

Precision Engineering

store.norgren.com/br

Engineering
GREAT Solutions



Produtos de alto desempenho, experiência & serviço



CRIAR VANTAGEM E VALOR ATRAVÉS DE TECNOLOGIA, EXPERIÊNCIA E SERVIÇO.

O NORGREN EXPRESS TEM MILHARES DE PRODUTOS DE ALTO DESEMPENHO PARA AUTOMAÇÃO PNEUMÁTICA E CONTROLE FLUIDOS, COM DISPONIBILIDADE DE ESTOQUE PARA ENVIO RÁPIDO. NOSSOS PRODUTOS, SUPORTE E 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 MÁXIMA EFICIÊNCIA.

QUEM SOMOS NÓS

Norgren Express é uma divisão de serviço da IMI Precision Engineering, líder mundial em controle de fluido e automação pneumática. Combinando a força de uma grande distribuidora com a capacidade de um fabricante premium, disponibilizamos a experiência da IMI e produtos de alto desempenho rápido e facilmente, quando e onde forem necessários.

PORQUE NORGREN EXPRESS?

→ CONVENIÊNCIA

Com uma das mais amplas linhas mundiais de produtos em controle de fluidos e automação, serviços e suporte em um só lugar, Norgren Express é uma loja completa, conveniente e de alta qualidade para todas as suas necessidades de controle de fluidos e automação.

→ FÁCIL DE CONTATAR

As nossas equipes estão disponíveis das 8:00 às 17:30h, de segunda a sexta-feira e nossa webstore funcionando 24 horas por dia, 7 dias por semana. Você nunca está longe do produto ou da solução que você precisa.

→ EXPERIÊNCIA

Somos especialistas e técnicos em produtos, entendemos os seus desafios técnicos. Nossa equipe de suporte é totalmente treinada para ajudá-lo a encontrar o produto, dados ou auxiliar na aplicação que você precisa – rapidamente.

→ 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 mais exigentes, as linhas de produtos Norgren Express incluem nomes como Pneufit, Enots, IMI Herion, Martonair, IMI Buschjost, Lintra Plus, Excelon, Olympian Plus e Fleetfit.

→ CONFIABILIDADE

Os produtos Norgren Express têm sido testados ao longo dos anos nos ambientes mais desafiadores e são apoiados por uma garantia de 2 anos, uma das maiores da indústria.

→ RECURSOS AVANÇADOS

Os produtos Norgren Express foram desenvolvidos para aplicações em setores industriais específicos incluindo o ferroviário, veículos comerciais 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.

LINK EXPRESS E EXPRESS PLUS

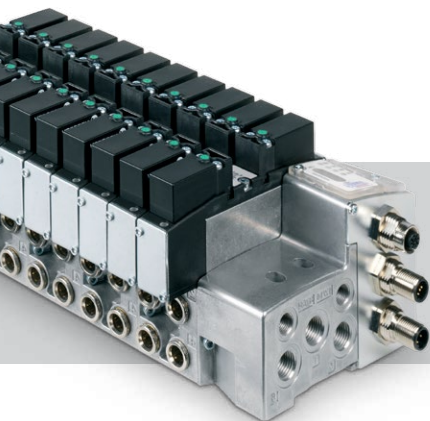
Para poupar tempo, nossa caixa de links express recomenda produtos que auxiliam e complementam o que você está comprando. Express Plus também oferece dicas adicionais sobre a aplicação do produto e melhores práticas.

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 69.



PRODUTOS

1



ATUADORES

- 10 GUIA DE BUSCA RÁPIDA
- 11 CARACTERÍSTICA TÉCNICA
- 13 ATUADORES REDONDOS
- 18 ATUADORES COMPACTOS
- 27 ATUADORES DE PERFIL

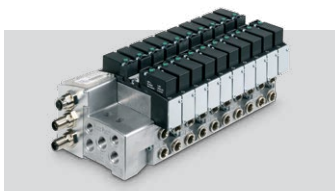
2



VÁCUO

- 44 GUIA DE BUSCA RÁPIDA
- 45 GERADORES DE VÁCUO
- 47 VENTOSAS PLANAS E TIPO SANFONA
- 50 VACUOSTATOS

3



VÁLVULAS

- 54 GUIA DE BUSCA RÁPIDA
- 56 ILHA DE VÁLVULAS E VÁLVULAS SUB-BASE
- 63 VÁLVULAS EM LINHA E MANIFOLD
- 75 VÁLVULAS MECÂNICAS/MANUAIS E DE SEGURANÇA
- 82 VÁLVULAS PROPORCIONAIS
- 85 VÁLVULAS DE PROCESSO
- 106 VÁLVULAS DE CONTROLE DE FLUXO

4



PRESSOSTATOS

- 118 GUIA DE BUSCA RÁPIDA
- 119 PRESSOSTATOS ELETRO-MECÂNICOS
- 122 PRESSOSTATOS ELETRÔNICOS

5



PREPARAÇÃO DE AR (FRL)

- 126 GUIA DE BUSCA RÁPIDA
- 129 SISTEMA MODULAR EXCELRON
- 143 SÉRIES DE ALTA CAPACIDADE E MINIATURA
- 156 REGULADORES PARA APLICAÇÕES ESPECIAIS

6



CONEXÕES, MANGUEIRAS E ACESSÓRIOS

- 162 GUIA DE BUSCA RÁPIDA
- 163 CONEXÕES PUSH IN
- 176 CONEXÕES AUXILIARES E BSP
- 181 TUBOS E MANGUEIRAS
- 183 ENGATES RÁPIDOS
- 187 SILENCIADORES, VÁLVULAS ESFERA E DE BLOQUEIO

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 Express no 11 5698 4000

PROCURAR AS PEÇAS QUE VOCÊ NECESSITA NÃO PODERIA SER MAIS SIMPLES





FÁCIL SELEÇÃO, FÁCIL ENCOMENDA - ENCONTRAR AS PEÇAS QUE VOCÊ PRECISA NUNCA FOI TÃO FÁCIL!

USANDO O CATÁLOGO NORGREN EXPRESS

O catálogo Norgren Express inclui inúmeras vantagens desenvolvidas para ajudá-lo a selecionar e pedir as melhores peças, de forma rápida e eficiente.

DISPONIBILIDADE - EM UM OLHAR

Nós desenvolvemos um único conceito de "semáforo" para verificar a disponibilidade de produto

-  Em estoque e pronto para entrega imediata
-  7 dias
-  Pode ser rapidamente montado a partir de componentes mantidos em estoque
-  Sob encomenda. Prazos de entrega dependem da complexidade e disponibilidade de componentes, ligue para nosso time para mais detalhes.

CÓDIGOS E INFORMAÇÃO TÉCNICA

Cada página de produto tem uma lista completa dos números de peças, uma foto e um resumo das informações técnicas – tudo que você precisa para encomendar a peça certa.

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 necessidades. Um permite que você procure por descrição do produto, o outro por código do produto. Ambos tornam mais fácil selecionar as peças – 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?

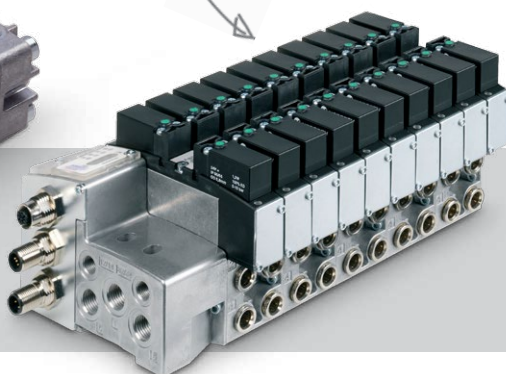
Os produtos em destaque carregam um código QR, dando acesso instantâneo a informações detalhadas via seu smartphone.



PADRÃO INDUSTRIAL MAS
COM MAIS ACESSÓRIOS
QUE A MAIORIA
DA CONCORRÊNCIA

CONFIGURADOR
ON LINE DE ILHA
DE VÁLVULAS

TESTADO, SEGURO
E CONFIÁVEL



11 5698 4000
store.norgren.com/br

VISITE HOJE MESMO
E VIVA ESSA EXPERIÊNCIA
STORE.NORGREN.COM/BR



ACESSO AOS NOSSOS PRODUTOS 24 HORAS POR DIA,
7 DIAS POR SEMANA, A WEBSTORE TORNA AINDA MAIS
FÁCIL ENCONTRAR E ENCOMENDAR EXATAMENTE O
QUE VOCÊ PRECISA - **DE FORMA RÁPIDA E EFICIENTE.**

- 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
- Criar e salvar cotações
- Facilidade para adicionar até 10 itens na sua cesta de compras, com um clique - ideal se você sabe o código da peça
- Opções de copiar a cesta, permitindo que você copie extensas listas de itens do seu sistema de compras, planilha, email ou documento do Word
- Ajuda e apoio via links no canto superior direito da tela ou contate-nos pelo 11 5698 4000

**COMPRAR NÃO PODERIA
SER MAIS SIMPLES**

- Encontre suas peças rapidamente através do nosso sistema intuitivo





LÍDER GLOBAL EM CONTROLE DE FLUIDO E AUTOMAÇÃO, COM EXPERIÊNCIA HÁ MAIS DE 80 ANOS, A IMI PRECISION ENGINEERING 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 – todos, garantindo o melhor desempenho.

O Norgren Express foi criado com a finalidade específica de disponibilizar esta capacitação e estes produtos fácil

e rapidamente acessíveis online ou ao telefone. 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, o conceito Norgren Express oferece, 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)

O Norgren Express 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 (CONFIABILIDADE)

O Norgren Express 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.

IMI PRECISION ENGINEERING - NORGREN LTDA. BRASIL

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.



VEÍCULOS COMERCIAIS



ENERGIA



ALIMENTOS & BEBIDAS



MÉDICO



FERROVIÁRIO



AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL



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 PRECISION ENGINEERING - NORGREN LTDA. 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 Precision Engineering possibilita obter os melhores resultados técnicos, com a melhor relação custo benefício.
- É muito fácil fazer bons negócios com a IMI Precision Engineering - Norgren LTDA.



EMPRESAS INCORPORADAS

A IMI PRECISION ENGINEERING SEGUE
ATIVAMENTE ADQUIRINDO EMPRESAS QUE
COMPLEMENTAM NOSSA TECNOLOGIA



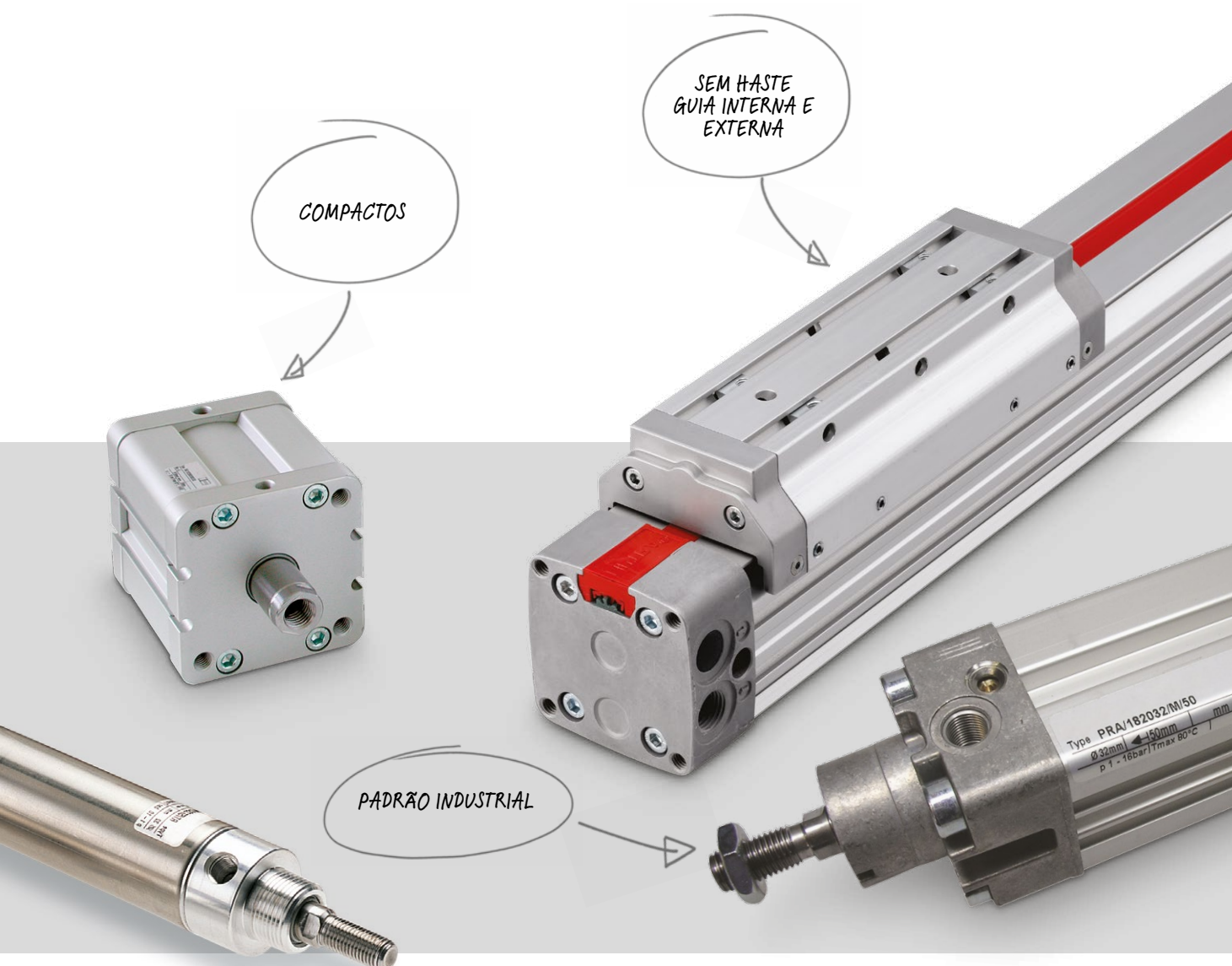
NOSSA LINHA DE PRODUTOS LÍDERES
DE MERCADO INCLUEM:

- **IMI MAXSEAL**
Válvulas solenóide e filtros reguladores total inox, para aplicações na indústria petroquímica
- **KLOEN LTD.**
Medição em controle de fluidos
- **GT DEVELOPMENT**
Componentes eletro-pneumáticos para caminhões
- **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
- **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
- **ISI**
Sistemas mecânicos (aranhas) de manipulação de materiais robotizada e controladores eletrônicos
- **MOSIER**
Cilindros pneumáticos
- **WALTER PNEUMATIK**
Válvulas metal-metal ("glandless spoll")
- **LINTRA**
Cilindros sem haste
- **MARTONAIR**
Válvulas e cilindros
- **WEBBER**
Tecnologia solenóide
- **WATSON SMITH**
Tecnologia de controle de pressão eletro-pneumático

CILINDROS

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 Norgen Express 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 Express 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 Express.

■ Simples Ação

■ Dupla Ação

CILINDROS REDONDOS

RM/28000/M

ISO 6432
Ø 10 a 25 mm
Simples ação



Pág. 14

RM/8000/M

ISO 6432
Ø 10 a 25 mm
Dupla ação



Pág. 15

CILINDROS COMPACTOS

RA/192000/M

ISO 21287
Ø 20 a 125 mm
Dupla ação



Pág. 19

RM/92000/M

Ø 12 a 100 mm
Dupla ação



Pág. 22

ATUADOR COM VÁLVULA INTEGRADA (IVAC)

PRA/88200
Ø 32 ... 100 mm



Pág. 25

CILINDROS DE PERFIL

PRA/182000/M
ISO , VDMA, NFE
Ø 32 a 125 mm



Pág. 27

RA/8000/M
ISO , VDMA, NFE
Ø 32 a 320 mm



Pág. 31

LINTRA®PLUS CILINDROS SEM HASTE

M/146000
Guia Interna
Ø 16 a 80 mm



Pág. 36

M/146100
Guia Externa
Ø 16 a 80 mm



Pág. 36

SENSOR MAGNÉTICO

M/50



Pág. 40

**QM/132,
TQM/31, QM/32**



Pág. 41

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 (manométrico). 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	44	50	63	76	80	100	125	152	160	200	250	304	320	335 (14")
Diâmetro da haste (mm)	4	6	6	8	10	12	16	16	20	20	25	25	25	32	(1,5")	40	40	50	(2,25")	63	(2,25")
Avanço (em N a 6 bar)	47,1	67,8	120	188	294	482	754	931	1.178	1.870	2.736	3.016	4.710	7.363	10.944	12.064	18.840	29.436	43.779	48.228	59.588
Retorno (em N a 6 bar)	39,6	51	104	158	247	414	633	810	990	1.680	2.441	2.722	4.416	6.882	10.260	11.310	18.090	28.236	42.240	47.292	58.049

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

Características Técnicas

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 axial	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 conexão
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						
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.



CILINDROS ISO REDONDO

QUANDO APLICAMOS CILINDROS PNEUMÁTICOS 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 Express 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.

O QUE FAZER SE O AR FALHAR?

ALGO MAIS COMPACTO?

CARGA MUITO PESADA?



Para mais informações, digite o código QR ou visite store.norgren.com/br e use a nova função de busca



CILINDROS REDONDOS ISO RM/28000/M

Simple Ação, ISO 6432 – Ø 10 a 25 mm

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:

Simple ação (retorno por mola), êmbolo magnético, amortecimento fixo

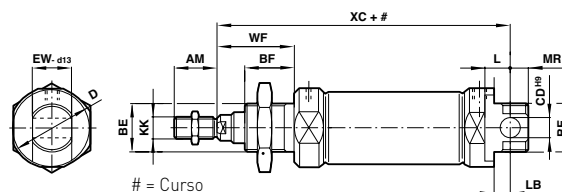
Pressão de operação:

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	Rosca	Haste Ø	Sensor Reed com cabo de 5 m integrado	Suporte do sensor para curso <15 mm	Suporte do sensor para curso >15 mm	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 40.

Outros cursos disponíveis até 50mm, ligue para o Time Express para montagens consulte página 17.

Para outros tipos, formatos ou tamanhos de conexão vá até nossa sessão de Conexões na página 165

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

CILINDROS REDONDOS ISO RM/8000/M

Dupla ação, ISO 6432 – Ø 10 a 25 mm



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

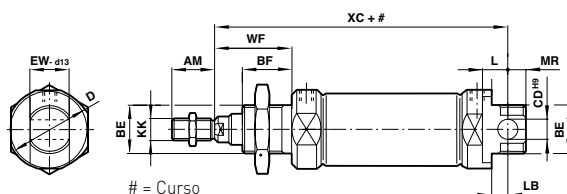
Pressão de operação:

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	AMORTECIM. AJUSTÁVEL	Diam. Ø	Curso	Porca Ø	Haste Ø
Modelo	Modelo				

Acessórios

Sensor Reed com cabo de 5 m integrado	Suporte do sensor para curso <15 mm	Suporte do sensor para curso >15 mm	Banjo	Conexão reta	Cotovelo
---------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------	--------------	----------



RM/8010/M/10	●	–	10	10	M5	4	M/50/LSU/5V	QM/33/010/23	–	C0K510405	C02250405	C02470405
RM/8010/M/25	●	–	10	25	M5	4	M/50/LSU/5V	–	QM/33/010/22	C0K510405	C02250405	C02470405
RM/8010/M/40	●	–	10	40	M5	4	M/50/LSU/5V	–	QM/33/010/22	C0K510405	C02250405	C02470405
RM/8010/M/50	●	–	10	50	M5	4	M/50/LSU/5V	–	QM/33/010/22	C0K510405	C02250405	C02470405
RM/8010/M/80	●	–	10	80	M5	4	M/50/LSU/5V	–	QM/33/010/22	C0K510405	C02250405	C02470405
RM/8010/M/100	●	–	10	100	M5	4	M/50/LSU/5V	–	QM/33/010/22	C0K510405	C02250405	C02470405
RM/8012/M/10	●	–	12	10	M5	6	M/50/LSU/5V	QM/33/016/23	–	C0K510405	C02250405	C02470405
RM/8012/M/25	●	–	12	25	M5	6	M/50/LSU/5V	–	QM/33/012/22	C0K510405	C02250405	C02470405
RM/8012/M/40	●	–	12	40	M5	6	M/50/LSU/5V	–	QM/33/012/22	C0K510405	C02250405	C02470405
RM/8012/M/50	●	–	12	50	M5	6	M/50/LSU/5V	–	QM/33/012/22	C0K510405	C02250405	C02470405
RM/8012/M/80	●	–	12	80	M5	6	M/50/LSU/5V	–	QM/33/012/22	C0K510405	C02250405	C02470405
RM/8012/M/100	●	–	12	100	M5	6	M/50/LSU/5V	–	QM/33/012/22	C0K510405	C02250405	C02470405

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

CILINDROS REDONDOS ISO RM/8000/M

Dupla ação, ISO 6432 - Ø 10 a 25 mm

Modelos

Acessórios

AMORTECIM. FIXO Modelo	AMORTECIM. AJUSTÁVEL Modelo	Diam. Ø	Curso	Porca	Haste Ø	Sensor Reed com cabo de 5 m integrado	Suporte do sensor para curso <15 mm	Suporte do sensor para curso >15 mm	Banjo	Conexão reta	Cotovelo
RM/8016/M/10	—	16	10	M5	6	M/50/LSU/5V	QM/33/016/23	—	C0K510405	C02250405	C02470405
RM/8016/M/25	RM/8017/M/25	16	25	M5	6	M/50/LSU/5V	—	QM/33/016/22	C0K510405	C02250405	C02470405
RM/8016/M/40	RM/8017/M/40	16	40	M5	6	M/50/LSU/5V	—	QM/33/016/22	C0K510405	C02250405	C02470405
RM/8016/M/50	RM/8017/M/50	16	50	M5	6	M/50/LSU/5V	—	QM/33/016/22	C0K510405	C02250405	C02470405
RM/8016/M/80	RM/8017/M/80	16	80	M5	6	M/50/LSU/5V	—	QM/33/016/22	C0K510405	C02250405	C02470405
RM/8016/M/100	RM/8017/M/100	16	100	M5	6	M/50/LSU/5V	—	QM/33/016/22	C0K510405	C02250405	C02470405
RM/8016/M/125	RM/8017/M/125	16	125	M5	6	M/50/LSU/5V	—	QM/33/016/22	C0K510405	C02250405	C02470405
RM/8016/M/160	RM/8017/M/160	16	160	M5	6	M/50/LSU/5V	—	QM/33/016/22	C0K510405	C02250405	C02470405
RM/8016/M/200	RM/8017/M/200	16	200	M5	6	M/50/LSU/5V	—	QM/33/016/22	C0K510405	C02250405	C02470405
RM/8020/M/10	—	20	10	G1/8	8	M/50/LSU/5V	QM/33/020/23	—	C0K510618	C02250618	C02470618
RM/8020/M/25	RM/8021/M/25	20	25	G1/8	8	M/50/LSU/5V	—	QM/33/020/22	C0K510618	C02250618	C02470618
RM/8020/M/40	RM/8021/M/40	20	40	G1/8	8	M/50/LSU/5V	—	QM/33/020/22	C0K510618	C02250618	C02470618
RM/8020/M/50	RM/8021/M/50	20	50	G1/8	8	M/50/LSU/5V	—	QM/33/020/22	C0K510618	C02250618	C02470618
RM/8020/M/80	RM/8021/M/80	20	80	G1/8	8	M/50/LSU/5V	—	QM/33/020/22	C0K510618	C02250618	C02470618
RM/8020/M/100	RM/8021/M/100	20	100	G1/8	8	M/50/LSU/5V	—	QM/33/020/22	C0K510618	C02250618	C02470618
RM/8020/M/125	RM/8021/M/125	20	125	G1/8	8	M/50/LSU/5V	—	QM/33/020/22	C0K510618	C02250618	C02470618
RM/8020/M/160	RM/8021/M/160	20	160	G1/8	8	M/50/LSU/5V	—	QM/33/020/22	C0K510618	C02250618	C02470618
RM/8020/M/200	RM/8021/M/200	20	200	G1/8	8	M/50/LSU/5V	—	QM/33/020/22	C0K510618	C02250618	C02470618
RM/8020/M/250	RM/8021/M/250	20	250	G1/8	8	M/50/LSU/5V	—	QM/33/020/22	C0K510618	C02250618	C02470618
RM/8025/M/10	—	25	10	G1/8	10	M/50/LSU/5V	QM/33/025/23	—	C0K510618	C02250618	C02470618
RM/8025/M/25	RM/8026/M/25	25	25	G1/8	10	M/50/LSU/5V	—	QM/33/025/22	C0K510618	C02250618	C02470618
RM/8025/M/40	RM/8026/M/40	25	40	G1/8	10	M/50/LSU/5V	—	QM/33/025/22	C0K510618	C02250618	C02470618
RM/8025/M/50	RM/8026/M/50	25	50	G1/8	10	M/50/LSU/5V	—	QM/33/025/22	C0K510618	C02250618	C02470618
RM/8025/M/80	RM/8026/M/80	25	80	G1/8	10	M/50/LSU/5V	—	QM/33/025/22	C0K510618	C02250618	C02470618
RM/8025/M/100	RM/8026/M/100	25	100	G1/8	10	M/50/LSU/5V	—	QM/33/025/22	C0K510618	C02250618	C02470618
RM/8025/M/125	RM/8026/M/125	25	125	G1/8	10	M/50/LSU/5V	—	QM/33/025/22	C0K510618	C02250618	C02470618
RM/8025/M/160	RM/8026/M/160	25	160	G1/8	10	M/50/LSU/5V	—	QM/33/025/22	C0K510618	C02250618	C02470618
RM/8025/M/200	RM/8026/M/200	25	200	G1/8	10	M/50/LSU/5V	—	QM/33/025/22	C0K510618	C02250618	C02470618
RM/8025/M/250	RM/8026/M/250	25	250	G1/8	10	M/50/LSU/5V	—	QM/33/025/22	C0K510618	C02250618	C02470618

Outros cursos disponíveis até 500mm, ligue para o Time Express.

Kits de reparo não estão disponíveis para essa linha de cilindros.

Para informação sobre sensores magnéticos alternativos veja página 40.

Para outros tipos, formatos ou tamanhos de conexão vá até nossa sessão de Conexões na página 165

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. Acoplado-se uma montagem articulada (estilo AK) entre a haste e a máquina garantirá que qualquer erro seja anulado a um custo muito inferior do que a quebra da máquina.



PARA ALTO DESEMPENHO E CONFIABILIDADE, ESCOLHA IMI PRECISION ENGINEERING.

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:

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

LINK EXPRESS



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 69 para informações sobre a mais simples das soluções, ou fale com a sua equipe Express se você tiver requisitos mais complexos.

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

MONTAGEM PARA CILINDROS REDONDOS ISO RM/28000/M & RM/8000/M

Simples e Dupla Ação

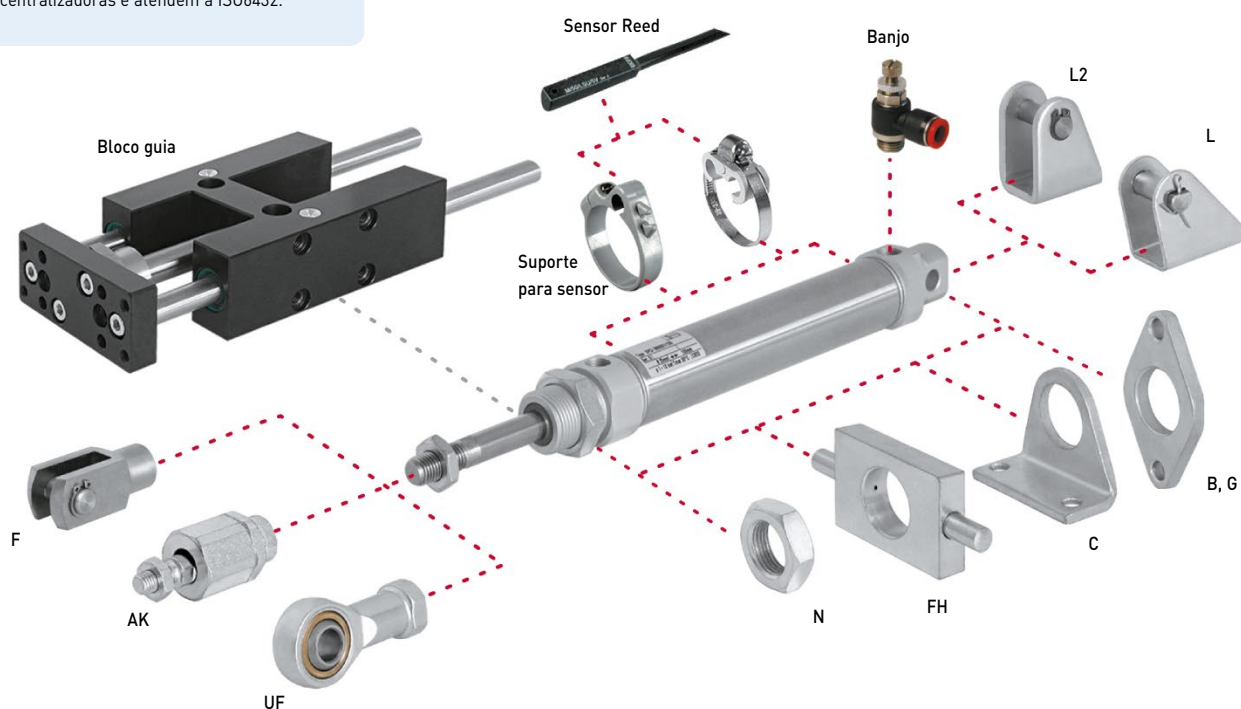
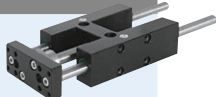
■ Simples e Dupla Ação

■ Dupla Ação somente

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

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

CILINDROS COMPACTO ISO

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

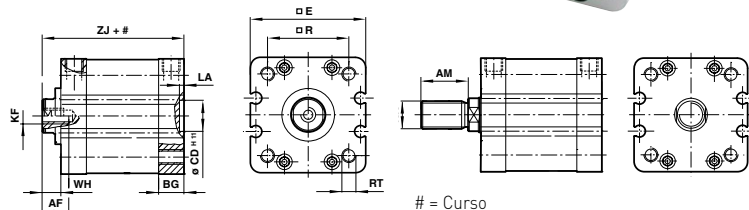
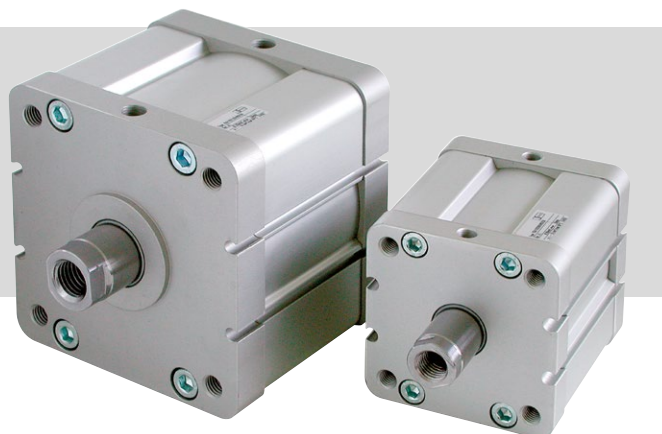
RANHURA NA CAMISA
PARA SENSOR



Para mais informações, digite o código QR ou visite store.norgren.com/br e use a nova função de busca

CILINDROS COMPACTOS ISO RA/192000/M

Dupla ação – Ø 20 a 125 mm



= 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	HASTE MACHO	Diam. Ø	Curso	Rosca	Haste Ø
Modelo	Modelo				

Acessórios

Sensor Reed com cabo de 5 m integral	Banjo	Conexão reta	Cotovelo	Kit de reparo
--------------------------------------	-------	--------------	----------	---------------










RA/192020/MX/5	RA/192020/M/5	20	5	M5	10	M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192020/00
RA/192020/MX/10	RA/192020/M/10	20	10	M5	10	M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192020/00
RA/192020/MX/15	RA/192020/M/15	20	15	M5	10	M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192020/00
RA/192020/MX/20	RA/192020/M/20	20	20	M5	10	M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192020/00
RA/192020/MX/25	RA/192020/M/25	20	25	M5	10	M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192020/00
RA/192020/MX/30	RA/192020/M/30	20	30	M5	10	M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192020/00
RA/192020/MX/40	RA/192020/M/40	20	40	M5	10	M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192020/00
RA/192020/MX/50	RA/192020/M/50	20	50	M5	10	M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192020/00
RA/192025/MX/5	RA/192025/M/5	25	5	M5	10	M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192025/00
RA/192025/MX/10	RA/192025/M/10	25	10	M5	10	M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192025/00
RA/192025/MX/15	RA/192025/M/15	25	15	M5	10	M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192025/00
RA/192025/MX/20	RA/192025/M/20	25	20	M5	10	M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192025/00
RA/192025/MX/25	RA/192025/M/25	25	25	M5	10	M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192025/00
RA/192025/MX/30	RA/192025/M/30	25	30	M5	10	M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192025/00
RA/192025/MX/40	RA/192025/M/40	25	40	M5	10	M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192025/00
RA/192025/MX/50	RA/192025/M/50	25	50	M5	10	M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/192025/00
RA/192032/MX/5	RA/192032/M/5	32	5	G1/8	12	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192032/00
RA/192032/MX/10	RA/192032/M/10	32	10	G1/8	12	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192032/00
RA/192032/MX/15	RA/192032/M/15	32	15	G1/8	12	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192032/00
RA/192032/MX/20	RA/192032/M/20	32	20	G1/8	12	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192032/00
RA/192032/MX/25	RA/192032/M/25	32	25	G1/8	12	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192032/00
RA/192032/MX/30	RA/192032/M/30	32	30	G1/8	12	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192032/00
RA/192032/MX/40	RA/192032/M/40	32	40	G1/8	12	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192032/00

