O design permite instalação em linha ou instalação modular com outros produtos da série 49
- Configurações flexíveis

G1/8 e G1/4



G3/8 e G1/2



Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido

Pressão Máxima:
10 bar (145 psi)

Fluxo:
50 l/s máx., conexão 1/2" com pressão de operação 6,3 bar e 1 bar de queda de pressão.

Elemento filtrante:
5 µm (padrão), 40 µm

Conexão:
G1/8, G1/4, G3/8, G1/2

Tipo de drenagem:
Manual, Semi-automático, Automático

Temperatura ambiente/fluido:
0 ... +60°C (+32 ... +140°F)
O suprimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo a temperaturas abaixo de +2°C (+35°F).

Materiais:
Corpo G1/8 & G1/4: Poliamida
Corpo G3/8 e G1/2: Alumínio Injetado
Corpo: PC transparente
Tampa do copo: Poliamida
Elastômeros: Nitrílicos

Dimensões

Modelo	Conexão (A)	B
F49G-1GN-ST1	G1/8	113,5
F49G-1GN-MT1	G1/8	105,5
F49G-2GN-ST1	G1/4	113,5
F49G-2GN-MT1	G1/4	105,5
F49G-3GN-SW1	G3/8	158
F49G-3GN-MW1	G3/8	157
F49G-3GN-AW1	G3/8	157
F49G-4GN-SW1	G1/2	158
F49G-4GN-MW1	G1/2	157
F49G-4GN-AW1	G1/2	157

G1/8 e G1/4

1 O dreno manual pode inserir o tubo DI ø4 de PU na saída do dreno.
2 Dreno semi-automático pode inserir o tubo DE ø6 de PU na saída do dreno.
3 A distância mínima é de 206 mm para remover o copo para substituir o elemento filtrante.

G3/8 e G1/2

1 Dreno manual ou dreno automático pode inserir o tubo DI ø 5,5 PU na saída do dreno.
2 Dreno semi-automático pode inserir o tubo OD ø8 de PU na outlet saída de dreno.
3 A distância mínima é de 206 mm para remover o copo para substituir o elemento filtrante.

Modelos

MODELO Automático	Semi automático	Manual	Conexão	Fluxo para modelo 5µ (l/s)	Peso (kg)	Copo
-	F49G-1GN-ST1	F49G-1GN-MT1	G1/8	10	0,09	Transparente sem proteção
-	F49G-2GN-ST1	F49G-2GN-MT1	G1/4	15	0,09	Transparente sem proteção
F49G-3GN-AW1	F49G-3GN-SW1	F49G-3GN-MW1	G3/8	25	0,30	Transparente com proteção
F49G-4GN-AW1	F49G-4GN-SW1	F49G-4GN-MW1	G1/2	50	0,28	Transparente com proteção

Acessórios

Conexão	Suporte C	Suporte T [1]	Copo do Filtro	Elemento filtrante
				
G1/8 & G1/4	49B-021	49B-031	49B-FB11 (Manual) 49B-FB12 (Semi-automático)	49B-E11 (elemento de 5 µm) 49B-E13 (elemento de 40 µm)
G3/8 & G1/2	49B-022	49B-032	49B-FB21 (Manual) 49B-FB22 (Semi automático) 49B-FB23 (Automático)	49B-E21 (elemento de 5 µm) 49B-E23 (elemento de 40 µm)

[1] O suporte T pode ser usado apenas quando duas ou mais partes do mesmo tamanho de conexão ou com outros produtos FRL da série 49 estão conectados

REGULADOR DE PRESSÃO IMI NORGREN GUARDIAN
R49G
G1/8 ... G1/2



- Conexão: 1/8 ... 1/2" (ISO G)
- O design permite instalação em linha ou instalação modular com outros produtos da série 49
- Manômetro integrado reduz o tempo de montagem
- Pressionar para travar o botão de ajuste

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido, filtrado 40 µm

Pressão Máxima de Operação:
10 bar (145 psi)

Fluxo:
50 l/s max., na conexão 1/2", Pressão de entrada de 10 bar,
pressão ajustada de 6,3 bar e queda de pressão de 1 bar do conjunto.

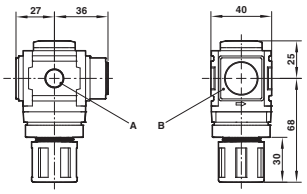
Faixa de pressão:
0,5 a 8,5 bar (7,25 a 123 psi)

Conexão:
G1/8, G1/4, G3/8, G1/2

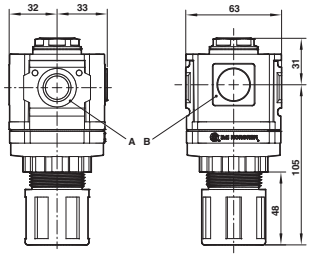
Temperatura ambiente/fluido:
0 a +60°C (+32 a +140°F)
O suprimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo a temperaturas abaixo de +2°C (+35°F).

Materiais:
Corpo da válvula: Alumínio anodizado
Válvula principal: Latão
Botão: Poliamida
Elastômeros: Nitrílicos

G1/8 e



G3/8 e



Dimensões

Modelo	Conexão (A)	B
R49G-1GK-RMN	G1/8	sem manômetro
R49G-1GK-RMG	G1/8	com manômetro
R49G-2GK-RMN	G1/4	sem manômetro
R49G-2GK-RMG	G1/4	com manômetro
R49G-3GK-RMN	G3/8	sem manômetro
R49G-3GK-RMG	G3/8	com manômetro
R49G-4GK-RMN	G1/2	sem manômetro
R49G-4GK-RMG	G1/2	com manômetro

Modelos

MODELO com manômetro	sem manômetro	Conexão	Taxa de fluxo	Peso (kg)
R49G-1GK-RMG	R49G-1GK-RMN	G1/8	10	0,16
R49G-2GK-RMG	R49G-2GK-RMN	G1/4	15	0,15
R49G-3GK-RMG	R49G-3GK-RMN	G3/8	25	0,46
R49G-4GK-RMG	R49G-4GK-RMN	G1/2	50	0,45

Acessórios

Suporte L	Suporte C	Suporte T [1)]	Manômetro
			
49B-011	49B-021	49B-031	49B-GS01 (bar) 49B-GS03 (bar/MPa)
49B-011	49B-021	49B-031	49B-GS01 (bar) 49B-GS03 (bar/MPa)
49B-012	49B-022	49B-032	49B-GS02 (bar) 49B-GS04 (bar/MPa)
49B-012	49B-022	49B-032	49B-GS02 (bar) 49B-GS04 (bar/MPa)

[1)] O suporte T pode ser usado apenas quando duas ou mais partes do mesmo tamanho de conexão ou com outros produtos FRL da série 49 estão conectados

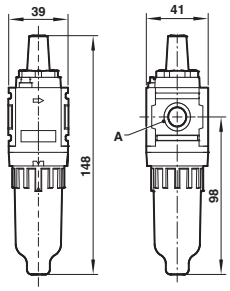
Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

LUBRIFICADORES IMI NORGREN GUARDIAN
L49C
G1/8 ... G1/2

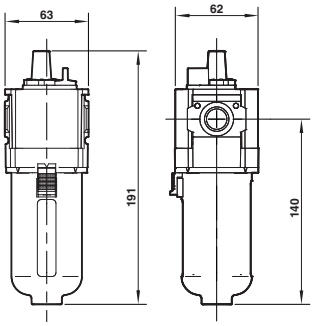


- Conexão: 1/8 ... 1/2" (ISO G)
- O design permite instalação em linha ou instalação modular com outros produtos da série 49

G1/8 e



G3/8 e



Dimensões

Modelo	Conexão (A)
L49C-1GP-ETN	G1/8
L49C-2GP-ETN	G1/4
L49C-3GP-EWN	G3/8
L49C-4GP-EWN	G1/2

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido, filtrado 40 µm ou melhor

Pressão máxima de entrada:
10 bar (145 psi)

Fluxo:
50 l/s máx., conexão 1/2" com pressão de operação 6.3 bar e 1 bar de queda de pressão.

Conexão:
G1/8, G1/4, G3/8, G1/2

Capacidade do copo:
G1/8 & G1/4: 20ml
G3/8 & G1/2: 85 ml

Ponto de início [*1)]:
1/8" & 1/4": 0,25 l/s
3/8", 1/2": 0,5 l/s
[*1)] Taxa de fluxo mínimo para operação do lubrificador a 5 bar

Tipo de drenagem:
Fundo fechado

Temperatura ambiente/fluido:
0 a +60°C (+32 a +140°F)
O suprimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo a temperaturas abaixo de +2°C (+35°F).

Materiais:
1/8" e 1/4"
Corpo: Poliamida
3/8" e 1/2"
Corpo: Alumínio injetado
Copo: Policarbonato transparente
Tampa do copo: Poliamida
Elastômeros: Nitrilo

Modelos

MODELO sem manômetro	Conexão	Corpo	Taxa de fluxo (l/s)	Peso (kg)
L49C-1GP-ETN	G1/8	Transparente sem proteção	10	0,105
L49C-2GP-ETN	G1/4	Transparente sem proteção	15	0,103
L49C-3GP-EWN	G3/8	Transparente com proteção	25	0,319
L49C-4GP-EWN	G1/2	Transparente com proteção	50	0,309

Acessórios

Suporte C	Suporte T [1)]	Copo do Lubrificador
		
49B-021	49B-031	49B-LB1
49B-021	49B-031	49B-LB1
49B-022	49B-032	49B-LB2
49B-022	49B-032	49B-LB2

[1)] O suporte T pode ser usado apenas quando duas ou mais partes do mesmo tamanho de conexão ou com outros produtos FRL da série 49 estão conectados

FILTROS/REGULATORES PARA APLICAÇÃO GERAL IMI NORGREN GUARDIAN B49G

G1/8 ... G1/2

- Conexão: 1/8 ... 1/2" (ISO G)
- O design permite instalação em linha ou instalação modular com outros produtos da série 49
- Manômetro integrado reduz o tempo de montagem
- Pressionar para travar o botão de ajuste



Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido

Pressão operacional máxima:
10 bar (145 psi)

Faixa de pressão:
0,5 a 8,5 bar (7,25 a 123 psi)

Fluxo:
51,7 l / s máx., Na conexão 1/2 ", pressão de entrada de bar10 bar, pressão de 6,3 bar e queda de pressão de 1 bar do conjunto.

Elemento filtrante:
5 µm (Padrão)
40 µm

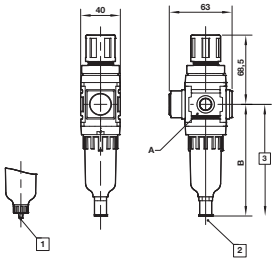
Conexão:
G1/8, G1/4, G3/8, G1/2

Tipo de drenagem:
Manual, Semi-automático, Automático

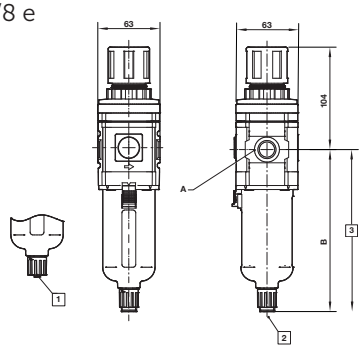
Temperatura ambiente/fluido:
0 ... +60°C (+32 ... +140°F)
O suprimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo a temperaturas abaixo de +2°C (+35°F).

Materiais:
Corpo G1/8 & G1/4: Poliamida
Corpo G3/8 e G1/2: Casting Fundição em alumínio
Copo: PC transparente
Tampa do copo: Poliamida
Botão: Poliamida
Elastômeros: Nitrilo
Válvula principal: Latão

G1/8 e



G3/8 e



Dimensões

Modelo	Conexão (A)	B
B49G-1GK-ST3-RMG	G1/8	113,5
B49G-1GK-ST3-RMG	G1/8	105,5
B49G-1GK-ST3-RMG	G1/4	113,5
B49G-2GK-MT3-RMG	G1/4	105,5
B49G-3GK-SW3-RMG	G3/8	158
B49G-3GK-MW3-RMG	G3/8	157
B49G-3GK-AW3-RMG	G3/8	157

G1/8 e G1/4

1. O dreno manual pode inserir o tubo DI ø4 de PU na saída do dreno.
2. Dreno semi-automático pode inserir o tubo DE ø6 de PU na saída do dreno.
3. A distância mínima é de 206 mm para remover o copo para substituir o elemento filtrante.

G3/8 e G1/2

1. Dreno manual ou dreno automático pode inserir o tubo DI ø 5,5 PU na saída do dreno.
2. Dreno semi-automático pode inserir o tubo OD ø8 de PU na outlet saída de dreno.
3. A distância mínima é de 206 mm para remover o copo para substituir o elemento filtrante.

Modelos

MODELO						
Automático	Semi automático	Manual	Conexão	Taxa de fluxo (l/s)	Peso (kg)	Copo
-	B49G-1GK-ST1-RMG	B49G-1GK-MT1-RMG	G1/8	10	0,20	Transparente sem proteção
-	B49G-2GK-ST1-RMG	B49G-2GK-MT1-RMG	G1/4	15	0,20	Transparente sem proteção
B49G-3GK-AW1-RMG	B49G-3GK-SW1-RMG	B49G-3GK-MW1-RMG	G3/8	25	0,64	Transparente com proteção
B49G-4GK-AW1-RMG	B49G-4GK-SW1-RMG	B49G-4GK-MW1-RMG	G1/2	50	0,64	Transparente com proteção

Acessórios

Conexão	Suporte L	Suporte C	Suporte T [1)]	Manômetro	Elemento filtrante
					
G1/8 & G1/4	49B-011	49B-021	49B-031	49B-GS01 (bar) 49B-GS03 (bar/MPa)	49B-E11 (elemento de 5 µm) 49B-E13 (elemento de 40 µm)
G3/8 & G1/2	49B-012	49B-022	49B-032	49B-GS02 (bar) 49B-GS04 (bar/MPa)	49B-E21 (elemento de 5 µm) 49B-E23 (elemento de 40 µm)

[1)] O suporte T pode ser usado apenas quando duas ou mais partes do mesmo tamanho de conexão ou com outros produtos FRL da série 49 estão conectados

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

UNIDADES COMBINADAS IMI NORGREN GUARDIAN
C49B
G1/8 ... G1/2



- Conexão: 1/8 ... 1/2" (ISO G)
- O design permite instalação em linha ou instalação modular com outros produtos da série 49
- Manômetro integrado reduz o tempo de montagem
- Pressionar para travar o botão de ajuste

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido

Pressão de operação máxima:
10 bar (145 psi)

Faixa de pressão:
0,5 a 8,5 bar (7,25 a 123 psi)

Fluxo:
50 l/s max., conexão de 1/2", 10 bar de pressão de entrada, pressão ajustada a 6,3 bar e 1 bar de queda de pressão

Elemento filtrante:
40 µm (Padrão)
5 µm opcional

Conexão:
G1/8, G1/4, G3/8, G1/2

Capacidade do copo:
G1/8 e G1/4: 12 ml (filtro), 20 ml (regulador)
G3 8 e G1/2: 45 ml (filtro), 85 ml (regulador)

Tipo de drenagem:
Manual, Semi-automático, Automático

Ponto de início*:
1/8" & 1/4": 0,25 l/s
3/8", 1/2": 0,5 l/s
* Taxa de fluxo mínimo para operação do lubrificador a 5 bar

Temperatura ambiente/fluido:
0 ... +60°C (+32 ... +140°F)
O suprimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo a temperaturas abaixo de +2°C (+35°F).

Materiais:
G1/8 e G1/4:
Corpo: Poliamida
G3/8" e G1/2"
Corpo: Alumínio injetado
Copo: PC transparente
Tampa do copo: Poliamida
Botão: Poliamida
Elastômeros: Nitrilo
Válvula principal: Latão

Modelos

MODELO Automático	Semi automático	Manual		Taxa de fluxo	Peso (kg)	Copo
-	C49B-1GK-ST1-RMG-ETB	C49B-1GK-MT1-RMG-ETB	G1/8	10	0,40	Transparente sem proteção
-	C49B-2GK-ST1-RMG-ETB	C49B-2GK-MT1-RMG-ETB	G1/4	15	0,39	Transparente sem proteção
C49B-3GK-AW1-RMG-EWB	C49B-3GK-SW1-RMG-EWB	C49B-3GK-MW1-RMG-EWB	G3/8	25	1,27	Transparente com proteção
C49B-4GK-AW1-RMG-EWB	C49B-4GK-SW1-RMG-EWB	C49B-4GK-MW1-RMG-EWB	G1/2	50	1,24	Transparente com proteção

Acessórios

Suporte T [1]	Manômetro
	
49B-031	49B-GS01 (bar) 49B-GS03 (bar/MPa)
49B-031	49B-GS01 (bar) 49B-GS03 (bar/MPa)
49B-032	49B-GS02 (bar) 49B-GS04 (bar/MPa)
49B-032	49B-GS02 (bar) 49B-GS04 (bar/MPa)

[1] O suporte T pode ser usado apenas quando duas ou mais partes do mesmo tamanho de conexão ou com outros produtos FRL da série 49 estão conectados

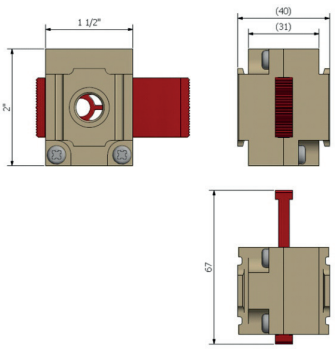
Unidades Combinadas IMI Norgren Guardian C49B

G1/8 ... G1/2

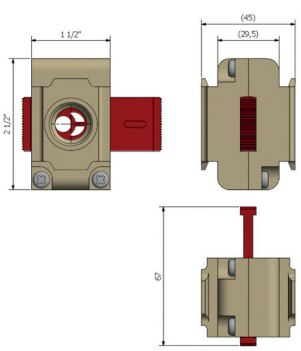
Dimensões

Modelo	Conexão (A)	B
C49B-1GK-ST3-RMG-ETB	G1/8	113,5
C49B-1GK-MT3-RMG-ETB	G1/8	105,5
C49B-2GK-ST3-RMG-ETB	G1/4	113,5
C49B-2GK-MT3-RMG-ETB	G1/4	105,5
C49B-3GK-SW3-RMG-EWB	G3/8	158
C49B-3GK-MW3-RMG-EWB	G3/8	157
C49B-3GK-AW3-RMG-EWB	G3/8	157
C49B-4GK-SW3-RMG-EWB	G1/2	158
C49B-4GK-MW3-RMG-EWB	G1/2	157
C49B-4GK-AW3-RMG-EWB	G1/2	157

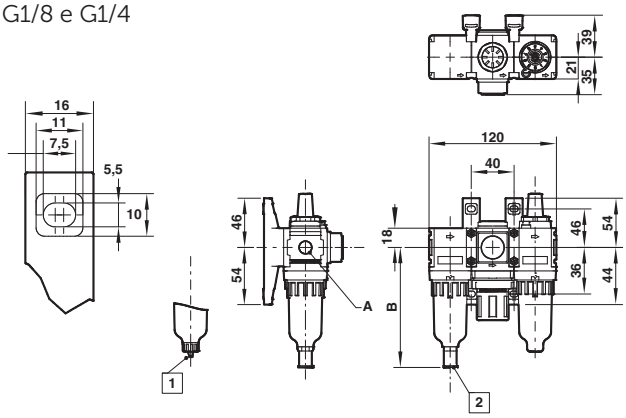
G1/8 e G1/4



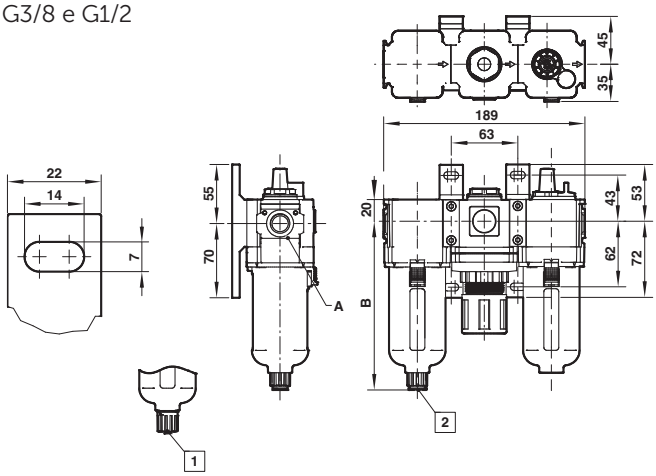
G3/8 e G1/2



G1/8 e G1/4



G3/8 e G1/2



1 O dreno manual pode inserir o tubo DI ø4 de PU na saída do dreno.
2 Dreno semi-automático pode inserir o tubo DE ø6 de PU na saída do dreno.

1 Dreno manual ou dreno automático pode inserir o tubo DI ø 5,5 PU na saída do dreno.
2 Dreno semi-automático pode inserir o tubo OD ø8 de PU na outlet saída de dreno.

Árvore de Códigos

★49B-★★★-★★★-★★★-★★★

Tipo	Substituir
Com válvula Shut-off D	D
Sem válvula Shut-off C	C

Conexão	Substituir
1/8"	1
1/4"	2
3/8"	3
1/2"	4

Tipo de rosca	Substituir
ISO G	G

Ajuste	Substituir
Botão (standard)	K

Dreno	Substituir
Semi automático	S
Manual	M
Automático [2]	A

Copo	Substituir
Transparente s/ prot [1]	T
Transparente c/ prot [2]	W

Elemento filtrante	Substituir
5 micras (padrão)	1
40 micras	3

Acessórios	Substituir
Suporte	B

Copo	Substituir
Transparente s/ prot [1]	T
Transparente c/ prot [2]	W

Dreno	Substituir
Fundo fechado	E

Manômetro	Substituir
Única escala (bar)	G
Dupla escala (bar/MPa)	M

Ajuste pressão saída3	Substituir
0,5 à 8,5 bar	M

Diafragma	Substituir
Com alívio	R

[1] Para G1/8 e G1/4 apenas
[2] Para G3/8 e G1/2 apenas
[3] A pressão de saída pode ser ajustada em excesso ou menos do que os especificados. Não use essas unidades para controlar pressões fora dos limites especificados.

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção
que busca então entre em contato com nossa equipe.

UNIDADES COMBINADAS DE FILTRO/REGULADOR-LUBRIFICADOR IMI NORGREN GUARDIAN BL49

G1/8 ... G1/2



- Conexão: 1/8 ... 1/2" (ISO G)
- O design permite instalação em linha ou instalação modular com outros produtos da série 49
- Manômetro integrado reduz o

Modelos

MODELO Automático	Semi automático	Manual	Conexão	Taxa de fluxo	Peso (kg)
-	BL49-14BG	BL49-13BG	G1/8	10	0,33
-	BL49-24BG	BL49-23BG	G1/4	15	0,32
BL49-31BG	BL49-34BG	BL49-33BG	G3/8	25	1,05
BL49-41BG	BL49-44BG	BL49-43BG	G1/2	50	1,03

Acessórios

Suporte T [1)]	Conexão	Manômetro
		
49B-031	G1/8	49B-GS01 (bar) | 49B-GS03 (bar/MPa)
49B-031	G1/4	49B-GS01 (bar) | 49B-GS03 (bar/MPa)
49B-032	G3/8	49B-GS02 (bar) | 49B-GS04 (bar/MPa)
49B-032	G1/2	49B-GS02 (bar) | 49B-GS04 (bar/MPa)

[1)] O suporte T pode ser usado apenas quando duas ou mais partes do mesmo tamanho de conexão ou com outros produtos FRL da série 49 estão conectados

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido

Pressão máxima de operação:
10 bar (145 psi)

Faixa de pressão:
0,5 a 8,5 bar (7,25 a 123 psi)

Fluxo:
63.4 l / s máx., na conexão 1/2 ", pressão de entrada de bar10 bar, pressão de 6,3 bar e queda de pressão de 1 bar do conjunto.

Elemento filtrante:
5 µm

Conexão:
G1/8, G1/4, G3/8, G1/2

Capacidade do copo:
G1/8 & G1/4: 12 ml
(Filtro/Regulador), 20 ml (Lubrificador)
G3/8 e G1/2: 45 ml
(Filtro/Regulador), 85 ml (Lubrificador)

Dreno da unidade B:
Manual, Semi-automático, Automático

Ponto de início*:
1/8" & 1/4": 0,25 l/s
3/8", 1/2": 0,5 l/s
* Vazão mínima para operação do lubrificador a 5 bar

Dreno do lubrificador:
Fundo fechado

Temperatura ambiente/fluido:
0 ... +60°C (+32 ... +140°F)
O suprimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo a temperaturas abaixo de +2°C (+35°F).

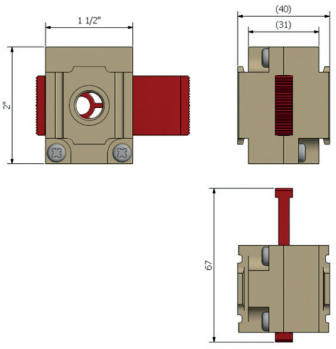
Materiais:
Corpo G1/8 e G1/4: Poliamida
Corpo G3/8 e G1/2: Alumínio injetado
Copo: PC transparente
Tampa do copo: Poliamida
Botão: Poliamida
Elastômeros: Nitrilo
Válvula principal: Latão

Unidades Combinadas de Filtro/Regulador-Lubrificador
IMI Norgren Guardian BL49
G1/8 ... G1/2

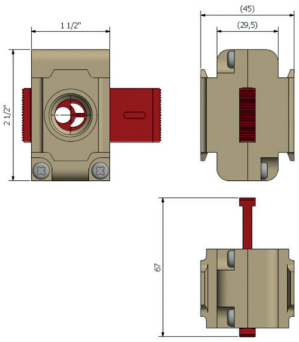
Dimensões

Modelo	Conexão (A)	B
BL49-14BG	G1/8	113,5
BL49-13BG	G1/8	105,5
BL49-24BG	G1/4	113,5
BL49-23BG	G1/4	105,5
BL49-34BG	G3/8	158
BL49-33BG	G3/8	157
BL49-31BG	G3/8	157
BL49-44BG	G1/2	158
BL49-43BG	G1/2	157
BL49-41BG	G1/2	157

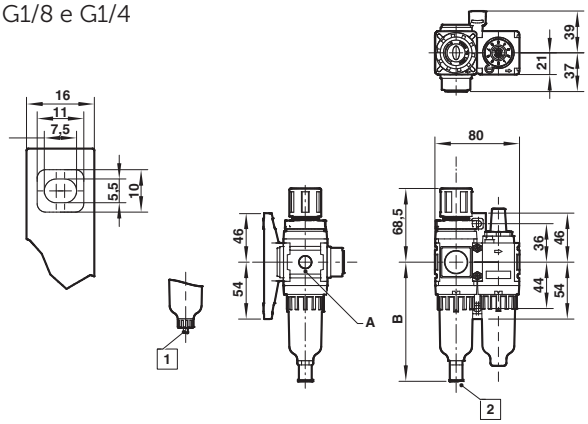
G1/8 e G1/4



G3/8 e G1/2

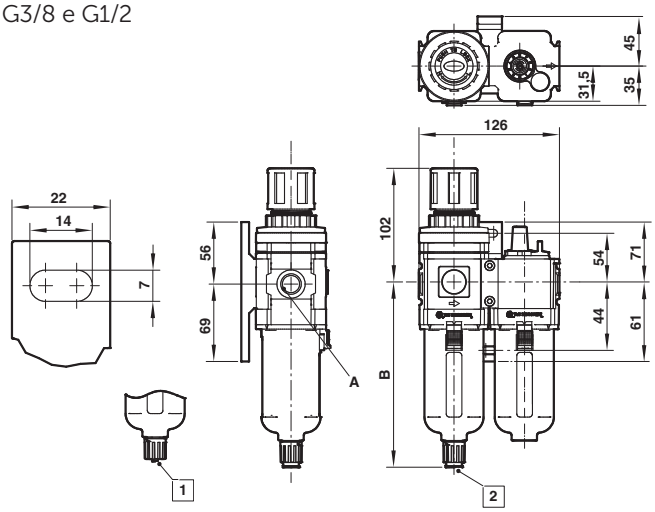


G1/8 e G1/4



1 O dreno manual pode inserir o tubo DI ø4 de PU na saída do dreno.
2 Dreno semi-automático pode inserir o tubo DE ø6 de PU na saída do dreno.

G3/8 e G1/2



1 Dreno manual ou dreno automático pode inserir o tubo DI ø 5,5 PU na saída do dreno.
2 Dreno semi-automático pode inserir o tubo OD ø8 de PU na outlet saída de dreno.

Árvore de Códigos

★L49-★★B★

Tipo	Substituir
Com válvula Shut-off	D
Sem válvula Shut-off	B

Conexão	Substituir
1/8"	1
1/4"	2
3/8"	3
1/2"	4

Manômetro	Substituir
Manômetro de escala única (bar)	G
Manômentro de dupla escala (bar/MPa)	M

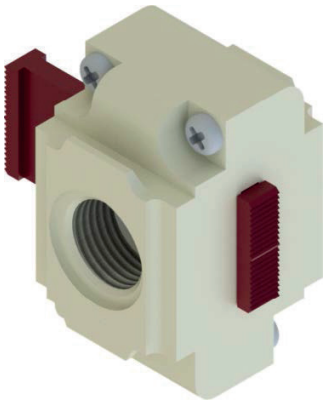
Tipo de unidade	Substituir
Dreno automático, filtro de 40 µm *1 µm filter *1	0
Dreno automático, 5 µm filtro	1
Dreno manual, 40 µm filtro	2
Dreno manual, 5 µm filtro	3
Dreno semi automático, 5 µm filtro	4
Dreno semi automático, 40 µm filtro	5

*1) Apenas para G3 / 8 e G1 / 2
Aviso legal: 3*) A pressão de saída pode ser ajustada em excesso ou menos do que os especificados. Não use essas unidade para controlar pressões fora dos limites especificados.

*2) Somente G3 / 8 e G1 / 2 são fornecidos com protetor de copo

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção
que busca então entre em contato com nossa equipe.

VÁLVULAS SHUT-OFF 3/2 IMI NORGREN GUARDIAN
T49E
G1/8 ... G1/2





- Conexão: 1/8 ... 1/2" (ISO G)
- O design permite instalação em linha ou instalação modular com outros produtos da série 49
- Acionamento por slide na cor vermelha
- Exaustão não canalizada
- Produto em conformidade com a norma NR12 - Permite colocação de cadeado

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido

Pressão de operação máxima:
10 bar (145 psi)

Conexão:
G1/8, G1/4, G3/8, G1/2

Fator CV:

Da entrada para a saída
G1/8 - 2,0
G1/4 - 4,0
G3/8 - 8,0
G1/2 - 7,8

Temperatura:
Do fluido/Ambiente
-34°C ... +65ºC

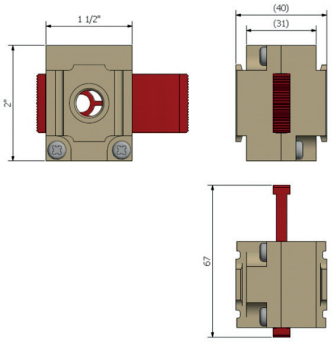
Materiais:
Corpo: Alimínio
Vedações: NBR
Slide: Acetal

Modelos

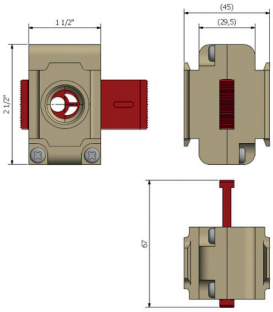
Modelo	Conexão	Peso (kg)
T49E-1GA-P1N	G1/8	0,17
T49E-2GA-P1N	G1/4	0,17
T49E-3GA-P1N	G3/8	0,20
T49E-4GA-P1N	G1/2	0,20

Dimensões

G1/8 e



G3/8 e



Anotações

6

Conexões, Mangueiras e Acessórios

O grupo de produtos mais associado com a marca 'Enots', as conexões são de vital importância, uma vez que elas são usadas para conectar todos os outros produtos e fazê-los funcionar. Inclui as linhas push-in em composite, latão e aço inoxidável para todos os tipos de aplicações e com economia de mão de obra.

Temos, linha de conexões de compressão apropriadas para a indústria pesada e até mesmo uma conexão push in adequada para sistemas de freios de veículos. Inclusive uma seleção inteira de conectores BSP, reguladores de fluxo, válvulas de retenção, fusíveis de ar, pistolas de ar, tubos flexíveis e engate rápido e você tem uma das maiores linhas de acessórios da indústria.



Guia de Busca Rápida

Observação: Esses produtos representam apenas parte da linha de preparação de ar (frl) da IMI Norgren. Se você não encontrar a opção que necessita, entre em contato com a Equipe IMI Norgren.

Conexões

Conexões Pneufit C
Ø 4 a 16mm



Página 188

Conexões push-in Pneufit
Ø 4 a 14mm



Página 196

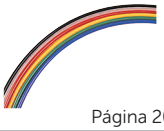
Conexões auxiliares e BSP
M5, 1/8" a 1" BSP



Página 200

Tubos e Mangueiras

Tubo de Nylon
Ø 4 a 16mm, 1/8" a 1/2"



Página 205

Tubo de poliuretano
Ø 4 a 16mm



Página 205

Cortador de tubo



Página 206

Acessórios

Série 233
Sleeve valve
G1/8 ... G1/2



Página 207

Série 234
Engates rápidos com fechamento duplo



Página 210

Série M/S
Silenciadores de plástico poroso



Página 211

Série T40
Silenciadores de bronze sinterizado



Página 211

Série MA, MB
Silenciadores de serviço pesado



Página 212

Filtros de exaustão



Página 211

Séries 60, 61 Válvulas de esfera
1/8" a 4" BSP



Página 213

Válvula de fechamento 3/2
G1/8 a G1/2



Página 214

Série BG
Pistola de ar



Página 214

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção
que busca então entre em contato com nossa equipe.

Linha Pneufit C



Saiba mais em **norgren.com**

Quando se especifica conexões pneumáticas, a maioria dos usuários dá pouca atenção a estes produtos, frequentemente vistos como uma commodity. Todavia, conexões conectam todos os demais componentes, assim é vital se fazer a escolha certa.

A linha Pneufit C é provavelmente uma das maiores e de uso mais fácil entre as linhas de conexões push-in, desde formas e diâmetros básicos até conexões de função, manifolds, reguladores de fluxo e válvulas de isolamento. Para aplicações mais específicas, considere a linha miniatura Pneufit M, a de aço inox Pneufit S ou a de total composite D.

- Ampla linha de formas e diâmetros capazes de preencher virtualmente qualquer aplicação industrial – permitindo que os clientes sejam atendidos por um único fornecedor para todos os requisitos
- Película aplicada nas roscas cônicas e O-ring nas versões paralelas – prontas para uso, direto da embalagem, junta de vedação isenta de problemas e sem necessidade de pré-montagem que causam vazamento
- Adaptadores retos também incluem um sextavado interno para auxiliar a instalação – reduzindo o tamanho total da conexão ao mínimo, quando a instalação se dá em espaços confinados
- Anel de garra de aço inox assegura retenção positiva do tubo sob pressão – operação segura em todas as aplicações



IMI

CONEXÕES PNEUFIT C

Métrica para ø ext. do tubo de 4 a 16mm, Polegada ø ext. do tubo de 5/32" a 1/2"

- As conexões IMI Norgren Pneufit® C estão prontas para serem usadas, de rápida montagem sem a necessidade de ferramentas fornecendo um ótimo fluxo
- A linha Pneufit® C apresenta uma variedade de mais de 1.000 tipos de conexões pneumáticas push-in que complementam a nossa conhecida série Pneufit de latão
- Anel de garra fabricado em aço inox, para fixar tubos de nylon ou tubo de poliuretano (dureza 85 ou 95)
- Componentes em latão niquelado resistentes à corrosão e contaminação proporcionam longa vida útil
- Roscas cônicas com película selante e roscas paralelas com canal para alojamento do O-ring Sextavado interno e externo nas conexões retas Vedações isentas de silicone
- Furos para montagem em todas as conexões de união



Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido

Pressão de operação:
Vácuo 750mm Hg até 10 bar

Temperatura ambiente::
0°C a 60°C
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Tamanhos dos tubos:

Tamanhos padrão: 4, 6, 8, 10, 12, 16mm

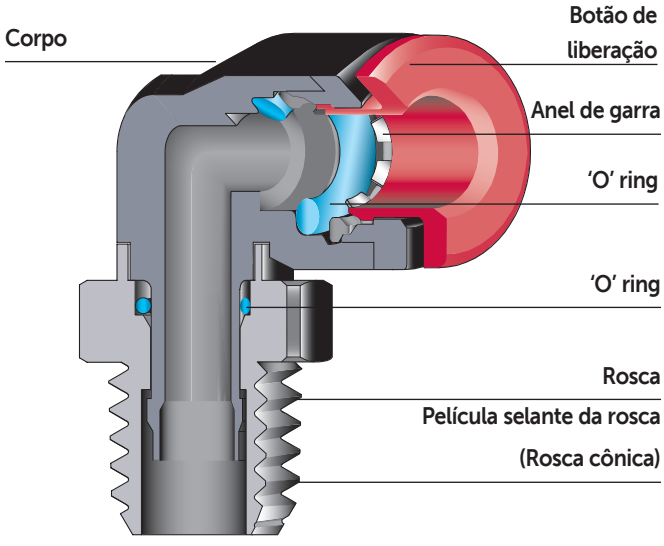
Atenção: As conexões push-in desta seção não devem ser usadas em sistemas de freio e sistemas auxiliares

Roscas:
Tamanhos padrão: M5, 1/8", 1/4", 3/8" e 1/2" ISO G e ISO Rc

Tubos:
Nylon 11 ou 12
Poliuretano dureza durometer 85, 95 ou 98

Materiais

Corpo: PBT
Vedações: NBR (isento de silicone), tipo-u e O-rings
Corpos roscados: Latão niquelado
Botão de liberação e apoio: POM (polioximetileno)
Anel de garra: Aço inox
Colar: Latão niquelado
Película selante da rosca: Threebond 2350B

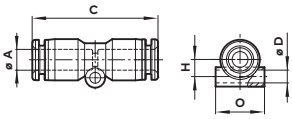


Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

CONEXÕES PNEUFIT C

Métrica para ø ext. do tubo de 4 a 16mm

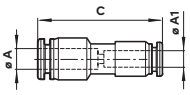




Métrica União Reta

MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	C	ØD	H	O
C00200400	4	34,5	3,3	4,5	10,5
C00200600	6	37	3,3	5,5	12,5
C00200800	8	39,5	4,3	7	14,5
C00201000	10	43	4,3	8	17,5
C00201200	12	48	4,3	9,5	20,5
C00201600	16	51	–	–	–

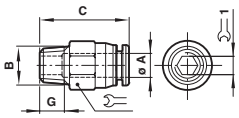




Métrica União Reta (Redutora)

MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	ø ext. do tubo (Ø A1)	C
C00200604	6	4	36,5
C00200804	8	4	38,5
C00200806	8	6	37,5
C00201006	10	6	40
C00201008	10	8	41
C00201208	12	8	46
C00201210	12	10	44
C00201612	16	12	49,5

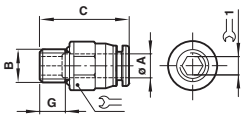




Métrica BSPT
Conexão Reta (sextavado ext. + int.)

MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Rosca BSPT (B)	C	G		1
C01250418	4	R1/8	21,5	8	10	3
C01250428	4	R1/4	20,5	10	14	3
C01250438	4	R3/8	22	11	17	3
C01250618	6	R1/8	22	8	12	4
C01250628	6	R1/4	21	10	14	5
C01250638	6	R3/8	22	11	17	5
C01250648	6	R1/2	29,5	14	19	5
C01250818	8	R1/8	27,5	8	14	5
C01250828	8	R1/4	25,5	10	14	6
C01250838	8	R3/8	23	11	17	6
C01250848	8	R1/2	29,5	14	19	6
C01251018	10	R1/8	28,5	8	17	5
C01251028	10	R1/4	30,5	10	17	6
C01251038	10	R3/8	24,5	11	17	8
C01251048	10	R1/2	29,5	14	19	8
C01251218	12	R1/8	31,5	8	19	5
C01251228	12	R1/4	33	10	19	6
C01251238	12	R3/8	30	11	19	8
C01251248	12	R1/2	30	14	19	8
C01251638	16	R3/8	37,5	11	24	10
C01251648	16	R1/2	40,5	14	24	10





Métrica BSPP
Conexão Reta (sextavado ext. + int.)

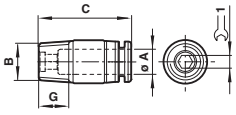
MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Rosca BSPT (B)	C	G		1
C02250405	4	M5	22	4	10	-
C02250406	4	M6	22	8	10	-
C02250418	4	G1/8	21,5	6	13	3
C02250428	4	G1/4	23,5	8	15	3
C02250438	4	G3/8	22	8	17	-
C02250605	6	M5	23,5	5	12	-
C02250606	6	M6	23	4	12	4
C02250618	6	G1/8	26,5	6	13	5
C02250628	6	G1/4	24,5	8	15	5
C02250638	6	G3/8	25,5	8	17	5
C02250818	8	G1/8	26,5	6	15	5
C02250828	8	G1/4	26,5	8	15	6
C02250838	8	G3/8	25	8	17	6
C02250848	8	G1/2	26	9	21	6
C02251018	10	G1/8	29,5	6	17	5
C02251028	10	G1/4	30	8	17	6
C02251038	10	G3/8	27	8	17	8
C02251048	10	G1/2	28,5	9	21	8
C02251228	12	G1/4	32	8	19	6
C02251238	12	G3/8	31,5	8	19	8
C02251248	12	G1/2	31,5	9	21	8
C02251638	16	G3/8	36,5	8	24	10
C02251648	16	G1/2	36,5	9	24	10

CONEXÕES PNEUFIT C

Métrica para ø ext. do tubo de 4 a 16mm

Métrica BSPT Conexão Reta (somente sextavado interno)

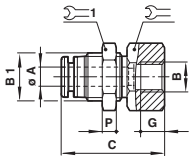




MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Rosca métrica e BSPT (B)	C	G	1
C022A0405	4	M5	22	4,5	2
C022A0406	4	M6	22	4	3
C012A0418	4	R1/8	20,5	8	3
C012A0428	4	R1/4	20,5	10	3
C012A0438	4	R3/8	20,5	11	3
C022A0605	6	M5	22,5	5	2
C022A0606	6	M6	22,5	4	3
C012A0618	6	R1/8	22	8	4
C012A0628	6	R1/4	22,5	10	4
C012A0638	6	R3/8	22,5	11	4
C012A0818	8	R1/8	27	8	5
C012A0828	8	R1/4	25	10	6
C012A0838	8	R3/8	25	11	6
C012A0848	8	R1/2	25	14	6
C012A1018	10	R1/8	28	8	5
C012A1028	10	R1/4	29	10	6
C012A1038	10	R3/8	29	11	8
C012A1048	10	R1/2	29	14	8
C012A1218	12	R1/8	35	8	5
C012A1228	12	R1/4	32,5	10	6
C012A1238	12	R3/8	32,5	11	8
C012A1248	12	R1/2	32,5	14	8

Métrica BSP Conexão Reta (união para painel fêmea)

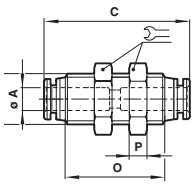




MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Rosca BSPP (B)	B1	C	G	P		1
C02320418	4	G1/8	M12x1	26,5	9	4	14	14
C02320428	4	G1/4	M12x1	29	11	4	14	17
C02320438	4	G3/8	M12x1	30	12	4	14	22
C02320618	6	G1/8	M14x1	28,5	9	4	17	17
C02320628	6	G1/4	M14x1	30,5	11	4	17	17
C02320638	6	G3/8	M14x1	31,5	12	4	17	22
C02320818	8	G1/8	M16x1	29,5	9	5	19	19
C02320828	8	G1/4	M16x1	31,5	11	5	19	19
C02320838	8	G3/8	M16x1	32,5	12	5	19	22
C02321028	10	G1/4	M20x1	32,5	11	5	24	24
C02321038	10	G3/8	M20x1	33,5	12	5	24	24
C02321048	10	G1/2	M20x1	36	14	5	24	24
C02321228	12	G1/4	M22x1	38	11	5	28	24
C02321238	12	G3/8	M22x1	38	12	5	24	26
C02321248	12	G1/2	M22x1	40	14	5	24	26

Métrica União para Painel

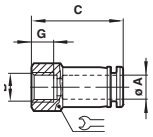




MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	B	C	O	P	
C00290400	4	M12x1	35,5	24,5	4	14
C00290600	6	M14x1	40	27,5	4	17
C00290800	8	M16x1	42	29,5	5	19
C00291000	10	M20x1	45	31,5	5	24
C00291200	12	M22x1	50,5	36	5	26

Métrica BSP Conexão Reta Fêmea





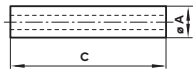
MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Fêmea BSPP (B)	C	G	
C02260405	4	M5	26	7	12
C02260418	4	G1/8	26,5	9	14
C02260428	4	G1/4	28,5	11	17
C02260438	4	G3/8	30	12	22
C02260618	6	G1/8	27,5	9	14
C02260628	6	G1/4	29,5	11	17
C02260638	6	G3/8	30	12	22
C02260818	8	G1/8	28,5	9	14
C02260828	8	G1/4	30,5	11	17
C02260838	8	G3/8	31,5	12	22
C02260848	8	G1/2	34,5	14	24
C02261018	10	G1/8	31,5	9	17
C02261028	10	G1/4	31,5	11	17
C02261038	10	G3/8	32,5	12	22
C02261048	10	G1/2	34,5	14	24
C02261228	12	G1/4	34,5	11	22
C02261238	12	G3/8	34,5	12	22
C02261248	12	G1/2	36,5	14	24

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção
que busca então entre em contato com nossa equipe.

CONEXÕES PNEUFIT C

Métrica para ø ext. do tubo de 4 a 16mm

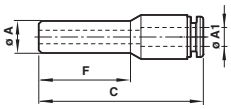




Métrica
União Adaptador

MÉTRICA Modelo	ø ext. do adaptador (Ø A)	C
C00220400	4	37
C00220600	6	38
C00220800	8	41
C00221000	10	44
C00221200	12	49
C00221600	16	53

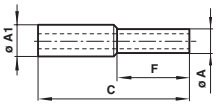




Métrica
Adaptador Redutor

MÉTRICA Modelo	ø ext. do adaptador (Ø A)	ø ext. do tubo (Ø A1)	C	F
C00230604	6	4	41	21,5
C00230804	8	4	42	22,5
C00230806	8	6	44,5	23,5
C00231006	10	6	47,5	26,5
C00231008	10	8	49,5	27,5
C00231206	12	6	52	29,5
C00231208	12	8	52,5	30,5
C00231210	12	10	56,5	31
C00231612	16	12	57,5	33

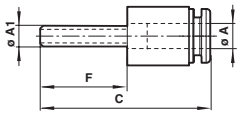




Métrica
União Reta (Redutora)

MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	ø ext. do adaptador (Ø A1)	C	F
C00220604	4	6	38	18
C00220806	6	8	41,5	20,5
C00221008	8	10	43,5	21,5
C00221210	10	12	46,5	22,5
C00221612	12	16	52	25

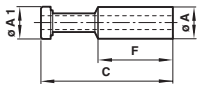




Métrica
Adaptador
de Expansão
(adaptador/tubo)

MÉTRICA Modelo	ø ext. do adaptador (Ø A1)	ø ext. do tubo (Ø A)	C	F
C00230406	4	6	41	24
C00230608	6	8	44	26,5

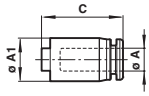




Métrica Plug

MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Ø A1	C	F
C00040400	4	4	30	17,5
C00040600	6	6	34	18,5
C00040800	8	8	38	21
C00041000	10	10	42	24
C00041200	12	12	46	29,5
C00041600	16	16	50	30





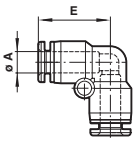
Métrica
Bujão (plug fêmea)

MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Ø A1	C
C00120400	4	10,5	18
C00120600	6	12,5	19
C00120800	8	14,5	21
C00121000	10	17,5	23
C00121200	12	19,5	25
C00121600	16	24	25

CONEXÕES PNEUFIT C

Métrica para ø ext. do tubo de 4 a 16mm

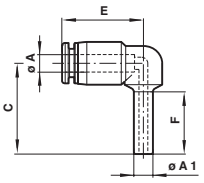




Métrica
União Cotovelo

MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Ø D	E	H	O
C00400400	4	3,3	19	8,5	10,5
C00400600	6	3,3	21	7,5	12,5
C00400800	8	4,3	22,5	9	14,5
C00401000	10	4,3	26	12	18
C00401200	12	4,3	30	13,5	21
C00401600	16	4,3	34	16	25,5

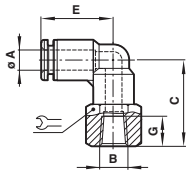




Métrica
Adaptador Cotovelo

MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	ø ext. do adaptador (Ø A1)	C	E	F
C00430400	4	4	28,5	19	22
C00430600	6	6	31,5	20,5	24
C00430800	8	8	34,5	23	26
C00431000	10	10	38	24	28
C00431200	12	12	41	28	30
C00431600	16	16	48,5	32	35

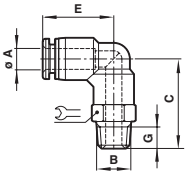




Métrica BSPT
Cotovelo 90° Giratório (fêmea)

MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Rosca Métrica e BSPT (B)	C	E	G	
C02480405	4	M5	21,5	18,5	4,5	10
C02480406	4	M6	21,5	18,5	4,5	10
C01480418	4	Rc1/8	22,5	18,5	9	14
C01480428	4	Rc1/4	24,5	18,5	11	17
C02480605	6	M5	23,5	20,5	4,5	12
C02480606	6	M6	23,5	20,5	4,5	12
C01480618	6	Rc1/8	24,5	20,5	9	14
C01480628	6	Rc1/4	26,5	20,5	11	17
C01480638	6	Rc3/8	27,5	20,5	12	22
C01480818	8	Rc1/8	26	23	9	14
C01480828	8	Rc1/4	28	23	11	17
C01480838	8	Rc3/8	29	23	12	22
C01481028	10	Rc1/4	28,5	23,5	11	17
C01481038	10	Rc3/8	29,5	23,5	12	22
C01481048	10	Rc1/2	31,5	23,5	14	24
C01481228	12	Rc1/4	31,5	27,5	11	19
C01481238	12	Rc3/8	32,5	27,5	12	22
C01481248	12	Rc1/2	34,5	27,5	14	24





Métrica BSPT
Cotovelo 90° Macho Giratório

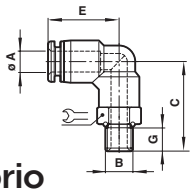
MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Rosca Métrica e BSPT (B)	C	E	G	
C01470418	4	R1/8	24,5	18,5	8	10
C01470428	4	R1/4	26,5	18,5	10	14
C01470438	4	R3/8	27,5	18,5	11	17
C01470618	6	R1/8	26,5	20,5	8	12
C01470628	6	R1/4	29,5	20,5	10	14
C01470638	6	R3/8	30,5	20,5	11	17
C01470648	6	R1/2	33,5	20,5	14	21
C01470818	8	R1/8	28	23	8	14
C01470828	8	R1/4	31	23	10	14
C01470838	8	R3/8	32	23	11	17
C01470848	8	R1/2	35	23	14	21
C01471018	10	R1/8	28,5	23,5	8	17
C01471028	10	R1/4	31,5	23,5	10	17
C01471038	10	R3/8	32,5	23,5	11	17
C01471048	10	R1/2	35,5	23,5	14	21
C01471228	12	R1/4	34,5	27,5	10	19
C01471238	12	R3/8	35,5	27,5	11	19
C01471248	12	R1/2	38,5	27,5	14	21
C01471638	16	R3/8	43	32,5	11	24
C01471648	16	R1/2	46	32,5	14	24

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção
que busca então entre em contato com nossa equipe.

CONEXÕES PNEUFIT C

Métrica para ø ext. do tubo de 4 a 16mm

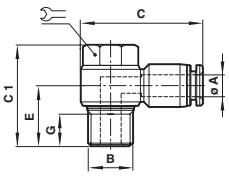




Métrica BSPP
Cotovelo 90° Macho Giratório

MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Rosca Métrica e BSPP (B)	C	E	G	
C02470405	4	M5	22	18,5	4,5	10
C02470406	4	M6	22	18,5	4,5	10
C02470418	4	G1/8	22,5	18,5	6	14
C02470428	4	G1/4	24,5	18,5	8	17
C02470438	4	G3/8	24,5	18,5	8	20
C02470605	6	M5	24	20,5	4,5	12
C02470606	6	M6	24	20,5	4,5	12
C02470618	6	G1/8	24,5	20,5	6	14
C02470628	6	G1/4	26,5	20,5	8	17
C02470638	6	G3/8	26,5	20,5	9	20
C02470818	8	G1/8	26	23	8	14
C02470828	8	G1/4	28	23	8	17
C02470838	8	G3/8	28	23	9	20
C02470848	8	G1/2	29	23	10	24
C02471018	10	G1/8	26,5	23,5	6	17
C02471028	10	G1/4	28,5	23,5	8	17
C02471038	10	G3/8	28,5	23,5	9	20
C02471048	10	G1/2	29,5	23,5	10	24
C02471228	12	G1/4	32,5	27,5	8	19
C02471238	12	G3/8	32,5	27,5	9	20
C02471248	12	G1/2	32,5	27,5	10	24
C02471638	16	G3/8	41	32,5	9	24
C02471648	16	G1/2	42	32,5	10	24

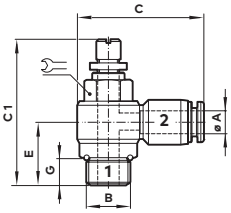




Métrica BSPP
Banjo

MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Rosca Métrica e BSPP (B)	C	C1	E	G	
C0A510405	4	M5	25	18	10	3,5	8
C0A510418	4	G1/8	30,5	25	14,5	11	8
C0A510428	4	G1/4	34,5	29	16,5	10	12
C0A510605	6	M5	18	28	11	3,5	8
C0A510618	6	G1/8	31	25	14,5	8	8
C0A510628	6	G1/4	35	29	16,5	10	12
C0A510638	6	G3/8	38,5	32,5	20,5	11	14
C0A510818	8	G1/8	33	25	13,5	8	8
C0A510828	8	G1/4	37	29	16	10	12
C0A510838	8	G3/8	40	32,5	20,5	11	14
C0A510848	8	G1/2	46	39,5	23	14	17
C0A511028	10	G1/4	39	29	15,5	10	12
C0A511038	10	G3/8	42	32,5	19,5	11	14
C0A511048	10	G1/2	47,5	39,5	23	14	17
C0A511238	12	G3/8	46	32,5	18,5	11	14
C0A511248	12	G1/2	50	39,5	21,5	14	17

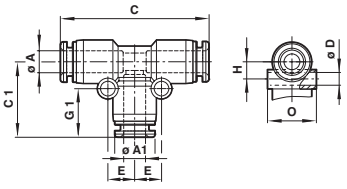




Métrica BSPP
Banjo com Controle de Fluxo (saída)

MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Rosca Métrica e BSPP (B)	C	C1 min.	C1 max	E	G	
C0K510305	3	M5	21,5	27	30	9,5	3,5	8
C0K510405	4	M5	25	27	30	10	3,5	8
C0K510418	4	G1/8	30,5	35	40	15	6	8
C0K510428	4	G1/4	34,5	40	45,5	17	8	12
C0K510605	6	M5	28	27	30	11	3,5	8
C0K510618	6	G1/8	31	35	40	15	6	8
C0K510628	6	G1/4	35	40	45,5	17	8	12
C0K510638	6	G3/8	38,5	46,5	55	21	8	14
C0K510818	8	G1/8	33	35	40	14	6	8
C0K510828	8	G1/4	37	40	45,5	16	8	12
C0K510838	8	G3/8	40	46,5	55	21	8	14
C0K510848	8	G1/2	46	53	60	22,5	9	17
C0K511028	10	G1/4	39	40	45,5	18	8	12
C0K511038	10	G3/8	42	46,5	55	19,5	8	14
C0K511048	10	G1/2	47,5	53	60	22,5	9	17
C0K511228	12	G1/4	41	40	45,5	20	8	12
C0K511238	12	G3/8	46	46,5	55	19	8	14
C0K511248	12	G1/2	50	53	60	21	9	17