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

CILINDROS COMPACTOS RA/192000/M Dupla ação – Ø 20 a 125 mm

Modelos

Acessórios

HASTE FÊMEA Modelo	HASTE MACHO Modelo	Diam. Ø	Curso	Rosca	Haste Ø	Sensor Reed com cabo de 5 m integral	Banjo	Conexão reta	Cotovelo	Kit de reparo
										
RA/192032/MX/50	RA/192032/M/50	32	50	G1/8	12	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192032/00
RA/192032/MX/60	RA/192032/M/60	32	60	G1/8	12	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192032/00
RA/192032/MX/80	RA/192032/M/80	32	80	G1/8	12	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192032/00
RA/192032/MX/100	RA/192032/M/100	32	100	G1/8	12	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192032/00
RA/192040/MX/5	RA/192040/M/5	40	5	G1/8	16	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192040/00
RA/192040/MX/10	RA/192040/M/10	40	10	G1/8	16	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192040/00
RA/192040/MX/15	RA/192040/M/15	40	15	G1/8	16	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192040/00
RA/192040/MX/20	RA/192040/M/20	40	20	G1/8	16	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192040/00
RA/192040/MX/25	RA/192040/M/25	40	25	G1/8	16	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192040/00
RA/192040/MX/30	RA/192040/M/30	40	30	G1/8	16	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192040/00
RA/192040/MX/40	RA/192040/M/40	40	40	G1/8	16	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192040/00
RA/192040/MX/50	RA/192040/M/50	40	50	G1/8	16	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192040/00
RA/192040/MX/60	RA/192040/M/60	40	60	G1/8	16	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192040/00
RA/192040/MX/80	RA/192040/M/80	40	80	G1/8	16	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192040/00
RA/192040/MX/100	RA/192040/M/100	40	100	G1/8	16	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192040/00
RA/192050/MX/10	RA/192050/M/10	50	10	G1/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192050/00
RA/192050/MX/15	RA/192050/M/15	50	15	G1/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192050/00
RA/192050/MX/20	RA/192050/M/20	50	20	G1/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192050/00
RA/192050/MX/25	RA/192050/M/25	50	25	G1/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192050/00
RA/192050/MX/30	RA/192050/M/30	50	30	G1/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192050/00
RA/192050/MX/40	RA/192050/M/40	50	40	G1/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192050/00
RA/192050/MX/50	RA/192050/M/50	50	50	G1/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192050/00
RA/192050/MX/60	RA/192050/M/60	50	60	G1/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192050/00
RA/192050/MX/80	RA/192050/M/80	50	80	G1/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192050/00
RA/192050/MX/100	RA/192050/M/100	50	100	G1/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192050/00
RA/192063/MX/10	RA/192063/M/10	63	10	G1/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192063/00
RA/192063/MX/15	RA/192063/M/15	63	15	G1/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192063/00
RA/192063/MX/20	RA/192063/M/20	63	20	G1/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192063/00
RA/192063/MX/25	RA/192063/M/25	63	25	G1/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192063/00
RA/192063/MX/30	RA/192063/M/30	63	30	G1/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192063/00
RA/192063/MX/40	RA/192063/M/40	63	40	G1/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192063/00
RA/192063/MX/50	RA/192063/M/50	63	50	G1/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192063/00
RA/192063/MX/60	RA/192063/M/60	63	60	G1/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192063/00
RA/192063/MX/80	RA/192063/M/80	63	80	G1/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192063/00
RA/192063/MX/100	RA/192063/M/100	63	100	G1/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/192063/00
RA/192080/MX/15	RA/192080/M/15	80	15	G1/8	25	M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192080/00
RA/192080/MX/20	RA/192080/M/20	80	20	G1/8	25	M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192080/00
RA/192080/MX/25	RA/192080/M/25	80	25	G1/8	25	M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192080/00
RA/192080/MX/30	RA/192080/M/30	80	30	G1/8	25	M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192080/00
RA/192080/MX/40	RA/192080/M/40	80	40	G1/8	25	M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192080/00
RA/192080/MX/60	RA/192080/M/60	80	60	G1/8	25	M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192080/00
RA/192080/MX/80	RA/192080/M/80	80	80	G1/8	25	M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192080/00
RA/192080/MX/100	RA/192080/M/100	80	100	G1/8	25	M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192080/00
RA/192100/MX/15	RA/192100/M/15	100	15	G1/8	25	M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192100/00
RA/192100/MX/20	RA/192100/M/20	100	20	G1/8	25	M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192100/00
RA/192100/MX/25	RA/192100/M/25	100	25	G1/8	25	M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192100/00
RA/192100/MX/30	RA/192100/M/30	100	30	G1/8	25	M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192100/00
RA/192100/MX/40	RA/192100/M/40	100	40	G1/8	25	M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192100/00
RA/192100/MX/50	RA/192100/M/50	100	50	G1/8	25	M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192100/00
RA/192100/MX/60	RA/192100/M/60	100	60	G1/8	25	M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192100/00
RA/192100/MX/80	RA/192100/M/80	100	80	G1/8	25	M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192100/00
RA/192100/MX/100	RA/192100/M/100	100	100	G1/8	25	M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	QM/192100/00
RA/192125/MX/15	RA/192125/M/15	125	15	G1/4	32	M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QM/192125/00
RA/192125/MX/20	RA/192125/M/20	125	20	G1/4	32	M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QM/192125/00
RA/192125/MX/25	RA/192125/M/25	125	25	G1/4	32	M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QM/192125/00
RA/192125/MX/30	RA/192125/M/30	125	30	G1/4	32	M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QM/192125/00
RA/192125/MX/40	RA/192125/M/40	125	40	G1/4	32	M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QM/192125/00
RA/192125/MX/50	RA/192125/M/50	125	50	G1/4	32	M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QM/192125/00
RA/192125/MX/60	RA/192125/M/60	125	60	G1/4	32	M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QM/192125/00
RA/192125/MX/80	RA/192125/M/80	125	80	G1/4	32	M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QM/192125/00
RA/192125/MX/100	RA/192125/M/100	125	100	G1/4	32	M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QM/192125/00

Outros cursos disponíveis até 500mm, dependendo do diâmetro do cilindro, ligue para seu Time Express.
Para informação sobre sensores magnéticos alternativos veja página 40.

Para outros tipos, formatos ou tamanhos de conexão vá até nossa sessão de Conexões na página 165.

LINK EXPRESS

Válvulas...

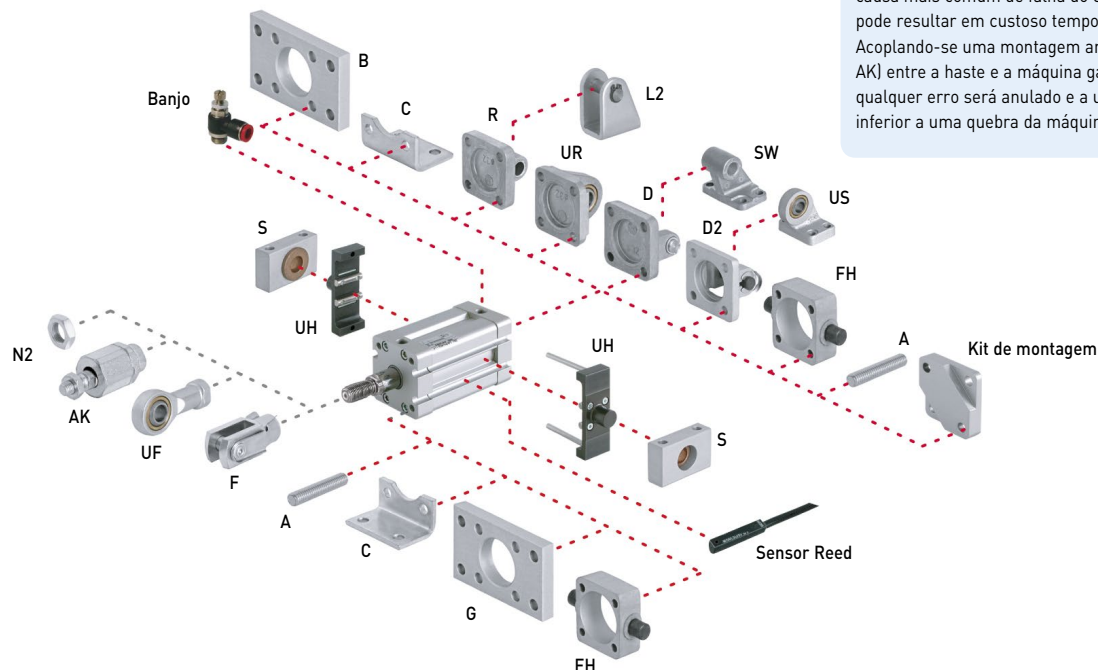
Com relação as suas diferenças em diâmetros e cursos, avanços na tecnologia de válvulas, resultam que uma válvula de apenas 1/8 é suficiente para operar esta linha completa de cilindros. Procure a série V60 na página 64 para maiores informações sobre a mais simples das soluções, ou fale com a sua equipe Express se você tiver requisitos mais complexos.



Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

MONTAGENS PARA CILINDROS COMPACTOS RA/192000/M

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



EXPRESS PLUS

Montagem AK...

Desalinhamento durante a operação, é a causa mais comum de falha do cilindro, que pode resultar em custoso tempo de parada. Acoplado-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/8040/21	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/8020/38	QM/8020/25	M/P1501/60	QM/8020/32
32	QM/8025/38	QM/8025/25	M/P1501/89	QM/8025/32
40	QM/8025/38	QM/8025/25	M/P1501/89	QM/8025/32
50	QM/8040/38	QM/8040/25	M/P1501/90	QM/8040/32
63	QM/8040/38	QM/8040/25	M/P1501/90	QM/8040/32
80	QM/8050/38	QM/8050/25	M/P1501/91	QM/8050/32
100	QM/8050/38	QM/8050/25	M/P1501/91	QM/8050/32
125	QM/8125/38	QM/8125/25	M/P1501/105	QM/8125/32

EXPRESS PLUS

Necessita de uma haste anti-giro?

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



Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

CILINDROS COMPACTOS RM/92000/M

Dupla ação – Ø 12 a 100 mm

Aproximadamente um terço do comprimento do cilindro ISO/VDMA

Baixo atrito, vedação de longa vida útil

Totalmente fabricado com materiais não corrosíveis

Êmbolo magnético padrão para total versatilidade do sistema de controle

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fluido:

Ar comprimido, filtrado, lubrificado ou não lubrificado

Operação:

Dupla ação, êmbolo magnético sem amortecimento

Pressão de operação:

1 a 10 bar

Temperatura de operação:

-5°C a +80°C

Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Dimensões

Diam. Ø	AF	BG	E	Ø FB	GB	Ø JB	KF	PF	RT	TG1	TG2	WH	ZH	ZJ
12	6	9	25	3,3	3,5	6	M 3	15	M 4	17	13	4,5	24	28,5
16	7	9	28	3,3	3,5	6	M 4	17	M 4	20	20	5,5	24,5	30
20	8	9	32	3,3	3,5	6	M 5	19,5	M 4	23	23	6	26	32
25	9	12	37	4,2	4,5	7,5	M 6	22	M 5	27	27	6,5	28,5	35
32	12	12	45	4,2	4,5	7,5	M 8	27,5	M 5	33	33	6,5	29	35,5
40	12	16	55	6,8	6,5	10,5	M 8	31,5	M 8	41	41	6,5	31,5	38
50	14	16	63	6,8	6,5	10,5	M 10	37	M 8	48	48	8	35	43
63	16	20	80	8,5	8,5	13,5	M 12	48	M 10	61	61	8	42,5	50,5
80	22	20	94	8,5	8,5	13,5	M 16	57	M 10	73	73	9	47	56
100	22	25	116,5	10,2	10,5	16,5	M 16	67	M 12	90,5	90,5	10	48,5	58,5

Modelos

Acessórios

Modelo	Diam. Ø	Curso	Rosca	Haste Ø	Sensor Reed com cabo de 5 m integral	Suporte do sensor	Banjo	Conexão reta	Cotovelo	Kit de reparo
--------	---------	-------	-------	---------	--------------------------------------	-------------------	-------	--------------	----------	---------------



RM/92012/M/5	●	12	5	M5	6	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92012/M/10	●	12	10	M5	6	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92012/M/15	●	12	15	M5	6	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92012/M/20	●	12	20	M5	6	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92012/M/25	●	12	25	M5	6	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92012/M/30	●	12	30	M5	6	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92016/M/5	●	16	5	M5	8	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92016/M/10	●	16	10	M5	8	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92016/M/15	●	16	15	M5	8	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92016/M/20	●	16	20	M5	8	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92016/M/25	●	16	25	M5	8	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92016/M/30	●	16	30	M5	8	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92016/M/40	●	16	40	M5	8	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92020/M/5	●	20	5	M5	10	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92020/M/10	●	20	10	M5	10	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92020/M/15	●	20	15	M5	10	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92020/M/20	●	20	20	M5	10	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92020/M/25	●	20	25	M5	10	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

CILINDROS COMPACTOS RM/92000/M

Dupla ação - Ø 12 a 100 mm

Modelos

Acessórios

Modelo	Diam. Ø	Curso	Rosca	Haste Ø	Sensor Reed com cabo de 5 m integral	Suporte do sensor	Banjo	Conexão reta	Cotovelo	Kit de reparo
RM/92020/M/30	20	30	M5	10	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92020/M/40	20	40	M5	10	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92020/M/50	20	50	M5	10	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92025/M/5	25	5	M5	12	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92025/M/10	25	10	M5	12	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92025/M/15	25	15	M5	12	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92025/M/20	25	20	M5	12	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92025/M/25	25	25	M5	12	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92025/M/30	25	30	M5	12	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92025/M/40	25	40	M5	12	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92025/M/50	25	50	M5	12	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92025/M/60	25	60	M5	12	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510405	C02250405	C02470405	-
RM/92032/M/5	32	5	G1/8	16	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	-
RM/92032/M/10	32	10	G1/8	16	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	-
RM/92032/M/15	32	15	G1/8	16	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	-
RM/92032/M/20	32	20	G1/8	16	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	-
RM/92032/M/25	32	25	G1/8	16	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	-
RM/92032/M/30	32	30	G1/8	16	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	-
RM/92032/M/40	32	40	G1/8	16	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	-
RM/92032/M/50	32	50	G1/8	16	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	-
RM/92032/M/60	32	60	G1/8	16	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	-
RM/92032/M/80	32	80	G1/8	16	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	-
RM/92032/M/100	32	100	G1/8	16	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	-
RM/92040/M/5	40	5	G1/8	16	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	-
RM/92040/M/10	40	10	G1/8	16	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	-
RM/92040/M/15	40	15	G1/8	16	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	-
RM/92040/M/20	40	20	G1/8	16	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	-
RM/92040/M/25	40	25	G1/8	16	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	-
RM/92040/M/30	40	30	G1/8	16	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	-
RM/92040/M/40	40	40	G1/8	16	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	-
RM/92040/M/50	40	50	G1/8	16	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	-
RM/92040/M/60	40	60	G1/8	16	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	-
RM/92040/M/80	40	80	G1/8	16	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	-
RM/92040/M/100	40	100	G1/8	16	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	-
RM/92050/M/5	50	5	G1/8	20	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/92050/00
RM/92050/M/10	50	10	G1/8	20	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/92050/00
RM/92050/M/15	50	15	G1/8	20	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/92050/00
RM/92050/M/20	50	20	G1/8	20	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/92050/00
RM/92050/M/25	50	25	G1/8	20	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/92050/00
RM/92050/M/30	50	30	G1/8	20	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/92050/00
RM/92050/M/40	50	40	G1/8	20	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/92050/00
RM/92050/M/50	50	50	G1/8	20	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/92050/00
RM/92050/M/60	50	60	G1/8	20	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/92050/00
RM/92050/M/80	50	80	G1/8	20	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/92050/00
RM/92050/M/100	50	100	G1/8	20	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/92050/00
RM/92063/M/10	63	10	G1/4	20	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92063/00
RM/92063/M/15	63	15	G1/4	20	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92063/00
RM/92063/M/20	63	20	G1/4	20	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92063/00
RM/92063/M/25	63	25	G1/4	20	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92063/00
RM/92063/M/30	63	30	G1/4	20	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92063/00
RM/92063/M/40	63	40	G1/4	20	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92063/00
RM/92063/M/50	63	50	G1/4	20	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92063/00
RM/92063/M/60	63	60	G1/4	20	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92063/00
RM/92063/M/80	63	80	G1/4	20	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92063/00
RM/92063/M/100	63	100	G1/4	20	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92063/00
RM/92080/M/15	80	15	G1/4	25	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92080/00
RM/92080/M/20	80	20	G1/4	25	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92080/00
RM/92080/M/25	80	25	G1/4	25	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92080/00
RM/92080/M/30	80	30	G1/4	25	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92080/00
RM/92080/M/40	80	40	G1/4	25	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92080/00
RM/92080/M/50	80	50	G1/4	25	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92080/00
RM/92080/M/80	80	80	G1/4	25	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92080/00
RM/92080/M/100	80	100	G1/4	25	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92080/00

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

CILINDROS COMPACTOS RM/92000/M

Dupla ação – Ø 12 a 100 mm

Modelos

Acessórios

Modelo	Diam. Ø	Curso	Rosca	Haste Ø	Sensor Reed com cabo de 5 m integral	Suporte do sensor	Banjo	Conexão reta	Cotovelo	Kit de reparo
RM/92100/M/15	100	15	G1/4	25	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92100/00
RM/92100/M/20	100	20	G1/4	25	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92100/00
RM/92100/M/25	100	25	G1/4	25	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92100/00
RM/92100/M/30	100	30	G1/4	25	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92100/00
RM/92100/M/40	100	40	G1/4	25	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92100/00
RM/92100/M/50	100	50	G1/4	25	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92100/00
RM/92100/M/80	100	80	G1/4	25	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92100/00
RM/92100/M/100	100	100	G1/4	25	M/50/LSU/5V	M/P72487B	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/92100/00

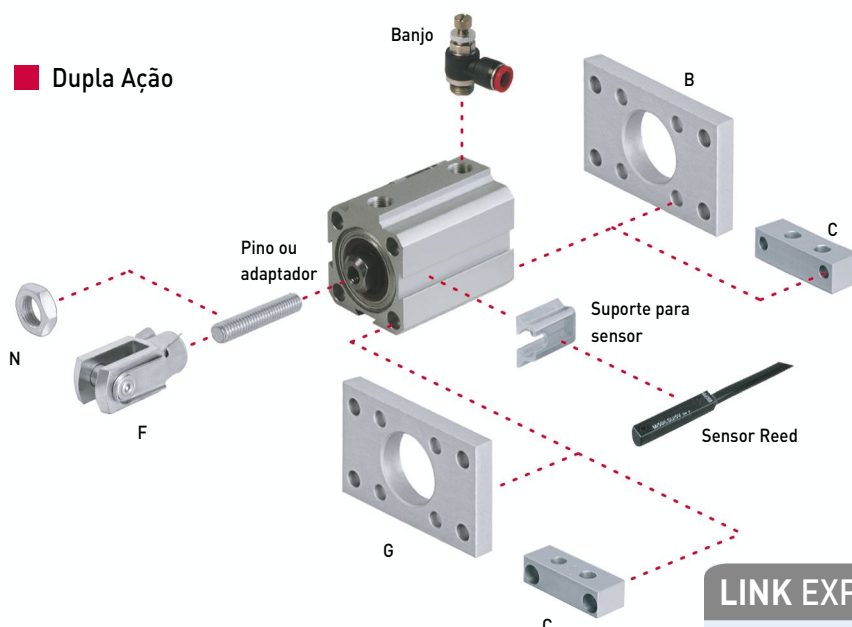
Outros cursos disponíveis até 300mm, ligue para seu Time Express
Para informação sobre sensores magnéticos alternativos veja página 40.

Para outros tipos, formatos ou tamanhos de conexão vá até nossa sessão de Conexões na página 165

MONTAGENS PARA CILINDROS COMPACTOS RM/92000/M

Simple e Dupla Ação

Dupla Ação



EXPRESS PLUS

Necessita de uma haste anti-giro?

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



LINK EXPRESS

Válvulas...

Com relação 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 64 para maiores informações sobre a mais simples das soluções, ou fale com a sua equipe Express se você tiver requisitos mais complexos.



Diam. Ø	B, G	C	F	N	Pino ou adaptador*
12	QM/90012/22	QM/90012/21	QM/57008/25	M/P1500/111	M/P1710/18
16	QM/90016/22	QM/90016/21	QM/8010/25	M/P1501/80	M/P1710/19
20	QM/90020/22	QM/90020/21	QM/92020/25	M/P1501/109	M/P1710/20
25	QM/90025/22	QM/90025/21	QM/57016/25	M/P1501/79	M/P1710/21
32	QM/90032/22	QM/90032/21	QM/57020/25	M/P1501/60	M/P1710/22
40	QM/90040/22	QM/90040/21	QM/57020/25	M/P1501/60	M/P1710/22
50	QM/90050/22	QM/90050/21	QM/57025/25	–	M/P71470/1
63	QM/90063/22	QM/90063/21	QM/57040/25	–	M/P71470/2
80	QM/90080/22	QM/90080/21	QM/57063/25	–	M/P71470/3
100	QM/90100/22	QM/90100/21	QM/57063/25	–	M/P71470/3

* Para fixar a montagem F na rosca fêmea da haste

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

IVAC

ATUADOR COM VÁLVULA DE CONTROLE INTEGRADA

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 EXCLUSIVO E PATENTEADO RESULTA EM GRANDES BENEFÍCIOS

REDUÇÃO DE CUSTO

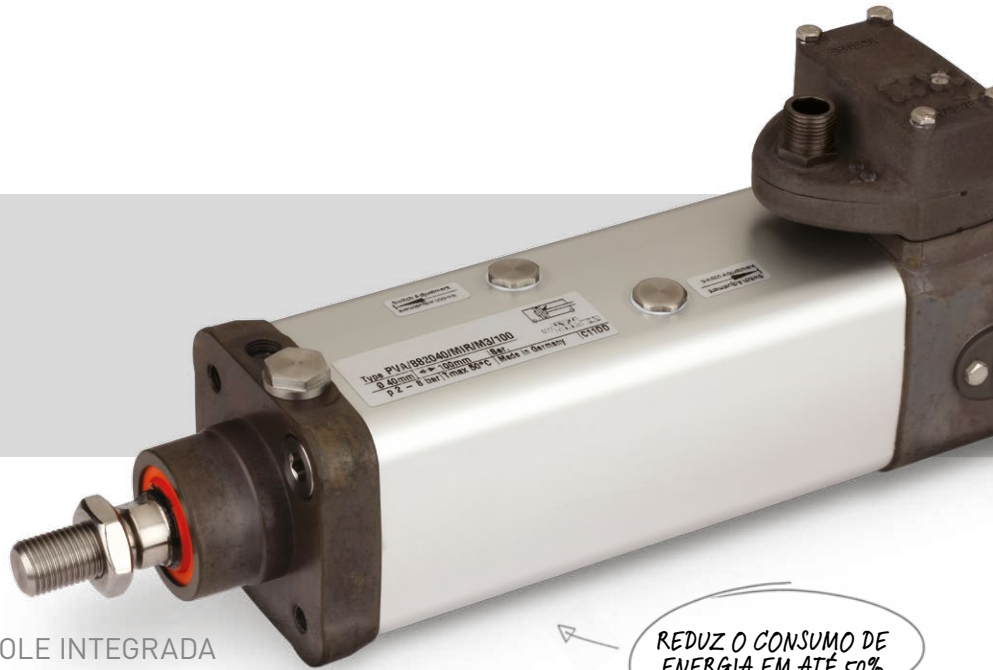
- Especificação, pedido, design, instalação e manutenção simplificados
- Apenas 1 conexão para ar e 1 conector elétrico por cilindro
- Ajuste do sensor integrado
- Válvula com carretel de vedação dinâmica para vida útil acima de 200 milhões de ciclos
- O corpo de linhas arredondadas pode ser facilmente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



Para mais informações, digite o código QR ou visite store.norgren.com/br e use a nova função de busca



TEMPOS DE RESPOSTA MAIS RÁPIDOS



DESIGN MODULAR



LINHA ISO/VDMA

NEM TODOS OS CILINDROS 'ISO/VDMA' SE ASSEMBELHAM NEM OPERAM DE FORMA PADRONIZADA. A LINHA DA IMI NORGREN EXPRESS É EXCLUSIVA POR UMA SÉRIE DE RAZÕES.

A linha cobre produtos para usos padrão e específicos, até 320 mm de diâmetro e 3,000 mm de curso e possivelmente é a única unidade no mercado capaz de trabalhar até 16 bar de pressão como padrão.

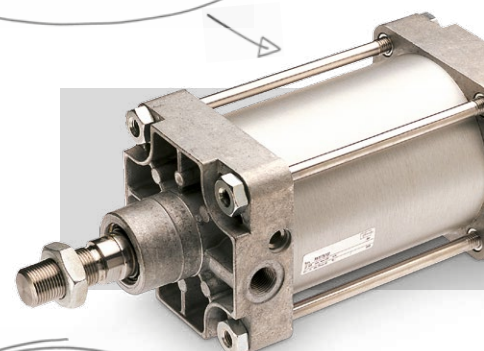
Além do mais, a IMI Norgren foi uma das primeiras a utilizar um sistema de sensor embutido, agora padrão há quase dez anos, o que garante que os sensores estão totalmente protegidos contra todos os tipos de danos mecânicos.

→ Características de baixo atrito estático e dinâmico permitem baixa pressão trabalhando em velocidades de até 3 mm/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.

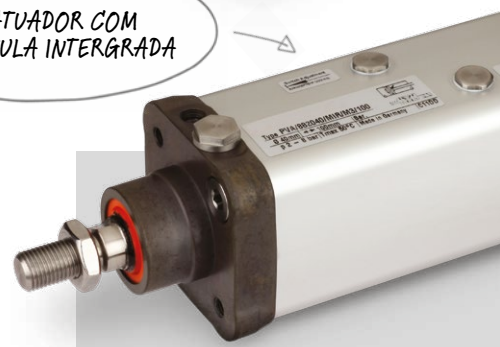
→ Uma vasta gama de combinações padrão de curso e diâmetro está disponível como requerido pela norma ISO. Itens adicionais podem ser selecionados para entrega rápida, suportada por uma linha de montagens padrão mais abrangente que a de muitos concorrentes. Você tem a melhor seleção do produto em diversos 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.

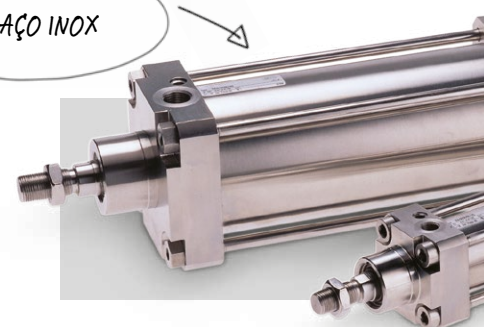
OPÇÃO TRADICIONAL
COM TIRANTE



ATUADOR COM
VALVULA INTERGRADA



AÇO INOX



Para mais informações, digite o código QR ou visite store.norgren.com/br e use a nova função de busca

CILINDROS PERFIL ISO/VDMA PRA/182000/M

Dupla ação – Ø 32 a 125 mm



Conforme ISO 15552, ISO 6431, VDMA 24562 e NFE 49-003-1

Camisa perfilada com tirantes embutidos

Vedações de poliuretano possibilitam operação com baixo atrito e longa vida útil

Sensores podem ser montados embutidos na camisa

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fluido:

Ar comprimido, filtrado, lubrificado ou não lubrificado

Operação:

Êmbolo magnético, amortecimento ajustável

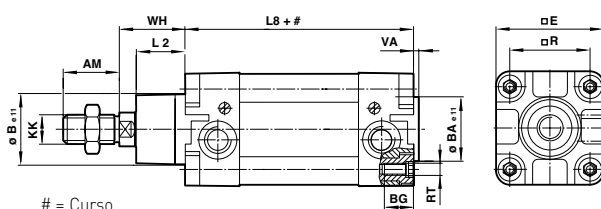
Pressão de operação:

1 a 16 bar

Temperatura de operação:

-20°C a +80°C máx.

Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C



= Curso

Dimensões

Diam. Ø	AM	Ø BA/Be11	BG	E	KK	L2	L8	R	RT	VA	WH
32	22	30	16	47	M10x1,25	20	94	32,5	M 6	3	26
40	24	35	16	53	M12x1,25	22	105	38	M 6	3,5	30
50	32	40	16	65	M16x1,5	27	106	46,5	M 8	3,5	37
63	32	45	16	75	M16x1,5	29	121	56,5	M 8	4	37
80	40	45	17	95	M20x1,5	33	128	72	M 10	4	46
100	40	55	17	115	M20x1,5	36	138	89	M 10	4	51
125	54	60	20	140	M27x2	45	160	110	M 12	6	65

Modelos

Modelo	Diam. Ø	Curso	Rosca	Haste Ø	Sensor Reed com cabo de 5 m integral	Banjo	Conexão reta	Cotovelo	Kit de reparo
--------	---------	-------	-------	---------	--------------------------------------	-------	--------------	----------	---------------



PRA/182032/M/25	●	32	25	G1/8	12	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00
PRA/182032/M/50	●	32	50	G1/8	12	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00
PRA/182032/M/80	●	32	80	G1/8	12	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00
PRA/182032/M/100	●	32	100	G1/8	12	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00
PRA/182032/M/125	●	32	125	G1/8	12	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00
PRA/182032/M/160	●	32	160	G1/8	12	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00
PRA/182032/M/200	●	32	200	G1/8	12	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00
PRA/182032/M/250	●	32	250	G1/8	12	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00
PRA/182032/M/320	●	32	320	G1/8	12	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00
PRA/182032/M/400	●	32	400	G1/8	12	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00
PRA/182032/M/500	●	32	500	G1/8	12	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

CILINDROS PERFIL ISO/VDMA PRA/182000/M

Dupla ação - Ø 32 a 125 mm

Modelos

Acessórios

Modelo		Diam. Ø	Curso	Rosca	Haste Ø	Sensor Reed com cabo de 5 m integral	Banjo	Conexão reta	Cotovelo	Kit de reparo
PRA/182040/M/25	●	40	25	G1/4	16	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
PRA/182040/M/50	●	40	50	G1/4	16	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
PRA/182040/M/80	●	40	80	G1/4	16	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
PRA/182040/M/100	●	40	100	G1/4	16	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
PRA/182040/M/125	●	40	125	G1/4	16	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
PRA/182040/M/160	●	40	160	G1/4	16	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
PRA/182040/M/200	●	40	200	G1/4	16	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
PRA/182040/M/250	●	40	250	G1/4	16	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
PRA/182040/M/320	●	40	320	G1/4	16	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
PRA/182040/M/400	●	40	400	G1/4	16	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
PRA/182040/M/500	●	40	500	G1/4	16	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
PRA/182050/M/25	●	50	25	G1/4	20	M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
PRA/182050/M/50	●	50	50	G1/4	20	M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
PRA/182050/M/80	●	50	80	G1/4	20	M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
PRA/182050/M/100	●	50	100	G1/4	20	M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
PRA/182050/M/125	●	50	125	G1/4	20	M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
PRA/182050/M/160	●	50	160	G1/4	20	M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
PRA/182050/M/200	●	50	200	G1/4	20	M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
PRA/182050/M/250	●	50	250	G1/4	20	M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
PRA/182050/M/320	●	50	320	G1/4	20	M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
PRA/182050/M/400	●	50	400	G1/4	20	M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
PRA/182050/M/500	●	50	500	G1/4	20	M/50/LSU/5V	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
PRA/182063/M/25	●	63	25	G3/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
PRA/182063/M/50	●	63	50	G3/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
PRA/182063/M/80	●	63	80	G3/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
PRA/182063/M/100	●	63	100	G3/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
PRA/182063/M/125	●	63	125	G3/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
PRA/182063/M/160	●	63	160	G3/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
PRA/182063/M/200	●	63	200	G3/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
PRA/182063/M/250	●	63	250	G3/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
PRA/182063/M/320	●	63	320	G3/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
PRA/182063/M/400	●	63	400	G3/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
PRA/182063/M/500	●	63	500	G3/8	20	M/50/LSU/5V	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
PRA/182080/M/25	●	80	25	G3/8	25	M/50/LSU/5V	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
PRA/182080/M/50	●	80	50	G3/8	25	M/50/LSU/5V	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
PRA/182080/M/80	●	80	80	G3/8	25	M/50/LSU/5V	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
PRA/182080/M/100	●	80	100	G3/8	25	M/50/LSU/5V	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
PRA/182080/M/125	●	80	125	G3/8	25	M/50/LSU/5V	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
PRA/182080/M/160	●	80	160	G3/8	25	M/50/LSU/5V	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
PRA/182080/M/200	●	80	200	G3/8	25	M/50/LSU/5V	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
PRA/182080/M/250	●	80	250	G3/8	25	M/50/LSU/5V	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
PRA/182080/M/320	●	80	320	G3/8	25	M/50/LSU/5V	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
PRA/182080/M/400	●	80	400	G3/8	25	M/50/LSU/5V	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
PRA/182080/M/500	●	80	500	G3/8	25	M/50/LSU/5V	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
PRA/182100/M/25	●	100	25	G1/2	25	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00
PRA/182100/M/50	●	100	50	G1/2	25	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00
PRA/182100/M/80	●	100	80	G1/2	25	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00
PRA/182100/M/100	●	100	100	G1/2	25	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00
PRA/182100/M/125	●	100	125	G1/2	25	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00
PRA/182100/M/160	●	100	160	G1/2	25	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00
PRA/182100/M/200	●	100	200	G1/2	25	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00
PRA/182100/M/250	●	100	250	G1/2	25	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00
PRA/182100/M/320	●	100	320	G1/2	25	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00
PRA/182100/M/400	●	100	400	G1/2	25	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00
PRA/182100/M/500	●	100	500	G1/2	25	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

CILINDROS PERFIL ISO/VDMA PRA/182000/M

Dupla ação - Ø 32 a 125 mm

Modelos

Acessórios

Modelo	Diam. Ø	Curso	Rosca	Haste Ø	Sensor Reed com cabo de 5 m integral	Banjo	Conexão reta	Cotovelo	Kit de reparo
PRA/182125/M/25	125	25	G1/2	32	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00
PRA/182125/M/50	125	50	G1/2	32	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00
PRA/182125/M/80	125	80	G1/2	32	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00
PRA/182125/M/100	125	100	G1/2	32	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00
PRA/182125/M/125	125	125	G1/2	32	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00
PRA/182125/M/160	125	160	G1/2	32	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00
PRA/182125/M/200	125	200	G1/2	32	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00
PRA/182125/M/250	125	250	G1/2	32	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00
PRA/182125/M/320	125	320	G1/2	32	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00
PRA/182125/M/400	125	400	G1/2	32	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00
PRA/182125/M/500	125	500	G1/2	32	M/50/LSU/5V	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00

Outros cursos disponíveis até 3,000mm, ligue para seu Time Express
Para informação sobre sensores magnéticos adicionais veja página 40

Para outros tipos, formatos ou tamanhos de conexão vá até nossa
sessão de Conexões na página 165

LINK EXPRESS

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 64 para maiores informações sobre a mais simples das soluções, ou fale com a sua equipe Express 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 2 anos

COM BENEFÍCIOS EXCLUSIVOS DO NORGREN EXPRESS E CONFORMIDADE DIMENSIONAL À ISO6432, ESTE PRODUTO PODE SUBSTITUIR:

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

E muitas outras...