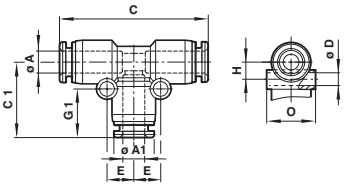
Métrica
União "T"

MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)		C	C1	Ø D	E	G1	H	O
C00600400	4	4	36,5	19	3,3	6,5	12,5	8,5	10,5
C00600600	6	6	42	21,5	3,3	7,5	13,5	7,5	12,5
C00600800	8	8	45	23,5	4,3	9	15	9	14,5
C00601000	10	10	48	25,5	4,3	10	15,5	11	17,5
C00601200	12	12	57	29,5	4,3	13	16,5	12,5	20,5
C00601600	16	16	68	34,5	4,3	16	18	16	25,5

CONEXÕES PNEUFIT C

Métrica para ø ext. do tubo de 4 a 16mm

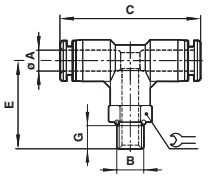




Métrica
União "T" (Redutora)

MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)		C	C1	Ø D	E	G1	H	O
C006A0604	6	4	41,5	19	3,3	7	12,5	8	12,5
C006A0806	8	6	45	22	4,3	8,5	13,5	9,5	15
C006A1006	10	6	49	23	4,3	8,5	13,5	11	17,5
C006A1008	10	8	49	25	4,3	9,5	15	11	17,5
C006A1208	12	8	56	25,5	4,3	9,5	15	12,5	20,5
C006A1210	12	10	56	27,5	4,3	11	15,5	12,5	20,5
C006A1610	16	10	61	30,5	4,3	11,5	15,5	16	25,5
C006A1612	16	12	63,5	33	4,3	13	16,5	16	25,5

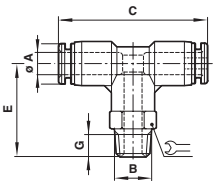




Métrica BSPP
"T" Macho Central Giratório

MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Rosca Métrica e BSPT (B)	C	E	G	
C02670405	4	M5	37,5	22	4,5	10
C02670406	4	M6	37,5	22	4,5	10
C02670418	4	G1/8	37,5	22	6	14
C02670428	4	G1/4	37,5	24	8	17
C02670438	4	G3/8	37,5	24	8	20
C02670605	6	M5	41	24	4,5	12
C02670606	6	M6	41	24	4,5	12
C02670618	6	G1/8	41	24,5	6	14
C02670628	6	G1/4	41	26,5	8	17
C02670638	6	G3/8	41	27,5	9	20
C02670648	6	G1/2	41	28,5	9	24
C02670818	8	G1/8	44,5	26	6	14
C02670828	8	G1/4	44,5	28	8	17
C02670838	8	G3/8	44,5	29	9	20
C02670848	8	G1/2	44,5	30	10	24
C02671018	10	G1/8	47	26,5	6	17
C02671028	10	G1/4	47	28,5	8	17
C02671038	10	G3/8	47	29,5	9	20
C02671048	10	G1/2	47	30,5	10	24
C02671228	12	G1/4	55	31,5	8	19
C02671238	12	G3/8	55	32,5	9	20
C02671248	12	G1/2	55	33,5	10	24
C02671638	16	G3/8	64,5	40	9	24
C02671648	16	G1/2	64,5	41	10	24

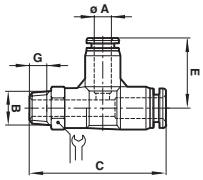




Métrica BSPT
"T" Macho Central Giratório

MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Rosca BSPT (B)	C	E	G	
C01670418	4	R1/8	37,5	24,5	8	10
C01670428	4	R1/4	37,5	26,5	10	14
C01670438	4	R3/8	37,5	27,5	11	17
C01670618	6	R1/8	41	26,5	8	12
C01670628	6	R1/4	41	29,5	10	14
C01670638	6	R3/8	41	30,5	11	17
C01670648	6	R1/2	41	33,5	14	21
C01670818	8	R1/8	44	28	8	14
C01670828	8	R1/4	44	31	10	14
C01670838	8	R3/8	44	32	11	17
C01670848	8	R1/2	44	35	14	21
C01671018	10	R1/8	47	28,5	8	17
C01671028	10	R1/4	47	32	10	17
C01671038	10	R3/8	47	32,5	11	17
C01671048	10	R1/2	47	35,5	14	21
C01671218	12	R1/8	55	32,5	8	19
C01671228	12	R1/4	55	34,5	10	19
C01671238	12	R3/8	55	35,5	11	19
C01671248	12	R1/2	55	38,5	14	21
C01671638	16	R3/8	64,5	43	11	24
C01671648	16	R1/2	64,5	46	14	24





Métrica BSPT
"T" Macho Lateral Giratório

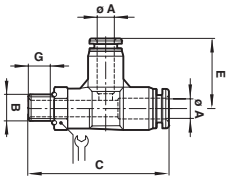
MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Rosca BSPT (B)	C	E	G	
C01680418	4	R1/8	45	20	8	10
C01680428	4	R1/4	48	20	10	14
C01680438	4	R3/8	49	20	11	17
C01680618	6	R1/8	48,5	21,5	8	12
C01680628	6	R1/4	51	21,5	10	14
C01680638	6	R3/8	52	21,5	11	17
C01680648	6	R1/2	55	21,5	14	21
C01680818	8	R1/8	52	23,5	8	14
C01680828	8	R1/4	55	23,5	10	14
C01680838	8	R3/8	56	23,5	11	17
C01680848	8	R1/2	59	23,5	14	21
C01681018	10	R1/8	55,5	25,5	8	17
C01681028	10	R1/4	58,5	25,5	10	17
C01681038	10	R3/8	59,5	25,5	11	17
C01681048	10	R1/2	62,5	25,5	14	21
C01681218	12	R1/8	63	30	8	19
C01681228	12	R1/4	65	30	10	19
C01681238	12	R3/8	66	30	11	19
C01681248	12	R1/2	69	30	14	21

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção
que busca então entre em contato com nossa equipe.

CONEXÕES PNEUFIT C

Métrica para ø ext. do tubo de 4 a 16mm

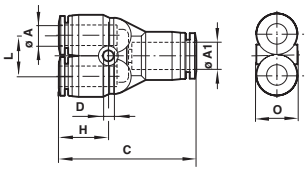




Métrica BSPP "T" Macho Lateral Giratório

MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Rosca Métrica e BSPT (B)	C	E	G	
C02680405	4	M5	42	20	4,5	10
C02680406	4	M6	42	20	4,5	10
C02680418	4	G1/8	43	20	6	14
C02680428	4	G1/4	45	20	8	17
C02680438	4	G3/8	45	20	8	20
C02680605	6	M5	46	21,5	4,5	12
C02680606	6	M6	46	21,5	4,5	12
C02680618	6	G1/8	47	21,5	6	14
C02680628	6	G1/4	49	21,5	8	17
C02680638	6	G3/8	50	21,5	9	20
C02680818	8	G1/8	50	23,5	6	14
C02680828	8	G1/4	52	23,5	8	17
C02680838	8	G3/8	56	23,5	9	20
C02680848	8	G1/2	54	23,5	10	24
C02681018	10	G1/8	54	25,5	6	17
C02681028	10	G1/4	56	25,5	8	17
C02681038	10	G3/8	57	25,5	9	20
C02681048	10	G1/2	58	25,5	10	24
C02681228	12	G1/4	62	30	8	19
C02681238	12	G3/8	63	30	9	20
C02681248	12	G1/2	64	30	10	24

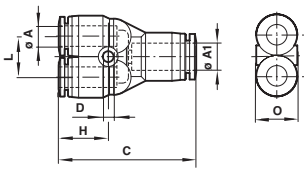




Métrica União "Y"

REDUTORA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	ø ext. do tubo (Ø A1)	C	ØD	H	L	O
C00820604	4	6	38	3,3	15	10,5	10,5
C00820804	4	8	39,5	3,3	15	10,5	15
C00821008	8	10	43	4,3	17	14,5	15

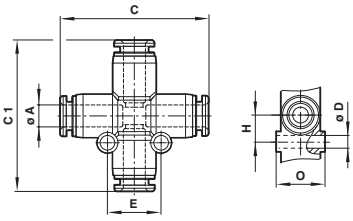




Métrica União Y

IGUAL Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	ØA1	C	ØD	H	L	O
C00820400	4	4	37	3,3	14,5	10,5	10,5
C00820600	6	6	40	3,3	16,5	12,5	12,5
C00820800	8	8	43	4,3	18,5	14,5	14,5
C00821000	10	10	47,5	4,3	19	17,5	17,5
C00821200	12	12	53	4,3	22	20,5	20,5





Métrica Cruzeta

MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	C	C1	ØD	E	H	O
C00900400	4	36,5	38	3,3	13	6,5	10,5
C00900600	6	42	42,5	4,3	15	7,5	12,5
C00900800	8	45	47	4,3	18	9	14,5
C00901000	10	48	50,5	4,3	20	10	17,5
C00901200	12	55	57	4,3	24	12	20,5

CONEXÕES PNEUFIT PUSH-IN

Métrica para tubo de Ø ext. de 4 a 14mm

- Unidades compactas e versáteis com excelente fixação do tubo
- Vedações O-ring isentas de silicone
- Selante de rosca sem PTFE em todas as roscas BSPT cônicas
- Fácil inserção do tubo para rápida montagem
- Sextavado interno nas conexões retas permite montagem em espaços reduzidos
- Para uma montagem simples e rápida de circuitos pneumáticos
- Disponíveis em uma ampla faixa de modelos
- Confiável e resistente à corrosão



Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido

Pressão de operação:
Vácuo – 18 bar a menos que especificado em contrário (dependendo da especificação do tubo)

Temperatura ambiente:
–20°C a +80°C
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

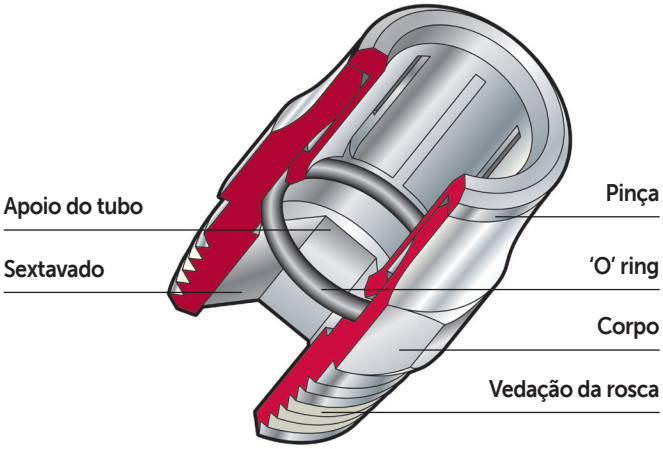
Tamanhos dos tubos:
4, 5, 6, 8, 10, 12, 14mm ø ext.

Atenção: As conexões push-in desta seção não devem ser usadas em sistemas de freio e sistemas auxiliares

Tubos:
Nylon 11 ou 12, Poliuretano e outros tubos plásticos ou não plásticos que estão de acordo com as tolerâncias especificadas na BS5409/1:1976, serviço leve e normal

Materiais

Corpo: Latão niquelado ou nylon com fibra de vidro
Pinça: Latão niquelado
'O' ring: Borracha nitrílica isento de silicone
Arruelas de vedação (roscas paralelas): 'O'-ring nitrílico
Selante da rosca: Sem PTFE

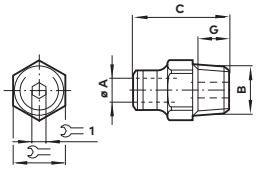


Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção
que busca então entre em contato com nossa equipe.

CONEXÕES PNEUFIT PUSH-IN

Métrica para tubo de Ø ext. de 4 a 14mm

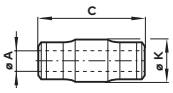




Métrica BSPT
Conexão Reta

MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Rosca BSPT (B)	C	G		1
101250418	4	R1/8	20,5	10	10	3
101250428	4	R1/4	23	11	14	3
101250618	6	R1/8	23	7,5	11	4
101250628	6	R1/4	25	11	14	4
101250818	8	R1/8	26,5	7,5	13	5
101250828	8	R1/4	28	11	14	6
101250838	8	R3/8	27	12,5	17	5
101250848	8	R1/2	29	16	22	6
101251018	10	R1/8	31,5	7,5	17	5
101251028	10	R1/4	34	11	17	7
101251038	10	R3/8	34	12,5	17	8
101251048	10	R1/2	33,5	16	22	8
101251228	12	R1/4	39	11	22	7
101251238	12	R3/8	39	12,5	22	10
101251248	12	R1/2	40	16	22	10

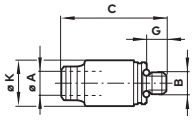


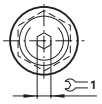


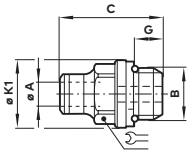
Métrica
União

MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	C	ØK
100200400	4	30	10
100200500	5	32	11
100200600	6	33,5	12
100200800	8	35,5	14
100201000	10	44,5	17
100201200	12	51,5	20,5
100201400	14	52,5	21





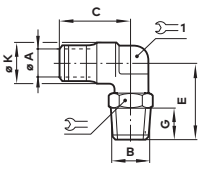




Métrica BSPP
Conexão Reta

MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Rosca Métrica e BSPP (B)	C	G	ØK	ØK1		1
102250405	4	M5	21,5	3,5	9	–	–	2,5
102250418	4	G1/8	19	5	–	14	10	3
102250428	4	G1/4	21,5	7,5	–	18	10	3
102250505	5	M5	23	3,5	10	–	–	2,5
102250518	5	G1/8	23,5	5	–	14	10	4
102250528	5	G1/4	22	7,5	–	18	12	4
102250605	6	M5	24	3,5	11	–	–	2,5
102250618	6	G1/8	25	5	–	14	11	4
102250628	6	G1/4	23,5	7,5	–	18	13	4
102250818	8	G1/8	26,5	5	–	14	13	5
102250828	8	G1/4	28	7,5	–	18	14	6
102250838	8	G3/8	26	9	–	12	17	6
102250848	8	G1/2	31,5	12	–	26	17	6
102251018	10	G1/8	32	5,5	–	14	17	5
102251028	10	G1/4	33,5	7,5	–	18	17	7
102251038	10	G3/8	32	9	–	22	19	8
102251048	10	G1/2	32	12	–	26	19	8
102251228	12	G1/4	37,5	7,5	–	18	22	7
102251238	12	G3/8	38	9	–	22	22	10
102251248	12	G1/2	37	12	–	26	22	10
102251438	14	G3/8	38	9	–	22	22	10
102251448	14	G1/2	37	12	–	26	22	10





Métrica BSP
Cotovelo Giratório 90°

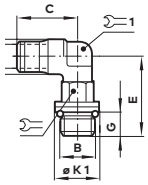
MÉTRICA Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Rosca BSPT (B)	C	E	G	ØK		1
101470418	4	R1/8	17	20,5	7,5	10	10	7
101470428	4	R1/4	17	24,1	11	10	14	7
101470518	5	R1/8	18,5	21	7,5	11	11	9
101470528	5	R1/4	18,5	24,5	11	11	14	9
101470618	6	R1/8	19,5	21,5	7,5	12	11	9
101470628	6	R1/4	19,5	25	11	12	14	9
101470638	6	R3/8	20	27,5	12,5	12	17	8
101470818	8	R1/8	21,5	23	7,5	14,5	14	11
101470828	8	R1/4	21,5	26	11	14,5	14	11
101470838	8	R3/8	22	30,5	12,5	14,5	17	13
101470848	8	R1/2	22	34,5	16	14,5	22	13
101471018	10	R1/8	26,5	25,5	7,5	17	14	13
101471028	10	R1/4	26,5	29	11	17	17	13
101471038	10	R3/8	26,5	30,5	12,5	17	17	13
101471048	10	R1/2	26,5	34,5	16	17	22	13
101471228	12	R1/4	31,5	32	11	20,5	19	16
101471238	12	R3/8	31,5	34	12,5	20,5	22	16
101471248	12	R1/2	31,5	38	16	20,5	22	16
101471438	14	R3/8	30,5	33	12,5	21,5	22	17
101471448	14	R1/2	31,5	37	16	21,5	22	17

CONEXÕES PNEUFIT PUSH-IN

Métrica para tubo de Ø ext. de 4 a 14mm

Métrica BSPP Cotovelo Giratório 90°

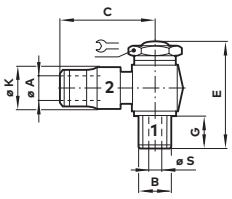




Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Rosca Métrica e BSPP (B)	C	E	G	ØK	ØK1		1
102470405	4	M5	17	19	4,2	10	8	8	7
102470418	4	G1/8	17	22	5,5	10	14	11	7
102470428	4	G1/4	17	25,5	8	10	18	11	7
102470505	5	M5	18,5	20	4,2	11	8	8	9
102470518	5	G1/8	18,5	22,5	5,5	11	14	11	9
102470528	5	G1/4	18,5	26	8	11	18	11	9
102470605	6	M5	19,5	20,5	4,2	12	8	8	9
102470618	6	G1/8	19,5	23	5,5	12	14	11	9
102470628	6	G1/4	19,5	26,5	8	12	18	11	9
102470818	8	G1/8	21,5	24	5,5	14,5	14	13	11
102470828	8	G1/4	21,5	29	8	14,5	18	17	11
102470838	8	G3/8	22	33,5	9	14,5	22	19	13,3
102470848	8	G1/2	22	39,5	11	14,5	26	19	13,3
102471018	10	G1/8	26,5	26,5	5,5	17	14	17	13,3
102471028	10	G1/4	26,5	31,5	8	17	18	17	13,3
102471038	10	G3/8	26,5	33,5	9	17	22	19	13,3
102471048	10	G1/2	26,5	39,5	11	17	26	19	13,3
102471228	12	G1/4	31,5	35,5	8	20,5	18	19	16
102471238	12	G3/8	31,5	37	9	20,5	22	19	16
102471248	12	G1/2	31,5	43	11	20,5	26	19	16
102471438	14	G3/8	30,5	36	9	22,5	22	19	17
102471448	14	G1/2	31,5	39	11	22,5	26	24	17

Métrica BSPP Banjo Montado com Controle de Fluxo na Saída



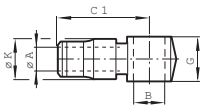


Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Rosca Métrica e BSPP (B)	C	E	G	ØK	ØK1	
10K510405	4	M5	18,5	27	4,5	9,5	2,5	8
10K510418	4	G1/8	20,5	34	6	11	5	14
10K510505	5	M5	20	27	4,5	11	2,5	8
10K510518	5	G1/8	21,5	34	6	11,5	5	14
10K510605	6	M5	22	27	4,5	12,5	2,5	8
10K510618	6	G1/8	23,5	34	6	12,5	5	14
10K510628	6	G1/4	24	36,5	6	13	8,5	17
10K510818	8	G1/8	23,5	34	6	13,5	5	14
10K510828	8	G1/4	24,5	36,5	6	14	8,5	17
10K510838	8	G3/8	26,5	51,5	10	16,5	10	22
10K511028	10	G1/4	30	36,5	6	15,7	8,5	17
10K511038	10	G3/8	31	51,5	10,0x	17	10	22
10K511238	12	G3/8	33	51,5	10	17,5	10	22
10K511248	12	G1/2	38	57,5	10	17,5	10	27

Faixa de pressão para este item 10 bar.

Métrica Corpo para banjo



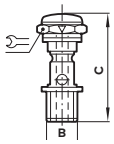


Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Rosca Métrica e BSPP (B)	C	D	F
100510405	4	M5x0,8	12,6	18,7	9,5
100510418	4	1/8	14,0	20,6	11,0
100510505	5	M5x0,8	12,6	20,2	11,0
100510518	5	1/8	14,0	21,7	11,5
100510605	6	M5x0,8	12,6	22,2	12,5
100510618	6	1/8	14,0	23,7	12,5
100510628	6	1/4	16,0	24,2	13,0
100510818	8	1/8	14,0	23,7	14,0
100510828	8	1/4	16,0	24,7	14,0
100510838	8	3/8	20,5	26,7	16,5
100511028	10	1/4	16,0	30,2	16,0
100511038	10	3/8	20,5	31,2	17,0
100511238	12	3/8	20,5	33,2	17,5
100511248	12	1/2	22,0	38,2	17,5

Faixa de pressão para este item 10 bar.

Métrica BSP Parafuso do Banjo c/ Controle de Fluxo na Saída





(AJUSTÁVEL COM CHAVE DE FENDA)				
Modelo	Vazão	Rosca Métrica e BSPP (B)	C	
20K000005		M5 x 0,8	27,3	8
20K000018	Reg out	G1/8A	34	14
20K000028	Reg out	G1/4A	36,5	17
20K000038		G3/8A	51,5	22
20K000048		G1/2A	57	27

Faixa de pressão para este item 10 bar.

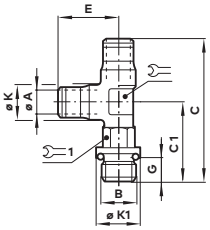
Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção
que busca então entre em contato com nossa equipe.

CONEXÕES PNEUFIT PUSH-IN

Métrica para tubo de Ø ext. de 4 a 14mm

Métrica BSPP "T" Lateral Giratório

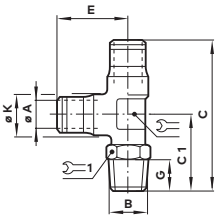




Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Rosca Métrica e BSPP (B)	C	C1	E	G	ØK	ØK1		1
102680405	4	M5	36,5	19,5	17	4	10	8	7	8
102680418	4	G1/8	38,5	22	17	5,5	10	14	7	11
102680618	6	G1/8	42,5	23	19,5	5,5	12	14	9	11
102680628	6	G1/4	46	26,5	19,5	8	12	18	9	11
102680818	8	G1/8	45	24	21,5	5,5	14	14	11	13
102680828	8	G1/4	50,5	29	21,5	8	14	18	11	17
102681028	10	G1/4	58,3	31,5	26,5	8	17	18	13	17
102681038	10	G3/8	60	33,5	26,5	9	17	22	13	19
102681228	12	G1/4	67	35,5	31,5	8	20,5	18	16	19
102681238	12	G3/8	68,5	37	31,5	9	20,5	22	16	19
102681438	14	G3/8	69	36	33	9	21,5	22	17	19
102681448	14	G1/2	72,5	39	33	11	21,5	26	17	24

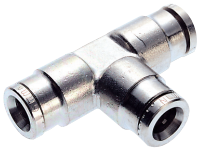
Métrica BSPT "T" Lateral Giratório

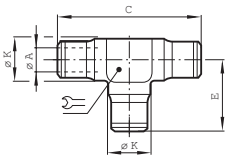




Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	Rosca Métrica e BSPP (B)	C	C1	E	G	ØK		1
101680418	4	R1/8	38,5	20,5	17	7,5	10	7	10
101680428	4	R1/4	41	24	17	11	10	7	14
101680518	5	R1/8	40,5	22	18,5	7,5	11	9	11
101680618	6	R1/8	42	22,5	19,5	7,5	12	9	11
101680628	6	R1/4	44,5	25	19,5	11	12	9	14
101680818	8	R1/8	45	24	21,5	7,5	14	11	14
101680828	8	R1/4	47,5	26	21,5	11	14	11	14
101680838	8	R3/8	52,5	30,5	22	12,5	14	13	17
101681028	10	R1/4	55,5	29	26,5	11	17	13	17
101681038	10	R3/8	57	30,5	26,5	12,5	17	13	17
101681228	12	R1/4	63,5	32	31,5	11	20,5	16	19
101681238	12	R3/8	66	34	31,5	12,5	20,5	16	22
101681248	12	R1/2	70	38	31,5	16	20,5	16	22
101681438	14	R3/8	66,5	33	33	12,5	21,5	17	22
101681448	14	R1/2	70	37	33	16	21,5	17	22

Métrica União "T"





Modelo	ø ext. do tubo (Ø A)	C	E	ØK	ØK1	
100600400	4	34	17	10	7	7
100600500	5	37	18,5	11	7	7
100600600	6	39	19,5	12	8	13
100600800	8	42,5	21,5	14,5	11	16
100601000	10	53,5	26,5	17	13	16
100601200	12	63,5	31,5	20,5	16	17
100601400	14	66,5	33	21,5	17	17

CONEXÕES AUXILIARES

M5, 1/8" a 1" BSP

- Niquelado brilhante
- Resistente à corrosão
- Projeto compacto
- Arruelas inclusas onde necessário



Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido ou qualquer fluido compatível com os materiais listados ao lado.

Pressão de operação:
Geralmente limitada pela especificação do tubo exceto onde arruelas de vedações de plástico são usadas (corpo de banjo e unidades M5). Nestes casos a pressão é limitada a 18 bar. Adequadas para aplicações em vácuo. Banjos com regulagem de fluxo estão limitados à faixa de operação de 1 a 10 bar.

Temperatura ambiente:
Geralmente limitada pela especificação do tubo exceto onde arruelas de vedações de plástico são usadas (corpo de banjo e unidades M5). Nestes casos a temperatura é limitada a +70°C.

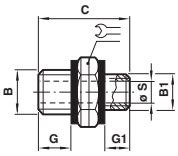
Materiais

Partes usinadas: Latão conforme BS 2874: 1986 (CZ 121), latão niquelado brilhante

Partes estampadas: Latão conforme BS 2872: 1969 (CZ 122), latão niquelado brilhante

Arruela de vedação: Cobre (Delrin para itens M5)



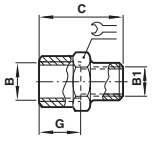


Métrica BSPP Nipple

Modelo	Rosca Métrica e BSPP (B)	Rosca Métrica e BSPP (B1)	C	G	G1	ØS	
160200505	M5	M5	11,5	4	4	2	8
160201805	G1/8	M5	14,5	6	4	2	14
160201818	G1/8	G1/8	16,5	6	6	5,5	14
160202818	G1/4	G1/8	19	8	6	5,5	17
160202828	G1/4	G1/4	21	8	8	8	17
160203828	G3/8	G1/4	22	9	8	8	19
160203838	G3/8	G3/8	23	9	9	11	19
160204828	G1/2	G1/4	23,5	10	8	8	24
160204838	G1/2	G3/8	24,5	10	9	11	24
160204848	G1/2	G1/2	25,5	10	10	15	24
160206848	G3/4	G1/2	27,5	12	10	15	30
160206868	G3/4	G3/4	53	14,5	14,5	18	32
160208848	G1	G1/2	56,5	17,5	13,5	14	41
160208868	G1	G3/4	58	17,5	14,5	18	41
160208888	G1	G1	61	17,5	17,5	25	41

Fornecido completo com arruela de vedação.





Métrica BSPP Luva

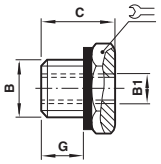
Modelo	Rosca Métrica e BSPP (B)	Rosca Métrica e BSPP (B1)	C	G	
160220505	M5	M5	11	11	8
160221805	G1/8	M5	13	7,5	14
160221818	G1/8	G1/8	15	15	14
160222818	G1/4	G1/8	19	9,5	17
160222828	G1/4	G1/4	22	22	17
160223818	G3/8	G1/8	20	10,5	22
160223828	G3/8	G1/4	23	10,5	22
160223838	G3/8	G3/8	24	24	22
160224818	G1/2	G1/8	24	13	24
160224828	G1/2	G1/4	25	13	24
160224838	G1/2	G3/8	27,5	13	24
160224848	G1/2	G1/2	30	30	26
160226848	G3/4	G1/2	30	14,5	30
160226868	G3/4	G3/4	31	31	32
160228868	G1	G3/4	39	17	40
160228888	G1	G1	45,5	46,5	41

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção
que busca então entre em contato com nossa equipe.

CONEXÕES AUXILIARES

M5, 1/8" a 1" BSP

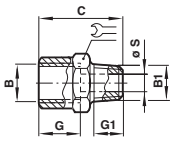




Métrica BSPT Redução

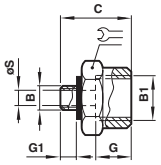
REDUÇÃO Modelo	Macho BSPT (B)	Fêmea BSPP (B1)	C	G	
160231805	G1/8	M5	10,5	6	14
160232805	G1/4	M5	15,5	7,5	17
160232818	G1/4	G1/8	13	8	17
160233818	G3/8	G1/8	14	9	19
160233828	G3/8	G1/4	14	9	19
160234818	G1/2	G1/8	15,5	10	24
160234828	G1/2	G1/4	15,5	10	24
160234838	G1/2	G3/8	15,5	10	24
160236828	G3/4	G1/4	23	14	32
160236838	G3/4	G3/8	17,5	12	30
160236848	G3/4	G1/2	17,5	12	30





Métrica BSPT Adaptador

REDUÇÃO Modelo	Macho BSPT (B)	Fêmea BSPP (B1)	C	G	G1	ØS	
150231818	R1/8	G1/8	20	7,5	7,5	5,5	14
150232818	R1/4	G1/8	16	11	7,5	5,5	14
150232828	R1/4	G1/4	26	11	9,5	8	17
150233818	R3/8	G1/8	16,5	11,5	7,5	5,5	17
150233828	R3/8	G1/4	16,5	11,5	9,5	8	17
150233838	R3/8	G3/8	27,5	11,5	10,5	11	22
150234818	R1/2	G1/8	19,5	14	7,5	5,5	22
150234828	R1/2	G1/4	19,5	14	9,5	8	22
150234838	R1/2	G3/8	19,5	14	10,5	11	22
150234848	R1/2	G1/2	33	14	13	15	26
150236828	R3/4	G1/4	29,5	18,5	11	11,5	27
150236838	R3/4	G3/8	23,5	16,5	10,5	11	27
150236848	R3/4	G1/2	23,5	16,5	13	15	27
150238848	R1	G1/2	26,5	19	13	15	34
150238868	R1	G3/4	26,5	19	14,5	19	34



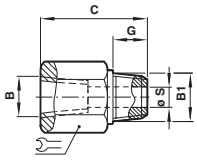
Métrica BSPP Expansão BSPP

EXPANSÃO Modelo	Macho BSPT (B)	Fêmea BSPP (B1)	C	G	G1	ØS	
160230518	M5	G1/8	14,5	4	7,5	2	14
160231828	G1/8	G1/4	19,5	6	9,5	5,5	17
160231838	G1/8	G3/8	21	6	10,5	5,5	22
160232838	G1/4	G3/8	22,5	8	10,5	8	22
160232848	G1/4	G1/2	26	8	13	8	26
160233848	G3/8	G1/2	27	9	13	11	26
160234868	G1/2	G3/4	38	11,5	16,5	13,5	32

Fornecido com arruela de vedação.

EXPANSÃO Modelo	Macho BSPT (B)	Fêmea BSPP (B1)	C	G	G1	ØS	
150231828	R1/8	G1/4	22	7,5	9,5	5	17
150231838	R1/8	G3/8	22,5	7,5	10,5	5	22
150231848	R1/8	G1/2	31	8,5	15	5	27
150232838	R1/4	G3/8	27	11	10,5	8	22
150232848	R1/4	G1/2	30	11	13	8	26
150232868	R1/4	G3/4	37,5	11	16,5	7	32
150233848	R3/8	G1/2	30,5	11,5	13	11	26
150233868	R3/8	G3/4	38,5	12,5	16,5	11	32
150234868	R1/2	G3/4	35	14	14,5	15	32
150236888	R3/4	G1	45	19	19	18	41



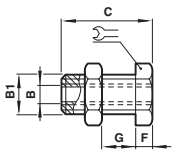


Métrica BSP Adaptador

Modelo	Fêmea NPTF (B)	Macho BSPT (B1)	C	G	ØS	
154231818	1/8 NPT	R1/8	27,5	9,5	4,5	15
154232828	1/8 NPT	R1/4	36	11	7,5	19
154233838	3/8 NPT	R3/8	38	12,5	9,5	22
154234848	1/2 NPT	R1/2	47	16	13	27
154236868	3/4 NPT	R3/4	50	19	17,5	36

Modelo	Fêmea BSPP (B)	Macho NPT (B1)	C	G	ØS	
172232828	G1/4	1/8 NPT	33,5	14,5	7,5	19
172233838	G3/8	3/8 NPT	33,5	14,5	9,5	24
172234848	G1/2	1/2 NPT	44	19	12,5	27





Métrica BSPP União para Painel Fêmea

Modelo	Rosca métrica e BSPP (B)	Rosca métrica macho (B1)	C	F	G max.	
160290005	M5	M10x1,0	14	3,5	7	14
160290018	G1/8	M16x1,5	18	4	10	22
160290028	G1/4	M20x1,5	25	4	16	27
160290038	G3/8	M26x1,5	26	5	15	32
160290048	G1/2	M28x1,5	33	6	21	36
160290068	G3/4	M33x1,5	36,5	6	22,5	41
160290088	G1	M42x1,5	41,5	8	24,5	46
1602900A8	G1 1/4	M48x1,5	50	8	29,5	55

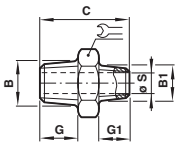
Fornecido com porca de trava.

CONEXÕES AUXILIARES

M5, 1/8" a 1" BSP

Métrica BSPT Nipple

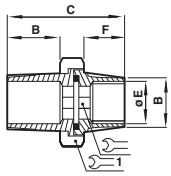




Modelo	Rosca BSPT (B)	Rosca BSPT (B1)	C	G	G1	ØS	
150201818	R1/8	R1/8	19,5	7,5	7,5	5,5	12
150202818	R1/4	R1/8	23,5	11	7,5	5,5	14
150202828	R1/4	R1/4	27	11	11	6,4	14
150203818	R3/8	R1/8	24	11,5	7,5	5,5	17
150203828	R3/8	R1/4	27,5	11,5	11	8	17
150203838	R3/8	R3/8	28	11,5	11,5	11	17
150204818	R1/2	R1/8	27	14	7,5	5,5	22
150204828	R1/2	R1/4	30,5	14	11	8	22
150204838	R1/2	R3/8	31	14	11,5	11	22
150204848	R1/2	R1/2	33,5	14	14	15	22
150206828	R3/4	R1/4	37	19	11	6,4	27
150206838	R3/4	R3/8	39	19	12,5	9	27
150206848	R3/4	R1/2	37,5	16	14	15	27
150206868	R3/4	R3/4	40	16,5	16,5	19	27
150208838	R1	R3/8	43	22	12,5	9	36
150208848	R1	R1/2	46	22	16	12,5	36
150208868	R1	R3/4	43	19	16,5	19	34
150208888	R1	R1	45,5	19	19	23	34

Métrica BSPT União plana

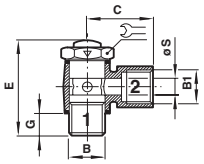




Modelo	Macho BSPT (B)	C	ØE	F		1
150331818	R1/8	33,5	15	10	5	15
150332828	R1/4	42	18,5	13	8	24
150333838	R3/8	43	19	13	10	27
150334848	R1/2	52	23	17,5	14	30
150336868	R3/4	56,5	25	19	17	38
150338888	R1	68	29	23	19	46

Métrica BSPP Banjo Montado com Controle de Fluxo na Saída



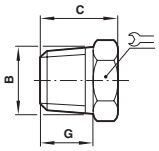


Modelo	Macho BSPP (B)	Fêmea BSPP (B1)	C	E	G	ØS	
16K511818	G1/8	G1/8	21	34	5	6	14
16K512828	G1/4	G1/4	28	37	6	7,6	17
16K513838	G3/8	G3/8	31	52	9,5	9,6	22
16K514848	G1/2	G1/2	47	58	12	9,6	27

A seta no sextavado indica o sentido do fluxo livre.
Faixa de pressão de 1a 10 bar.

Métrica BSPT Plug

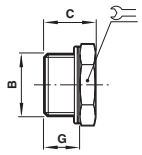




Modelo	Rosca BSPT (B)	C	G	
150050018	R1/8	14,5	9,5	10
150050028	R1/4	16,5	11	14
150050038	R3/8	19	12,5	17
150050048	R1/2	22,5	16	22
150050068	R3/4	27	19	27
150050088	R1	30	22	36

Métrica BSPP Plug



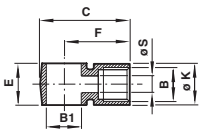


Modelo	Rosca métrica e BSPP (B)	C	G	
160050005	M5	7,5	4	8
160050018	G1/8	10	6,5	14
160050028	G1/4	13	9	17
160050038	G3/8	13,5	9,5	19
160050048	G1/2	14,5	10	24
160050068	G3/4	16	11	30
160050088	G1	17	12	40

Fornecido com arruela de vedação.