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

MONTAGENS PARA CILINDROS PERFIL PRA/182000/M ISO/VDMA

Dupla Ação

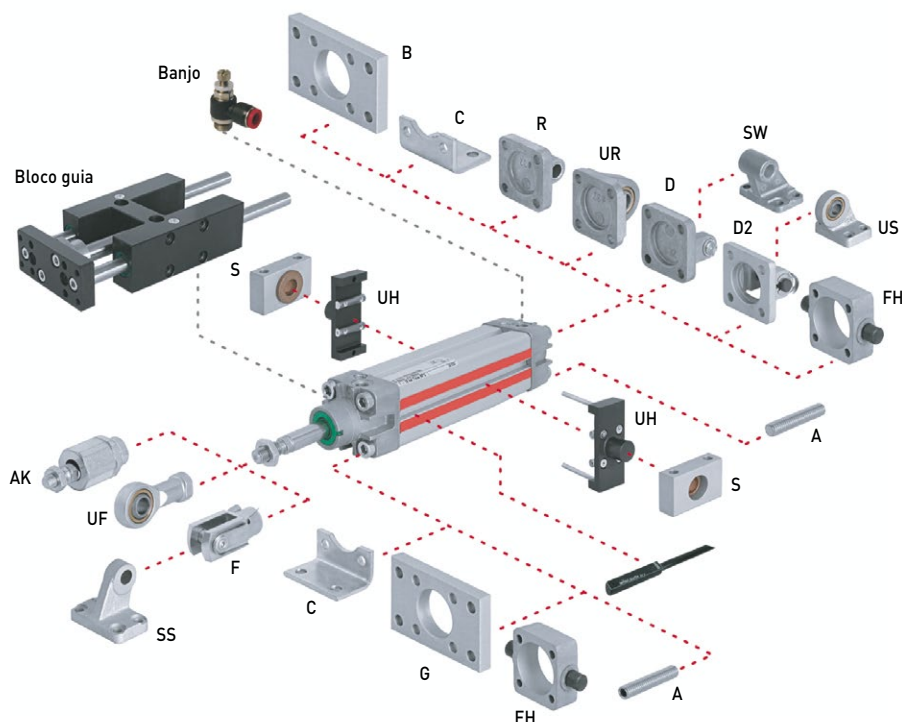
■ Simples e Dupla Ação

■ Somente Dupla Ação

EXPRESS 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.



Diam. Ø	A	AK	B, G	C	D	D2	F	FH
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
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
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
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
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
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
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

Diam. Ø	R	S	SS	SW	UF	UH	UR	US
32	QA/8032/27	QA/8032/41	M/P19931	M/P19493	QM/8025/32	PQA/182032/40	QA/8032/33	M/P40310
40	QA/8040/27	QA/8040/41	M/P19932	M/P19494	QM/8040/32	PQA/182040/40	QA/8040/33	M/P40311
50	QA/8050/27	QA/8040/41	M/P19933	M/P19495	QM/8050/32	PQA/182050/40	QA/8050/33	M/P40312
63	QA/8063/27	QA/8063/41	M/P19934	M/P19496	QM/8050/32	PQA/182063/40	QA/8063/33	M/P40313
80	QA/8080/27	QA/8063/41	M/P19935	M/P19497	QM/8080/32	PQA/182080/40	QA/8080/33	M/P40314
100	QA/8100/27	QA/8100/41	M/P19936	M/P19498	QM/8080/32	PQA/182100/40	QA/8100/33	M/P40315
125	QM/8125/27	QA/8100/41	M/P19937	M/P19499	QM/8125/32	PQA/182125/40	QM/8125/33	M/P71355

Diam. Ø	Bloco guia	Bloco guia
32	QA/8032/51/*	QA/8032/61/*
40	QA/8040/51/*	QA/8040/61/*
50	QA/8050/51/*	QA/8050/61/*
63	QA/8063/51/*	QA/8063/61/*
80	QA/8080/51/*	QA/8080/61/*
100	QA/8100/51/*	QA/8100/61/*

* Acrescentar o curso da tabela à direita

Nota: QA/8___/51/* = Mancal deslizante; QA/8___/61/* = Mancal de rolamento

Cursos padrão para bloco guia

Ø	50	100	160	200	250	320	400	500
32	•	•	•	•	•	•	•	•
40	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•
63	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•

Outros cursos não disponíveis, utilize curso padrão mais próximo.
Curso máximo 500 mm

EXPRESS PLUS

Mancais de deslizamento e de rolamento...

Cada um oferece diferentes vantagens, para altas cargas laterais especifique mancal de deslizamento, para altas velocidades e maior precisão, especifique um mancal de rolamento.

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

CILINDROS ISO/VDMA RA/8000/M

Dupla ação – Ø 32 a 320 mm

Conforme ISO 15552, ISO 6431, VDMA 24562 e NFE 49-003-1

Alto desempenho, robustez e confiabilidade

Várias opções de montagens

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fluido:

Ar comprimido, filtrado, lubrificado ou não lubrificado

Operação:

Dupla ação, êmbolo magnético, amortecimento ajustável

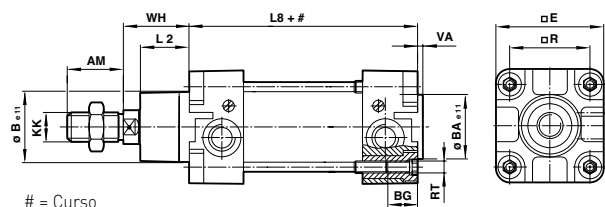
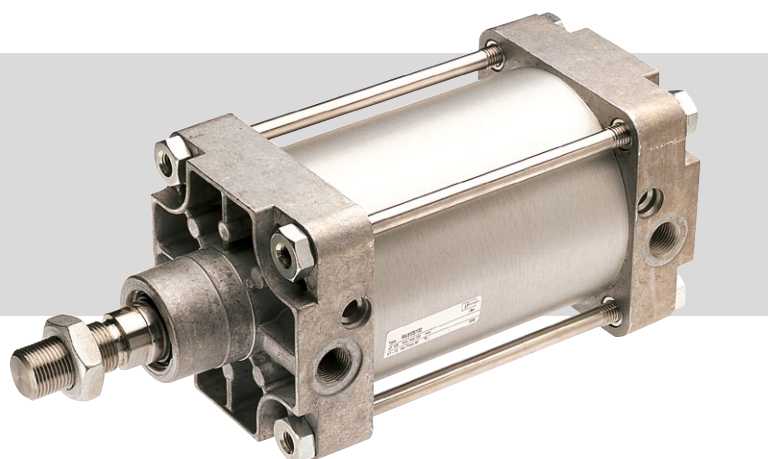
Pressão de operação:

1 a 16 bar (1 a 10 bar para Ø 250 e 320 mm)

Temperatura de operação:

-20°C a +80°C máx.

Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C



= Curso

Dimensões

Diam. Ø	AM	Ø BA/Be11	BG	E	KK	L2	L8	R	RT	VA	WH
32	22	30	18	47	M10x1,25	20	94	32,5	M 6	3	26
40	24	35	18	53	M12x1,25	22	105	38	M 6	3,5	30
50	32	40	18	65	M16x1,5	27	106	46,5	M 8	3,5	37
63	32	45	17,5	75	M16x1,5	29	121	56,5	M 8	4	37
80	40	45	21,5	95	M20x1,5	33	128	72	M 10	4	46
100	40	55	21,5	115	M20x1,5	36	138	89	M 10	4	51
125	54	60	30	140	M27x2	45	160	110	M12	6	65
160	72	65	28,5	183,5	M36x2	58	180	140	M16	4	80
200	72	75	28,5	224	M36x2	67	180	175	M16	5	95
250	84	90	35	280	M42x2	80	200	220	M20	7	105
320	96	110	30	350	M48x2	90	220	270	M24	7	120

Modelos

Acessórios

Modelo	Diam. Ø	Curso	Rosca	Haste Ø	Sensor Reed com cabo de 5 m integral	Suporte do sensor	Banjo	Conexão reta	Cotovelo	Kit de reparo
--------	---------	-------	-------	---------	--------------------------------------	-------------------	-------	--------------	----------	---------------



RA/8032/M/25	32	25	G1/8	12	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00
RA/8032/M/50	32	50	G1/8	12	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00
RA/8032/M/80	32	80	G1/8	12	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00
RA/8032/M/100	32	100	G1/8	12	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00
RA/8032/M/125	32	125	G1/8	12	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00
RA/8032/M/160	32	160	G1/8	12	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00
RA/8032/M/200	32	200	G1/8	12	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00
RA/8032/M/250	32	250	G1/8	12	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00
RA/8032/M/320	32	320	G1/8	12	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00
RA/8032/M/400	32	400	G1/8	12	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00
RA/8032/M/500	32	500	G1/8	12	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510618	C02250618	C02470618	QA/8032/00

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

CILINDROS ISO /VDMA RA/8000, RA/8000/M

Dupla ação - Ø 32 a 320 mm

Modelos

Acessórios

Modelo	Diam. Ø	Curso	Rosca	Haste Ø	Sensor Reed com cabo de 5 m integral	Suporte do sensor	Banjo	Conexão reta	Cotovelo	Kit de reparo
RA/8040/M/25	40	25	G1/4	16	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
RA/8040/M/50	40	50	G1/4	16	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
RA/8040/M/80	40	80	G1/4	16	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
RA/8040/M/100	40	100	G1/4	16	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
RA/8040/M/125	40	125	G1/4	16	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
RA/8040/M/160	40	160	G1/4	16	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
RA/8040/M/200	40	200	G1/4	16	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
RA/8040/M/250	40	250	G1/4	16	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
RA/8040/M/320	40	320	G1/4	16	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
RA/8040/M/400	40	400	G1/4	16	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
RA/8040/M/500	40	500	G1/4	16	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510628	C02250628	C02470628	QA/8040/00
RA/8050/M/25	50	25	G1/4	20	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
RA/8050/M/50	50	50	G1/4	20	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
RA/8050/M/80	50	80	G1/4	20	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
RA/8050/M/100	50	100	G1/4	20	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
RA/8050/M/125	50	125	G1/4	20	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
RA/8050/M/160	50	160	G1/4	20	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
RA/8050/M/200	50	200	G1/4	20	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
RA/8050/M/250	50	250	G1/4	20	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
RA/8050/M/320	50	320	G1/4	20	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
RA/8050/M/400	50	400	G1/4	20	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
RA/8050/M/500	50	500	G1/4	20	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510828	C02250828	C02470828	QA/8050/00
RA/8063/M/25	63	25	G3/8	20	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
RA/8063/M/50	63	50	G3/8	20	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
RA/8063/M/80	63	80	G3/8	20	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
RA/8063/M/100	63	100	G3/8	20	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
RA/8063/M/125	63	125	G3/8	20	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
RA/8063/M/160	63	160	G3/8	20	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
RA/8063/M/200	63	200	G3/8	20	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
RA/8063/M/250	63	250	G3/8	20	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
RA/8063/M/320	63	320	G3/8	20	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
RA/8063/M/400	63	400	G3/8	20	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
RA/8063/M/500	63	500	G3/8	20	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K510838	C02250838	C02470838	QA/8063/00
RA/8080/M/25	80	25	G3/8	25	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
RA/8080/M/50	80	50	G3/8	25	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
RA/8080/M/80	80	80	G3/8	25	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
RA/8080/M/100	80	100	G3/8	25	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
RA/8080/M/125	80	125	G3/8	25	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
RA/8080/M/160	80	160	G3/8	25	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
RA/8080/M/200	80	200	G3/8	25	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
RA/8080/M/250	80	250	G3/8	25	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
RA/8080/M/320	80	320	G3/8	25	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
RA/8080/M/400	80	400	G3/8	25	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
RA/8080/M/500	80	500	G3/8	25	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511038	C02251038	C02471038	QA/8080/00
RA/8100/M/25	100	25	G1/2	25	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00
RA/8100/M/50	100	50	G1/2	25	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00
RA/8100/M/80	100	80	G1/2	25	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00
RA/8100/M/100	100	100	G1/2	25	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00
RA/8100/M/125	100	125	G1/2	25	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00
RA/8100/M/160	100	160	G1/2	25	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00
RA/8100/M/200	100	200	G1/2	25	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00
RA/8100/M/250	100	250	G1/2	25	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00
RA/8100/M/320	100	320	G1/2	25	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00
RA/8100/M/400	100	400	G1/2	25	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00
RA/8100/M/500	100	500	G1/2	25	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8100/00

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

CILINDROS ISO/VDMA RA/8000/M

Dupla ação - Ø 32 a 320 mm

Modelos

Acessórios

Modelo	Diam. Ø	Curso	Rosca	Haste Ø	Sensor Reed com cabo de 5 m integral	Suporte do sensor	Banjo	Conexão reta	Cotovelo	Kit de reparo
RA/8125/M/25	125	25	G1/2	32	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00
RA/8125/M/50	125	50	G1/2	32	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00
RA/8125/M/80	125	80	G1/2	32	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00
RA/8125/M/100	125	100	G1/2	32	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00
RA/8125/M/125	125	125	G1/2	32	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00
RA/8125/M/160	125	160	G1/2	32	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00
RA/8125/M/200	125	200	G1/2	32	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00
RA/8125/M/250	125	250	G1/2	32	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00
RA/8125/M/320	125	320	G1/2	32	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00
RA/8125/M/400	125	400	G1/2	32	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00
RA/8125/M/500	125	500	G1/2	32	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	C0K511248	C02251248	C02471248	QA/8125/00
RA/8160/M/25	160	25	G3/4	40	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	M/840 (em linha)	-	-	QA/8160/00
RA/8160/M/50	160	50	G3/4	40	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	M/840 (em linha)	-	-	QA/8160/00
RA/8160/M/80	160	80	G3/4	40	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	M/840 (em linha)	-	-	QA/8160/00
RA/8160/M/100	160	100	G3/4	40	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	M/840 (em linha)	-	-	QA/8160/00
RA/8160/M/125	160	125	G3/4	40	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	M/840 (em linha)	-	-	QA/8160/00
RA/8160/M/160	160	160	G3/4	40	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	M/840 (em linha)	-	-	QA/8160/00
RA/8160/M/200	160	200	G3/4	40	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	M/840 (em linha)	-	-	QA/8160/00
RA/8160/M/250	160	250	G3/4	40	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	M/840 (em linha)	-	-	QA/8160/00
RA/8160/M/320	160	320	G3/4	40	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	M/840 (em linha)	-	-	QA/8160/00
RA/8160/M/400	160	400	G3/4	40	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	M/840 (em linha)	-	-	QA/8160/00
RA/8160/M/500	160	500	G3/4	40	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	M/840 (em linha)	-	-	QA/8160/00
RA/8200/M/25	200	25	G3/4	40	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	M/840 (em linha)	-	-	QA/8200/00
RA/8200/M/50	200	50	G3/4	40	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	M/840 (em linha)	-	-	QA/8200/00
RA/8200/M/80	200	80	G3/4	40	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	M/840 (em linha)	-	-	QA/8200/00
RA/8200/M/100	200	100	G3/4	40	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	M/840 (em linha)	-	-	QA/8200/00
RA/8200/M/125	200	125	G3/4	40	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	M/840 (em linha)	-	-	QA/8200/00
RA/8200/M/160	200	160	G3/4	40	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	M/840 (em linha)	-	-	QA/8200/00
RA/8200/M/200	200	200	G3/4	40	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	M/840 (em linha)	-	-	QA/8200/00
RA/8200/M/250	200	250	G3/4	40	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	M/840 (em linha)	-	-	QA/8200/00
RA/8200/M/320	200	320	G3/4	40	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	M/840 (em linha)	-	-	QA/8200/00
RA/8200/M/400	200	400	G3/4	40	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	M/840 (em linha)	-	-	QA/8200/00
RA/8200/M/500	200	500	G3/4	40	M/50/LSU/5V	QM/27/2/1	M/840 (em linha)	-	-	QA/8200/00
RA/8250/M/***	250	sob encomenda	G1	50	QM/32/5	QM/31/250/22	M/855 (em linha)	-	-	QA/8250/00
RA/8320/M/***	320	sob encomenda	G1	63	QM/32/5	QM/31/320/22	M/855 (em linha)	-	-	QA/8320/00

*** Acrescentar curso em mm

Outros cursos disponíveis até 3.000mm, ligue para seu Time Express para informação sobre sensores magnéticos adicionais veja página 40

Para outros tipos, formatos ou tamanhos de conexão vá até nossa sessão de Conexões na página 165



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

COM BENEFÍCIOS EXCLUSIVOS DO NORGREN EXPRESS E CONFORMIDADE DIMENSIONAL À ISO6432, ESTE PRODUTO PODE SUBSTITUIR:

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

LINK EXPRESS

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 64 para maiores informações sobre a mais simples das soluções, ou fale com a sua equipe Express se você tiver requisitos mais complexos.



EXPRESS PLUS

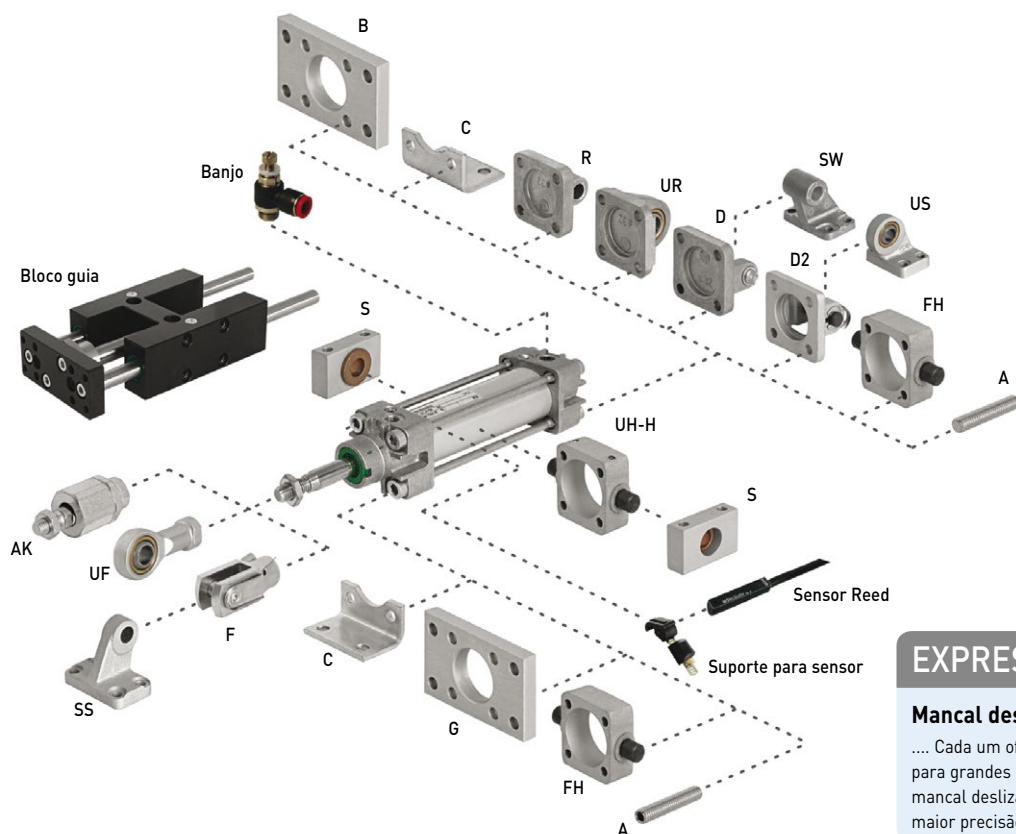
Procurando um sistema de posicionamento de cilindro?

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 Express.



Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

MONTAGENS PARA CILINDROS ISO/VDMA RA/8000/M

















































































EXPRESS PLUS

Mancal deslizante e de rolamento

.... Cada um oferece diferentes vantagens, para grandes cargas laterais prefira um mancal deslizante, para altas velocidades e maior precisão prefira mancal de rolamento.

Diam. Ø A		AK	B, G	C	D	D2	F	FH	H
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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

Diam. Ø R	S	SS	SW	UF	UH	UR	US		
32	QA/8032/27 	QA/8032/41 	M/P19931 	M/P19493 	QM/8025/32 	QA/8032/40 	QA/8032/33 	M/P40310 	-
40	QA/8040/27 	QA/8040/41 	M/P19932 	M/P19494 	QM/8040/32 	QA/8040/40 	QA/8040/33 	M/P40311 	-
50	QA/8050/27 	QA/8040/41 	M/P19933 	M/P19495 	QM/8050/32 	QA/8050/40 	QA/8050/33 	M/P40312 	-
63	QA/8063/27 	QA/8063/41 	M/P19934 	M/P19496 	QM/8050/32 	QA/8063/40 	QA/8063/33 	M/P40313 	-
80	QA/8080/27 	QA/8063/41 	M/P19935 	M/P19497 	QM/8080/32 	QA/8080/40 	QA/8080/33 	M/P40314 	-
100	QA/8100/27 	QA/8100/41 	M/P19936 	M/P19498 	QM/8080/32 	QA/8100/40 	QA/8100/33 	M/P40315 	-
125	QM/8125/27 	QA/8100/41 	M/P19937 	M/P19499 	QM/8125/32 	QA/8125/40 	QM/8125/33 	M/P71355 	-
160	QM/8160/27 	QA/8160/41 	M/P19938 	M/P19679 	QM/8160/32 	QA/8160/40 	QM/8160/33 	M/P71356 	-
200	QM/8200/27 	QA/8160/41 	M/P19939 	M/P19683 	QM/8160/32 	QA/8200/40 	QM/8200/33 	M/P71357 	-
250	-	-	-	M/P19446 	QM/8250/32 	-	QM/8250/33 	-	-
320	-	-	-	M/P19447 	QM/8320/32 	-	QM/8320/33 	-	-

Ø	Bloco Guia	Bloco Guia
32	QA/8032/51/*	QA/8032/61/*
40	QA/8040/51/*	QA/8040/61/*
50	QA/8050/51/*	QA/8050/61/*
63	QA/8063/51/*	QA/8063/61/*
80	QA/8080/51/*	QA/8080/61/*
100	QA/8100/51/*	QA/8100/61/*

* Acrescentar o curso da tabela à direita
 Nota: QA/8___/51/* = Mancal deslizante
 QA/8___/61/* = Mancal de rolamento

Cursos padrão para bloco guia

Ø	50	100	160	200	250	320	400	500
32	•	•	•	•	•	•	•	•
40	•	•	•	•	•	•	•	•
50	•	•	•	•	•	•	•	•
63	•	•	•	•	•	•	•	•
80	•	•	•	•	•	•	•	•
100	•	•	•	•	•	•	•	•

Outros cursos não estão disponíveis, utilize o curso padrão mais próximo. Curso máximo 500 mm.

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

LINHA LINTRA® PLUS

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 alumínio 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

CABEÇOTE COM
DUPLÔ ORIFÍCIO

LEVE E DE ALTA
RESISTÊNCIA

CINTA DE
VEDAÇÃO



Para mais informações, digite o código QR ou visite store.norgren.com/br e use a nova função de busca

CILINDROS SEM HASTE LINTRA® PLUS

M/146000 Guia Interna, M/146100 Guia Externa

Dupla ação – Ø 16 a 80 mm

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 40 mm curso até 5000 mm

Ø50 e 63 mm curso até 5000 mm

Ø80 curso até 5500 mm

Pode ser solicitado qualquer curso, melhor disponibilidade em múltiplos de 100mm

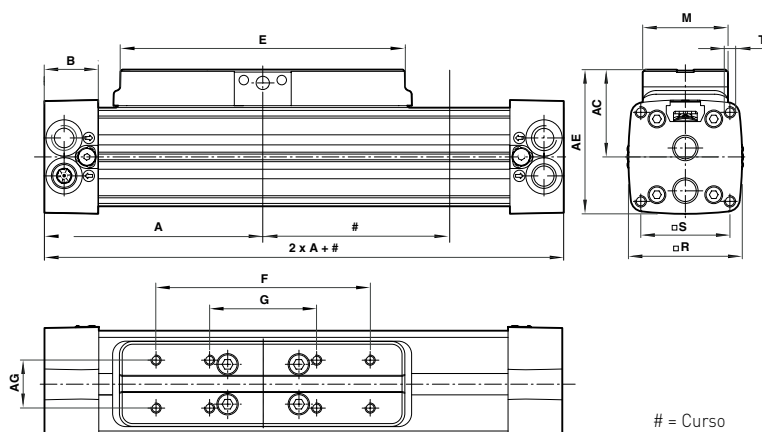
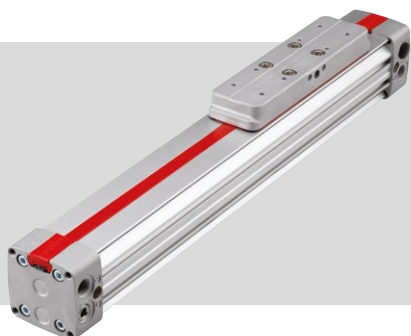
Para mais informações sobre a linha Lintra Plus visite o site www.norgren.com/lintra



Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

CILINDROS SEM HASTE LINTRA® PLUS M/146000 GUIA INTERNA

Dupla ação - Ø 16 a 80 mm



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

Acessórios

Modelo	Diâmetro Ø	Curso	Conexão	Sensor Reed com cabo de 5 m integral	Banjo	Conexão reta	Cotovelo	Kit de reparo (inclui vedação)
--------	------------	-------	---------	--------------------------------------	-------	--------------	----------	--------------------------------



M/146016/M/****	16	sob encomenda	M5	M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/146016/88/****
M/146020/M/****	20	sob encomenda	G1/8	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/146020/88/****
M/146025/M/****	25	sob encomenda	G1/8	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/146025/88/****
M/146032/M/****	32	sob encomenda	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146032/88/****
M/146032/M/300	32	300	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146032/88/1000
M/146032/M/400	32	400	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146032/88/1000
M/146032/M/500	32	500	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146032/88/1000
M/146032/M/600	32	600	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146032/88/1000
M/146032/M/700	32	700	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146032/88/1000
M/146032/M/800	32	800	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146032/88/1000
M/146032/M/900	32	900	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146032/88/1000
M/146032/M/1000	32	1000	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146032/88/1000
M/146040/M/****	40	sob encomenda	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146040/88/****
M/146040/M/300	40	300	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146040/88/1000
M/146040/M/400	40	400	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146040/88/1000
M/146040/M/500	40	500	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146040/88/1000
M/146040/M/600	40	600	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146040/88/1000
M/146040/M/700	40	700	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146040/88/1000
M/146040/M/800	40	800	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146040/88/1000
M/146040/M/900	40	900	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146040/88/1000
M/146040/M/1000	40	1000	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146040/88/1000
M/146050/M/****	50	sob encomenda	G3/8	M/50/LSU/5V	C0K510838	C02250838	C02470838	QM/146050/88/****
M/146063/M/****	63	sob encomenda	G1/2	M/50/LSU/5V	C0K510848	C02250848	C02470848	QM/146063/88/****
M/146080/M/****	80	sob encomenda	G1/2	M/50/LSU/5V	C0K511048	C02251048	C02471048	QM/146080/88/****

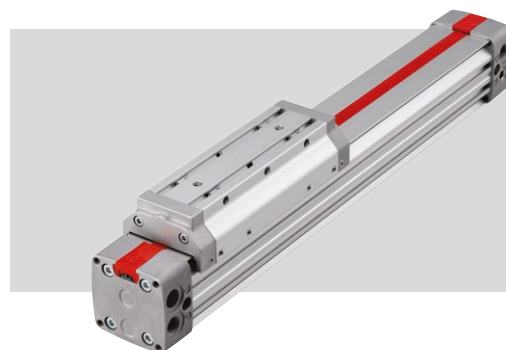
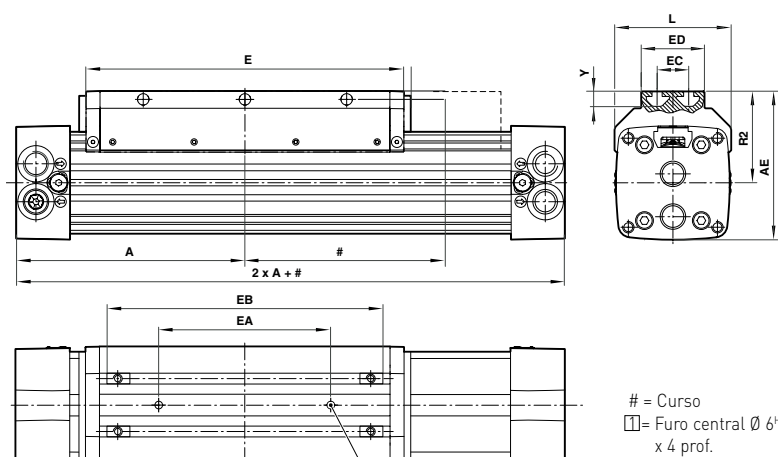
*** Acrescentar o curso em mm - melhor disponibilidade em múltiplos de 100 mm
Para informação sobre sensores magnéticos alternativos veja página 40

Para outros tipos, formatos ou tamanhos de conexão vá até nossa sessão de Conexões na página 165

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

CILINDROS LINTRA® PLUS M/146100 GUIA EXTERNA

Dupla ação - Ø 16 a 80 mm



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

Acessórios

Modelo	Diâmetro Ø	Curso	Rosca	Sensor Reed com cabo de 5 m integral	Banjo	Conexão reta	Cotovelo	Kit de reparo (vedações incluídas)
--------	------------	-------	-------	--------------------------------------	-------	--------------	----------	------------------------------------



M/146116/M/****	16	sob encomenda	M5	M/50/LSU/5V	C0K510405	C02250405	C02470405	QM/146116/88/****
M/146120/M/****	20	sob encomenda	G1/8	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/146120/88/****
M/146125/M/****	25	sob encomenda	G1/8	M/50/LSU/5V	C0K510618	C02250618	C02470618	QM/146125/88/****
M/146132/M/****	32	sob encomenda	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146132/88/****
M/146132/M/300	32	300	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146132/88/1000
M/146132/M/400	32	400	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146132/88/1000
M/146132/M/500	32	500	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146132/88/1000
M/146132/M/600	32	600	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146132/88/1000
M/146132/M/700	32	700	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146132/88/1000
M/146132/M/800	32	800	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146132/88/1000
M/146132/M/900	32	900	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146132/88/1000
M/146132/M/1000	32	1000	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146132/88/1000
M/146140/M/****	40	sob encomenda	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146140/88/****
M/146140/M/300	40	300	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146140/88/1000
M/146140/M/400	40	400	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146140/88/1000
M/146140/M/500	40	500	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146140/88/1000
M/146140/M/600	40	600	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146140/88/1000
M/146140/M/700	40	700	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146140/88/1000
M/146140/M/800	40	800	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146140/88/1000
M/146140/M/900	40	900	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146140/88/1000
M/146140/M/1000	40	1000	G1/4	M/50/LSU/5V	C0K510628	C02250628	C02470628	QM/146140/88/1000
M/146150/M/****	50	sob encomenda	G3/8	M/50/LSU/5V	C0K510838	C02250838	C02470838	QM/146150/88/****
M/146163/M/****	63	sob encomenda	G1/2	M/50/LSU/5V	C0K510848	C02250848	C02470848	QM/146163/88/****
M/146180/M/****	80	sob encomenda	G1/2	M/50/LSU/5V	C0K511048	C02251048	C02471048	QM/146180/88/****

*** Acrescentar o curso em mm - melhor disponibilidade em múltiplos de 100 mm
 Para informação sobre sensores magnéticos alternativos veja página 40

Para outros tipos, formatos ou tamanhos de conexão vá até nossa sessão de Conexões na página 165

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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

39

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

Tempo de resposta:

Reed 1,8 ms

Estado Sólido $\leq 0,5$ ms



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

Extensão cabo 5 m (PVC)	Extensão cabo 10 m (PVC)	Extensão cabo 5 m (PUR)
-	-	-
M/P73001/5	M/P73001/10	M/P73002/5
-	-	-

Códigos - Sensores Estado Sólido

Modelo	LED (Amarelo)	Compr. cabo / plug	Função comutação	Faixa de temperatura	Material cabo	Identificação 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

Extensão cabo 5 m (PVC)	Extensão cabo 10 m (PVC)	Extensão cabo 5 m (PUR)
-	-	-
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.

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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 TÉCNICA

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

Série QM/132 Modelo	LED (Amarelo)	Compr. cabo / plug	Faixa de temperatura	Material do 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 e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

ESPECIALISTA EM SOLUÇÕES CUSTOMIZADAS PARA PAINEL DE CONTROLE

DO DESIGN AO APOIO NO COMISSONAMENTO,
VOCÊ PODE SE BENEFICIAR DA EXPERIÊNCIA
DA IMI PRECISION ENGINEERING 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

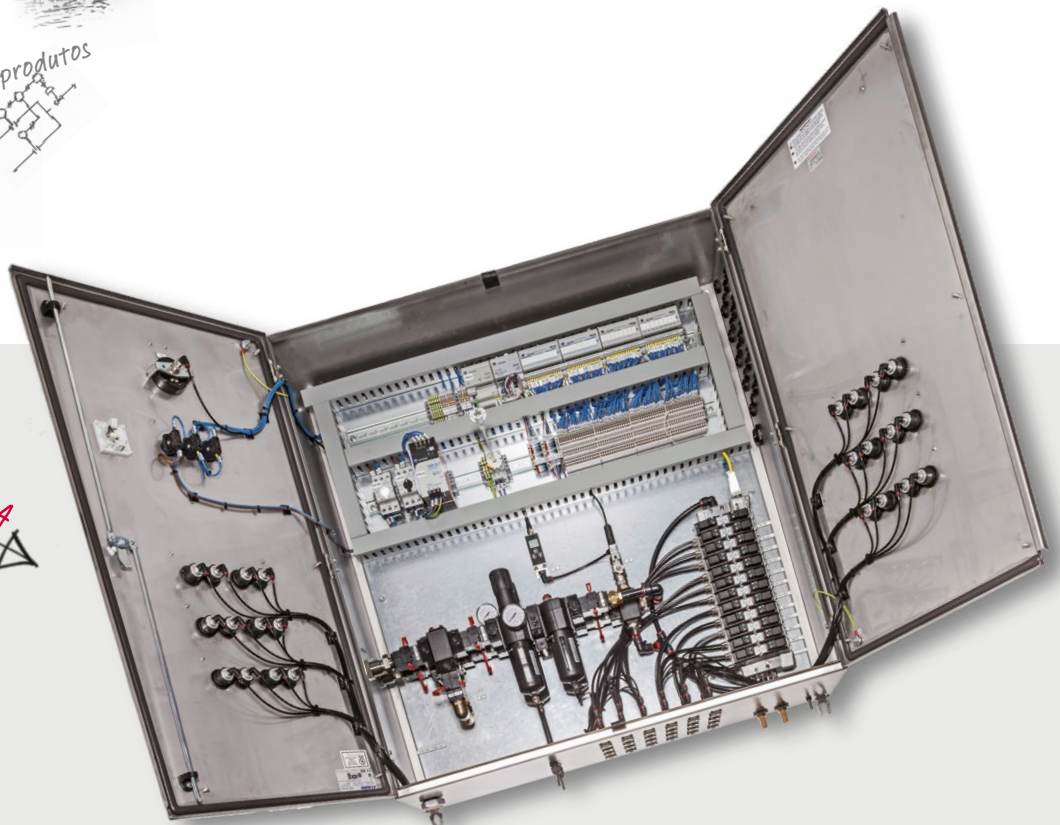
Sistema simples de montagem plug & play

Redução dos custos de manutenção de estoque

Utilizando um software especial, somos capazes
de projetar e simular com precisão um sistema
antes da fabricação



SEU PARCEIRO DE SEGURANÇA
EM SOLUÇÕES DE CONTROLE



VÁCUO

Linha de vácuo agora tem pronta entrega através do Norgren Express. 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 Equipe Norgren Express.

EFICIÊNCIA
ENERGÉTICA



VENTOSAS PARA
A MAIORIA DAS
APLICAÇÕES



VACUOSTATO
FÁCIL DE
UTILIZAR



Guia de Busca Rápida

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

GERADORES DE VÁCUO

M/58112
Simples estágio



Pág. 45

M/58102
Multi-estágios



Pág. 46

VENTOSAS PLANAS E TIPO SANFONA

M/58300, M/58400
Ø 6 a 150 mm



Pág. 47

Conectores flexíveis para ventosas



Pág. 49

Compensadores de nível para ventosas



Pág. 49

VACUOSTATOS

18D Pneumático
-1 a 1 bar



Pág. 50

50D Pneumático
-1 a 0 bar, -1 a 1 bar



Pág. 51

33D
-1 a 1 bar



Pág. 52

ACESSÓRIOS

Vacuômetros



Pág. 49

GERADOR DE VÁCUO SIMPLES ESTÁGIO M/58112



Alta capacidade 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

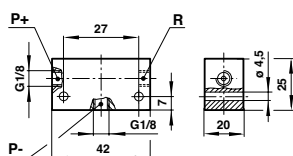
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Vácuo:

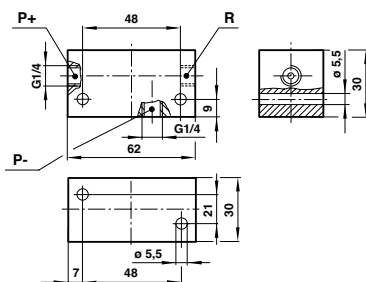
-0,85 bar máx. (M/58112/09)

-0,90 bar máx. (M/58112/11)

M/58112/09



M/58112/11



Ar induzido (NI/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	2,00	2,88	4,31	7,97	14,36	-
M/58112/11	0,15	0,31	0,49	0,72	1,00	1,41	2,08	3,71	5,60	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 EXPRESS

Tubos e conexões para aplicações à vácuo ...

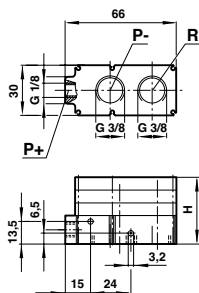
Veja página 165



Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato seu time to sua Equipe.

Válvula de retenção integrada (opcional)

-0,87 bar máximo



Vacuômetro acompanha essas unidades.

Modelo	Tipo	Silenciador**	Ar induzido (NI/min)*	Consumo de ar (NI/min)*	kg
M/58102/10	 Padrão	Roscado	80	49	0,080
M/58102/20	 Padrão	Roscado	160	98	0,095
M/58102/30	 Padrão	Roscado	240	144	0,110
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	1,150
M/58102/N/10	 Válvula de retenção	Roscado	80	49	0,080
M/58102/N/20	 Válvula de retenção	Roscado	160	98	0,095
M/58102/N/30	 Válvula de retenção	Roscado	240	144	0,110
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	1,150

**Para modelos com silenciador roscado, utilize silenciador modelo M/58019

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	

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	0,070	0,200	0,450	0,750	1,150	1,730	2,610	4,130	5,820
M/58102/20	0,035	0,100	0,230	0,370	0,570	0,860	1,320	2,070	2,920
M/58102/30	0,023	0,070	0,150	0,250	0,380	0,580	0,870	1,380	1,940
M/58102/60	0,012	0,034	0,080	0,120	0,190	0,290	0,440	0,690	0,970
M/58102/90	0,007	0,023	0,050	0,080	0,130	0,190	0,290	0,460	0,650
M/58102/120	0,006	0,017	0,040	0,060	0,100	0,150	0,220	0,350	0,490

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

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	–

Online na **store.norgren.com/br**

VENTOSAS PLANAS E TIPO SANFONA M/58300, M/58400

Ø 6 a 150 mm



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

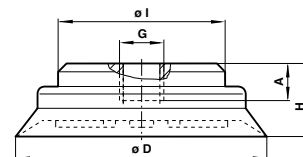
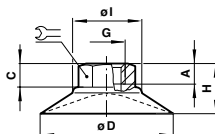
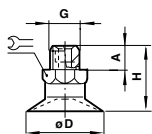
M/58***/02

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



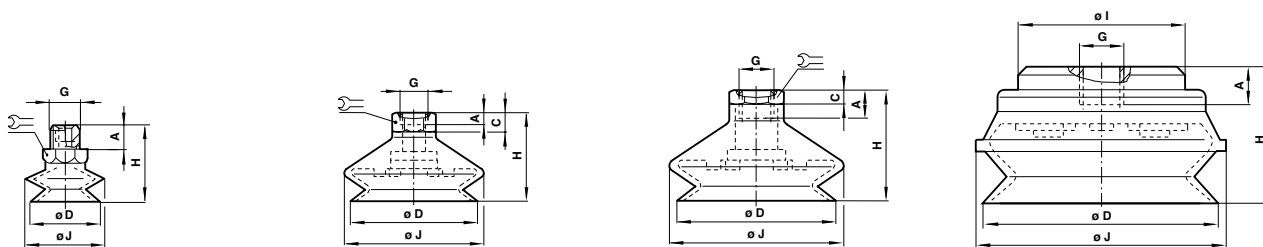
Dimensões (Ventosas planas)

Modelo	M/58301/0	M/58302/0	M/58303/0	M/58304/0	M/58305/0	M/58306/0	M/58307/0	M/58308/0	M/58309/0	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
Ø I	8	8	8	8	14	14	14	14	14	19	-	-

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VENTOSAS TIPO SANFONA M/58300, M/58400

Ø 6 a 150 mm



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				
Modelo Nitrílica	Modelo Silicone		mm	-0,2 bar	Força (N) -0,6 bar	-0,9 bar	Volume 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	0,330
M/58305/01	M/58305/02	●	20	5	15,5	23	0,500
M/58306/01	M/58306/02	●	25	9	26,5	40	0,750
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				
Modelo Nitrílica	Modelo Silicone		mm	-0,2 bar	Força (N) -0,6 bar	-0,9 bar	Volume 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	0,750
M/58405/01	M/58405/02	●	20	6	10	14	1,40
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

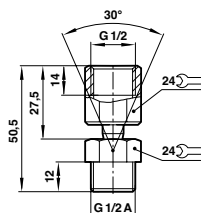
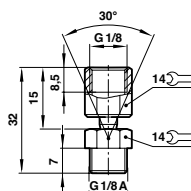
Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

ACESSÓRIOS PARA VÁCUO

CONECTORES FLEXÍVEIS PARA VENTOSAS

Para uso onde o movimento angular estiver presente em superfícies curvas

Fácil de instalar



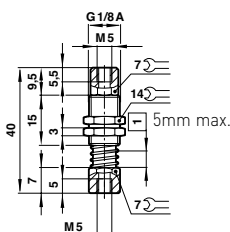
COMPENSADORES DE NÍVEL PARA VENTOSAS

Permite variações de posicionamento de produto

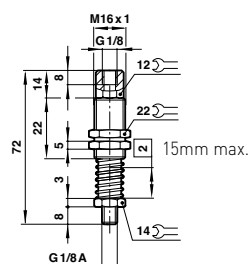
Para uso com produtos de formato irregular



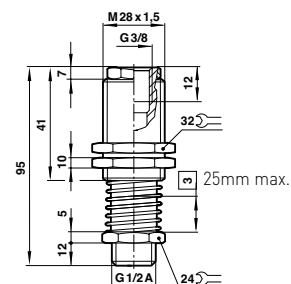
M/58007



M/58008



M/58009



Modelos

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

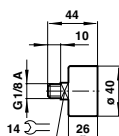
Modelos

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 e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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

Sobrepessão:

80 bar máx.

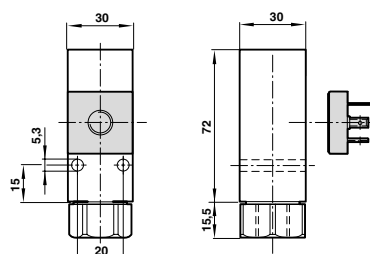
Temperatura ambiente:

-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)	Sobrepessão máxima (bar)
0880100	-1 a 0	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	0,15 a 0,18	80
0880110	-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 PRECISION ENGINEERING.

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:

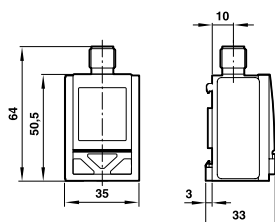
- Bosch Rexroth - linha PM1
- Festo - linha VPEV

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VACUOSTATO ELETRÔNICO

Série 50D

-1 a 0 bar, -1 a 1 bar



Rápida detecção de erro pela alteração da cor do display
Fácil de usar, com display nítido e programação intuitiva
Montagem flexível em trilho DIN ou em parede
Usuário seleciona a conexão: traseira ou inferior
Materiais isentos de LABS, conforme RoHS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fluido:

Ar comprimido, filtrado (40 µm),
lubrificado e não lubrificado

Temperatura:

Fluido 0°C ... +60°C

Ambiente 0°C ... +60°C

Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Display:

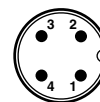
Unidades de pressão: bar, psi, kPa, Vácuo pol. Hg

Parâmetros elétricos

Conexão elétrica:	M12 x 1
Alimentação:	UB = 24 V c.c. (17 ... 30 V c.c.)

Conexão elétrica M12 x 1

PINO-No.	Sinal	Cor do cabo
1	Tensão de alimentação	Marrom
2	Saída 2 (PNP; NPN; analógica)	Branco
3	0 V	Azul
4	Saída 1 (PNP; NPN)	Preto



Modelos

Modelo	Faixa de pressão (bar)	Sobrepresão	Conexão do fluido	Sinal de saída
--------	------------------------	-------------	-------------------	----------------



DS-E1V10F4B2PR00	-1 a 0	5	G1/4	2 x PNP
DS-E1V10P4B2PR00	-1 a 0	5	ø 4 mm conexão push-in	2 x PNP
DS-E1V11F4B2PR00	-1 a +1	5	G1/4	2 x PNP
DS-E1V11P4B2PR00	-1 a +1	5	ø 4 mm conexão push-in	2 x PNP

Acessórios

Clip de Parede	Conector elétrico M12 x 1 Reto x 2 m	Conector elétrico M12 x 1 Reto x 5 m	90° x 2 m
----------------	--------------------------------------	--------------------------------------	-----------



0523962	0523057	0523052	0523058
0523962	0523057	0523052	0523058
0523962	0523057	0523052	0523058
0523962	0523057	0523052	0523058

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VACUOSTATO ELETRÔNICO

Série 33D

-1 a 1 bar

Display de pressão e unidade do sistema
(unidade de pressão programável)

Projeto robusto e compacto

Fácil programação dos pontos de comutação
e funções adicionais

Sinais de saída do transistor 1 x PNP/2 x PNP/
1 x PNP + 4 a 20 mA

Senha eletrônica

Estado de comutação indicado por LED

Padrão M12x1 conexão elétrica (IP 65)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fluido:

Ar comprimido filtrado, lubrificado ou não lubrificado,
gases neutros

Display:

LCD 4 dígitos iluminado, unidade de pressão
programável em bar, psi, mpa

Posição de montagem:

Opcional

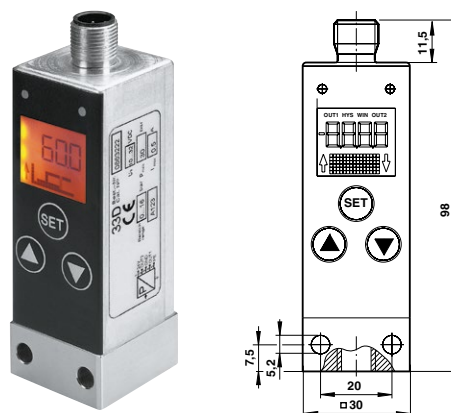
Pressão de operação:

-1 a 1 bar

Temperatura ambiente:

-10°C a 60°C

Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

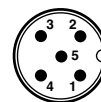


Parâmetros elétricos


Conexão elétrica:	M12 x 1
Suprimento de energia:	10 ... 32 V c.c. (polaridade protegida) modelo digital 15 ... 32 V c.c. (polaridade protegida) modelo analógico

Conexão elétrica M12 x 1


PINO-No. Sinal	Cor do cabo
1 Tensão de alimentação	Marrom
2 Saída 2 (PNP) / analógica 4 ... 20 mA	Branco
3 0 V	Azul
4 Saída 1 (PNP)	Preto
5 PE	Cinza



Modelos

Modelo	Faixa de pressão [bar]	Sobrepresão	Conexão do fluido	Sinal de saída
 0863012	-1 a 1	10	G1/4	1 x PNP
0863022	-1 a 1	10	G1/4	2 x PNP
0863042	-1 a 1	10	G1/4	1 x PNP / analógica 4 a 20 mA
0863016	-1 a 1	10	Flange	1 x PNP

Acessórios

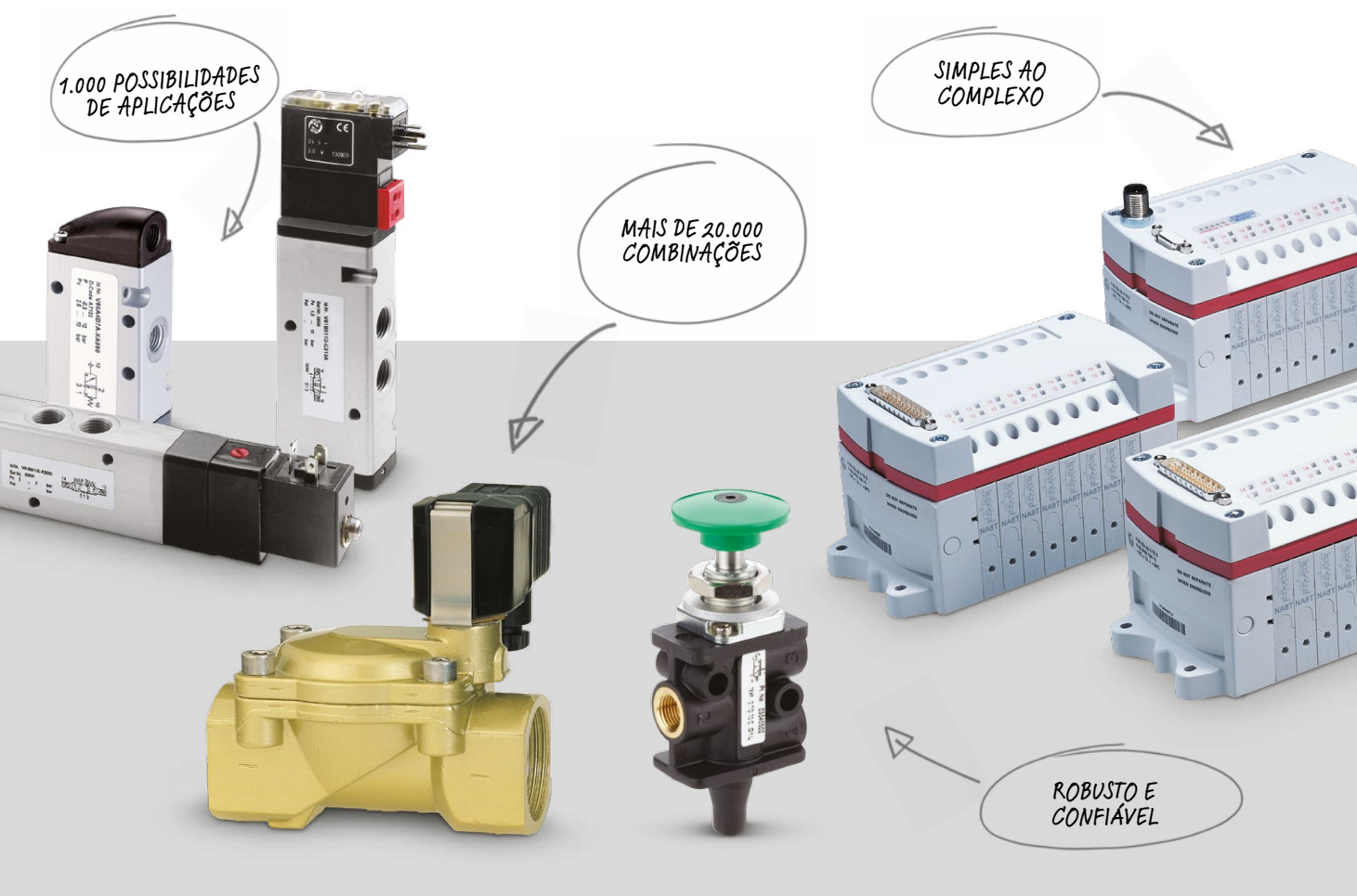
Conector elétrico M12 x 1			
Reto x 2 m	Reto x 5 m	90° x 2 m	90° x 5 m
			
0523057	0523052	0523058	0523053
0523057	0523052	0523058	0523053
0523057	0523052	0523058	0523053
0523057	0523052	0523058	0523053

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULAS

Norgren Express 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, IMI Buschjost, IMI Herion, Walter, IMI 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 Express.



Guia de Busca Rápida

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

ILHA DE VÁLVULAS

VM10

2 x 3/2, 5/2 e 5/3
10 mm



Pág. 57

VS18/VS26

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



Pág. 58

VÁLVULAS COM SUB-BASE

ISO★STAR

5/2 e 5/3
ISO #1 to ISO #3



Pág. 60

VÁLVULAS EM LINHA E MANIFOLD

V60 ... 63

3/2, 5/2, 5/3 e 2 x 3/2
G1/8... G1/2



Pág. 64

V50 ... 53

3/2, 5/2 e 5/3
G1/8... G1/2



Pág. 69

VÁLVULAS DE SEGURANÇA

Válvulas de Segurança XSz

3/2, 5/2, G1/4...G2



Pág. 99

VÁLVULAS MANUAIS/MECÂNICAS

Super X

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



Pág. 75

VHLA

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



Pág. 81

VÁLVULAS PROPORCIONAIS

VP50

G1/4
≤ 10 bar



Pág. 82

VP51

G1/4
≤ 10 bar



Pág. 83

VP60

G1/4
≤ 10 bar



Pág. 84

VÁLVULAS DE PROCESSO/NAMUR

IMI Buschjost 82400/82730

2/2
G1/4... G2, 1/4... 2 NPT



Pág. 86

IMI Buschjost 84500/84520

2/2
G1/2... G2, 1/2... 2 NPT



Pág. 88

IMI Buschjost 84660

3/2
G1/4



Pág. 89

IMI Buschjost 85360

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



Pág. 92

IMI Buschjost 82900

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



Pág. 90

IMI Buschjost 82960

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



Pág. 91

IMI Herion 97100 NAMUR

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



Pág. 93

IMI Herion 97300 NAMUR

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



Pág. 95

IMI Herion 24011 NAMUR

3/2
G1/4, 1/4 NPT



Pág. 97

Guia de Busca Rápida

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

VÁLVULAS DE CONTROLE DE FLUXO

C00GE, C00GP
Ø 4 ... 12 mm



Pág. 105

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



Pág. 106

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



Pág. 106

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



Pág. 108

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



Pág. 169

10K Banjo controlador de fluxo
(CORPO METÁLICO)



Pág. 174

16K51, Banjo controlador de fluxo
(CORPO METÁLICO)



Pág. 178

OUTRAS VÁLVULAS E ACESSÓRIOS

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



Pág. 104

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



Pág. 107

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



Pág. 109

Válvulas de retenção
Ø 4... 12mm PIF



Pág. 110

T65 Válvulas "OU "
G1/8 e G1/4



Pág. 110

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



Pág. 110

Escape rápido 4050.
G1/8...G1



Pág. 113

PRODUTOS CLÁSSICOS

IMI Herion
26360, 80207
G1/4



Pág. 114

ILHAS DE VÁLVULAS

POR QUASE 20 ANOS, A IMI PRECISION ENGINEERING 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 alumínio 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 possível 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 específicos da máquina. O uso de carretel sem vedação significa que os intervalos de manutenção podem ser ampliados, reduzindo o custo de aquisição

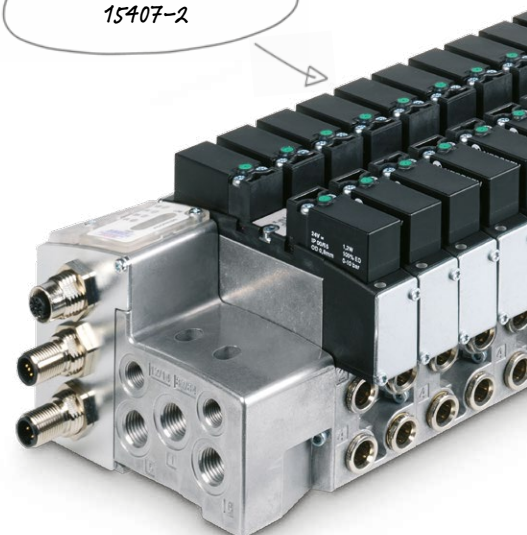
POLÍMERO DE ENGENHARIA

FÁCIL OPERAÇÃO

ATENDE À ISO 15407-2



Para mais informações, digite o código QR ou visite store.norgren.com/br e use a nova função de busca melhorada



ILHA DE VÁLVULAS Séries VM10

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

Fieldbus, multipolo ou individual, para a flexibilidade de instalação

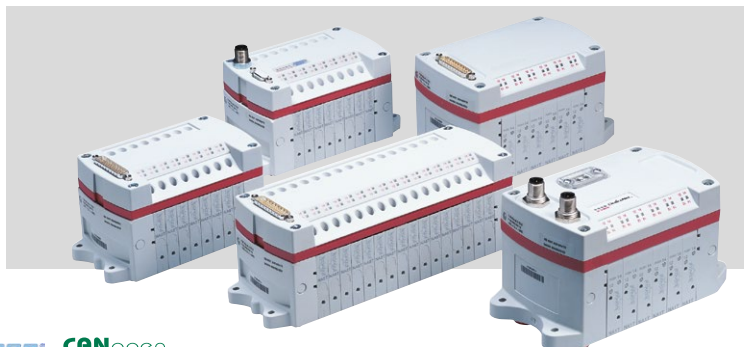
Alta vazão para válvula com largura de 10 mm (VM10)

Longa vida útil até 100 milhões de ciclos

Até 32 solenóides (16 válvulas) em uma única ilha

Compacta e leve

Conexão push-in integrada



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fluido:

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

Operação:

Válvula carterel 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

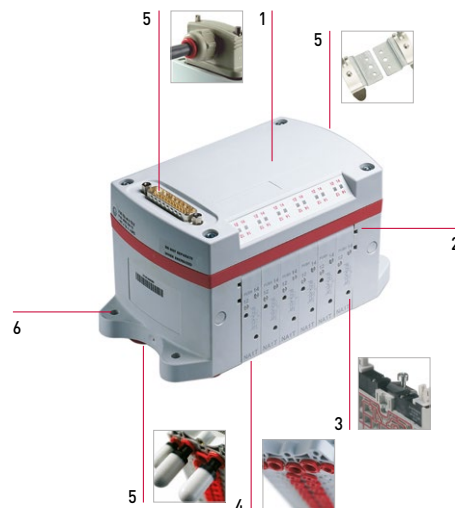
Grau de proteção:

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



EXPRESS PLUS

Para configurar sua ilha de válvulas favor visitar o site vi.norgren.com



EXPRESS 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 válvulas 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	Sol/Mola
VM106B11AB213B	2x3/2 NO	Sol/Mola
VM106C11AB213B	2x3/2 NC/NO	Sol/Mola
VM106517AB213B	5/2	Sol/Mola
VM106511AB313B	5/2	Sol/ Sol
VM106611AB213B	5/3 APB	Sol/ Sol

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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 – 18 mm e 26 mm

Multipolo ou fieldbus integrado para flexibilidade de instalação

Expansível em campo com estações simples

Duas tecnologias de carretel:

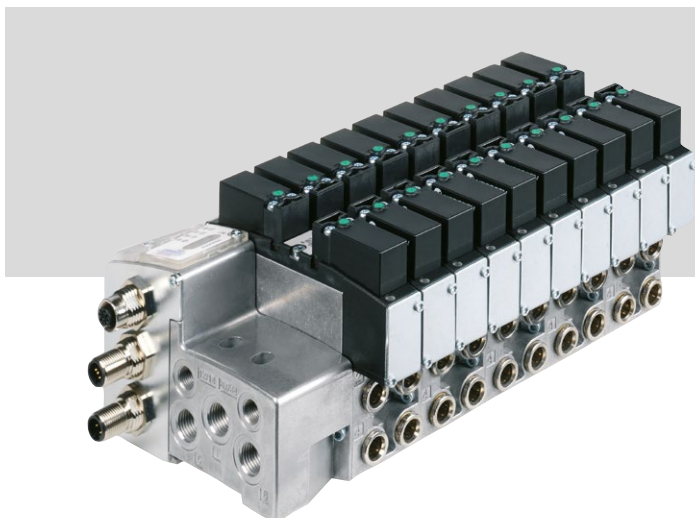
– Carretel sem vedação e cartucho de longa vida útil

– 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



EXPRESS PLUS

Para configurar sua ilha de válvulas favor acessar vi.norgren.com



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 MANUAL			
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

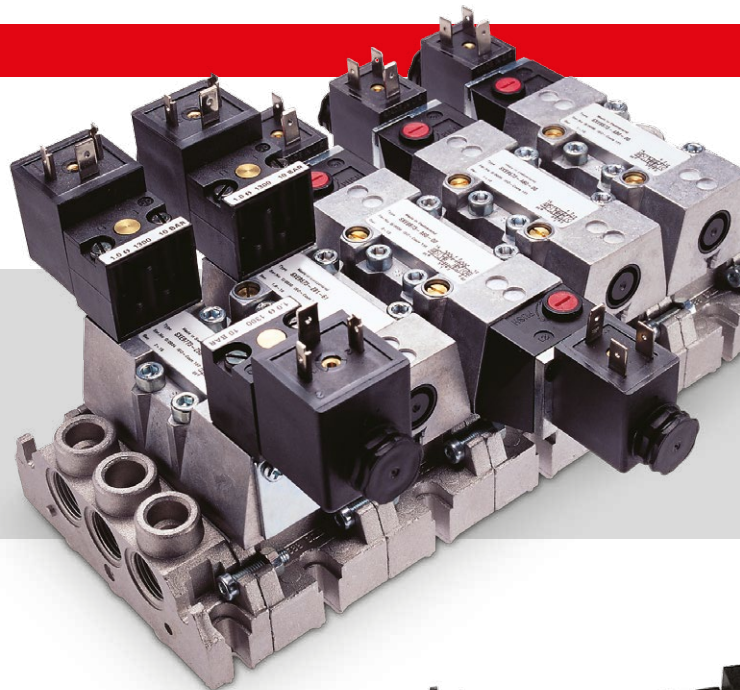
VS18 – INCLUI SUB-BASE SIMPLES ESTAÇÃO, PCB, VEDAÇÃO E PARAFUSOS	
Modelo	Orif. 2 e 4
VS1872004-6FF0	6 mm PIF
VS1872004-8FF0	8 mm PIF
VS1872004-AFF0	G 1/8

Também disponível válvulas carretel sem vedação, contate sua Equipe Express.