Métrica BSPP Corpo do Banjo





Modelo	Fêmea BSPP (B)	Rosca corpo (B1)	C	E	F	ØK	ØS
160511818	G1/8	1/8"	28	14	21	13	6
160512828	G1/4	1/4"	37	16	28	16	7,6
160513838	G3/8	3/8"	42	20,5	31	20,5	9,6
160514848	G1/2	1/2"	61	22	47	24,5	9,6

Fêmea paralela BSP.

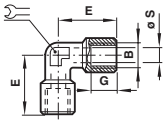
Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção
que busca então entre em contato com nossa equipe.

CONEXÕES AUXILIARES

M5, 1/8" a 1" BSP

Métrica BSPP Cotovelo Fêmea

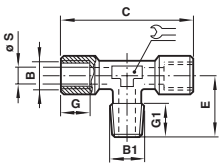




Modelo	Fêmea BSPP (B)	E	G	ØS	
160420018	G1/8	21	7	5,5	12
160420028	G1/4	25,5	9,5	8	13
160420038	G3/8	28	11,5	11	16
160420048	G1/2	32	15	15	20
160420068	G3/4	36.5	14.5	19	27

Métrica BSPT "T" Macho Central

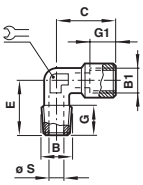




Modelo	Macho BSPT (B1)	Fêmea BSPP (B)	C	E	G	G1	ØS	
150690018	R1/8	G1/8	39	17,5	8,5	8	6	12
150690028	R1/4	G1/4	49	23	11	11	8	13
150690038	R3/8	G3/8	54	25,5	12	11,5	11	16
150690048	R1/2	G1/2	64	29	15	14	15	20
150690068	R3/4	G3/4	73	32	16,5	14,5	19	27

Métrica BSP Cotovelo

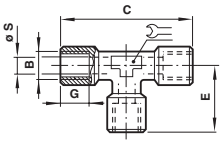




Modelo	Macho BSPT (B)	Fêmea BSPP (B1)	C	E	G	G1	ØS	
150430018	R1/8	G1/8	21	18,5	8	7	5,5	12
150430028	R1/4	G1/4	25,5	24	11	9,5	8	13
150430038	R3/8	G3/8	28	27	11,5	11,5	11	16
150430048	R1/2	G1/2	32	29,5	14	13	15	20
150430068	R3/4	G3/4	36,5	32	14,5	14,5	19	27

Métrica BSP "T" Fêmea

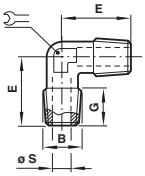




Modelo	Fêmea BSPP (B)	C	E	G	ØS	
160620018	G1/8	39	19,5	8,5	6	12
160620028	G1/4	49	14,5	11	8	13
160620038	G3/8	54	27	12	11	16
160620048	G1/2	64	29	15	15	20
160620068	G3/4	73	36,5	14,5	19	27

Métrica BSPT Cotovelo Macho

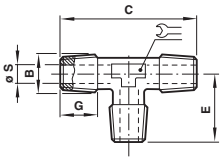




Modelo	Rosca BSPT (B)	E	G	ØS	
150400018	R1/4	18,5	7,5	6	12
150400028	R1/4	24	11	8	13
150400038	R3/8	27	12	11	16
150400048	R3/8	29,5	14	15	20

Métrica BSP "T" Macho





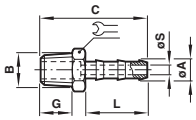
Modelo	Rosca BSPT (B)	C	E	G	ØS	
150600028	R1/4	46	23	11	8	13

CONEXÕES AUXILIARES

M5, 1/8" a 1" BSP

Métrica BSPT Espigão

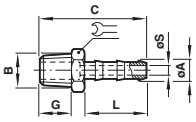




Modelo	Espigão (ØA)	Rosca BSPT (B)	C	G	L	ØS	
291170418	4	R1/8	32	7,5	19,5	3,2	12
291170618	6	R1/8	32	7,5	19,5	3,2	12
291170628	6	R1/4	35,5	11	19,5	3,2	14
291170638	6	R3/8	42,5	14,5	22,5	5	17
291170718	7	R1/8	32	7,5	19,5	5	12
291170728	7	R1/4	35,5	11	19,5	6	14
291170738	7	R3/8	36	11,5	19,5	6	17
291170828	8	R1/4	35,5	11	19,5	7,5	14
291170838	8	R3/8	36	11,5	19,5	7,5	17
291170918	9	R1/8	36	8,5	22,5	5	13
291170928	9	R1/4	41	12,5	22,5	7,6	14
291170938	9	R3/8	42,5	14	22,5	7,6	17
291170948	9	R1/2	45,5	17	22,5	7,6	22
291171018	10	R1/8	36	8,5	22,5	8,8	13
291171028	10	R1/4	35,5	11	19,5	7,5	14
291171038	10	R3/8	36	11,5	19,5	7,5	17
291171238	12	R3/8	36	11,5	19,5	9,5	17
291171328	13	R1/4	48,5	12,5	29,5	7	16
291171338	13	R3/8	49,5	14,5	29,5	11	17
291171348	13	R1/2	52,5	16,8	29,5	11	22
291171368	13	R3/4	55	18,5	29,5	11	27
291171638	16	R3/8	36	11,5	19,5	11	19
291171648	16	R1/2	39	14	19,5	12,5	22
291171668	16	R3/4	43,5	16,5	19,5	14,5	27
291171938	19	R3/8	58,5	14,5	38	11	22
291171948	19	R1/2	61	17	38	14	22
291171968	19	R3/4	63,5	18,5	38	17,5	27
291172568	25	R3/4	63,5	18,5	38	18	27
291172588	25	R1	67,5	21,5	38	22	35
291173288	32	R1	72,5	21,5	43	24	35

Polegada BSP Espigão

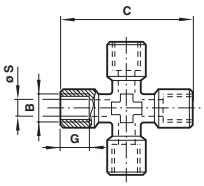




Modelo	Espigão (ØA)	Rosca BSPT (B)	C	G	L	ØS	
301170318	3/16	R1/8	36	8,5	22,5	4,2	10
301170328	3/16	R1/4	41	12,5	22,5	4,2	14
301170418	1/4	R1/8	36	8,5	22,5	5,3	10
301170428	1/4	R1/4	41	12,5	22,5	5,3	14
301170438	1/4	R3/8	42,5	14,5	22,5	5,3	17
301170448	1/4	R1/2	45,5	17	22,5	5,3	22
301170518	5/16	R1/8	36	8,5	22,5	5	12
301170528	5/16	R1/4	41	12,3	22,5	7	14
301170618	3/8	R1/8	36	8,5	22,5	5	12
301170628	3/8	R1/4	41	12,5	22,5	7	14
301170638	3/8	R3/8	42,5	14,5	22,5	8,3	17
301170648	3/8	R1/2	45,5	17	22,5	8,3	22
301170728	1/2	R1/4	48,5	12,5	29,5	7	17
301170738	1/2	R3/8	49,5	14,5	29,5	10,7	17
301170748	1/2	R1/2	52,5	17	29,5	10,7	22
301170768	1/2	R3/4	55	18,5	29,5	10,7	27
301170848	5/8	R1/2	61	17	38	14	22
301170868	5/8	R3/4	63,5	18,5	38	14,5	27
301170948	3/4	R1/2	61	17	38	14	22
301170968	3/4	R3/4	63,5	18,5	38	17,5	27
301170988	3/4	R1	67,5	21,5	38	17,5	35
301171088	1	R1	67,5	21,5	38	22,4	35
3011711A8	1.1/4	R1.1/4	80	24,7	43	29,3	42

Métrica BSP Cruzeta



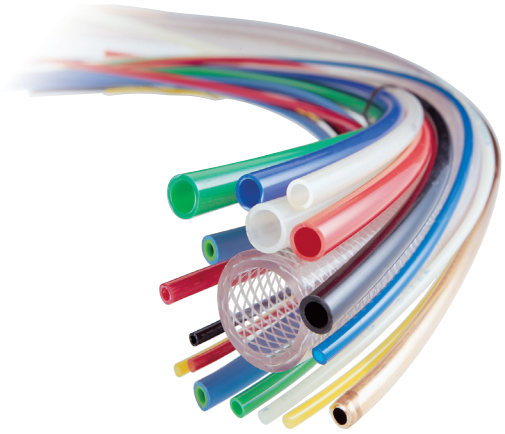


Modelo	Fêmea BSPP (B)	C	G	ØS
160920018	G1/8	39	8,5	6
160920028	G1/4	50	11	8
160920038	G3/8	56	12	11
160920048	G1/2	64	15	15

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção
que busca então entre em contato com nossa equipe.

TUBOS E MANGUEIRAS

ø ext. 4 a 16mm



- Disponíveis em várias cores para facilidade de identificação
- Além das aplicações industriais de uso geral o
- Nylon é adequado para uso em sistemas de freio a ar de veículos comerciais e atende a norma DIN 74324. (Diâmetros externos aplicáveis: 6, 8, 10, 12, 16mm)
- O Poliuretano apresenta excelente propriedade mecânica e grande flexibilidade

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido. Consulte nosso Depto. Técnico para uso com outros fluidos.

Pressão de operação:
Veja tabela abaixo.

Materiais

Tubo de Nylon: Nylon (poliamida) tipo PA12 totamente plastificado e levemente estabilizado. Atende a norma DIN 74324.

Tubo de Poliuretano: Levemente estabilizado e com dureza Shore D 52

Máxima pressão de operação e Raio de curvatura

O/D mm		4	5	6	8	10	12	14	16
Pressão máx. (bar)* de -40°C a +20°C	Nylon	31	33	27	19	19	19	16	19
	Poliuretano	10	11	9	9	9	9	–	–
Raio de curvat. min. mm	Nylon	25	25	30	40	60	60	80	95
	Poliuretano	6	7	9	16	17	25	–	–

Máxima temperatura de trabalho em regime contínuo: Nylon +80°C, Poliuretano +60°C
* Multiplique pelos fatores na tabela abaixo para aplicações em temperaturas superiores.

Pressão de operação/fatores de conversão de temperatura

Temperatura de trabalho	Fator (Nylon)	Fator (Poliuretano)
–40°C ... +20°C	1	1
+30°C	0,83	0,85
+40°C	0,75	0,7
+50°C	0,64	0,6
+60°C	0,57	0,5
+80°C	0,47	–

Para calcular as pressões de trabalho em várias temperaturas, multiplique a pressão de trabalho a –40°C a +20°C pelo fator dado na tabela.
Máxima temperatura de trabalho em regime contínuo: Nylon +80°C, Poliuretano +60°C

Diâmetros dos tubos (métrico)

ø ext. mm	4	5	6	8	10	12	14	16
Nylon	•	•	•	•	•	•	•	•
Poliuretano	•	•	•	•	•	•	–	•

TUBOS E MANGUEIRAS

Métrica ø ext. 3 a 16mm, Polegada ø ext. 1/8 a 1/2"



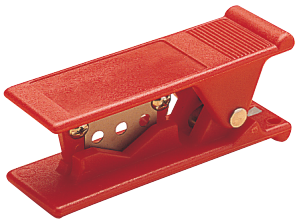
Métrica
Tubo de Nylon - Cor Natural

Modelo	Pressão de operação (bar)	Ø ext. tubo	Ø int. tubo
LPBR/40100202	28	4	2,5
LPBR/40100204	25	6	4
LPBR/40100205	19	8	6
LPBR/40100206	24	10	7,5
LPBR/40100207	18	12	9
LPBR/40100292	15	14	11



Métrica
Tubo de Poliuretano - Cor Azul

Modelo	Pressão de operação (bar)	Ø ext. tubo	Ø int. tubo
LPBR/PU0500400	10	4	2,5
LPBR/PU0500600	9	6	4
LPBR/PU0500800	9	8	5,5
LPBR/PU0501000	9	10	7
LPBR/PU0501200	9	12	8
LPBR/PU0501400	9	14	10
LPBR/PU0501600	9	16	11



Cortador de Tubo

Modelo	Tipo
M/3314	Cortador
39012010	Lâmina de reposição*
39012061	Lâmina de reposição**

Para uso em tubos de Nylon e Poliuretano com diâmetros de 4 a 16mm
* Embalagem com 10 unidades.
** Embalagem com 1 unidade.



LINK IMI Norgren

Perfeito para uso em instalações de pistola de ar...

Para linha de pistolas de ar veja página 214

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção
que busca então entre em contato com nossa equipe.

ENGATE RÁPIDO
ENGATE RÁPIDO SIMPLES Série 233
Diâmetro Nominal 5 = 20mm²



- Bloqueio único: Plug projetado para encaixe, o soquete fecha imediatamente na retirada do plug
- Solução ideal para ferramentas pneumáticas
- Operado com uma só mão
- Construção compacta e robusta
- Alta vazão, baixa queda de pressão

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido e Líquidos

Pressão de Operação:
0 à 35 bar (0 à 507 psi)

Temperatura ambiente:
-20°C...+100°C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a +2°C

Vazão:**
560 l/min
** Vazão obtida com pressão de entrada de 6 bar queda de pressão de 0,5 bar

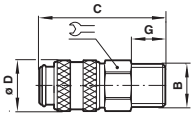
Materiais:
Corpo do engate e luva: Latão niquelado
Válvula: Latão
Molas e esferas: Aço Inox
Vedações: NBR
Plugs: Latão niquelado

USE ESTA LINHA DE ACOPLAMENTOS PARA SUBSTITUIR:

- Rectus 21 e 90
- Ewo
- Camozzi
- Kani

Métrica BSP
Soquete rosca macho BSPP

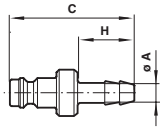




Modelo	Rosca (B)	C	ØD	G	
233210018	G1/8 Macho	36	16,5	7	14
233210028	G1/4 Macho	38	16,5	9	17

Métrica BSP
Plug espigão

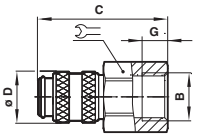




Modelo	Hose Bore (ØA)	C	H
233130400	4,0 Espigão	32	17
233130600	6,0 Espigão	32	17
233130900	9,0 Espigão	33	17

Métrica BSP
Soquete rosca fêmea BSPP

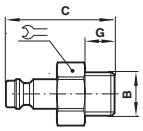




Modelo	Rosca (B)	C	ØD	G	
233220018	G1/8 Fêmea	36	16,5	9	14
233220028	G1/4 Fêmea	38	16,5	9	17

Métrica BSP
Plug rosca macho BSPP





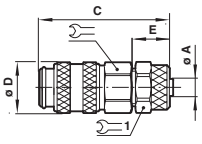
Modelo	Rosca (B)	C	G	
233110018	G1/8 Macho	25	7	14
233110028	G1/4 Macho	27,5	9	17

ENGATE RÁPIDO SIMPLES Série 233

Diâmetro Nominal 5 = 20mm²

Métrica BSP
Soquete conexão push-on

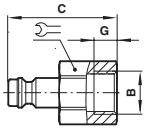




Modelo	Ø ext. Ø int. tubo (ØA)	C	ØD	E		1
233260400	6/4	42	16	11	14	12
233260600	8/6	42	16	11	14	14

Métrica BSP
Plug rosca fêmea BSPP

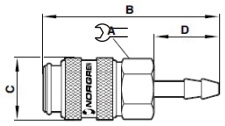




Modelo	Rosca (B)	C	G	
233120018	G1/8 Fêmea	24,5	8	14
233120028	G1/4 Fêmea	25	9	17

Métrica BSP
Soquete espigão

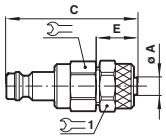




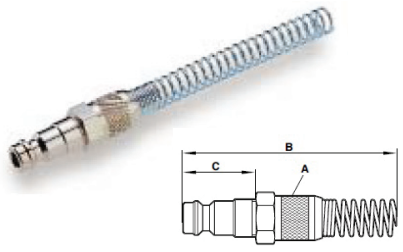
Modelo	Ø int. tubo (B)	B	C	D	
233230400	4	46	16,5	17	14
233230600	6	46	16,5	17	14
233230900	9	46	16,5	17	14

Métrica BSP
Plug com conexão push-on





Modelo	Ø ext. Ø int. tubo (ØA)	C	E		1
233160400	6/4	31,5	11	14	12
233160600	8/6	31,5	11	14	14



Métrica BSP
Plug com mola de proteção

Modelo	Ø ext. Ø int. tubo (B)	C	E	
233190400	6/4	14	113	12
233190600	8/6	14	123	14

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção
que busca então entre em contato com nossa equipe.

ENGATE RÁPIDO
ENGATE RÁPIDO DUPLO Série 233
Diâmetro Nominal 5 = 20mm²



- Bloqueio duplo: No desengate o fluxo é interrompido no soquete e no plug. O fluido fica retido em ambas as linhas e a pressão não é aliviada
- Operado com uma só mão
- Construção compacta e robusta
- Alta vazão, baixa queda de pressão
- Ampla linha de conexões

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido e Líquidos

Pressão de Operação:
0 à 35 bar (0 à 507 psi)

Temperatura ambiente:
-20°C...+100°C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a +2°C

Vazão:**
310 l/min
** Vazão obtida com pressão de entrada de 6 bar queda de pressão de 0,5 bar

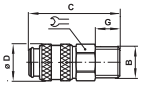
Materiais:
Corpo do engate e luva: Latão niquelado
Válvula: Latão
Molas e esferas: Aço Inox
Vedações: NBR
Plugs: Latão niquelado

Compatibilidade

A série 233 de bloqueio duplo não é compatível com a série 233 de bloqueio simples devido ao método de conexão com a válvula.

Métrica BSP
Soquete macho BSPP

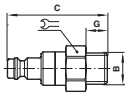




Modelo	Tipo	B	C	ØD	G	
233410028	Soquete – Macho	G1/4	38	16	9	17

Métrica BSP
Plug macho BSPP

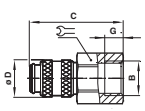




Modelo	Tipo	B	C	G	
233310028	Soquete – Macho	G1/4	42	9	17

Métrica BSP
Soquete fêmea BSPP

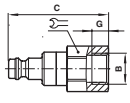




Modelo	Tipo	B	C	ØD	G	
233420028	Soquete – Fêmea	G1/4	38	16	9	17

Métrica BSP
Plug fêmea BSPP





Modelo	Tipo	B	C	G	
233320028	Soquete – Fêmea	G1/4	42	7	17

ENGATE RÁPIDO
ENGATE RÁPIDO SIMPLES Série 234
Diâmetro Nominal 7,8 = 48mm²



- Bloqueio Simples: Plug projetado para encaixe, o soquete fecha imediatamente na retirada do plug
- Solução ideal para ferramentas pneumáticas
- Operado com uma só mão
- Alta vazão, baixa queda de pressão

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido e Líquidos

Pressão de Operação:
0 à 35 bar (0 à 507 psi)

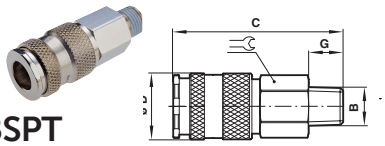
Temperatura ambiente:
-20°C...+100°C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a +2°C

Vazão:**
1800 l/min
** Vazão obtida com pressão de entrada de 6 bar e queda de pressão de 0,5 bar

Materiais:
Corpo do engate e luva: Aço niquelado
Válvula: Latão
Molas e esferas: Aço Inox
Vedações: NBR
Plugs: Latão niquelado

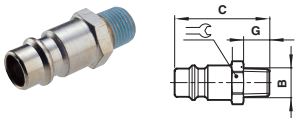
USE ESTA LINHA DE ACOPLAMENTOS PARA SUBSTITUIR:

- Rectus 25 e 26



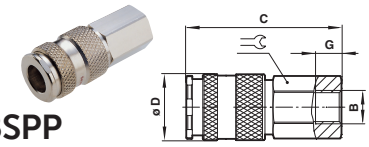
Soquete macho BSPT

Modelo	Tipo (B)	C	ØD	G	
234210028	R1/4 Macho	60	23	12	19
234210038	R3/8 Macho	60	23	12	19
234210048	R1/2 Macho	61	23	17	22



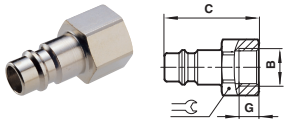
Plug macho BSPT

Modelo	Tipo (B)	C	G	
234110028	R1/4 Macho	37	12	14
234110038	R3/8 Macho	37	12	17
234110048	R1/2 Macho	37	12	22



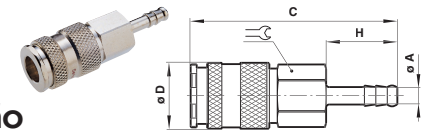
Soquete fêmea BSPP

Modelo	Tipo (B)	C	ØD	G	
234220028	G1/4 Fêmea	56	23	10	19
234220038	G3/8 Fêmea	55	23	9	19
234220048	G1/2 Fêmea	58	23	12	24



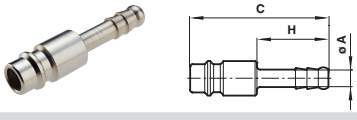
Plug fêmea BSPP

Modelo	Tipo (B)	C	G	
234120028	G1/4 Fêmea	33	9	17
234120038	G3/8 Fêmea	33	9	19
234120048	G1/2 Fêmea	33	9	24



Soquete espigão

Modelo	Tipo (ØA)	C	ØD	H	
234230600	6,0 Espigão	74	23	25	19
234230900	9,0 Espigão	74	23	25	19
234231300	13,0 Espigão	74	23	25	19

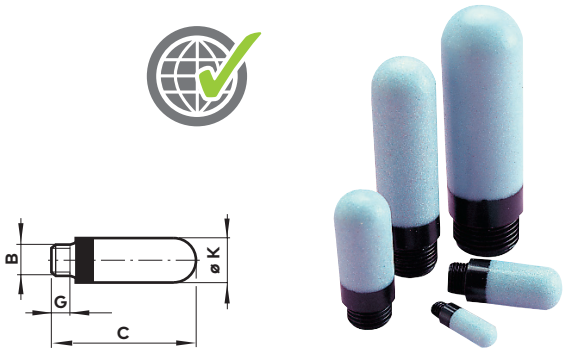


Plug espigão

Modelo	Hose Bore (ØA)	C	H
234130600	6,0 Espigão	48	25
234130900	9,0 Espigão	48	25
234131300	13,0 Espigão	48	25

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção
que busca então entre em contato com nossa equipe.

SILENCIADORES
PLÁSTICO POROSO M/S E T40



- Reduz o nível de ruído em equipamento pneumático
- Compacto, eficiente e leve
- Pressão de operação –1 a 10 bar
- Temperatura de operação –20ºC a +80ºC

Polegada NPT

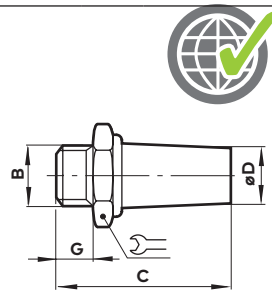
Modelo	NPT (B)	C	G	ØK
C/S1	NPT 1/8	34	6,5	12,5
C/S2	NPT 1/4	42,5	8	15,5
C/S3	NPT 3/8	67,5	11	18,5
C/S4	NPT 1/2	77,5	11	23
C/S6	NPT 3/4	131,5	15	38
C/S8	NPT 1	162	20	49

Métrica BSP

Modelo	Métrica e BSPP (B)	C	G	ØK
M/S0	M5	23	4	6,5
M/S1	G1/8	34	6,5	12,5
M/S2	G1/4	42,5	8	15,5
M/S3	G3/8	67,5	11	18,5
M/S4	G1/2	77,5	11	23
M/S6	G3/4	131,5	15	38
M/S8	G1	162	20	49

BRONZE SINTERIZADO T40

- Reduz o nível de ruído em equipamento pneumático
- Compacto e eficiente
- Pressão de operação máx. 10 bar
- Temperatura de operação –20ºC a +80ºC





Métrica BSPT

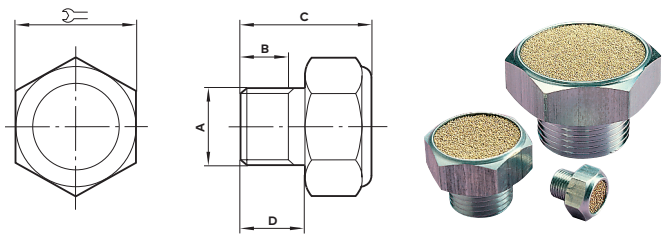
Modelo	BSPT (B)	C	ØK	G	⌲
T40B1800	R1/8	27,5	9,5	9,5	13
T40B2800	R1/4	36	12	11	17
T40B3800	R3/8	46,5	17	12,5	22
T40B4800	R1/2	60	20	16	27
T40B6800	R3/4	85	26	19	32
T40B8800	R1	88,5	31	22,5	41

Métrica BSP

Modelo	G (B)	C	ØK	G	⌲
T40C1800	G 1/8	27,5	9,5	9,5	7/16
T40C2800	G 1/4	36	12	11	9/16
T40C3800	G 3/8	46,5	17	12,5	11/16
T40C4800	G 1/2	60	20	16	7/8
T40C6800	G 3/4	85	26	19	1 1/16
T40C8800	G 1	88,5	31	22,5	1 5/16

FILTROS DE EXAUSTÃO

- Evita o ingresso de particulados com mínima restrição ao fluxo
- Robusto e compacto
- Pressão de operação 0 a 10 bar
- Temperatura de operação –20ºC a +80ºC



Métrica BSP

Modelo	BSPP (A)	B	C	D	⌲
M/1511	G1/8	6	16	8	15
M/1512	G1/4	8	22	10	23,5
M/1514	G1/2	10,5	25	13	30,5
M/1516	G3/4	14	31	16	42,5
M/1518	G1	15	35	19	47

Polegada NPT

Modelo	NPT (A)	B	C	D	⌲
MV001A	NPT 1/8	6	16	8	7/16
MV002A	NPT 1/4	8	22	10	9/16
MV004A	NPT 1/2	10,5	25	13	7/8
MV006A	NPT 3/4	14	31	16	1 1/16
MV008A	NPT 1	15	35	19	1 5/16

SILENCIADORES

SILENCIADORES PARA SERVIÇOS PESADOS QUIETAIRE
Séries MA e MB

- Reduz o nível de ruído em equipamento pneumático
- Evita os riscos de linhas de exaustão aberta
- Resistente à corrosão
- Alta vazão com baixa contra-pressão
- Tela de latão e corpo em alumínio proporciona maior vazão, longa vida útil e limpeza do elemento
- Evita o ingresso de particulados, partículas abrasivas, poeiras e outros contaminantes nos orifícios de exaustão abertos



Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido, filtrado, lubrificado e não lubrificado, gases inertes

Pressão de operação:
–1 a 20 bar

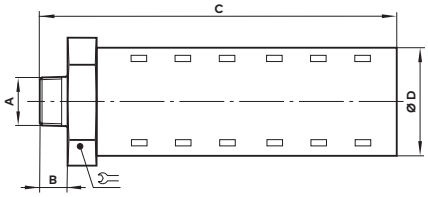
Temperatura ambiente:
-40°C...+80°C
O fornecimento de ar deve estar seco o suficiente para evitar a formação de gelo, a temperaturas inferiores a +2 °C

Operação:
Silenciador de exaustão

Montagem:
Diretamente no orifício de exaustão

Materiais

Corpo e invólucro em alumínio, tela em latão.



Métrica BSP

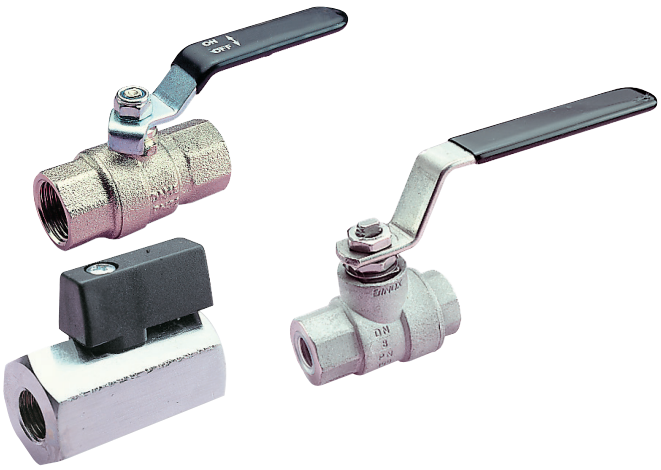
ROSCA MACHO Modelo BSPT	Rosca (A)	B	C	ØD	
MB001B	R1/8	9	51	21	21
MB002B	R1/4	13	55	21	21
MB003B	R3/8	13	88	32	32
MB004B	R1/2	17	92	32	32
MB006B	R3/4	20	134	51	51
MB008B	R1	23	138	51	51

Polegada NPT

ROSCA MACHO Modelo BSPT	Rosca (A)	B	C	ØD	
MB002A	NPT 1/4	13	51	21	21
MBP03A	NPT 3/8	13	55	21	21
MB004A	NPT 1/2	17	88	32	32
MB006A	NPT 3/4	20	92	32	32
MB008A	NPT 1	23	134	51	51

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

VÁLVULAS DE ESFERA
Série 60, 61
Latão 1/8" a 2" BSP



- Válvulas de bloqueio de precisão
- Resistência mínima ao fluxo
- Ação rápida de fechamento e abertura
- Fluxo em ambos os sentidos (exceto no tipo exaustão)

Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido, gases inertes, água, óleos e vários hidrocarbonetos dependendo do material de assento da válvula

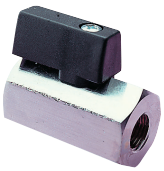
Pressão de operação:
Veja as tabelas

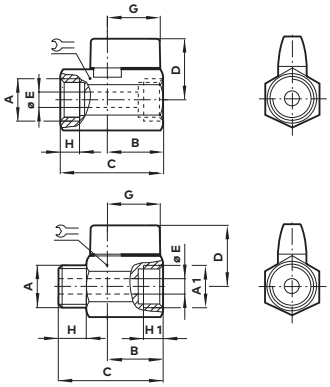
Temperatura ambiente:
Veja as tabelas

Materiais

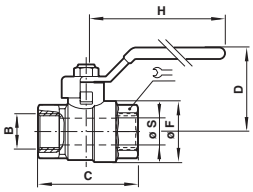
Série 60:
Latão niquelado conforme UNI-5705-65, latão cromado, aço zincado, assentos PTFE e vedações nitrílicas ou borracha FKM

Série 61:
Corpo, eixo, esfera, porta e alavanca em aço inox, vedações em PTFE









Métrica BSP
Mini Válvula Passagem Reduzida

Modelo	Fêmea (B)	Pressão	C	D	G	H	ØF	
601112118	G1/8	10	36	22	9	19	5,5	19
601112128	G1/4	10	36	22	9	19	5,5	19
601112138	G3/8	10	41	24	9	19	8	21
601112148	G1/2	10	48	30	10	22	10	25

Modelo	Fêmea/ Macho (B)	Pressão	C	D	G	H	ØF	
601112218	G1/8	10	37	22	9	19	5,5	19
601112228	G1/4	10	37	22	9	19	5,5	19
601112238	G3/8	10	41	24	9	19	8	21
601112248	G1/2	10	48	30	10	22	10	25

Assentos PTFE, vedações nitrílicas
Temperatura de operação: –10°C a +90°C

Métrica BSP
Passagem Plena Padrão

Modelo	Fêmea (B)	Pressão	C	D	ØF	G	H	
602112128	G1/4	45	48	36	23	12	85	18
602112138	G3/8	40	49	36	24	12	85	21
602112148	G1/2	35	60	40	30	15	85	25
602112168	G3/4	30	69	47	38	16,3	105	31
602112188	G1	25	83	51	46	19	105	38

Assentos em PTFE, vedações FKM
Temperatura de operação: –20°C a +150°C

VÁLVULAS DE FECHAMENTO 3/2

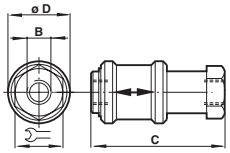
1/8" a 1/2"

VÁLVULAS DESLIZANTES
1/8" a 1/2" BSP

Características Técnicas

Pressão de operação:
0 a 16 bar

Temperatura de operação:
–20 a + 80°C





Válvulas Deslizantes

Modelo	Rosca (B)	ØD	C	
M/7318	G1/8	25	48	14
M/7328	G1/4	30	58	17
M/7338	G3/8	35	68	22
M/7348	G1/2	40	80	27

PISTOLA DE AR Série BG

BG4000:
- Acabamento em cromo brilhante
- Gatilho com capa de vinil
- Exaustão do ar quando o orifício de saída é bloqueado
- Em conformidade com O.S.H.A.

BG5000:
- Corpo único em plástico moldado de alta resistência
- Exaustão do ar quando o orifício de saída é bloqueado
- Em conformidade com O.S.H.A.



Características Técnicas

Fluido:
Ar comprimido, não lubrificado, filtrado

Conexão:
G1/4 (BG4000 e BG5000)

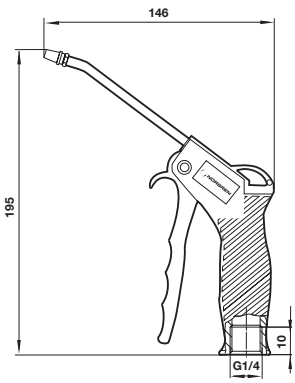
Pressão de operação:
Pressão de linha 10 bar máxima

O O.S.H.A. americano estabelece que os bicos de ar não devem exceder 2 bar de pressão. Isto assegura que em caso de bloqueio a pressão não excederá 0,4 bar, que poderia penetrar na pele humana com consequências fatais. As pistolas de ar devem sempre ser fornecidas com regulador de pressão adequado, para garantir a operação segura do equipamento.

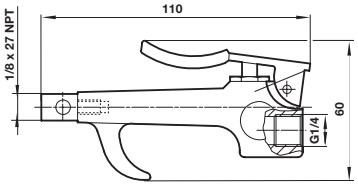
Modelos

Modelo	Rosca (B)	Descrição
BG4000	G1/4	Pistola de metal
BG5000	G1/4	Pistola de plástico

BG5000



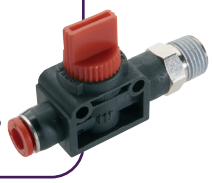
BG4000



LINK IMI Norgren

Você tem visto...

Temos também válvulas de bloqueio 3/2 completas com conexões push in e/ou rosca BSP



Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

ÍNDICE

POR DESCRIÇÃO DE PRODUTO

Atuadores 09–38

Atuadores Compactos
Atuadores Compactos ISO - Dupla ação 18–21

Atuadores de Curso Curto
Atuadores Compactos ISO - Dupla ação 18–21

Atuadores de Perfil
Atuadores de Perfil e Tirantes ISO/VDMA - Dupla Ação 23–29

Atuadores de Tirante Exposto
Atuadores de Perfil e Tirantes ISO/VDMA - Dupla Ação 23–29

Atuadores Normalizados ISO
Atuadores Compactos ISO - Dupla ação 18–21
Atuadores de Perfil e Tirantes ISO/VDMA - Dupla Ação 23–29
Atuadores normatizados ISO: IVAC 22
Atuadores Redondos ISO - Simples/Dupla ação 13–17

Atuadores Redondos
Atuadores Redondos ISO - Simples/Dupla ação 13–17

Atuadores sem Haste
Lintraplus 30–34

Sensor Magnético
Reed e Estado Sólido 35–36

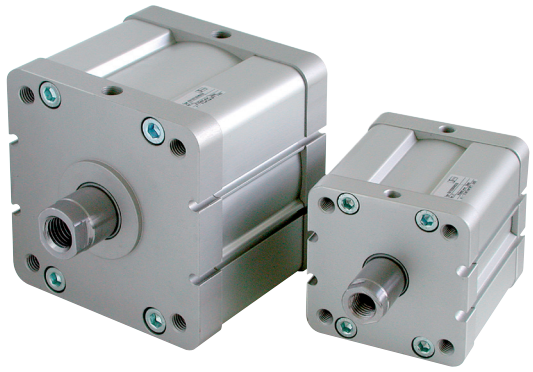
Vácuo 39–54

Acessórios
Vacuômetros 48

Geradores de Vácuo
Bomba de Transferência 43
Bomba de Vácuo 44–45
Multi-estágio 42
Simples Estágio 41

Vacuostatos e Pressostatos
Eletro-mecânicos 49
Eletrônicos 50–53

Ventosas e Acessórios
Compensadores de nível 48
Conectores flexíveis 48
Ventosas (planas e tipo sanfona) 46–47



Verifique a página específica do atuador onde serão encontradas informações de acessórios como fixações, sensores ou kits de reparo (quando disponíveis). Ligue para o time IMI Norgren caso tenha qualquer dúvida ou online no endereço **www.norgren.com**

Válvulas 55–126

Cabos e Plugs
Padrão DIN, com e sem cabo 114–116

Conexão Sensor de Queda de Pressão
Sensor de Fim de Curso Tipo Banjo 111

Ilha de Válvulas
Sub-base design - Multipolo/Fieldbus 58–59

Válvulas com Embolo de Vedação Dinâmica
Ilha de Válvulas ISO (larguras de 18 e 26mm) 58–60, 60–62
ISO Tamanhos 1, 2, 3 61–64

Válvulas com Sub-base
Ilha de Válvulas ISO (larguras de 18 e 26mm) 60
ISO Tamanhos 1, 2, 3 61–64