Kits de expansão da ilha

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

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.



ISO★STAR VÁLVULAS SEM VEDAÇÃO SÉRIE SXE

A TECNOLOGIA SEM VEDAÇÃO SERÁ FAMILIAR A VOCÊ SE VOCÊ FOR UM CLIENTE IMI PRECISION ENGINEERING ROTINEIRO. A LINHA MARTONAIR BEECH USA UM CARRETEL E LUVA DE AÇO INOX, E FOI A PRIMEIRA ESCOLHA DE CLIENTES AUTOMOTIVOS POR VÁRIOS ANOS.

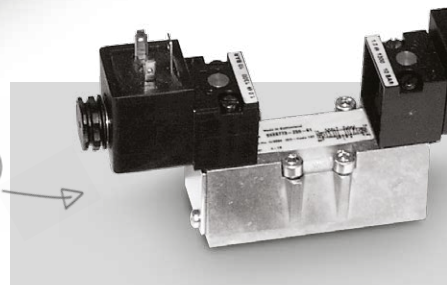
A linha ISOstar agora usa um carretel de alumínio mas é ainda altamente valorizada. Em muitas indústrias, ela efetivamente substituiu os produtos Beech, por ser uma solução mais atualizada e com maior efetividade de custo. Dimensionalmente intercambiável com outros sistemas que atendem à ISO, a IMI Precision Engineering 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

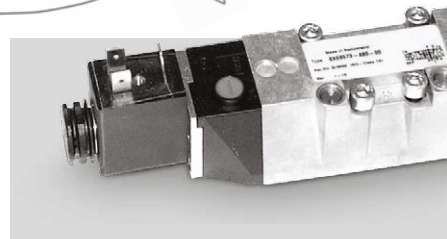
→ Carretel e luva de alumínio anodizado, de baixo atrito, oferecem vida longa e desempenho uniforme, desde a partida, em vários tipos de ambientes. Aceita vários tipos de contaminantes – as válvulas são confiáveis para operar com sucesso em várias situações das aplicações industriais, incluindo mineração,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

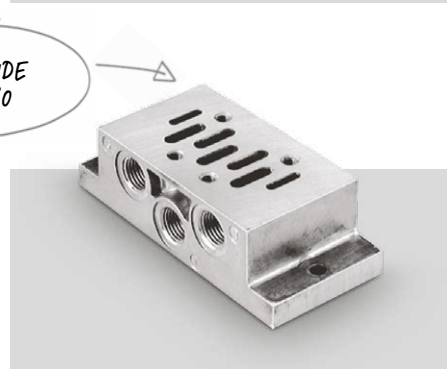
OPÇÃO CNOMO
16 BAR



CONTROLADORES
DE FLUXO
INTEGRADOS



ATENDE
À ISO



VIDA LIVRE DE
PROBLEMAS!



Para mais informações, digite o código QR ou visite store.norgren.com/br e use a nova função de busca melhorada

ISO★STAR válvulas atuadas por solenóide ou piloto

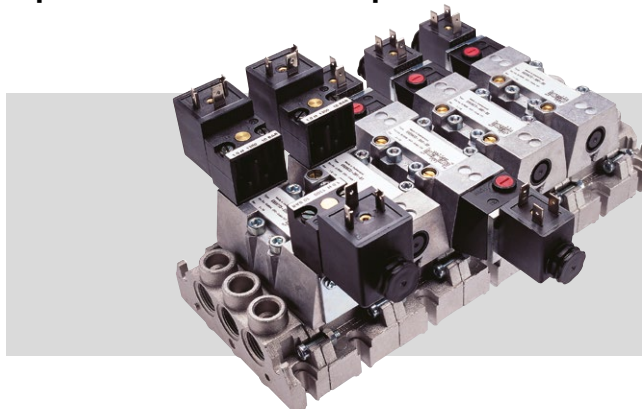
Sub-base 5/2 e 5/3, ISO #1 a ISO #3

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

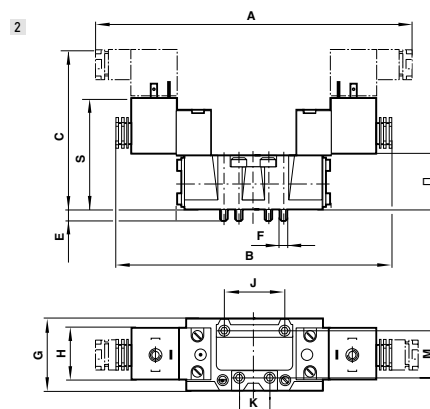
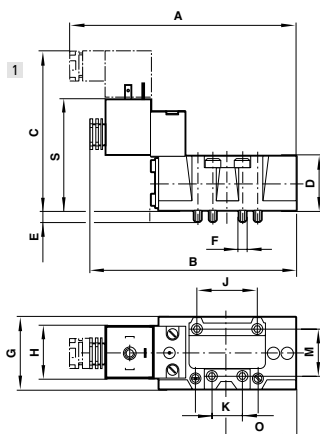
Vazão:

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 CNOM0

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 CNOM0

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 e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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								Plug básico
24 v c.c. atuador manual c/trava	220 v c.a. atuador manual c/trava							
Modelo	Modelo	Acionamento	Tamanho	Vazão (l/min)	Pressão de operação (bar)	Desenho No.		
								
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								Plug básico
24 v c.c. atuador manual c/trava	220 v c.a. atuador manual c/trava							
Modelo	Modelo	Acionamento	Tamanho	Vazão (l/min)	Pressão de operação (bar)	Desenho No.		
								
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

Tensão	Bobina 22 mm com conector interface conf. padrão Industrial		
	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 Express.

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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	Acionamento	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	Modelo	Tamanho
----------------------	--------	---------



M/P19126	●	ISO 1
M/P19132	●	ISO 2
M/P19138	●	ISO 3

Acessórios

Conexão reta	Cotovelo fitting	Silenciador
--------------	------------------	-------------



C02250828	C02470828	T40B2800
C02251038	C02471038	T40B3800
C02251248	C02471248	T40B4800

Modelos

MANIFOLD	PLACAS FINAIS	Tamanho
Modelo	Modelo	



CQM/22152/3/21	●	ISO 1
CQM/22253/3/21	●	ISO 2
CQM/22354/3/21	●	ISO 3

Acessórios

Conexão reta	Cotovelo	Silenciador	Disco de bloqueio	Plugs
--------------	----------	-------------	-------------------	-------



C02250828	C02470828	–	FP 8382	–
C02251038	C02471038	–	FP 8482	–
C02251248	C02471248	–	FP 8582	–



● CQM/22152/3/22	ISO 1	C02251038	C02471038	T40B3800	–	16005 00 38
● CQM/22253/3/22	ISO 2	C02251248	C02471248	T40B4800	–	16005 00 48
● CQM/22354/3/22	ISO 3	–	–	T40B8800	–	16005 00 88

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

V60 SÉRIES

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 também 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 possível, 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 – flexível 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



Para mais informações, digite o código QR ou visite store.norgren.com/br e use a nova função de busca melhorada

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

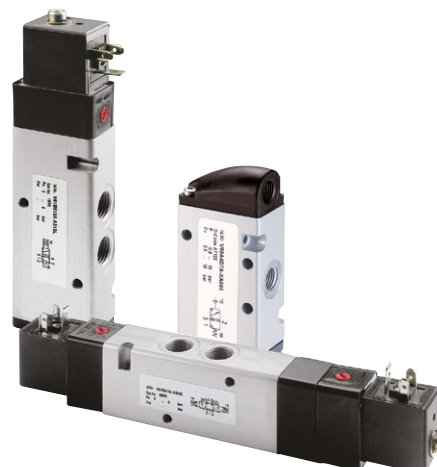
Tensão:

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 22 MM PADRÃO INDUSTRIAL

Corpo atuador manual - empurrar	Acionamento	Conexão	Vazão l/min	Pressão de operação (bar)	Desenho No.	Bobina 24 Vcc	Plug básico
---------------------------------------	-------------	---------	----------------	---------------------------------	----------------	------------------	----------------

Acessórios

Conexão reta	Cotovelo	Silenciador
-----------------	----------	-------------



V60A413A-A2000	Sol/Ar Mola	G1/8	750	2 ... 8	1	QM/48/13J/21	M/P19063	C02250618	C02470618	T40B1800
V61B413A-A2000	Sol/Ar Mola	G1/4	1300	2 ... 8	1	QM/48/13J/21	M/P19063	C02250828	C02470828	T40B2800
V62C413A-A2000	Sol/Ar Mola	G3/8	2600	2 ... 8	1	QM/48/13J/21	M/P19063	C02251038	C02471038	T40B3800
V63D413A-A2000	Sol/Ar Mola	G1/2	4200	2 ... 8	4	QM/48/13J/21	M/P19063	C02251248	C02471248	T40B4800
V60A411A-A3000	Sol/Sol	G1/8	750	1,5 ... 8	3	QM/48/13J/21	M/P19063	C02250618	C02470618	T40B1800
V61B411A-A3000	Sol/Sol	G1/4	1300	1,5 ... 8	3	QM/48/13J/21	M/P19063	C02250828	C02470828	T40B2800
V62C411A-A3000	Sol/Sol	G3/8	2600	1,5 ... 8	3	QM/48/13J/21	M/P19063	C02251038	C02471038	T40B3800
V63D411A-A3000	Sol/Sol	G1/2	4200	1,5 ... 8	6	QM/48/13J/21	M/P19063	C02251248	C02471248	T40B4800

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

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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 22 MM PADRÃO INDUSTRIAL									Conexão reta	Cotovelo	Silenciador
Corpo	Acionamento	Conexão	Vazão l/min	Pressão de operação (bar)	Desenho No.	Bobina 24 Vcc	Plug básico				
atuador manual - empurrar											
V60A513A-A2000	Sol/Ar Mola	G1/8	750	2 ... 8	8	QM/48/13J/21	M/P19063		C02250618	C02470618	T40B1800
V61B513A-A2000	Sol/Ar Mola	G1/4	1300	2 ... 8	8	QM/48/13J/21	M/P19063		C02250828	C02470828	T40B2800
V62C513A-A2000	Sol/Ar Mola	G3/8	2600	2 ... 8	8	QM/48/13J/21	M/P19063		C02251038	C02471038	T40B3800
V63D513A-A2000	Sol/Ar Mola	G1/2	4200	2 ... 8	11	QM/48/13J/21	M/P19063		C02251248	C02471248	T40B4800
V60A511A-A3000	Sol/Sol	G1/8	750	2 ... 8	10	QM/48/13J/21	M/P19063		C02250618	C02470618	T40B1800
V61B511A-A3000	Sol/Sol	G1/4	1300	2 ... 8	10	QM/48/13J/21	M/P19063		C02250828	C02470828	T40B2800
V62C511A-A3000	Sol/Sol	G3/8	2600	2 ... 8	10	QM/48/13J/21	M/P19063		C02251038	C02471038	T40B3800
V63D511A-A3000	Sol/Sol	G1/2	4200	2 ... 8	13	QM/48/13J/21	M/P19063		C02251248	C02471248	T40B4800

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

Modelos – 5/3 Válvulas

Acessórios

ATUADA POR SOLENÓIDE, SUPRIMENTO INTERNO DO PILOTO, BOBINA 22 MM PADRÃO INDUSTRIAL									Conexão reta	Cotovelo	Silenciador
Corpo	Acionamento	Conexão	Vazão l/min	Pressão de operação (bar)	Desenho No.	Bobina 24 Vcc	Plug básico				
atuador manual - empurrar											
V60A611A-A3000	Sol/Sol CF	G1/8	500	3 ... 8	14	QM/48/13J/21	M/P19063		C02250618	C02470618	T40B1800
V61B611A-A3000	Sol/Sol CF	G1/4	950	3 ... 8	14	QM/48/13J/21	M/P19063		C02250828	C02470828	T40B2800
V62C611A-A3000	Sol/Sol CF	G3/8	1900	3 ... 8	14	QM/48/13J/21	M/P19063		C02251038	C02471038	T40B3800
V63D611A-A3000	Sol/Sol CF	G1/2	2200	2,5 ... 8	15	QM/48/13J/21	M/P19063		C02251248	C02471248	T40B4800
V60A711A-A3000	Sol/Sol CN	G1/8	500	3 ... 8	14	QM/48/13J/21	M/P19063		C02250618	C02470618	T40B1800
V61B711A-A3000	Sol/Sol CN	G1/4	950	3 ... 8	14	QM/48/13J/21	M/P19063		C02250828	C02470828	T40B2800
V62C711A-A3000	Sol/Sol CN	G3/8	1900	3 ... 8	14	QM/48/13J/21	M/P19063		C02251038	C02471038	T40B3800
V63D711A-A3000	Sol/Sol CN	G1/2	2200	2,5 ... 8	15	QM/48/13J/21	M/P19063		C02251248	C02471248	T40B4800
V60A811A-A3000	Sol/Sol CP	G1/8	500	3 ... 8	14	QM/48/13J/21	M/P19063		C02250618	C02470618	T40B1800
V61B811A-A3000	Sol/Sol CP	G1/4	950	3 ... 8	14	QM/48/13J/21	M/P19063		C02250828	C02470828	T40B2800
V62C811A-A3000	Sol/Sol CP	G3/8	1900	3 ... 8	14	QM/48/13J/21	M/P19063		C02251038	C02471038	T40B3800


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

Códigos de voltagem e bobinas de reposição

BOBINA 22MM PADRÃO INDUSTRIAL			
Modelo	Tensão	Modelo Bobina	Potência na partida/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 Express.

Modelos – Sistema Manifold

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

Não adequado para válvulas 3/2

LINK EXPRESS

Cabos e Conectores

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

Veja página 108 a 110



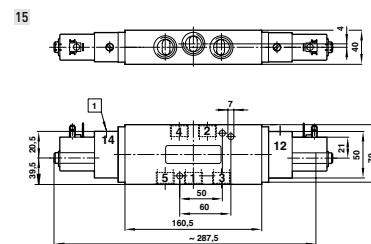
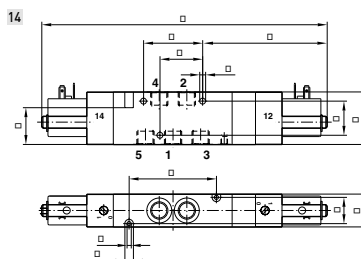
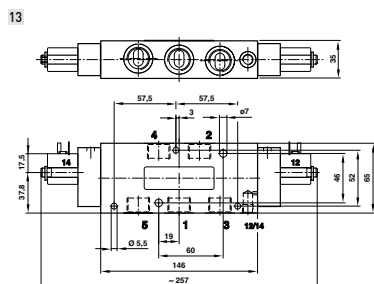
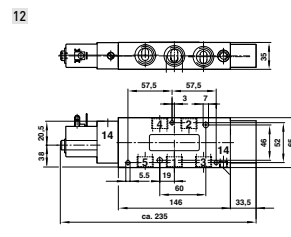
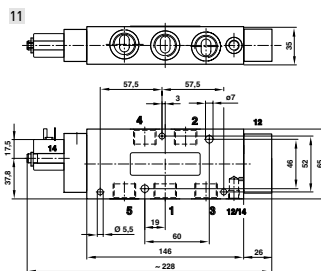
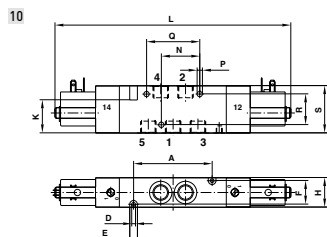
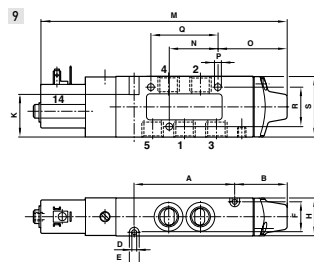
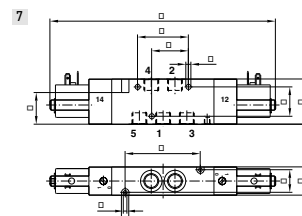
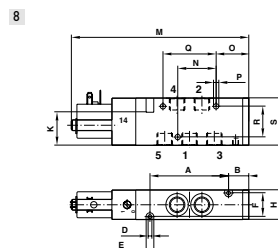
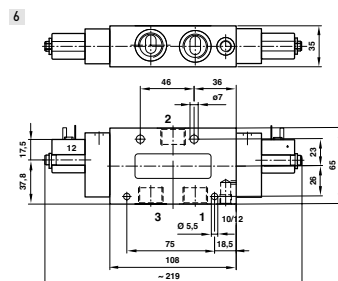
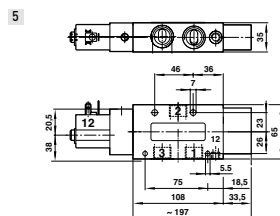
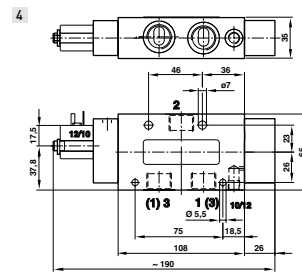
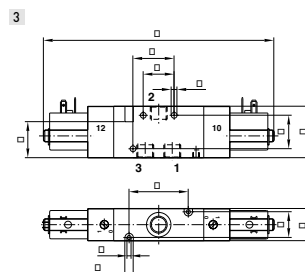
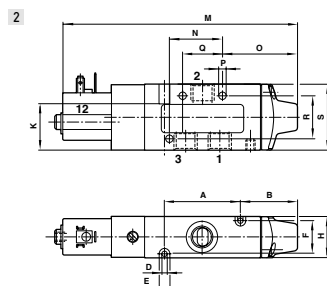
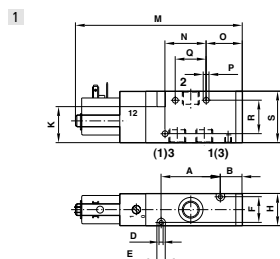
Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULAS EM LINHA Série V60 ... 63

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

Dimensões

Des. No.	Typo	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
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														








Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULAS EM LINHA Série V60 ... 63

Válvulas 3/2 e 5/2 vias atuadas por piloto de ar






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.	Conexão reta	Cotovelo	Conexão de piloto	Silenciador
											
V60A4D7A-X5090	NF	Ar/Mola	G1/8	750	-0,9...10	2,5...10	16	C02250618	C02470618	C02250405	T40B1800
V60A4DDA-X5020	NF	Ar/Ar	G1/8	750	-0,9...10	1,5...10	18	C02250618	C02470618	C02250405	T40B1800
V61B4D7A-X5090	NF	Ar/Mola	G1/4	1300	-0,9...10	2,5...10	16	C02250828	C02470828	C02250405	T40B2800
V61B4DDA-X5020	NF	Ar/Ar	G1/4	1300	-0,9...10	1,5...10	18	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.	Conexão reta	Cotovelo	Conexão de piloto	Silenciador
										
V60A5D7A-X5090	Ar/Mola	G1/8	750	-0,9...10	2,5...10	22	C02250618	C02470618	C02250405	T40B1800
V60A5DDA-X5020	Ar/Ar	G1/8	1300	-0,9...10	1,5...10	23	C02250618	C02470618	C02250405	T40B1800
V61B5D7A-X5090	Ar/Mola	G1/4	750	-0,9...10	2,5...10	22	C02250828	C02470828	C02250405	T40B2800
V61B5DDA-X5020	Ar/Ar	G1/4	1300	-0,9...10	1,5...10	23	C02250828	C02470828	C02250405	T40B2800

Dimensões

Drg. No.	Type	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


Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULAS EM LINHA Série V60 ... 63

Válvulas pilotadas 5/3 vias

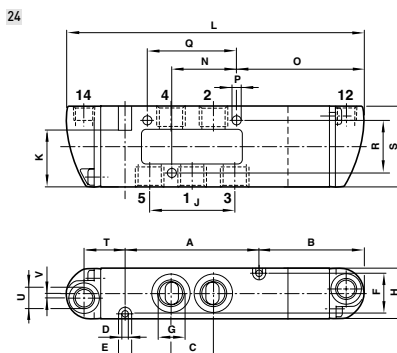
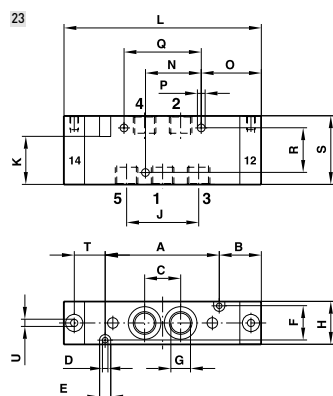
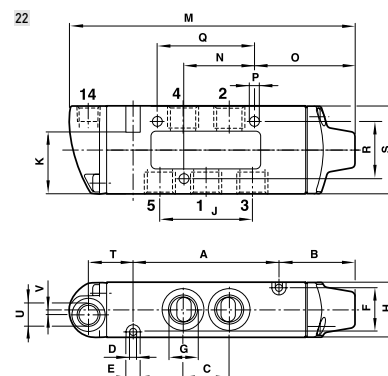
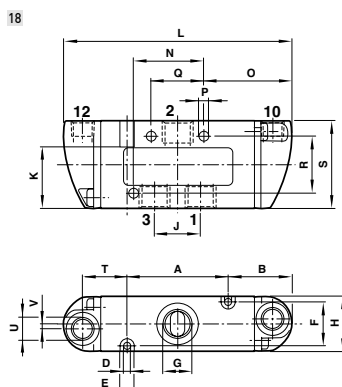
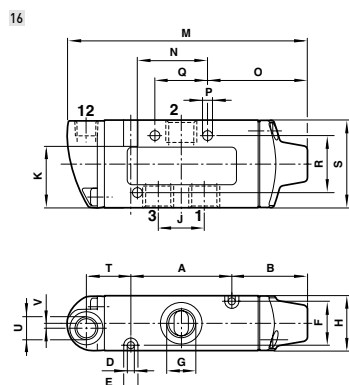
Válvulas pilotadas 5/3 vias

Acessórios

Model	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

Drg. No.	Type	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



Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULAS EM LINHA Série V50 ... 53

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



MATERIAIS

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

Softseal spool: NBR/liga de alumínio

Molas: Aço inox

Válvulas em linha de alta vazão

Projeto robusto e compacto

Opções de montagens flexíveis em linha e manifold

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 Vcc	Plug básico	Silenciador	Conexão reta	Cotovelo
--------	--------	-------------	-------	-------------	---------------	-------------	-------------	--------------	----------



V50A413A-A2000	3/2	Sol/Ar	480	1	QM/50/13J/21	V50027-D00	T40B1800	C02250618	C02470618
V50A411A-A2000	3/2	Sol/Sol	480	3	QM/50/13J/21	V50027-D00	T40B1800	C02250618	C02470618
V50A513A-A2000	5/2	Sol/Ar	480	5	QM/50/13J/21	V50027-D00	T40B1800	C02250618	C02470618
V50A511A-A2000	5/2	Sol/Sol	480	7	QM/50/13J/21	V50027-D00	T40B1800	C02250618	C02470618
V50A611A-A2000	5/3 CF	Sol/Sol	270	9	QM/50/13J/21	V50027-D00	T40B1800	C02250618	C02470618
V50A711A-A2000	5/3 CN	Sol/Sol	270	9	QM/50/13J/21	V50027-D00	T40B1800	C02250618	C02470618
V50A811A-A2000	5/3 CP	Sol/Sol	270	9	QM/50/13J/21	V50027-D00	T40B1800	C02250618	C02470618

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

Modelo	Função	Acionamento	Vazão	Desenho No.	Bobina 24 Vcc	Plug básico	Silenciador	Conexão reta	Cotovelo
--------	--------	-------------	-------	-------------	---------------	-------------	-------------	--------------	----------

V51B417A-A2000	3/2	Sol/Mola	1020	2	QM/51/13J/21	M/P19063	T40B2800	C02250828	C02470828
V51B411A-A2000	3/2	Sol/Sol	1020	4	QM/51/13J/21	M/P19063	T40B2800	C02250828	C02470828
V51B517A-A2000	5/2	Sol/Mola	1020	6	QM/51/13J/21	M/P19063	T40B2800	C02250828	C02470828
V51B511A-A2000	5/2	Sol/Sol	1020	8	QM/51/13J/21	M/P19063	T40B2800	C02250828	C02470828
V51B611A-A2000	5/3 CF	Sol/Sol	755	10	QM/51/13J/21	M/P19063	T40B2800	C02250828	C02470828
V51B711A-A2000	5/3 CN	Sol/Sol	755	10	QM/51/13J/21	M/P19063	T40B2800	C02250828	C02470828
V51B811A-A2000	5/3 CP	Sol/Sol	755	10	QM/51/13J/21	M/P19063	T40B2800	C02250828	C02470828

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

Modelo	Função	Acionamento	Vazão	Desenho No.	Bobina 24 Vcc	Plug básico	Silenciador	Conexão reta	Cotovelo
--------	--------	-------------	-------	-------------	---------------	-------------	-------------	--------------	----------

V52C417A-A2000	3/2	Sol/Mola	1705	2	QM/51/13J/21	M/P19063	T40B3800	C02251038	C02471038
V52C411A-A2000	3/2	Sol/Sol	1705	4	QM/51/13J/21	M/P19063	T40B3800	C02251038	C02471038
V52C517A-A2000	5/2	Sol/Mola	1705	6	QM/51/13J/21	M/P19063	T40B3800	C02251038	C02471038
V52C511A-A2000	5/2	Sol/Sol	1705	8	QM/51/13J/21	M/P19063	T40B3800	C02251038	C02471038
V52C611A-A2000	5/3 CF	Sol/Sol	1190	11	QM/51/13J/21	M/P19063	T40B3800	C02251038	C02471038
V52C711A-A2000	5/3 CN	Sol/Sol	1190	11	QM/51/13J/21	M/P19063	T40B3800	C02251038	C02471038
V52C811A-A2000	5/3 CP	Sol/Sol	1190	11	QM/51/13J/21	M/P19063	T40B3800	C02251038	C02471038

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

Modelo	Função	Acionamento	Vazão	Desenho No.	Bobina 24 Vcc	Plug básico	Silenciador	Conexão reta	Cotovelo
--------	--------	-------------	-------	-------------	---------------	-------------	-------------	--------------	----------

V53D417A-A2000	3/2	Sol/Mola	2480	2	QM/51/13J/21	M/P19063	T40B4800	C02251248	C02471248
V53D411A-A2000	3/2	Sol/Sol	2480	4	QM/51/13J/21	M/P19063	T40B4800	C02251248	C02471248
V53D517A-A2000	5/2	Sol/Mola	2480	6	QM/51/13J/21	M/P19063	T40B4800	C02251248	C02471248
V53D511A-A2000	5/2	Sol/Sol	2480	8	QM/51/13J/21	M/P19063	T40B4800	C02251248	C02471248
V53D611A-A2000	5/3 CF	Sol/Sol	1910	11	QM/51/13J/21	M/P19063	T40B4800	C02251248	C02471248
V53D711A-A2000	5/3 CN	Sol/Sol	1910	11	QM/51/13J/21	M/P19063	T40B4800	C02251248	C02471248
V53D811A-A2000	5/3 CP	Sol/Sol	1910	11	QM/51/13J/21	M/P19063	T40B4800	C02251248	C02471248

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULAS EM LINHA SÉRIE V50 ... 53

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

Dimensões

Des. No.	Type	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

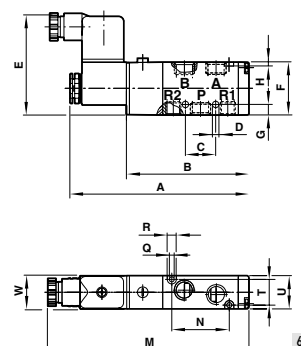
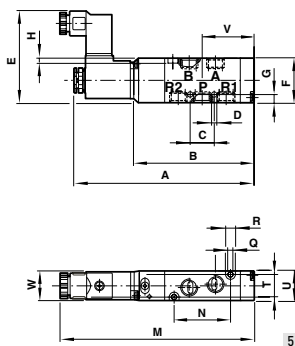
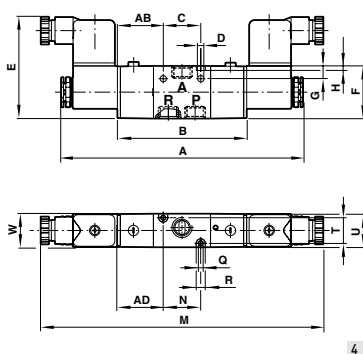
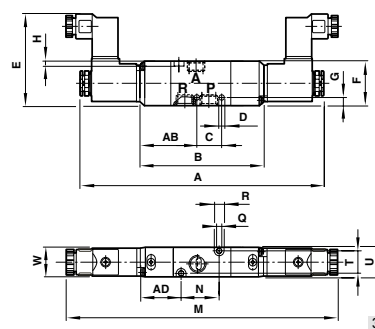
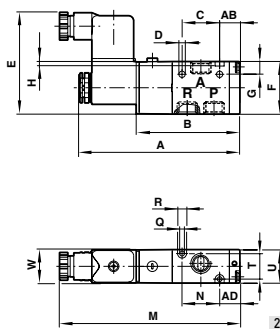
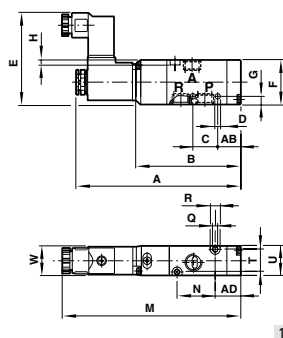
Des. No.	Type	A	B	C	D	E	F	G	H	M	N	Q	R	T	U	W
5	V50	110	76	14,5	3,2	54	27	5	3	118,5	34	3,2	6	13	18	16
6	V51	118,5	81	20	4,2	67	35	7	3	132	38	3,2	6	17	22,5	22
6	V52	145,5	108	26	5,5	73	46,5	4,5	4	158,5	13	4,5	8	23	30	22
6	V53	157	120	29	4,5	73	46,5	7	4	170	72	4,2	8	23	30	22
7	V50	155	87	14,5	3,2	55	27	5	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

LINK EXPRESS

Válvulas V50...V53

São fornecidas com conectores básicos de terminais como padrão.

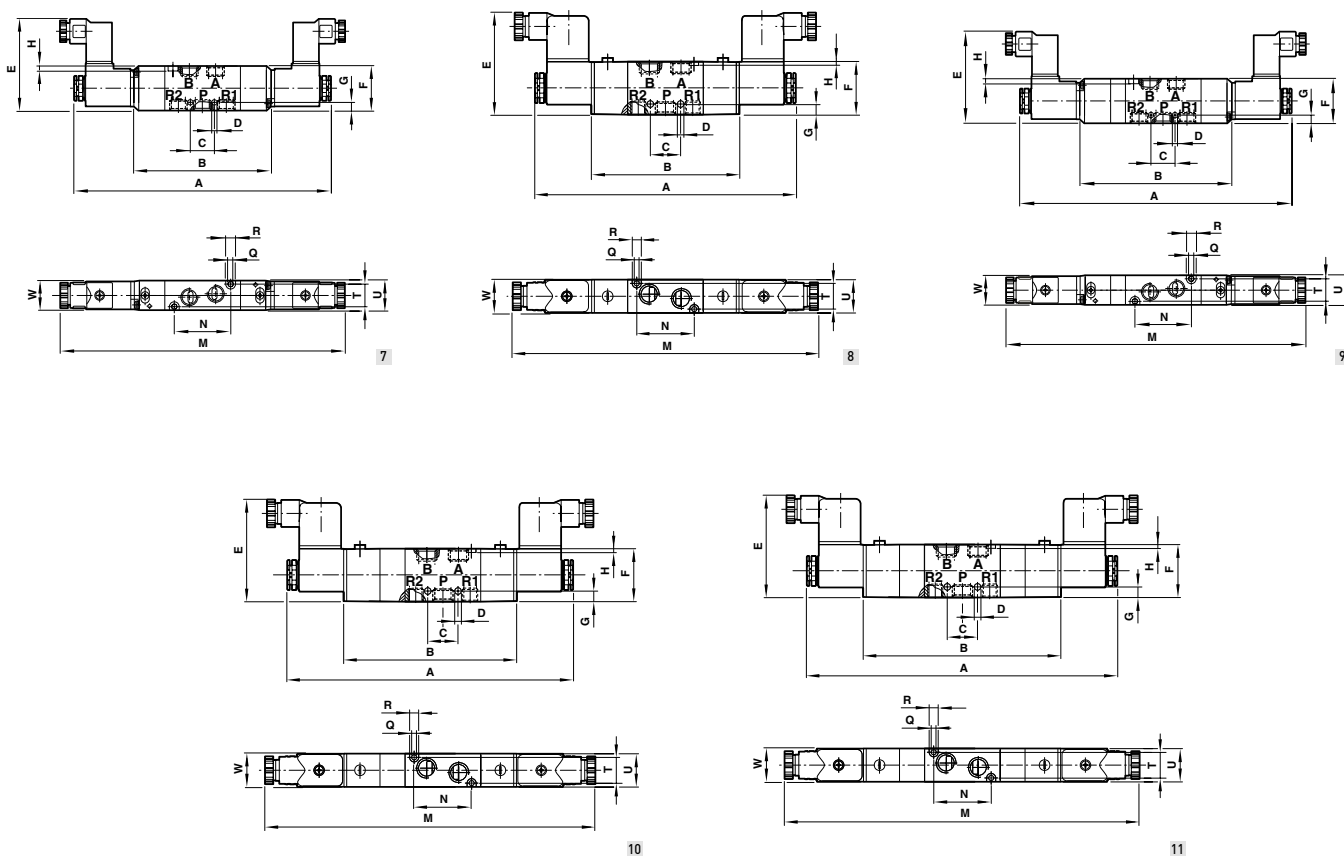
Para uma seleção complementar de cabos e conectores, veja a página 108 a 110



Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULAS EM LINHA SÉRIE V50 ... 53

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



Códigos de voltagem e bobinas de reposição

V50 – DIN EN 175301-803 FORMA C			
Modelo	Tensão	Modelo bobina	Potência na partida/serviço
QM/50/12J/21	12 V c.c.	12C	2,5 W
QM/50/13J/21	24 V c.c.	13C	2,5 W
QM/50/18J/21	110/120 VAC 50/60 Hz	18C	4,8/3,6 VA
QM/50/19J/21	220/240 VAC 50/60 Hz	220/240 VAC 50/60 Hz	4,8/3,6 VA
V51...V53 – 22 MM PADRÃO INDUSTRIAL			
Modelo	Tensão	Modelo bobina	Potência na partida/serviço
QM/51/12J/21	12 V c.c.	12C	2 W
QM/51/13J/21	24 V c.c.	13C	2 W
QM/51/18J/21	110/120 VAC 50/60 Hz	18C	4/2,5 VA
QM/51/19J/21	220/240 VAC 50/60 Hz	19C	6/5 VA

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

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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 cega	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 e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULAS EM LINHA SÉRIE V50 ... 53

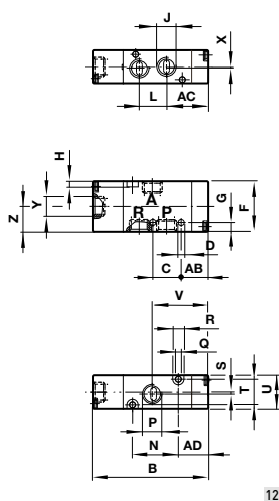
3/2, 5/2 e 5/3. Atuadas por solenóide G1/8... G1/2

Dimensões

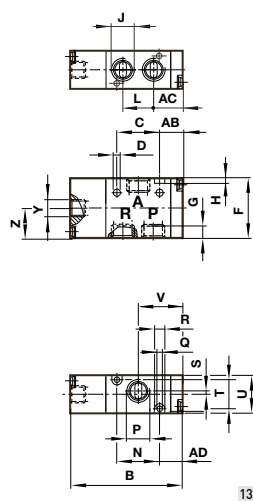
Des. No.	Type	AB	AC	AD	B	C	D	F	G	H	J	L	N	P	Q	R	S	T	U	V	X	Y	Z
12	V50	13,5	21,5	15,5	61,5	15	3,2	27	5	3	1/8"	14,5	23	1/8"	3,2	6	1	13	18	29,5	0,5	1/8"	13,5
13	V51	13,5	17	13,5	65,5	25	4,2	35	8,5	3	1/4"	18	25	1/4"	3,2	6	2	17	22,5	26	—	1/8"	17,5
13	V52	13	26	15	87	26	4,5	46,5	39,5	4	3/8"	26	41	3/8"	4,5	8	—	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.	Type	B	C	D	F	G	H	J	K	L	N	L	O	P	Q	R	S	T	U	V	Y	Z	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	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	17,5
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
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	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			

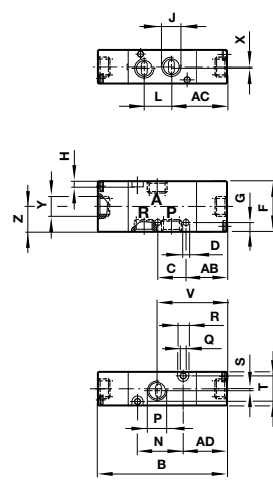
Des. No.	Type	B	C	D	F	G	H	J	K	L	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	Y	Z
12	V50	89	14,5	3,2	27	5	3	1-ago	1/8"	29	34	16	1/8"	3,2	6	2	13	18	40	1/8"	13,5
13	V51	112	20	4,2	35	7	3	1-abr	1/8"	36	38	21	1/4"	3,2	6	3	17	22,5	45,5	1/8"	17,5
13	V52	175,5	26	5,5	46,5	4,5	4	3-ago	3/8"	52	13	30	3/8"	4,5	8	—	23	30	87,5	1/8"	17
13	V53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



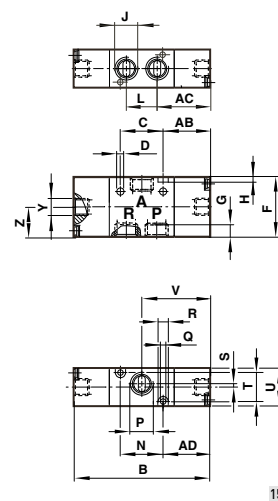
12



13



14

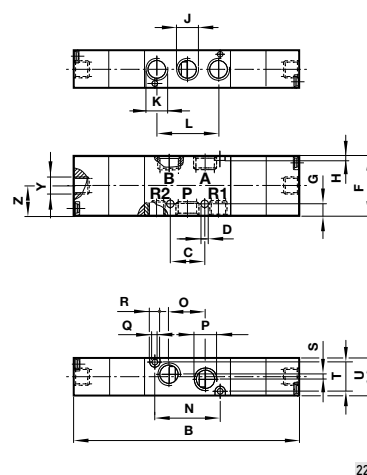
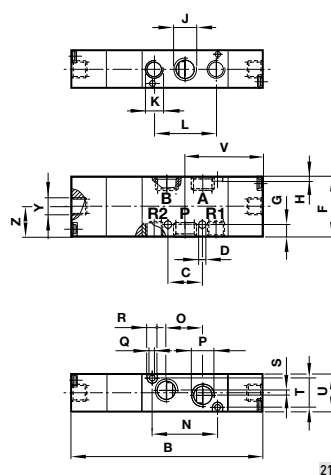
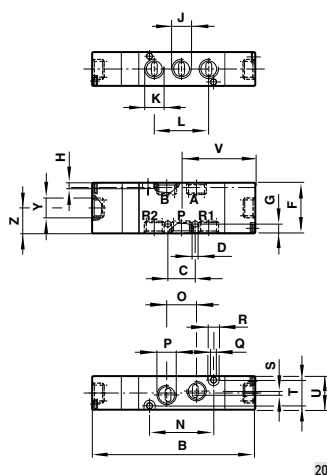
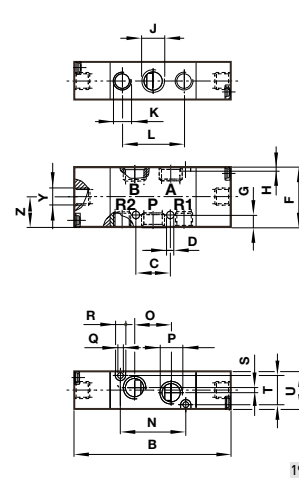
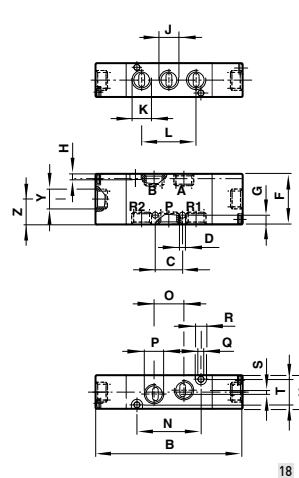
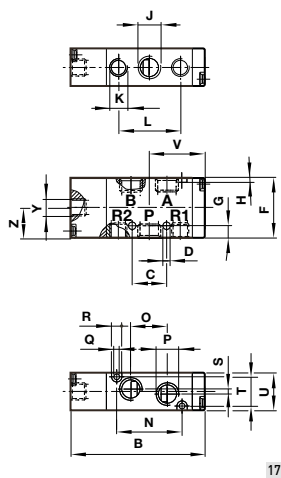
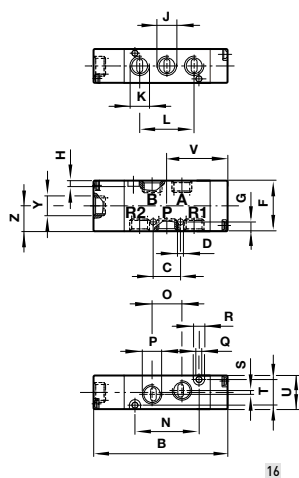


15

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULAS EM LINHA SÉRIE V50 ... 53

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



Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

SÉRIE SUPER X

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 incluem 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 Precision Engineering são destaque. Além da série padrão catalogada, a IMI Precision Engineering também 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 disponível com conexões push in integradas – até 20% menor e mais leve que a válvula tradicional, instalação mais rápida com pré montagem não requerida

MAIS LEVE E
MAIS COMPACTA

OPERADORES
MECÂNICOS
ROBUSTOS

MATERIAL
RECICLÁVEL



Para mais informações, digite o código QR ou visite store.norgren.com/br e use a nova função de busca melhorada

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

Modelo	Acionamento	Conexão	Vazão (l/min)	Desenho No.	Conexão reta	Cotovelo	Silenciador
							
03 0402 02	● Rolote/Mola	G1/8	335	A, 2	C02250618	C02470618	T40B1800
03 0602 02	● Rolote/Mola	G1/4	965	B, 6	C02250828	C02470828	T40B2800
							
03 0411 02	● Rolote alavanca/Mola	G1/8	335	A, 4	C02250618	C02470618	T40B1800
03 0611 02	● Rolote alavanca/Mola	G1/4	965	B, 9	C02250828	C02470828	T40B2800

Acessórios

Modelos – Válvulas Mecânicas 5/2

Modelo	Acionamento	Conexão	Vazão (l/min)	Desenho No.	Conexão reta	Cotovelo	Silenciador
							
X3 0451 02	● Rolote alavanca/Mola	G1/8	335	E, 4	C02250618	C02470618	T40B1800
X3 0651 02	● Rolote alavanca/Mola	G1/4	965	F, 9	C02250828	C02470828	T40B2800
							
X3 0442 02	● Rolote/Mola	G1/8	335	E, 2	C02250618	C02470618	T40B1800
X3 0642 02	● Rolote/Mola	G1/4	965	F, 6	C02250828	C02470828	T40B2800











Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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
							
03 0403 02	Alavanca trava	G1/8	335	A, 24	C02250618	C02470618	T40B1800
							
03 0637 02	Alavanca trava	G1/4	965	B, 31	C02250828	C02470828	T40B2800
							
03 0404 02	Botão palma – Preto/Mola	G1/8	335	A, 12	C02250618	C02470618	T40B1800
03 0406 02	Botão palma – Vermelho/Mola	G1/8	335	A, 12	C02250618	C02470618	T40B1800
							
03 0625 02	Botão trava	G1/8	335	A, 21	C02250618	C02470618	T40B1800
	Botão trava	G1/4	965	B, 20	C02250828	C02470828	T40B2800
							
03 0481 02	Pedal/Mola	G1/8	335	29	C02250618	C02470618	T40B1800
							
03 0483 02	Pedal trava	G1/8	335	29	C02250618	C02470618	T40B1800
							
03 0638 02	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
							
X3 0443 02	Alavanca/Trava	G1/8	335	E, 24	C02250618	C02470618	T40B1800

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.





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

Modelo	Acionamento	Conexão	Vazão (l/min)	Desenho No.	Conexão reta	Cotovelo	Silenciador
							
X3 0677 02	Alavanca/Trava	G1/4	965	F, 31	C02250828	C02470828	T40B2800
							
X3 0465 02	Botão trava	G1/8	335	E, 26	C02250618	C02470618	T40B1800
X3 0665 02	Botão trava	G1/4	965	F, 20	C02250828	C02470828	T40B2800
							
X3 0482 02	Pedal/Mola	G1/8	335	29	C02250618	C02470618	T40B1800
X3 0682 02	Pedal/Mola	G1/4	965	29	C02250828	C02470828	T40B2800
							
X3 0484 02	Pedal/Trava	G1/8	335	29	C02250618	C02470618	T40B1800
X3 0684 02	Pedal/Trava	G1/4	965	29	C02250828	C02470828	T40B2800
							
X3 0678 02	Alavanca/Mola	G1/4	965	F, 31	C02250618	C02470618	T40B1800
							
X3 0444 02	Botão – Preto/Mola	G1/8	335	A, 12	C02250618	C02470618	T40B1800
X3 0644 02	Botão – Preto/Mola	G1/4	965	A, 12	C02250828	C02470828	T40B2800

Modelos – Válvula manual 5/3

Modelo	Acionamento	Conexão	Vazão (l/min)	Desenho No.	Conexão reta	Cotovelo	Silenciador
							
X3 3437 02	Alavanca/Trava – CF	G1/8	335	J, 30	C02250618	C02470618	T40B1800
X3 3637 02	Alavanca/Trava – CF	G1/4	965	J, 32	C02250828	C02470828	T40B2800

Modelos – Válvula manual 5/3

Modelo	Acionamento	Conexão	Vazão (l/min)	Desenho No.	Conexão reta	Cotovelo	Silenciador
							
X3 3438 02	Alavanca/Mola – CF	G1/8	335	J, 30	C02250618	C02470618	T40B1800
X3 3638 02	Alavanca/Mola – CF	G1/4	965	J, 32	C02250828	C02470828	T40B2800

CF = Centro Fechado, CN = Centro Negativo

Acessórios

Acessórios

Acessórios

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

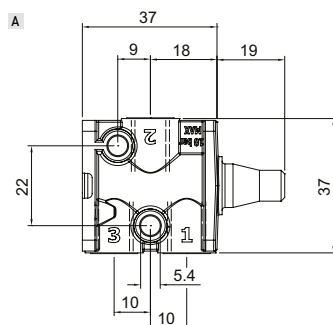
VÁLVULAS EM LINHA Super X

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

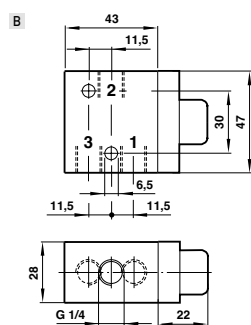
Dimensões

Corpo das válvulas

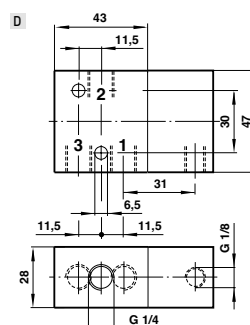
G1/8, 3/2 Retorno por mola, corpo básico



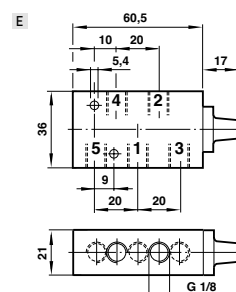
G1/4, 3/2 Retorno por mola, corpo básico



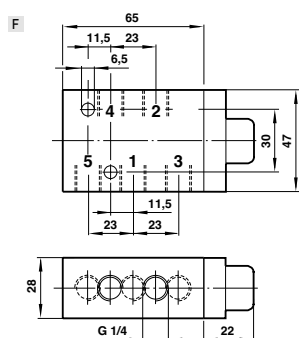
G1/4, 3/2 Retorno pilotado, corpo básico



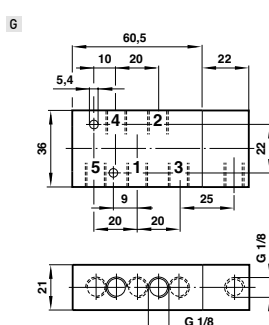
G1/8, 5/2 Retorno por mola, corpo básico



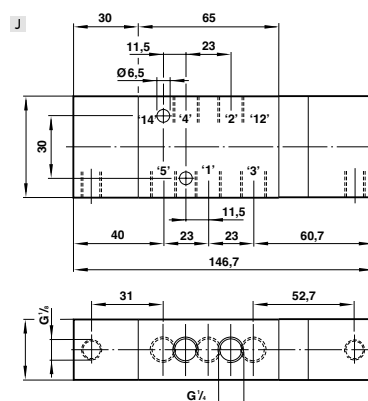
G1/4, 5/2 Retorno por mola, corpo básico



G1/8, 5/2 Retorno pilotado, corpo básico

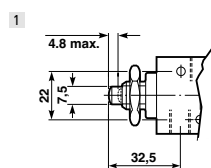


G1/4, 5/3 Retorno por mola, corpo básico

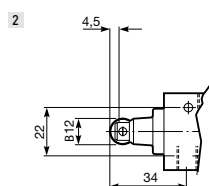


Atuadores mecânicos

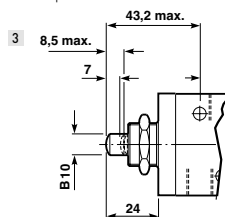
Pino – G1/8



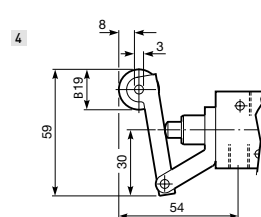
Roleta – G1/8



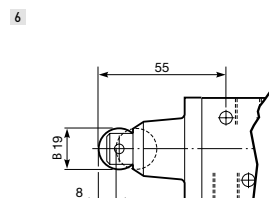
Botão palma – G1/4



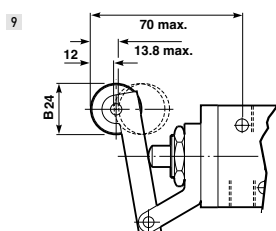
Roleta Alavanca – G1/8



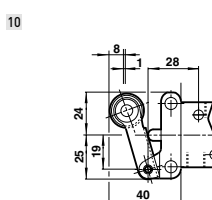
Roleta – G1/4



Roleta alavanca – G1/4



Roleta alavanca serviços pesados – G1/8



Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULAS EM LINHA Super X

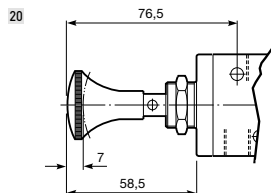
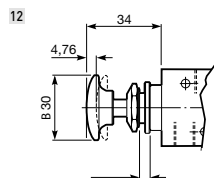
Válvula de acionamento manual e mecânico – 3/2, 5/2 e 5/3, G1/8, G1/4

Dimensões

Atuadores manuais

Botão palma – G1/8

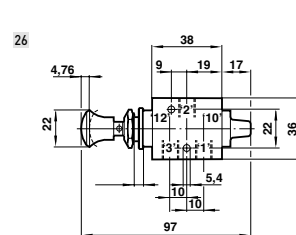
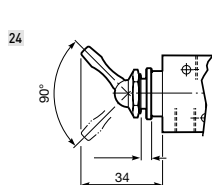
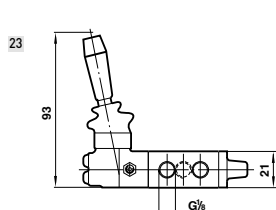
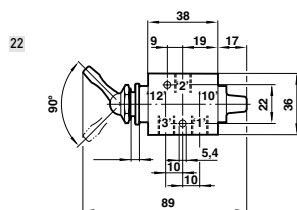
Botão – G1/4



Alavanca mola - G1/8

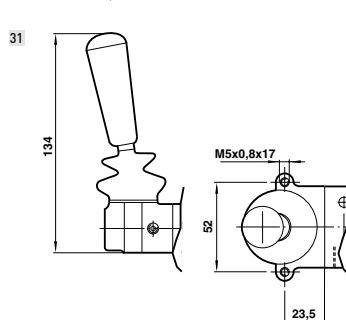
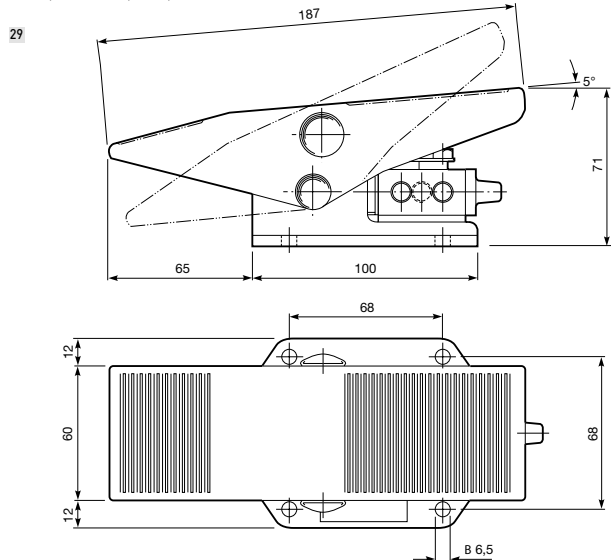
Interruptor - G1/8

Botão trava – G1/8

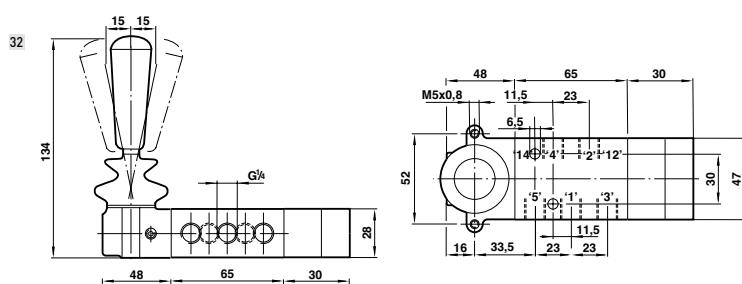


Pedal/trava - G1/8-G1/4

Alavanca – G1/4



Alavanca/Mola – G1/4



Força de operação: 12 N [X3 3638 02 & X3 3678 02], 15 N [X3 3637 02 & X3 3677 02]

Furo do painel: Ø 31 mm

Espessura do painel: 8 mm máx.

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULA ROTATIVA MANUAL Série VHLA

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



1ª
Escolha

PARA ALTO DESEMPENHO E CONFIABILIDADE,
ESCOLHA IMI PRECISION ENGINEERING.

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

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

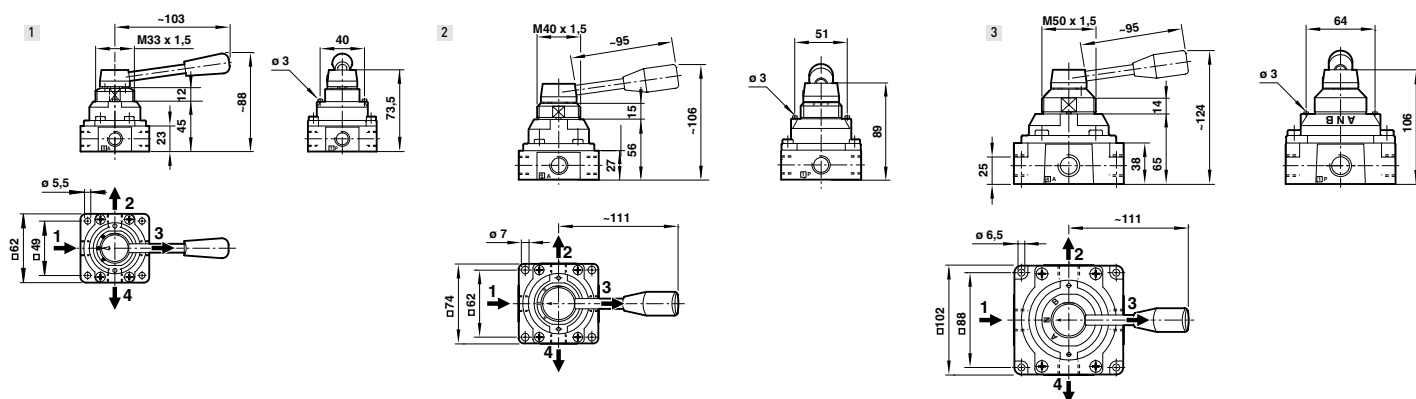
Temperatura ambiente:

5°C a 60°C

MATERIAIS

Corpo:

Alumínio injetado



Modelos

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

Acessórios

Porca para montagem em painel	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 Express para mais informações.

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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

Supply pressure:

14 bar máx.

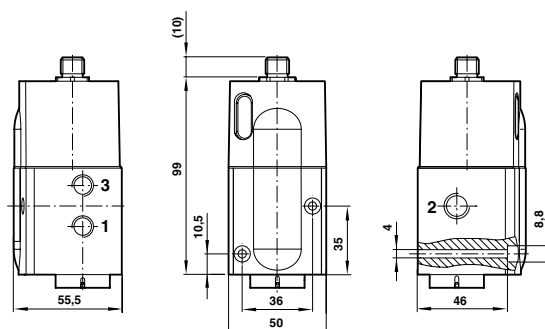
Vazão:

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
--------------	----------	-------------	---------------------------------

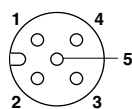


C02250828	C02470828	T40B2800	0250081
C02250828	C02470828	T40B2800	0250081
C02250828	C02470828	T40B2800	0250081
C02250828	C02470828	T40B2800	0250081

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 e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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

Output pressure:

Ajustável pelo usuário até 10 bar

Supply pressure:

14 bar

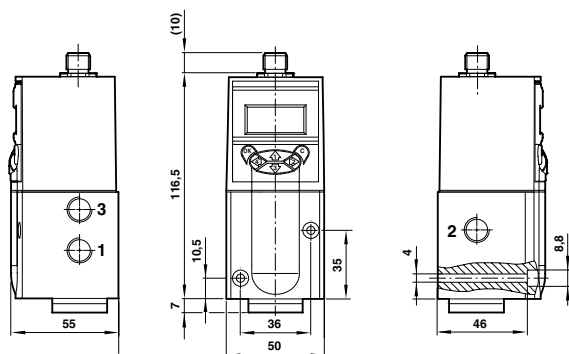
Vazão:

até 1200 l/min


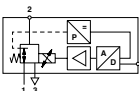




Temperatura ambiente:

-20°C a +50°C

Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C



Modelos

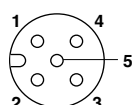
Model	Acionamento	Conexão	Vazão (l/min)	Faixa de ajuste (bar)	Sinal de controle	Conexão reta	Cotovelo	Silenciador	Conector com cabo moldado de 5m
									
VP5110BJ111H00		G1/4	1200	0..10	0..10 V	C02250828	C02470828	T40B2800	0250081
VP5110BJ411H00		G1/4	1200	0..10	4..20 mA	C02250828	C02470828	T40B2800	0250081

Acessórios

Informações elétricas

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	Saída monitor
3	Sinal de controle (+ve)
4	Comum (alimentação cc, sinal e realimentação)
5	Chassis (terra)

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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): 8 mm

Pressão de operação (nominal): -1 ... 16 bar

Vácuo até ... 16 bar

Filtro: <3 μm

Vazão: 1200 N l/min com $p_1 = 6$ bar, $p_2 = 5$ bar

Temperatura: Ambiente: 0 ... +60°C

fluido: 5 ... +60°C

Vazão: Central máx. 16 N l/min

Valor típico: 8 N l/min ($p_1 = 10$ bar e $p_{2/4} = 0$ bar)

Classe de proteção: IP65

Vida útil: > 250 milhões de ciclos completos

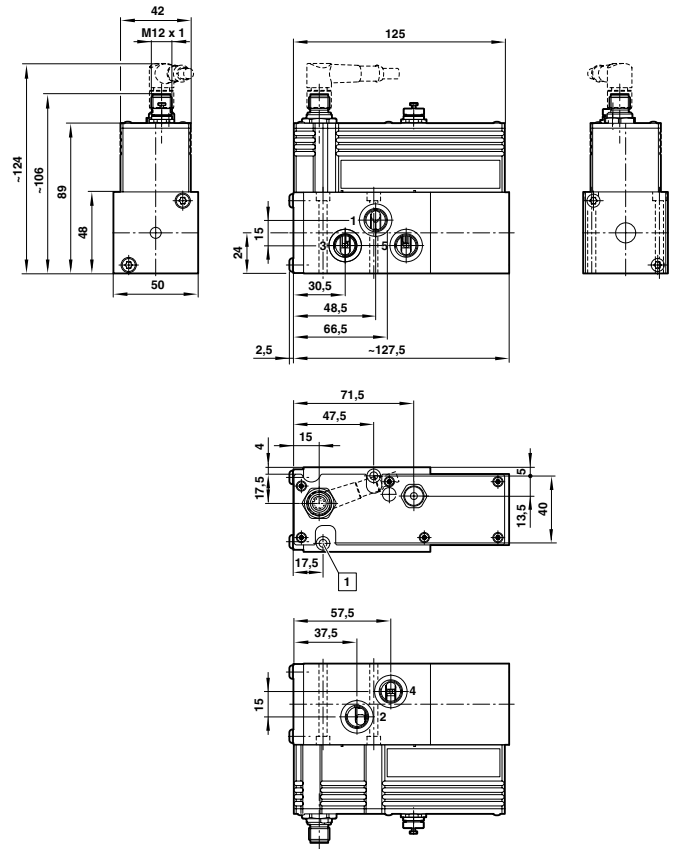
trabalhando com a qualidade de ar recomendada

Sensibilidade de resposta: $\pm 0,5$ (% max. Q)*

Histerese: $\pm 0,5$ (% max. Q)*

Precisão de repetibilidade: $\pm 1,0$ (% max. Q)*


Linearidade: $\pm 3,0$ (% max. Q)*



* Valores obtidos a 20°C

Valores dinâmicos obtidos com alimentação de 24 V c.c.

Modelos

Modelo	Orifício (mm)	Output pressure (bar)	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	0250811	0250813
C02250828	C02470828	T40B2800	0250811	0250813

Para mais informações, visite e a **store.norgren.com/br** e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.



IMI BUSCHJOST VÁLVULAS

A MARCA IMI BUSCHJOST É BEM CONHECIDA NO CAMPO DA TECNOLOGIA DE VÁLVULAS POR MAIS DE 75 ANOS. AGORA UMA LINHA EXPANDIDA DE VÁLVULAS BUSHJOST ESTÁ DISPONIVEL NO NORGREN EXPRESS, 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 líder de mercado, no campo das válvulas de processo e multilíquidos, as quais podem ser encontradas em diversas aplicações em escala mundial. Clientes, como operadores ferroviários e companhias de energia dependem das válvulas IMI 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 eletrônicos 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 líquidos líquidos e gasosos – receberam o certificado SIL2.



Para mais informações, digite o código QR ou visite store.norgren.com/br e use a nova função de busca melhorada

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 IMI 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 disponível para montagem direta no atuador da válvula

BENEFÍCIOS DA CLICK-ON®

- Tubo interno da válvula completamente selado – o fluido não pode escapar
- O solenoide pode ser removido e substituído sem ferramentas
- Pode ser rotacionado 360°
- Não pode ter sobre-aperto que pode danificar a válvula
- Grau de Proteção IP65

A linha Express apresentada aqui cobre uma seleção de válvulas para a maioria das aplicações usuais. Se você tiver um requisito fora desta faixa, favor contatar sua Equipe Express – a linha completa IMI Buschjost cobre mais de 20.000 combinações possíveis.

VÁLVULA DIAFRAGMA ATUADA INDIRETAMENTE POR SOLENÓIDE IMI Buschjost Série 82400 e 82730

DN 8 a 50 mm, 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 25 mm 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

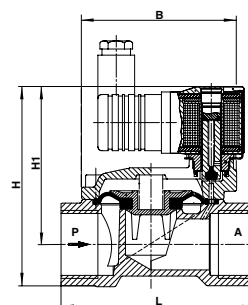
Temperature:

-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 PRECISION ENGINEERING.

Milhares de produtos e acessórios disponíveis para entrega imediata.