Válvulas de Controle de Fluxo
Bloco, Push in e de Exaustão 110, 112

Válvulas de Controle Direcional
Válvulas de Controle Direcional 120–125

Válvulas de Processo
Válvulas de Assento Angular Operadas por Piloto 90
Válvulas de Diafragma de Atuação Indireta 87–89
Válvulas de Diafragma para Sistemas de Filtro de Manga Atuadas por Piloto de Ar 92
Válvulas de Diafragma para Sistemas de Filtro de Manga Atuadas por Solenóide . 93
Válvulas de Piloto para Uso com Válvulas de Assento Angular 91
Válvulas de Pistão de Atuação Indireta 94
Válvulas NAMUR 95–98

Válvulas de Retenção
Válvulas de Retenção 108, 114

Válvulas de Retenção Pilotada
Conexão de Retenção Pilotada/Bloqueio 111

Válvulas de Segurança
Válvulas de Segurança para Prensa 101–105

Válvulas de Segurança para Prensa
Válvulas de Segurança Operadas por Solenóides 101–105

Válvulas de Tração Direta
Tração Direta 99–100

Válvulas em Linha
3/2, 5/2, 5/3, G1/8 a G1/2 ..... 65–76, 117–119

Válvulas Escape Rápido
Sem Silenciador Integrado 113

Válvulas Manuais/Mecânicas
In Line 77–82
Rotativa 83

Válvulas Manual Rotativa
Operada por Alavanca - 2 e 3 Posições 83

Válvulas NAMUR
3/2, 5/2, 5/3 95–98

Válvulas Padrão ISO
Ilha de Válvulas ISO (larguras de 18 e 26mm) 60
ISO Tamanhos 1, 2, 3 61–64

Válvulas Proporcionais
Controle de Malha Fechada 84–85
Controle de Pressão Proporcional 84–85
Controle de Vazão Proporcional 86
Programação Digital 85

Válvulas de Alta Vazão
Válvulas Poppet de Alta Vazão 124–125

Pressostatos 127–136

ATEX
Baixa pressão 131
Hidráulico 130
Pneumático 129

Eletro-mecânicos
Multifluido 131

Eletrônicos
IO-Link 132–135



Preparação de Ar (FRL) 137–184

Acessórios para Preparação de Ar
Bloco de Sáida Auxiliares 154
Bloco Manifold 154
Dreno Automático 173
Manômetros 173
"Quickclamp" 154
Válvulas de Fechamento 154

Filtros
Aplicações Gerais 142, 156, 162, 163
Removedores de Óleo 144, 157, 166, 167
Removedores de Vapor de Óleo 146

Filtros/Reguladores
Aplicações Gerais 149–150, 159

Lubrificadores
Tipo Micro Fog 151–152, 160, 164
Tipo Oil Fog 151–152, 164

Reguladores
Aplicações Gerais 147, 158, 161, 165, 170
Instrumentação 168
Operação Remota/Pilotada 161
Precisão 168

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a
opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

Reguladores para Aplicações Especiais
Precisão 168
Regulador Pilotado 161

Sistemas de Preparação de Ar
Alta Vazão 161–167
Excelon 140–154
Série Miniatura 155–160

Unidades Combinadas (Box Sets)
Excelon 141
Série Miniatura 155

Unidades de Alta Vazão
Aplicações Gerais 162, 163
Reguladores 161, 165

Válvulas de Controle
Válvulas de Partida Suave 153

Verifique a página específica do produto no catálogo para informações sobre kit de reparo. Entre em contato com o time IMI Norgren caso tenha qualquer dúvida.



Conexões, Mangueiras e Acessórios 185–214

Acessórios
Engates Rápidos com Fechamento 207–210
Pistola de Ar 214
Silenciadores 211–212
Válvula de Fechamento 214
Válvulas de Esfera 213

Conexões Auxiliares e BSP
Latão Niquelado 200–204

Conexões - Push In
Composite / Metal - Pneufit C 187–195
Metal / Pineufit 196–199

Controladores de Fluxo
Banjo Controlador de Fluxo 193, 198

Tubo
Cortador 206
Nylon / Poliuretano 205–206



ÍNDICE

POR CÓDIGO

03* 78, 79
11-018* 168
11-818* 139, 168
16K51* 202
17-016* 139, 169
18-015* 147, 148, 149, 150, 155, 158, 159, 161, 165, 170, 173
18-025* 155, 158, 159, 160
18D 40, 49, 116, 128, 129, 130
20D 128, 131
34D 40, 52, 53, 128, 134, 135
49B* 175, 176, 177, 178, 179, 181
54D 40, 50, 51, 128, 132, 133
102GA* 111
102GD* 111
249* 103
0574* 131
0880* 49, 129
0881* 129
0882* 130
0883* 130
1801* 131
1811* 131
1812* 131
1841* 131
1851* 131
2221* 67
2401* 56, 99, 100, 116
02500* 84, 85, 86
02508* 86
2787* 168
2962* 158, 159
3203* 167
4020 167
4141* 157
4214* 154
4215* 154
4216* 154
4224* 142, 144, 146, 147, 149, 152, 154
4228* 154
4255* 141, 147, 149
4314* 154
4315* 154
4316* 154
4324* 143, 145, 146, 148, 150, 152, 154
4328* 154
4355* 141, 148, 150
4368* 148, 150
4424* 143, 144, 148, 150, 152, 154
4461* 148, 150
5226* 165
05230* 53, 135
05234* 51, 133
5351* 166
5570* 165
5578* 165
5797* 166, 167
05894* 114
5939* 156, 157
6212* 163, 164, 166
06578* 153
06648* 115
06800* 115
8240* 56, 88, 89
8241* 89
8273* 56, 88, 89
8274* 89
8290* 56, 92
8296* 56, 93
8450* 56, 90
8452* 56, 90
8466* 56, 90, 91
8536* 56, 94
9710* 56, 95, 96, 115, 116
9730* 56, 97, 98, 115, 116
10020* 197
10060* 199
10125* 197
10147* 197
10168* 199
10225* 197
10247* 198
10268* 199
15005* 202
15020* 202
15023* 201
15033* 202
15040* 203
15043* 203
15060* 203
15069* 203
15423* 201
16005* 64, 202
16020* 200
16022* 200
16023* 201
16029* 201
16042* 203
16051* 202
16062* 203
16092* 204
17223* 201
23311* 207
23312* 208
23313* 207
23316* 208
23319* 208
23321* 207
23322* 207

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a
opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

23323* 208
23326* 208
23331* 209
23332* 209
23341* 209
23342* 209
23411* 210
23412* 210
23413* 210
23421* 210
23422* 210
23423* 210
26360* 57, 117, 118, 119
29117* 204
30117* 204
39012* 206
60111* 213
60211* 213
74316* 147, 149
80207* 57, 117, 118, 119
B07* 138, 155, 159
B49G* 139, 178
B72G* 138, 141, 149, 150
B73G* 138, 141, 149, 150
B74G* 138, 141, 149, 150
BG4* 214
BG5* 214
BL49* 139, 181, 182
BL72* 138, 141
BL73* 141
BL74* 141
C0A51* 193
C00GE* 57, 109
C00GL* 114
C00GP* 57, 109
C0K51* 15, 16, 19, 20, 27, 32, 33, 193
C0004* 191
C006A* 194
C0012* 191
C012A* 190
C0020* 189
C0022* 191
C022A* 190
C0023* 191
C0029* 190
C0040* 192
C0043* 192
C49B* 139, 179, 180
C0060* 193
C0082* 195
C0090* 195
C0125* 189
C0147* 192
C0148* 192
C0167* 194
C0168* 194
C0225* 14, 15, 16, 19, 20, 27, 32, 33, 64, 66, 67, 69, 70, 71, 78, 79, 80, 84, 85, 86, 189
C0226* 190
C0232* 190
C0247* 14, 15, 16, 19, 20, 27, 32, 33, 64, 66, 67, 69, 70, 71, 78, 79, 80, 84, 85, 86, 193
C0248* 192
C0267* 194
C0268* 195
CQM/* 64
C/S* 211
D14* 139, 171, 172
F07* 138, 156
F17* 138, 163
F18* 138, 162
F39* 138, 157
F46* 138, 166
F47* 138, 167
F49G* 139, 175
F72C* 138, 144, 145
F72G* 138, 142, 143
F72V* 138, 146
F73C* 138, 144, 145
F73G* 138, 142, 143
F74C* 138, 144, 145
F74G* 138, 142, 143
F74H* 138, 144, 145
F74V* 138, 146
FP 8* 64
L07* 138, 155, 160
L17* 138, 164
L49C* 139, 177
L72* 138, 151, 152
L73* 138, 151, 152
L74* 151
LPBR* 95, 96, 97, 98, 116, 117, 118, 129, 130, 131, 173, 206
M/15* 211
M/50* 10, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 27, 28, 30, 32, 33, 35
M/73* 214
M84* 27
M85* 27
M/146* 10, 12, 30, 31, 32, 34
M/580* 48
M/581* 40, 41, 42
M/583* 40, 46, 47
M/584* 40, 46, 47
M/1461* 10, 31, 33, 34
M/3314 206
MB00* 161, 212
M/P13* 17
M/P15* 116
M/P19* 17, 21, 25, 63, 64, 66, 67, 71, 115, 116
M/P24* 115, 116, 123
M/P34 36

M/P40* 21, 25, 115, 116
M/P41* 34
M/P43* 115, 116
M/P71* 21, 25
M/P72* 25, 27
M/P73* 35
M/P74* 34
M/S* 211
MV00* 211
NAA4 44
NDFM* 40, 43
NST6A 45
NST8A 45
NVPM20C0* 40, 44
NVPM80C0* 40, 45
P1H* 138, 155
P72F* 138, 153
P74F* 138, 153
PQA/80* 25
PRA/182* 12
PRA/802* 10, 24, 25, 26, 27, 28, 29
PRA/882* 10, 22
QA/19* 21
QA/80* 21, 25, 26, 27
QA/81* 21, 25, 26, 27
QM/19* 19, 21
QM/27* 27
QM/31* 27, 36
QM/32* 10, 27, 36
QM/48* 63, 66, 67, 71, 73, 106
QM/80* 17, 21, 25
QM/81* 21, 25
QM/132* 10, 27, 36
QM/140* 27
QM/146* 33, 34
QM/192* 19, 20
R07* 138, 158
R17* 138, 165
R18* 138, 161
R27* 168
R46* 139, 170
R49G* 139, 176
R72G* 138, 147, 148
R73G* 138, 147, 148
R74G* 138, 147, 148
RA/80* 10, 12, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 36
RA/192* 10, 12, 19, 20, 21
RA/802* 10, 28, 29
RM/28* 10, 12, 14, 17
RM/80* 10, 12, 15, 16, 17
RM/92* 12
SPBR* 56, 106, 107, 107
SXE* 61, 62, 63
SXP* 64
T20* 57, 112
T40B* 64, 66, 67, 69, 70, 71, 78, 79, 80, 84, 85, 86, 211
T40C* 211
T49E* 139, 183
T55* 57, 108
T65C* 114
T70* 57, 113
T72* 154
T73* 154
T74* 154
T100* 57, 110
T110* 57, 110
TQM/31* 10, 27, 36
V40* 114
V41* 114
V44* 114
V45* 114
V50* 16, 56, 65, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 114
V51* 71, 72, 73, 74, 75, 115
V52* 71, 72, 74, 75
V53* 71, 72, 73, 74, 75, 115
V60* 20, 29, 56, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 115
V61* 66, 67, 68, 69, 70
V62* 66, 67, 68
V63* 66, 67, 68, 115
V100* 71, 114
V129* 71, 73
VCB22* 57, 114, 115, 121, 123
VHLA* 56, 83
VM10* 56, 59
VP50* 84
VP51* 85
VS18* 56, 60
VS26* 56, 60
X3* 29, 67, 78, 79, 80, 82

Não encontrou o que estava procurando?

Verifique o índice de produto, índice por código, ligue para o time IMI Norgren no 11 5698 4000 ou envie e-mail para vendas@imiplc.com

Para mais informações, visite www.norgren.com
e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a
opção que busca então entre em contato com nossa equipe.

ÍNDICE

POR MARCA E NOME DO PRODUTO

IMI Bimba
- Air Saver 44–45
- Bomba de Transferência 43

IMI Buschjost
- Válvulas 'Click on' 88, 91
- Válvulas de Assento Angular Operadas por Piloto 90
- Válvulas de Processo Operadas por Solenóide 87–91
- Válvulas para Limpeza de Filtros de Manga 92–93

Enots
- SuperX Válvulas Manuais e Mecânicas 77–82
- Válvulas Solenóides - veja válvulas V60 e V50 65–76

Excelon
- Sistema de Preparação de Ar Excelon 140

IMI Herion
- Pressostatos 130–131
- Silenciadores 211–212
- Válvulas de Segurança 101

ISO*Star
- Válvulas ISO, Tamanhos 1, 2, 3 61

Lintra
- Atuador sem Haste 30–34

Pneufit
- Conexões Metálicas - Pneufit 196
- Conexões Plásticas - Pneufit C 188–195

Puraire
- Filtro Removedor de Óleo/Coalescente 144, 166

Quietaire
- Silenciador de Alta Eficiência 212

Super X
- Super X Válvulas de Acionamento Manual e Mecânico 78

Ultraire
- Filtro Removedor de Vapor/Carvão Ativado 146, 157

Walter
- Válvulas ISO, Tamanhos 1, 2, 3 61

Watson Smith
- Regulador de Pressão de Precisão 168
- Válvulas Proporcionais 84–86

Não encontrou o que estava procurando?

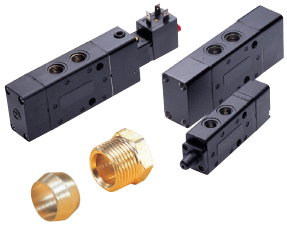
Verifique o índice de produto, índice por código, ligue para o time IMI Norgren no 11 5698 4000 ou envie e-mail para vendas@imiplc.com

IMI Bimba



IMI Buschjost

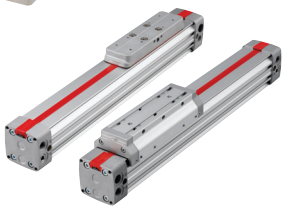


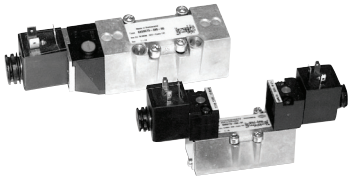


IMI Herion



Lintra





Watson Smith



ÍNDICE

POR CONVERSÃO DE CONCORRENTE

Aignep
Conexões Série 55000 187

Asco Joucomatic
Válvulas Série 238 88
Válvulas Série 290 90

Bosch Rexroth
Atuadores MNI 13
Atuadores Série PRA 24–29
Conexões Padrão Linha QR1-S 187
Pressostatos Série PM1 130–131

Burkert
Válvulas Série 2000 90
Válvulas Série 5281 88
Válvulas Série 5404 90

Camozzi
Atuadores Série 24N 13
Atuadores Série 61 24–29
Conexões Série "Super Rapid" 187

Festo
Atuadores Série DNCB 24–29
Atuadores Série DSNU 13
Conexões Série QS Quick Star 187
Pressostatos Série PEV 130–131
Válvulas Série VHER 83

GSR
Válvulas Série 40MS 88
Válvulas Série 50 92
Válvulas Série 63 90

Hoerbiger
Atuadores Série KA 24–29

Kelm
Atuadores Série KA 13
Atuadores Série KF 24–29
Válvulas Série DKHV 83

M & M International
BCG/CG205-207 90
Válvulas Série BCG205-210 90
Válvulas Série D223-225, 203-206, 222 88

Parker
Atuadores Série P1A 13
Atuadores Série P1D 24–29
Conexões Série LF3000 187

Pneumax
Atuadores Série 1300 24

SMC
Atuadores Série C85 13
Atuadores Série C95, CP95 e CP96 24–29
Conexões KJ 196
Conexões KQ2 187
Válvulas Série VH 83

Univer
Atuadores Série C85 24–29

Importante: As informações para conversão aqui indicadas devem ser utilizadas como um guia para a seleção de um produto IMI Norgren de função similar/equivalente a de um outro fornecedor.

É de responsabilidade do cliente certificar-se que qualquer produto alternativo IMI Norgren atende a todos os requisitos necessários da especificação, caso ocorra a compra de um produto IMI Norgren.

A IMI Norgren não pode ser responsabilizada por falhas em seus produtos no caso de não atendimento das especificações originais. Sempre entre em contato com um membro do time IMI Norgren para suporte.

Anotações

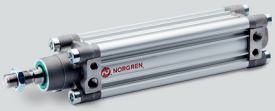
Anotações

Para mais informações, escaneie o nosso QR code e visite e nosso site www.norgren.com

1

ATUADORES

ATUADORES REDONDOS E COMPACTOS
ATUADORES DE PERFIL
ATUADORES LINTRA
SENSORES MAGNÉTICOS



2

VÁCUO

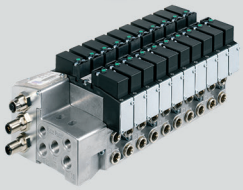
GERADORES DE VÁCUO
VENTOSAS PLANAS E SANFONADA
VACUOSTATOS/PRESSOSTATOS
ACESSÓRIOS PARA VÁCUO



3

VÁLVULAS

ILHA DE VÁLVULAS E VÁLVULAS SUB-BASE
VÁLVULAS EM LINHA E MANIFOLD
VÁLVULAS MANUAIS/MECÂNICOS & SEGURANÇA
VÁLVULAS PROPORCIONAIS
VÁLVULAS DE PROCESSO/NAMUR
VÁLVULAS DE ALTA VAZÃO



4

PRESSOSTATOS

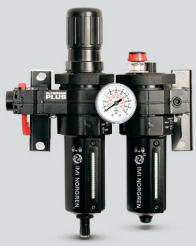
PRESSOSTATOS ELETRO-MECÂNICOS
PRESSOSTATOS ELETRÔNICOS



5

PREPARAÇÃO DE AR (FRL)

SISTEMA MODULAR EXCELON
SÉRIE DE ALTA CAPACIDADE E MINIATURA
UNIDADES DE ALTA VAZÃO
APLICAÇÕES ESPECIAIS



6

CONEXÕES, MANGUEIRAS E ACESSÓRIOS

CONEXÕES PUSH-IN
CONEXÕES AUXILIARES E BSP
TUBOS E MANGUEIRAS
ENGATE RÁPIDO
SILENCIADORES, VÁLVULAS DE ESFERA
VÁLVULAS DE FECHAMENTO E PISTOLA DE AR



IMI

IMI Norgren, IMI Buschjost, IMI FAS, IMI Herion e IMI Maxseal são marcas registradas da IMI plc. Devido à nossa política de desenvolvimento contínuo, a IMI plc reserva-se o direito de modificar suas especificações sem aviso prévio.

z8670CT br/09/23

Imagens usadas neste folheto são licenciadas pela Gettyimages.com

IMI Norgren
Tel: +55 11 5698-4000
E-mail: vendas@imi-precision.com

Nossas marcas de produtos:

IMI Norgren
IMI Bimba
IMI Bahr
IMI Buschjost