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

ESTA LINHA DE VÁLVULAS DE PROCESSO É FUNCIONALMENTE SIMILAR A:

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

Modelos

LA TÃO - PARA LÍQUIDOS e GAS ES NEUTROS

Corpo (BSPP)	Corpo (NPT)	Orifício (mm)	Conexão	Fator Kv (m3h)	Pressão de operação (bar)	Bobina (24 V c.c.)	Plug Básico	Kit de reparo
8240000.9100.00000	8241000.9100.00000	8	1/4"	1,9	0,1...16	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1256274.0000.00000
8240100.9100.00000	8241100.9100.00000	10	3/8"	3	0,1...16	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1256274.0000.00000
8240200.9100.00000	8241200.9100.00000	12	1/2"	3,8	0,1...16	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1256274.0000.00000
8240300.9100.00000	8241300.9100.00000	20	3/4"	6	0,1...16	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1256275.0000.00000
8240400.9100.00000	8241400.9100.00000	25	1"	9,5	0,1...16	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1256276.0000.00000
8240500.9100.00000	8241500.9100.00000	32	1.1/4"	23	0,1...10	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1259344.0000.00000
8240600.9100.00000	8241600.9100.00000	40	1.1/2"	25	0,1...10	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1259344.0000.00000
8240700.9100.00000	8241700.9100.00000	50	2"	41	0,1...10	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1259367.0000.00000

AÇO INOX - PARA LÍQUIDOS e GAS ES AGRESSIVOS

Corpo (BSPP)	Corpo (NPT)	Orifício (mm)	Conexão	Fator Kv (m3h)	Pressão de operação (bar)	Bobina (24 V c.c.)	Plug Básico	Kit de reparo
8273000.9100.00000	8274000.9100.00000	8	1/4"	1,9	0,1...16	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1256274.0000.00000
8273100.9100.00000	8274100.9100.00000	10	3/8"	3	0,1...16	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1256274.0000.00000
8273200.9100.00000	8274200.9100.00000	12	1/2"	3,8	0,1...16	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1256274.0000.00000
8273300.9100.00000	8274300.9100.00000	20	3/4"	6	0,1...16	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1256275.0000.00000
8273400.9100.00000	8274400.9100.00000	25	1"	9,5	0,1...16	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1256276.0000.00000
8273500.9100.00000	8274500.9100.00000	32	1.1/4"	23	0,1...10	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1259344.0000.00000
8273600.9100.00000	8274600.9100.00000	40	1.1/2"	25	0,1...10	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1259344.0000.00000
8273700.9100.00000	8274700.9100.00000	50	2"	41	0,1...10	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1259367.0000.00000

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULAS IMI Buschjost Série 82400 e 82730

Válvula de acionamento manual e mecânico
DN 8 a 50 mm, 2/2, NF, G1/4 a G2, 1/4" NPT e 2" NPT

Modelos

LA TÃO – PARA LÍQUIDOS e GAS ES NEUTROS								
Corpo (BSPP)	Corpo (NPT)	Orifício (mm)	Conexão	Fator Kv (m3h)	Pressão de operação (bar)	Bobina (24 V c.c.)	Plug Básico	Kit de reparo
8240000.9100.00000	8241000.9100.00000	8	1/4"	1,9	0,1...16	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1256274.0000.00000
8240100.9100.00000	8241100.9100.00000	10	3/8"	3	0,1...16	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1256274.0000.00000
8240200.9100.00000	8241200.9100.00000	12	1/2"	3,8	0,1...16	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1256274.0000.00000
8240300.9100.00000	8241300.9100.00000	20	3/4"	6	0,1...16	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1256275.0000.00000
8240400.9100.00000	8241400.9100.00000	25	1"	9,5	0,1...16	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1256276.0000.00000
8240500.9100.00000	8241500.9100.00000	32	1.1/4"	23	0,1...10	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1259344.0000.00000
8240600.9100.00000	8241600.9100.00000	40	1.1/2"	25	0,1...10	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1259344.0000.00000
8240700.9100.00000	8241700.9100.00000	50	2"	41	0,1...10	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1259367.0000.00000

AÇO INOX – PARA LÍQUIDOS e GAS ES AGRESSIVOS								
Corpo (BSPP)	Corpo (NPT)	Orifício (mm)	Conexão	Fator Kv (m3h)	Pressão de operação (bar)	Bobina (24 V c.c.)	Plug Básico	Kit de reparo
8273000.9100.00000	8274000.9100.00000	8	1/4"	1,9	0,1...16	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1256274.0000.00000
8273100.9100.00000	8274100.9100.00000	10	3/8"	3	0,1...16	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1256274.0000.00000
8273200.9100.00000	8274200.9100.00000	12	1/2"	3,8	0,1...16	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1256274.0000.00000
8273300.9100.00000	8274300.9100.00000	20	3/4"	6	0,1...16	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1256275.0000.00000
8273400.9100.00000	8274400.9100.00000	25	1"	9,5	0,1...16	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1256276.0000.00000
8273500.9100.00000	8274500.9100.00000	32	1.1/4"	23	0,1...10	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1259344.0000.00000
8273600.9100.00000	8274600.9100.00000	40	1.1/2"	25	0,1...10	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	1259344.0000.00000
8273700.9100.00000	8274700.9100.00000	50	2"	41	0,1...10	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	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 Express.
Para maiores detalhes, consulte o catálogo específico.

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULA ANGULAR DE ASSENTO

IMI Buschjost Série 84500/84520

DN 15 a 50 mm 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)

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

Modelos

LATÃO - PARA LÍQUIDOS E GASES NEUTROS

Modelo (BSPP)	Modelo (NPT)	Orifício (mm)	Conexão	Fator Kv (m³/h)	Pressão de operação (bar)	Kit de reparo
8450200	8451200	15	1/2"	4,8	0...16	1256694
8450300	8451300	20	3/4"	10	0...10	1256695
8450400	8451400	25	1"	14	0...10	1256696
8450500	8451500	32	1.1/4"	23	0...7	1256697
8450600	8451600	40	1.1/2"	30	0...4,5	1256698
8450700	8451700	50	2"	37	0...3	1256699

INOX - PARA LÍQUIDOS E GASES AGRESSIVOS

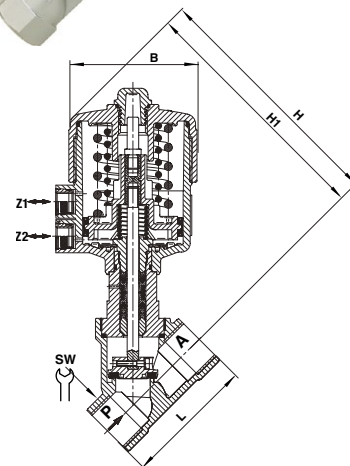
Modelo (BSPP)	Modelo (NPT)	Orifício (mm)	Conexão	Fator Kv (m³/h)	Pressão de operação (bar)	Kit de reparo
8452200	8453200	15	1/2"	4,8	0...16	1256700.0000.00000
8452300	8453300	20	3/4"	10	0...10	1256701.0000.00000
8452400	8453400	25	1"	14	0...10	1256702.0000.00000
8452500	8453500	32	1.1/4"	23	0...7	1256703.0000.00000
8452600	8453600	40	1.1/2"	30	0...4,5	1256704.0000.00000
8452700	8453700	50	2"	37	0...3	1256705.0000.00000

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

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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



PARA ALTO DESEMPENHO E CONFIABILIDADE, ESCOLHA IMI PRECISION ENGINEERING.

Milhares de produtos e acessórios disponíveis para entrega imediata.

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

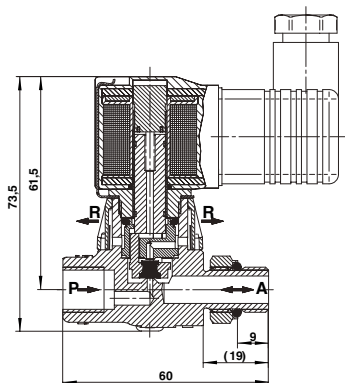
ESTA LINHA DE VÁLVULAS DE PROCESSO É FUNCIONALMENTE SIMILAR A:

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

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 (m³/h)	Pressão de operação (bar)	Bobina (24 V c.c.)	Plug Básico	Kit de reparo
88466000.9100.00000	1,6	G1/4	1,2	1...10	0000000.9100.02400	LPBR/1330394	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	220/240 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 Express.

Verifique o catálogo técnico para maiores informações

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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:

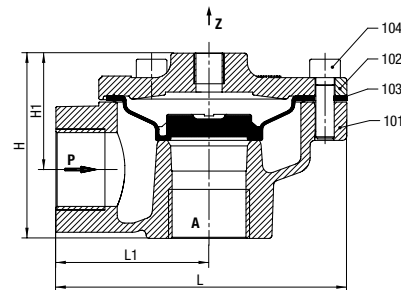
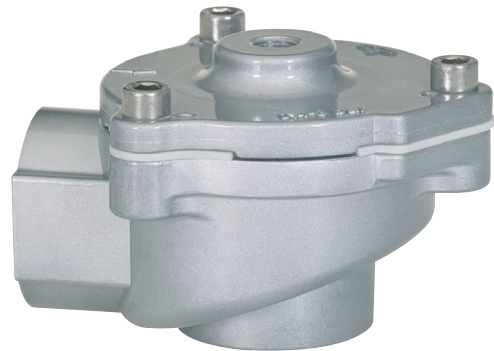
Alumínio

Vedação do assento:

TPE

Partes internas:

Alumínio



Dimensões

Ports	H	H1	L	L1
G3/4	61,5	39	95	50
G1	61,5	39	95	50
G1 1/2	122,0	91	135	70

Modelos

Modelo (BSPP)	Modelo (NPT)	Orifício	Conexão	Fator Kv (m³/h)	Pressão de operação (bar)	Kit de reparo
8290300 ●	8291300 ●	20	3/4"	18	0,4...8	1261253.0000.00000
8290400 ●	8291400 ●	25	1"	22	0,4...8	1261253.0000.00000
8290600 ●	8291600 ●	40	1.1/2"	59	0,4...8	1261402.0000.00000
8290700 ●	8291700 ●	50	2"	80	0,4...8	1268274.0000.00000

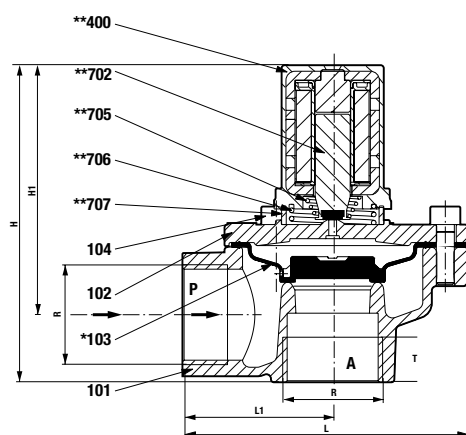
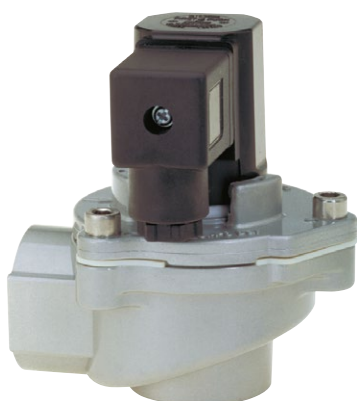
Outros modelos disponíveis, entre em contato com a Equipe Express.
Verifique o catálogo para maiores informações

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULAS PARA LIMPEZA DE FILTROS DE MANGA

IMI Buschjost Série 82960

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



Dimensões

Conexão	H	H1	L	L1
G3/4	105,5	83	95	50
G1	105,5	83	95	50
G1 1/2	166,0	136	135	70

Alta vazão

Fácil manutenção

Diafragma em peça única para maior vida útil

Solenóide intercambiável, sem uso de ferramentas

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:

Alumínio

Vedação do assento:

TPE

Partes internas:

Alumínio

Modelos

Modelo [24 V d.c.]	Modelo [220 V a.c.]	Orifício (mm)	Conexão	Fator Kv (m³/h)	Pressão de operação (bar)	Kit de reparo (Diafragma)
8296300.8171.024.00	8296300.8171.220.60	20	G3/4	18	0,4...8	1261253
8296400.8171.024.00	8296400.8171.220.60	25	G1	22	0,4...8	1261253
8296600.8171.024.00	8296600.8171.220.60	40	G1.1/2	59	0,4...8	1261402
8296700.8171.024.00	8296700.8171.220.60	50	G2	80	0,4...8	1268274
8297300.8171.024.00	8297300.8171.220.60	20	3/4 NPT	18	0,4...8	1261253
8297400.8171.024.00	8297400.8171.220.60	25	1 NPT	22	0,4...8	1261253
8297600.8171.024.00	8297600.8171.220.60	40	1.1/2 NPT	59	0,4...8	1261402
8297700.8171.024.00	8297700.8171.220.60	50	2 NPT	80	0,4...8	1268274

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

Solenóides

Modelo	Tensão	Grau de proteção	Conexão elétrica	Potência de Partida/Serviço
8171	24 V c.c.	IP-65 (com conector)	DIN EN175301-803	12 W
8171	110/120 VAC 50/60 Hz	IP-65 (com conector)	DIN EN175301-803	23/16 VA
8171	220/240 VAC 50/60 Hz	IP-65 (com conector)	DIN EN175301-803	23/16 VA

Para maiores detalhes consulte o catálogo específico.

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULA DE PISTÃO ATUADA INDIRETAMENTE POR SOLENÓIDE IMI Buschjost Série 85360

DN 12 a 25 mm 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

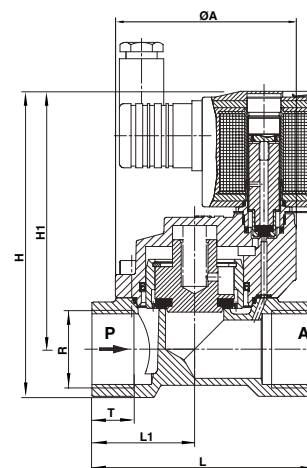
Vedação do assento:

NBR (Perbunan)

Partes internas:

aço inox, latão, PTFE

Para fluidos contaminados, recomenda-se a colocação de um filtro antes da válvula.



Dimensões

Conexão	A mm	H	H1	L	L1	T
G1/2	44	107,5	93,5	67	31,0	14,0
G3/4	50	119,0	102,5	80	36,5	16,0
G1	62	131,5	110,5	95	44,0	18,0

Modelos

LATÃO		Orifício (mm)	Conexão	Valor Kv (m³/h)	Pressão de operação (bar)	Kit de reparo
Modelo [24 V c.c.]	Modelo [230 V c.a.]					
8536000.9151.024.00	8536000.9151.220.60	8	G1/4	2.2	0,5...40	1700939
8536100.9151.024.00	8536100.9151.220.60	10	G3/8	3.4	0,5...40	1700939
8536200.9151.024.00	8536200.9151.220.60	12	G1/2	4.4	0,5...40	1700939
8536300.9151.024.00	8536300.9151.220.60	20	G3/4	7.0	0,5...40	1700944
8536400.9151.024.00	8536400.9151.220.60	25	G1	10.5	0,5...40	1700950
8537000.9151.024.00	8537000.9151.220.60	8	1/4 NPT	2.2	0,5...40	1700939
8537100.9151.024.00	8537100.9151.220.60	10	3/8 NPT	3.4	0,5...40	1700939
8537200.9151.024.00	8537200.9151.220.60	12	1/2 NPT	4.4	0,5...40	1700939
8537300.9151.024.00	8537300.9151.220.60	20	3/4 NPT	7.0	0,5...40	1700944
8537400.9151.024.00	8537400.9151.220.60	25	1 NPT	10.5	0,5...40	1700950

Solenóides

Tipo	Consumo de energia		Grau de proteção	Conexão elétrica	Plug
	24 V c.c. (W)	230 V c.a. (VA)			
9151	18	45/35	IP65	DIN EN175301-803	Incluso

Para maiores detalhes consulte o catálogo específico.

Para maiores detalhes consulte o catálogo específico.

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULA NAMUR ATUADA POR SOLENÓIDE

IMI Herion Série 97100

DN 6 mm – 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:

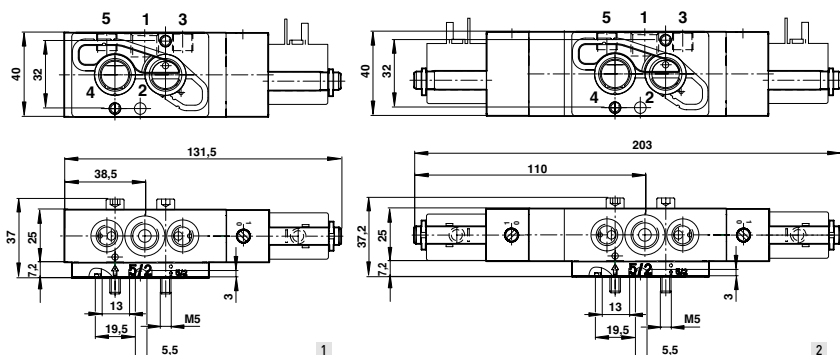
Opcional

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.



Modelos

VÁLVULAS 3/2, 5/2 E 5/3		Acionamento	Conexão			Função	Vazão (l/min)	Desenho No.	Bobina (24 V c.c.)	Plug Básico
Corpo (BSPP)	Corpo (NPT)		1	3 (5)	2, 4					
97100000000000000000	97100100000000000000	Solenóide/Mola	1/4"	1/8"	Flange	3, 2, 5/2	750	1	0000000303602400	LPBR/1330394
97110000000000000000	97110100000000000000	Solenóide/Solenóide	1/4"	1/8"	Flange	3, 2, 5/2	750	2	0000000303602400	LPBR/1330394
97120000000000000000	97120100000000000000	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.

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULA NAMUR ATUADA POR SOLENÓIDE IMI Herion Série 97100

DN 6 mm – 3/2, 5/2, 5/3, NF/CF, G1/4

Modelos



VÁLVULAS 3/2, 5/2 E 5/3 BAIXO CONSUMO DE ENERGIA										
Corpo (BSPP)	Corpo (NPT)	Acionamento	Conexão			Função	Vazão (l/min)	Desenho No.	Bobina (24 V c.c.)	Plug Básico
			1	3 (5)	2, 4					
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

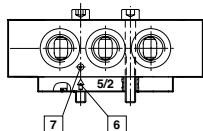
Circuitos de segurança intrínseca

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 

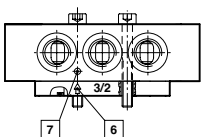
Voltagens padronizadas 24 V c.c. Outras voltagens sob consulta. Projeto conforme VDE 0580, EN 50014/50028. 100% ciclo de trabalho. Os plugs conectores devem ser solicitados separadamente.

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



0014500 (G1/8)*

Conectores



LPBR/1330394

* Para uso interno.

LINK EXPRESS

Ar de exaustão ...

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

Veja página 191



Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fluido:

Ar comprimido, filtrado, lubrificado e não lubrificado.

Pressão de operação:

2...8 bar

Direção de fluxo:

Fixo

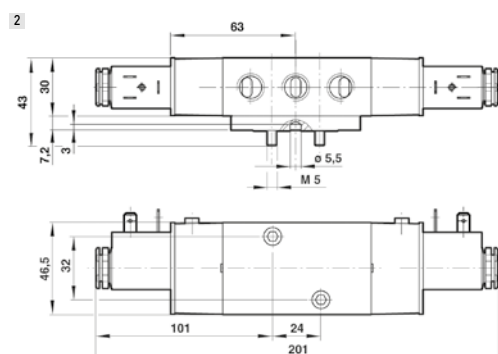
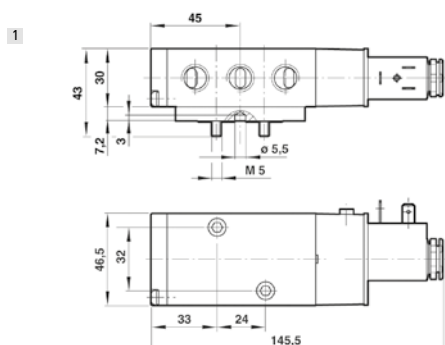
Posição de montagem:

Opcional

Temperature:

-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		Acionamento	Conexão			Função	Vazão (l/min)	Desenho No.	Bobina (24 V c.c.)	Plug Básico
Corpo (BSPP)	Corpo (NPT)		1	3 [5]	2, 4					
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

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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.

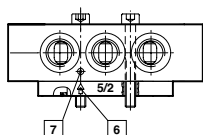
Acessórios

Silenciador	Conectores	Placa flange	Adaptador
			
0014600 (G1/4)*	LPBR/1330394 Form A	0612790 Placa com conexão simples 0612791 Rebaixo NAMUR – usado em combinação com 0612790 (Alu)	0540593

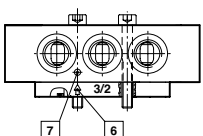
* Para uso interno

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

LINK EXPRESS

Conectores e cabos

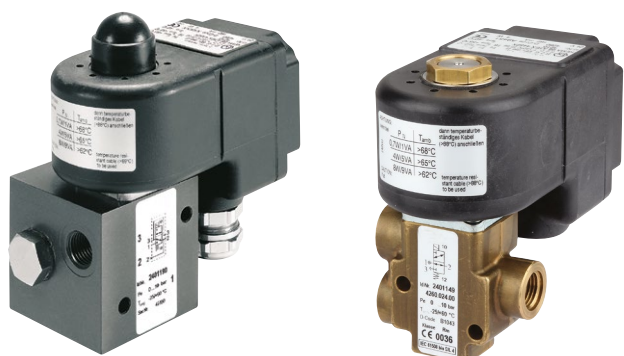
Para a seleção completa de
cabos e plugs de 22mm e 30mm
DIN EN175301-803 veja páginas
108 a 110



Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e
utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção
que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULAS POPPET ATUADAS DIRETAMENTE POR SOLENÓIDE IMI Herion Série 24011

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



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

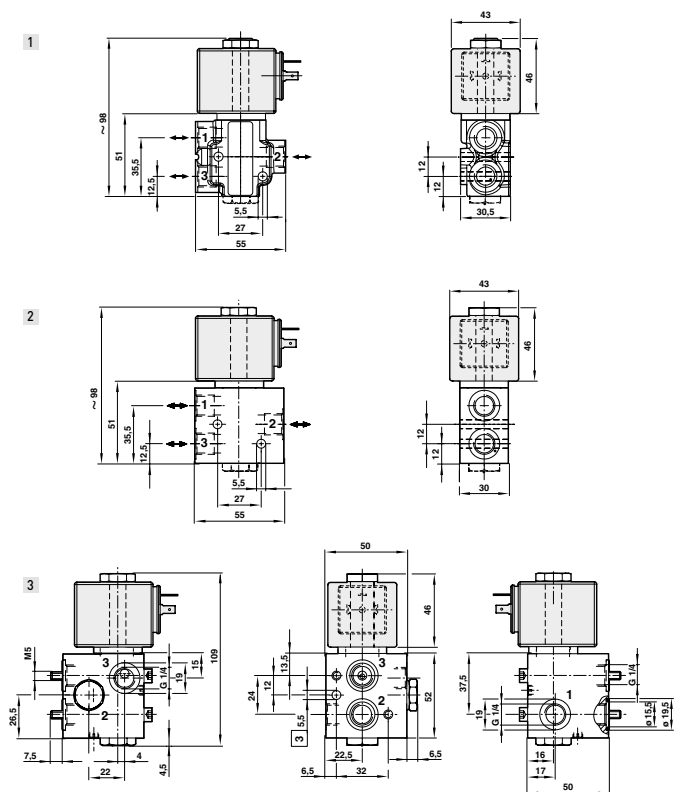
Temperatura do fluido:

-25°C a +80°C NBR, -10°C a +120°C FPM,

água até +95°C, -40°C a +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

VÁLVULAS COM CONEXÃO ROSCADA - CORPO EM LATÃO							
Modelo	Conexão	Pressão de operação (bar)	Materiais ved. assento	Atuador manual	Grupo de solenóide	Certificado teste IEC 61 508**	Desenho No.
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

** Veja página 95

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULAS POPPET ATUADAS DIRETAMENTE POR SOLENÓIDE IMI Herion Série 24011

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

Grupo A detalhes dos solenóides

Consumo de energia 24 V c.c. [W]	230 V c.a. [VA]	Corrente 24 V c.a. [mA]	230 V c.a. [mA]	Categoria de proteção	Grau de proteção	Temperatura °C ambiente/fluido	Conexão elétrica	Código solenóide
16,9	–	703	–	–	IP-00 (sem conector) ⁵⁾ IP65 (com conector) ⁵⁾	-25 ... +60/+80	DIN EN175301-803	00000000800024007) ⁷⁾ ●
–	19,5	–	75	–	IP00 (sem conector) ⁵⁾ IP65 (com conector) ⁵⁾	-25 ... +60/+80	DIN EN175301-803	0000000380323050 ⁷⁾ ●
8,9	–	369	–	II2G	Ex emb IIC T4/T5 Gb	-40 ... +65 T4 -40 ... +55 T5	M20 x 1,5	0000000427002400 ^{2) 8)} ●
–	10,0	–	43	II2G	Ex tb IIIC T130°C Db IP-66 (com prensa-cabo)	-40 ... +65 T4 -40 ... +55 T5	M20 x 1,5	0000000427123050 ^{2) 8)} ●
–	–	–	–	II2D	Ex tb IIIC T130°C Db IP-66 (com prensa-cabo)	-40 ... +65	–	–
8,9	–	369	–	II2G	Ex d mb IIC T4/T6 Gb Ex e mb IIC T4/T6 Gb	-40 ... +70 T4 -40 ... +40 T6	1/2 - 14 NPT	0000000467002400 ^{3) 8)} ●
–	10,0	–	43	II2G	Ex tb IIIC T130°C Db IP-66 (com prensa-cabo)	-40 ... +70	–	–
–	–	–	–	II2D	Ex d mb IIC T4/T6 Gb IEx d mb IIC T4/T6 Gb	-40 ... +70 T4 -40 ... +40 T6	1/2 - 14 NPT	0000000467123050 ^{3) 8)} ●
–	–	–	–	II2D	Ex tb IIIC T130°C Db IP-66 (com prensa-cabo)	-40 ... +70	–	–

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.

2) Categoria II 2 GD, Certificado de verificação tipo EC KEMA 98 ATEX 4452 X

3) Categoria II 2 GD, Certificado de verificação tipo PTB 02 ATEX 2085 X

5) Conector exigido para c.c. modelo 0570275. Conector com retificador para c.a. ou corrente universal: tipo 0663303

6) Conector/prensa cabo não inclusos, veja tabela de 'Acessórios'

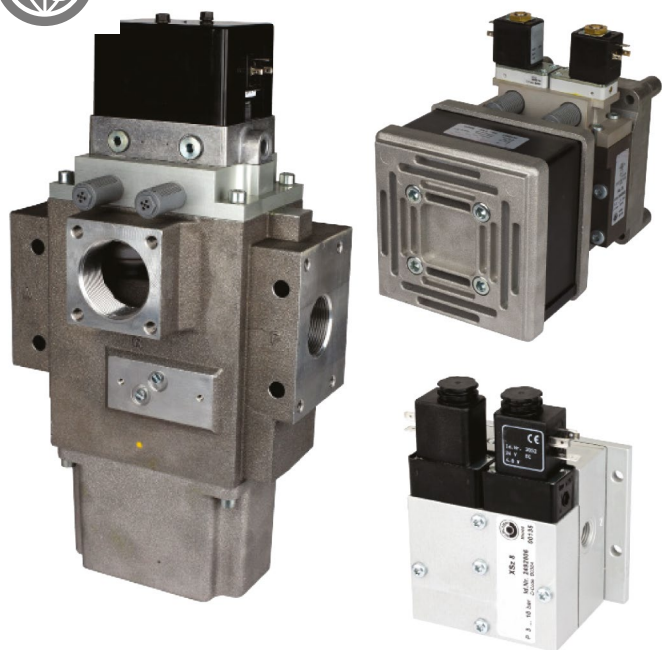
7) Adequado para instalação externa somente se equipado com proteção especial (ex.: instalação em cubículo)

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 0588819 (para solenóide 42xx / 46xx M20 x 1,5)	0570275	0663303
EEx e 0588925 (para solenóide 42xx / 46xx 1/2" NPT)		

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.



MATERIAIS

Corpo:

Alumínio

Vedações:

Poliuretano (AU), NBR

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), DGV, 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)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fluido:

Ar comprimido, filtrado, $\leq 50 \mu\text{m}$, lubrificado ou não lubrificado

Shell Hydrol D0 32, Esso Febis K 32 (a partir de Julho de 1992) 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

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULA DE SEGURANÇA Série IMI Herion XSz

As válvulas de segurança IMI Herion XSz estão de acordo com a Categoria IV da norma DIN EN 954-1.

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 BG-Prüfzert, 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 Precision Engineering 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 Precision Engineering 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

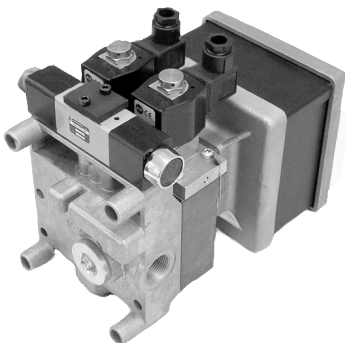
Reset manual e indicador de falha elétrico podem ser montados juntos se necessário, como visto nas figuras abaixo.

Bloco supervisor de simultaneidade (BSS)

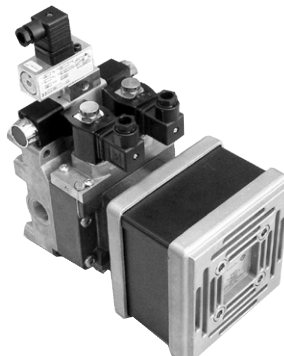
O BSS não deve ser utilizado em conjunto com o módulo indicador de falha ou com o reset da válvula.

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.

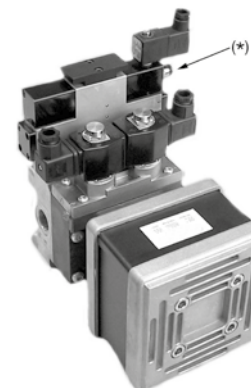
Somente reset manual



Com reset manual e indicador de falha



Com reset remoto (*) alimentação externa do reset



Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULA DE SEGURANÇA Série IMI Herion XSz

Modelos 3/2 vias NF

Modelo	Reset/Indicador de falha	Tipo	Conexão P	A	A1	R	Desenho No.
2492806.3053.xxx.yy		XSz 8	G1/4	G1/4	-	G1/4	1
2492806F0.3053.xxx.yy	Sem reset + Indicador de falha	XSz 8	G1/4	G1/4	-	G1/4	1
2492806M0.3053.xxx.yy	Com reset manual sem indicador de falha	XSz 8	G1/4	G1/4	-	G1/4	1
2492806FM.3053.xxx.yy	Com reset manual + Indicador de falha	XSz 8	G1/4	G1/4	-	G1/4	1
2492806E0.3053.xxx.yy	Com reset remoto Sem indicador de falha	XSz 8	G1/4	G1/4	-	G1/4	1
2492806FE.3053.xxx.yy	Com reset remoto + Indicador de falha	XSz 8	G1/4	G1/4	-	G1/4	1
2492932.3053.xxx.yy		XSz 10	G1/2	G1/2	[G1/2]	G3/4	3
2492932F0.3053.xxx.yy	Sem reset + Indicador de falha	XSz 10	G1/2	G1/2	[G1/2]	G3/4	3
2492932M0.3053.xxx.yy	Com reset manual sem indicador de falha	XSz 10	G1/2	G1/2	[G1/2]	G3/4	3
2492932FM.3053.xxx.yy	Com reset manual + Indicador de falha	XSz 10	G1/2	G1/2	[G1/2]	G3/4	3
2492932E0.3053.xxx.yy	Com reset remoto Sem indicador de falha	XSz 10	G1/2	G1/2	[G1/2]	G3/4	3
2492932FE.3053.xxx.yy	Com reset remoto + Indicador de falha	XSz 10	G1/2	G1/2	[G1/2]	G3/4	3
2493032.0201.xxx.yy		XSz 20	G1/2 [G3/4]	G3/4	G1	G1	6
2493032F0.0201.xxx.yy	Sem reset + Indicador de falha	XSz 20	G1/2 [G3/4]	G3/4	G1	G1	6
2493032M0.0201.xxx.yy	Com reset manual sem indicador de falha	XSz 20	G1/2 [G3/4]	G3/4	G1	G1	6
2493032FM.0201.xxx.yy	Com reset manual + Indicador de falha	XSz 20	G1/2 [G3/4]	G3/4	G1	G1	6
2493032E0.0201.xxx.yy	Com reset remoto Sem indicador de falha	XSz 20	G1/2 [G3/4]	G3/4	G1	G1	6
2493032FE.0201.xxx.yy	Com reset remoto + Indicador de falha	XSz 20	G1/2 [G3/4]	G3/4	G1	G1	6
2493105.0801.xxx.yy		XSz 32	G1	G1	G1 1/2	G1 1/2	8
2493105F0.0801.xxx.yy	Sem reset + Indicador de falha	XSz 32	G1	G1	G1 1/2	G1 1/2	8
2493105M0.0801.xxx.yy	Com reset manual sem indicador de falha	XSz 32	G1	G1	G1 1/2	G1 1/2	8
2493105FM.0801.xxx.yy	Com reset manual + Indicador de falha	XSz 32	G1	G1	G1 1/2	G1 1/2	8
2493105E0.0801.xxx.yy	Com reset remoto Sem indicador de falha	XSz 32	G1	G1	G1 1/2	G1 1/2	8
2493105FE.0801.xxx.yy	Com reset remoto + Indicador de falha	XSz 32	G1	G1	G1 1/2	G1 1/2	8
2493230.0801.xxx.yy		XSz 50	G1 1/2	G2	-	G2	9
2493230F0.0801.xxx.yy	Sem reset + Indicador de falha	XSz 50	G1 1/2	G2	-	G2	9
2493230M0.0801.xxx.yy	Com reset manual sem indicador de falha	XSz 50	G1 1/2	G2	-	G2	9
2493230FM.0801.xxx.yy	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 P	A	R	B	S	Desenho No.
2492850.3053.xxx.yy		XSz 8V	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	2
2492850F0.3053.xxx.yy	Sem reset + Indicador de falha	XSz 8V	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	2
2492850M0.3053.xxx.yy	Com reset manual sem indicador de falha	XSz 8V	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	2
2492850FM.3053.xxx.yy	Com reset manual + Indicador de falha	XSz 8V	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	2
2492850E0.3053.xxx.yy	Com reset remoto Sem indicador de falha	XSz 8V	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	2
2492850FE.3053.xxx.yy	Com reset remoto + Indicador de falha	XSz 8V	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	2
2492982.3053.xxx.yy		XSz 10V	G1/2	G1/2	G3/4	G1/2	G1/2	4
2492982F0.3053.xxx.yy	Sem reset + Indicador de falha	XSz 10V	G1/2	G1/2	G3/4	G1/2	G1/2	4
2492982M0.3053.xxx.yy	Com reset manual sem indicador de falha	XSz 10V	G1/2	G1/2	G3/4	G1/2	G1/2	4
2492982FM.3053.xxx.yy	Com reset manual + Indicador de falha	XSz 10V	G1/2	G1/2	G3/4	G1/2	G1/2	4
2492982E0.3053.xxx.yy	Com reset remoto Sem indicador de falha	XSz 10V	G1/2	G1/2	G3/4	G1/2	G1/2	4
2492982FE.3053.xxx.yy	Com reset remoto + Indicador de falha	XSz 10V	G1/2	G1/2	G3/4	G1/2	G1/2	4

Substitua "xxx.yy" pela tensão e frequência da bobina desejada, respectivamente. Vide tabela abaixo:

Modelo	Tensão	Potência na partida/serviço
3053.02400	24 VCC	4,8 W
3053.11060	110 VAC 50/60 Hz	12 / 8,5 VA
3053.22060	220 VAC 50/60 Hz	12 / 8,5 VA
0201.02400	24 VCC	11 W
0201.11060	110 VAC 50/60 Hz	22 / 15 VA
0201.22060	220 VAC 50/60 Hz	22 / 15 VA
0801.02400	24 VCC	16 W
0801.11060	110 VAC 50/60 Hz	50 / 27 VA
0801.22060	220 VAC 50/60 Hz	50 / 27 VA

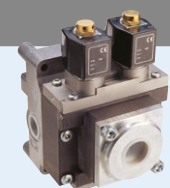
Os plugs conectores incluídos. Outras voltagens disponíveis, chame sua Equipe Express.

SILENCIADORES DE SEGURANÇA			
Modelo	Rosca	Compr. máx.	Larg. máx.
0016620	G1 1/2	196mm	200mm
0016720	G2	196mm	200mm

EXPRESS PLUS

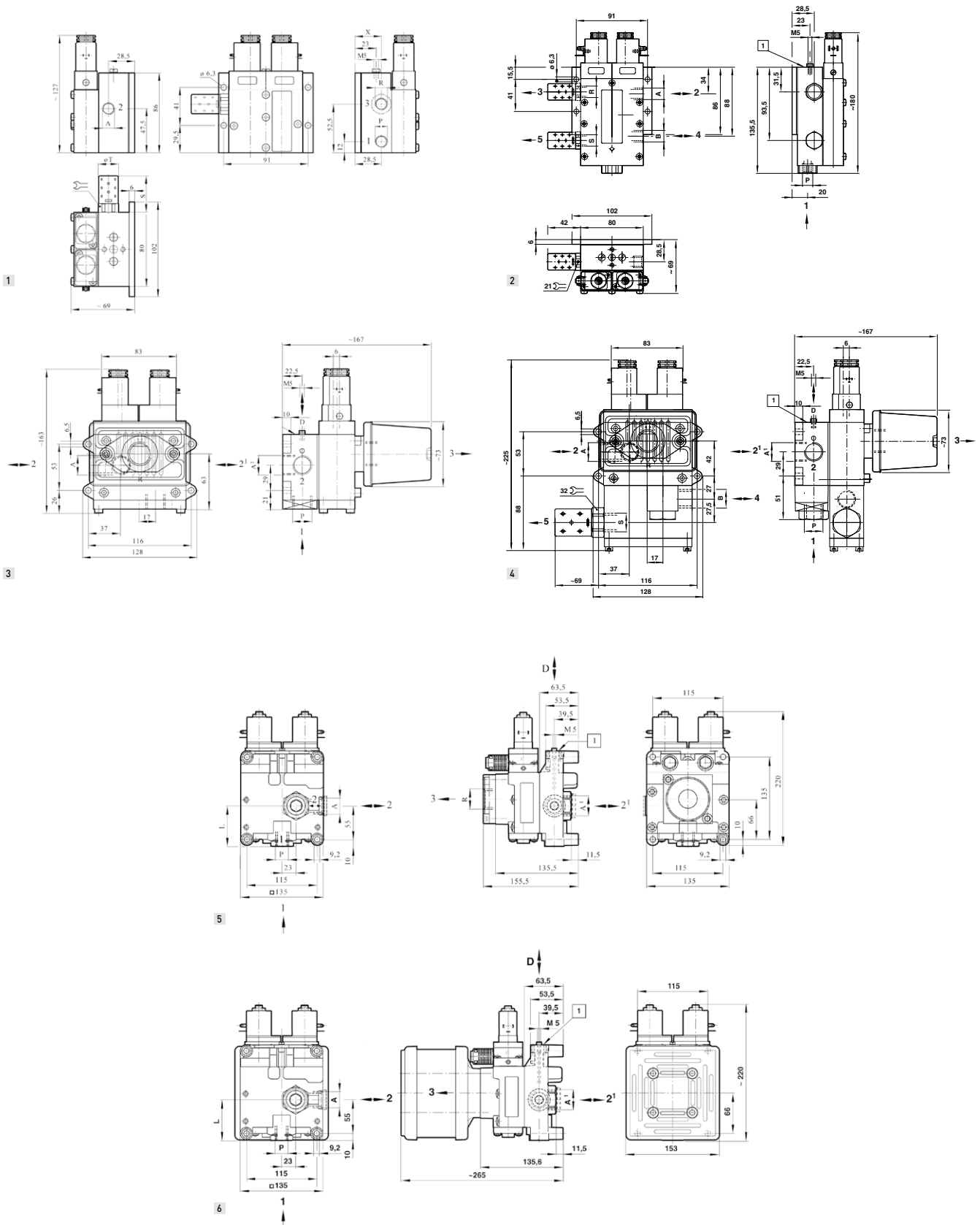
para detalhes completos...

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



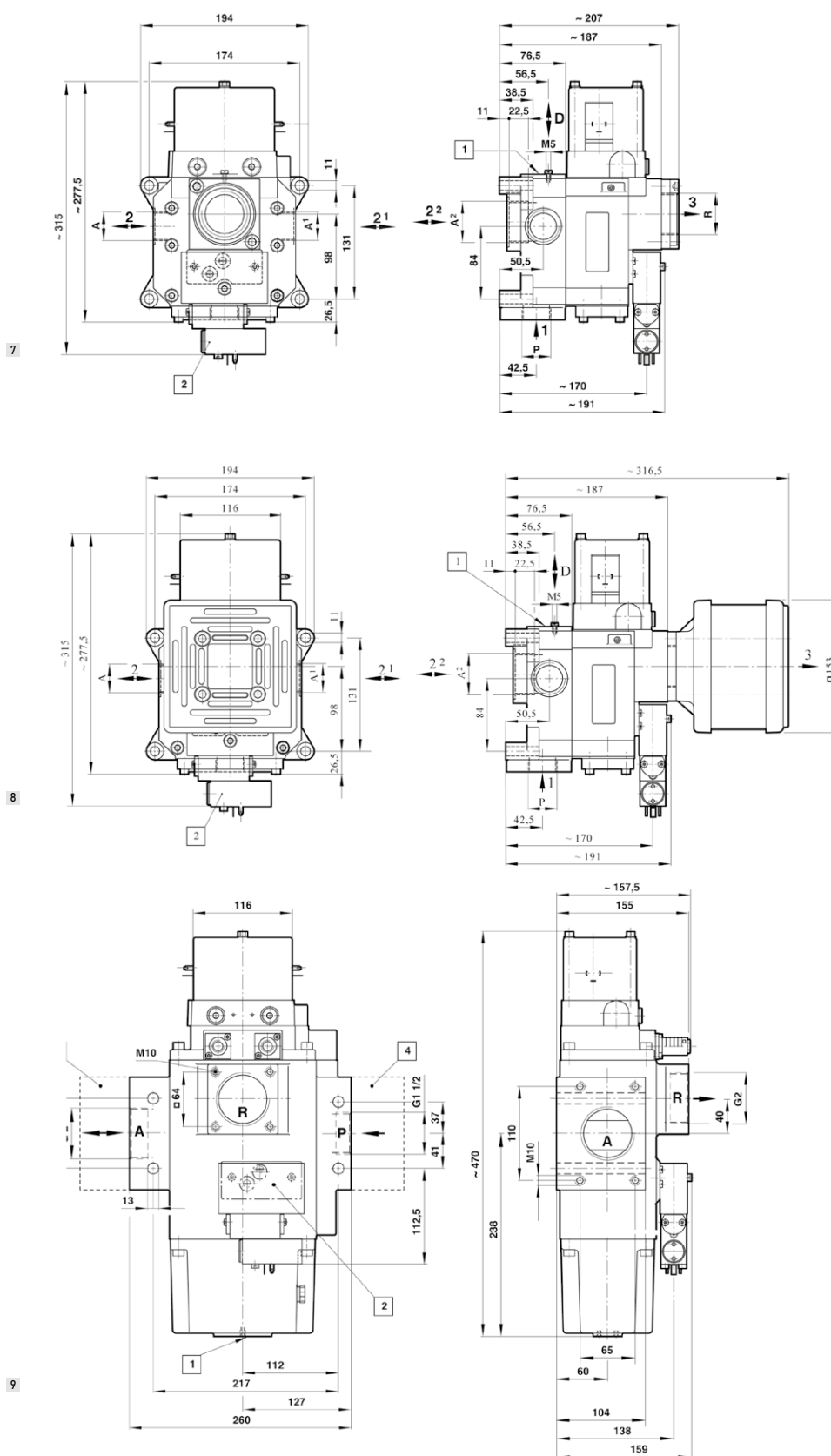
Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULA DE SEGURANÇA Série IMI Herion XSz



Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULA DE SEGURANÇA Série IMI Herion XSz



Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULAS DE RETENÇÃO Serie 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.



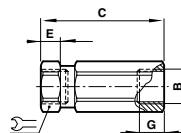
MATERIAIS

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	Coefficiente de vazão C*	CV	Pressão de 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 dm³/[s.bar]

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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 ... 12 mm

Material dos tubos:

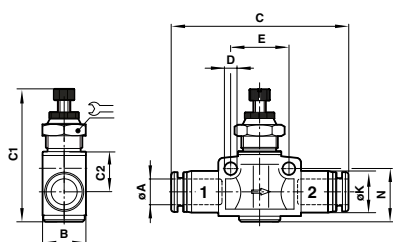
Nylon 11 ou 12







Poliuretano de dureza 85, 95 ou 98

Modelos – Controle de fluxo uni-direcional

Modelo	ØA	B	C	C1 min. max.		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. max.		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

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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

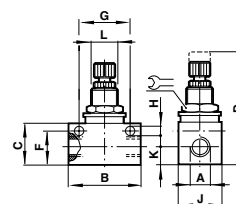
MATERIAIS

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	Symbol
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	G1/8	34	20	51	16,5	24	4,5	16	8	M12 x 1	14
T1100C2800	G1/4	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	1,50	0,37	<0,1	1
T1000C2800	G1/4	1,30	0,32	2,80	0,69	<0,1	1
T1000C3800	G3/8	4,80	1,17	6,70	1,64	<0,1	1
T1000C4800	G1/2	7,50	1,84	8,30	2,00	<0,1	1
T1100C1800	G1/8	0,57	0,14	-	-	-	0
T1100C2800	G1/4	1,30	0,32	-	-	-	0

*C: measured in dm³/(s.bar)

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.



RETENÇÃO PILOTADA, REDUTOR DE PRESSÃO E SENSOR DE PRESSÃO

4 a 12 mm 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

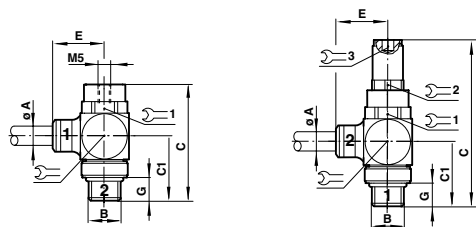
Pressão de operação:

- 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	1
102GA 04 18	4	G1/8	41	20	22	6	13	16
102GA 06 18	6	G1/8	41	20	23	6	13	16
102GA 06 28	6	G1/4	48	26	25	10,5	17	20
102GA 08 28	8	G1/4	48	26	26	10,5	17	20
102GA 08 38	8	G3/8	55	29	28	10,8	22	24
102GA 10 38	10	G3/8	55	29	32,5	10,8	22	24
102GA 12 48	12	G1/2	65,5	36	39,5	12,8	27	30
102GA 18 18	G1/8	G1/8	41	20	17,5	6,3	13	16
102GA 28 28	G1/4	G1/4	48	26	24,5	10,5	17	20
102GA 38 38	G3/8	G3/8	55	29	27	10,8	22	24
102GA 48 48	G1/2	G1/2	65,5	36	34	12,8	27	30

Modelos

RETENÇÃO PILOTADA			
Modelo	ø ext. tubo	Rosca macho	Pressão piloto (bar)



102GA 04 18	●	4	G1/8	2,5
102GA 06 18	●	6	G1/8	2,5
102GA 06 28	●	6	G1/4	2,5
102GA 08 28	●	8	G1/4	2,5
102GA 08 38	●	8	G3/8	3
102GA 10 38	●	10	G3/8	3
102GA 12 48	●	12	G1/2	2,5
102GA 18 18	●	G1/8	G1/8	2,5
102GA 28 28	●	G1/4	G1/4	2,5
102GA 38 38	●	G3/8	G3/8	3
102GA 48 48	●	G1/2	G1/2	2,5

SENSOR DE PRESSÃO		
Modelo	ø ext. tubo	Rosca macho



102GD 04 18	●	4	G1/8
102GD 04 28	●	4	G1/4

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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

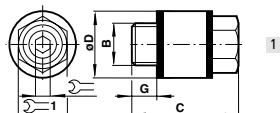
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

MATERIAIS

Corpo e arruela: nylon

Silenciador: polietileno poroso







Parafuso de ajuste: aço zincado



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 dm³/(s.bar)

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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

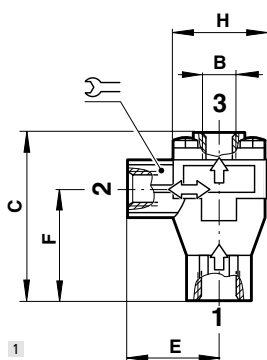
Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

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		E	F	Des. 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

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

LINHAS COMPLEMENTARES

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

Model	●	Port size
T65C1800	●	G1/8
T65C2800	●	G1/4





Plugs 15mm conforme DIN EN175301-803 Forma C

Válv.	Plug	Modelo	Conector tipo	Compr. cabo	Voltagem c.a.	c.c.	Caract.	Supressor	Grau de proteção	Prensa cabo	Consumo energia
V50, V40/V41, V44/V45	Plug com cabo moldado	V10013-D01 ●	DIN EN175301-803	1000 mm	-	-	-	-	IP 65	Pg 7	-
		V10013-D03 ●	DIN EN175301-803	3000 mm	-	-	-	-	IP 65	Pg 7	-
	Plug com prensa cabo	V10027-D00 ●	DIN EN175301-803	-	-	-	-	-	IP 65	Pg 7	-
		0588666 ●	DIN EN175301-803	-	-	-	-	-	IP 65	Pg 7	-
Plug indicador		V10012-D13 ●	DIN EN175301-803	-	12 ... 24 V	12 ... 24 V	LED,VDR	●	IP 65	Pg 7	0,25W
		V10012-D18 ●	DIN EN175301-803	-	110 V	110 V	LED,VDR	●	IP 65	Pg 7	0,25W
		V10012-D19 ●	DIN EN175301-803	-	220 V	220 V	LED,VDR	●	IP 65	Pg 7	0,25W
Plug indicador com cabo moldado		V10014-D01 ●	DIN EN175301-803	1000 mm	24 V	24 V	LED,VDR	●	IP 65	Pg 7	0,25W
		V10014-D03 ●	DIN EN175301-803	3000 mm	24 V	24 V	LED,VDR	●	IP 65	Pg 7	0,25W
		V10015-D01 ●	DIN EN175301-803	1000 mm	110 V	110 V	LED,VDR	●	IP 65	Pg 7	0,25W
		V10015-D03 ●	DIN EN175301-803	3000 mm	110 V	110 V	LED,VDR	●	IP 65	Pg 7	0,25W
		V10016-D01 ●	DIN EN175301-803	1000 mm	220 V	220 V	LED,VDR	●	IP 65	Pg 7	0,25W
		V10016-D03 ●	DIN EN175301-803	3000 mm	220 V	220 V	LED,VDR	●	IP 65	Pg 7	0,25W
Gaxeta emissora de luz		V10037-E13 ●	DIN EN175301-803	-	12 ... 24 V	12 ... 24 V	LED,VDR	●	IP 65	-	0,25W
		V10037-E18 ●	DIN EN175301-803	-	110 ... 120 V	110 ... 120 V	LED,VDR	●	IP 65	-	1W
		V10037-E19 ●	DIN EN175301-803	-	220 ... 240 V	220 ... 240 V	LED,VDR	●	IP 65	-	1W

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

LINHAS COMPLEMENTARES




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

Válv.	Plug	Modelo	Conector tipo	Compr. cabo	Voltagem c.a.	c.c.	Caract.	Supressor	Grau de proteção	Prensa cabo	Consumo energia
97300, V51/V53, Excel 22, V60/V63, ISO★STAR, UM/22000, 97100	Plug com cabo moldado	M/P43313/3 ●	22mm Padrão Indl.	3000 mm	-	-	-	-	IP 65	Pg 9	-
	Plug com prensa cabo	M/P19063 ●	22mm Padrão Indl.	-	-	-	-	-	IP 65	Pg 9	-
Plug indicador		M/P24121/1 ●	22mm Padrão Indl.	-	12 ... 24 V	12 ... 24 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	0,25W
		M/P24121/2 ●	22mm Padrão Indl.	-	110 V	110 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	0,25W
		M/P24121/3 ●	22mm Padrão Indl.	-	220 V	220 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	0,25W
		NS02209TC422 ●	22mm Padrão Indl.	-	24 V	24 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	
		NS02209TC442 ●	22mm Padrão Indl.	-	110 V	110 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	
		NS02209TC452 ●	22mm Padrão Indl.	-	220 V	220 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	
Plug indicador com cabo moldado		M/P43314/11 ●	22mm Padrão Indl.	1000 mm	24 V	24 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	0,25W
		M/P43314/13 ●	22mm Padrão Indl.	3000 mm	24 V	24 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	0,25W
		M/P43314/21 ●	22mm Padrão Indl.	1000 mm	110 V	110 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	0,25W
		M/P43314/23 ●	22mm Padrão Indl.	3000 mm	110 V	110 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	0,25W
		M/P43314/31 ●	22mm Padrão Indl.	1000 mm	220 V	220 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	0,25W
		M/P43314/33 ●	22mm Padrão Indl.	3000 mm	220 V	220 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	0,25W
Gaxeta emissora de luz		M/P40859 ●	22mm Padrão Indl.	-	12 ... 24 V	12 ... 24 V	LED, VDR	•	IP 65	-	0,25W
		M/P40886 ●	22mm Padrão Indl.	-	110 ... 120 V	110 ... 120 V	LED, VDR	•	IP 65	-	1W
		M/P40860 ●	22mm Padrão Indl.	-	220 ... 240 V	220 ... 240 V	LED, VDR	•	IP 65	-	1W
Plug com prensa cabo		0680003 ●	DIN EN175301-803	-	12 ... 250 V	12 ... 250 V	-	•	IP 65	Pg 9	0,25W
		0664811 ●	DIN EN175301-803	-	-	24 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	1W
		0664812 ●	DIN EN175301-803	-	250 V	-	LED, VDR	•	IP 65	Pg 9	1W

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

LINHAS COMPLEMENTARES

Plugs 30mm conforme DIN EN175301-803 Forma A

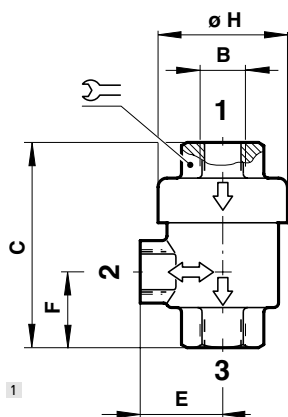
Válv.	Plug	Modelo	Conector tipo	Compr. cabo	Voltagem c.a.	c.c.	Caract.	Supressor	Grau de proteção	Prensa cabo	Consumo energia
ISO★STAR, 97300, 24011, V04, V05, Excelon 32, 80200, XSz,	Plug com cabo moldado	M/P43315/1 ●	DIN EN175301-803	1000 mm	-	-	-	-	IP 65	Pg 11	-
		M/P43315/3 ●	DIN EN175301-803	3000 mm	-	-	-	-	IP 65	Pg 11	-
VP10, 18D, 95000, 96000, 97100	Plug com prensa cabo	M/P15737 ●	DIN EN175301-803	-	250 V	300 V	-	-	IP 65	Pg 11	-
		M/P19117 ●	DIN EN175301-803	-	-	240 V	-	-	IP 65	Pg 11	-
		0570275 ●	DIN EN175301-803	-	250 V	300 V	-	-	IP 65	Pg 11	-
		0663303 ●	DIN EN175301-803	-	12 ... 250 V	12 ... 250 V	-	-	IP 65	Pg 11	-
		0570110 ●	DIN EN175301-803	-	12 ... 240 V	12 ... 240 V	-	-	IP 65	Pg 11	-
		1330394 ●									
Plug Indicator		M/P24120/1 ●	DIN EN175301-803	-	10 ... 50 V	10 ... 50 V	Lamp	•	IP 65	Pg 11	0,25W
		M/P24120/2 ●	DIN EN175301-803	-	70 ... 115 V	70 ... 115 V	Neon	•	IP 65	Pg 11	0,25W
		M/P24120/3 ●	DIN EN175301-803	-	150 ... 240 V	150 ... 240 V	Neon	•	IP 65	Pg 11	0,25W
		NS18209TC421 ●	DIN EN175301-803	-	24 V	24 V	Neon	•	IP 65	Pg 11	
		NS18209TC441 ●	DIN EN175301-803	-	115 V	115 V	Neon	•	IP 65	Pg 11	
Plug Indicator com cabo moldado		NS18209TC451 ●	DIN EN175301-803	-	230 V	230 V	Neon	•	IP 65	Pg 11	
		M/P43316/11 ●	DIN EN175301-803	1000 mm	24 V	24 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 11	0,25W
		M/P43316/13 ●	DIN EN175301-803	3000 mm	24 V	24 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 11	0,25W
		M/P43316/23 ●	DIN EN175301-803	3000 mm	110 V	110 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 11	0,25W
		M/P43316/31 ●	DIN EN175301-803	1000 mm	220 V	220 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 11	0,25W
Gaxeta emissora de luz		M/P43316/33 ●	DIN EN175301-803	3000 mm	220 V	220 V	LED, VDR	•	IP 65	Pg 11	0,25W
		M/P40861 ●	DIN EN175301-803	-	12 ... 24 V	12 ... 24 V	LED,VDR	•	IP 65	-	0,25W
		M/P40880 ●	DIN EN175301-803	-	110 ... 120 V	110 ... 120 V	LED,VDR	•	IP 65	-	0,25W
		M/P40862 ●	DIN EN175301-803	-	220 ... 240 V	220 ... 240 V	LED,VDR	•	IP 65	-	0,25W

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULA DE ESCAPE RÁPIDO

Série 40500

G1/8 ... G1



Alto fluxo de 2 para 3

Baixa pressão para comutação

Design compacto

Construção simples

Pode ser utilizado como válvula "OU"

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fluido:

Al comprimido, filtrado, lubrificado ou não lubrificado

Pressão de trabalho:

0,5 ... 10 bar

Diâmetro nominal:

4 ... 25 mm

Conexão:

G1/8, G1/4, G1/2, G3/4, G1

Temperatura ambiente/fluido:

-20°C ... +80°C max.

O ar deve ser suficientemente seco para evitar a formação de gelo em temperaturas inferiores a +2°C.

MATERIAIS

Corpo:

Latão niquelado


Gaxeta:

PUR

Dimensões

Modelo	B	C	E	F	ØH		Des. No.
4050114	G1/8	46	18,5	17	29	16	1
4050214	G1/4	65	24	25,5	34	19	1
4050314	G1/2	82	30	33	44	32	1
4050414	G3/4	88	38	35	49	32	1
4050514	G1	109	48	39	80	46	1

Modelos

Modelo	Conexão	Orifício (mm)	Pressão de operação min. (bar)	Pressão de operação max. (bar)	Vazão *1) 1 » 2 (l/min)	2 » 3 (l/min)	Peso (kg)
							
4050114	G1/8	4	0,5	10	380	1.100	0,10
4050214	G1/4	6	0,5	10	850	2.160	0,18
4050314	G1/2	15	0,5	10	2.160	5.700	0,43
4050414	G3/4	20	0,5	10	1.950	10.600	0,44
4050414	G1	25	0,5	10	3.400	12.500	1,76

*1) 6 bar, Δp = 1 bar

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

LINHA CLÁSSICA

VÁLVULAS 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

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/mín)	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 Express.

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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 BSPP	Tipo do corpo NPT	Conexão	Função	Acionamento	Vazão (l/min)	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

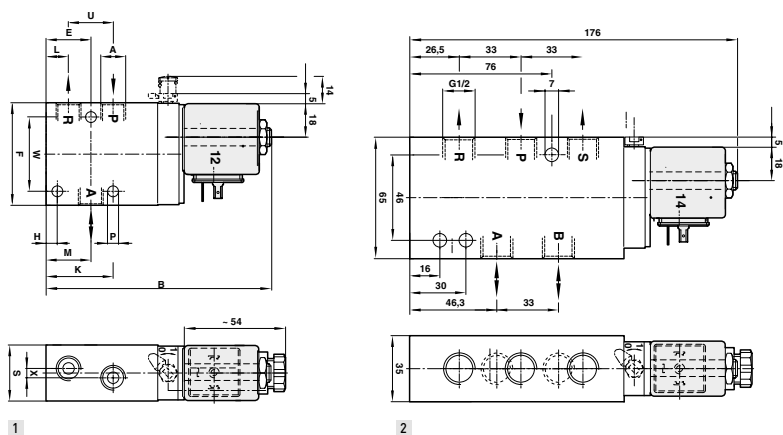
Detalhes dos solenóides

Modelo	Tensão	Modelo Bobina	Grau de proteção	Potência na partida/serviço
0000000020002400	24 VCC	0200	IP-65 (com plug)	11 W
0000000020011060	220/240 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 e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

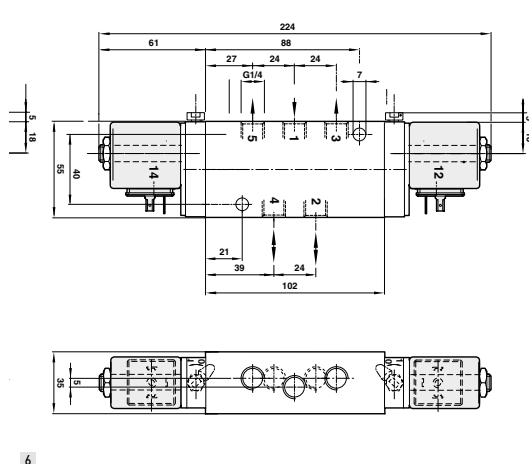
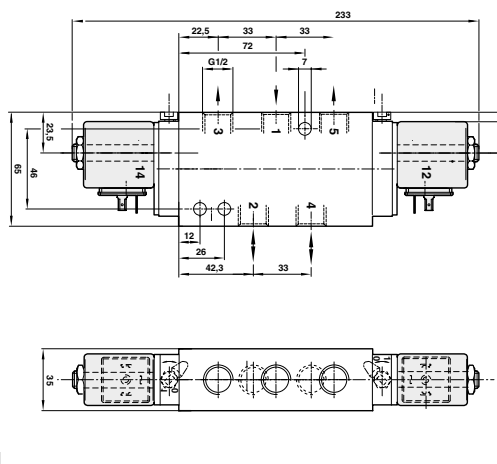
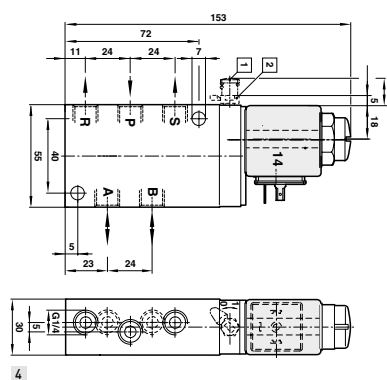
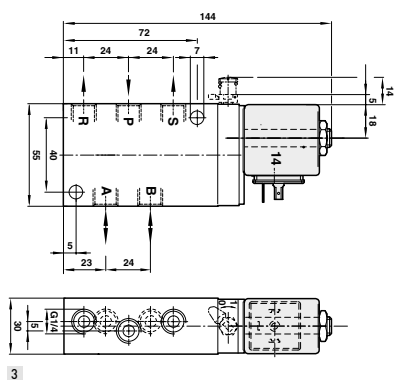
VÁLVULA SOLENÓIDE EM LINHA IMI Herion 26360, 80207

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



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



Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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 Norgren Express 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 webstore.



Guia de Busca Rápida

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

PRESSOSTATOS ELETRO-MECÂNICOS

Pneumático 18D

-1 a 30 bar



Pág. 119

Hidráulico 18D

5 a 420 bar



Pág. 120

20D

Baixa pressão, Multifluido e ATEX -0,025 a 100 bar



Pág. 121

PRESSOSTATOS ELETRÔNICOS

Pneumático 50D

0 a 10 bar, 0 a 6 bar,
-1 a 0 bar, -1 a 1 bar



Pág. 122

33D

Pneumático/Multifluido
-1 a 400 bar

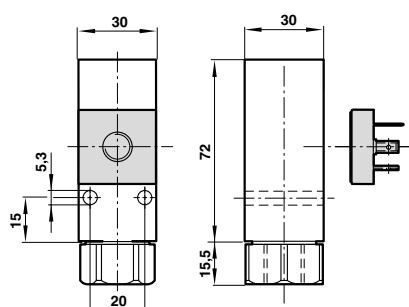


Pág. 123

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 intrinsecamente 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 NORGREN. Milhares de produtos e acessórios disponíveis para entrega imediata.

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

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)	Plug
						
0880100	-1 a 0	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	0,15 a 0,18	80	0570110
0880200	0,2 a 2	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	0,20 a 0,35	80	0570110
0880300	0,5 a 8	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	0,35 a 0,85	80	0570110
0880400	1 a 16	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	0,40 a 1,20	80	0570110
0881300	0,5 a 8	Flange	DIN EN 175301-803 Forma A	0,35 a 0,85	80	0570110
0881400	1 a 16	Flange	DIN EN 175301-803 Forma A	0,40 a 1,20	80	0570110

* Pressostato isento de substâncias agressivas a revestimento por pintura (LABS), plug necessita ser solicitado separadamente.

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

PRESSOSTATO ELETRO-MECÂNICO

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 sensoriamento tipo pistão

Temperatura:

Fluido/Ambiente -10 a +80°C

Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Viscosidade operacional:

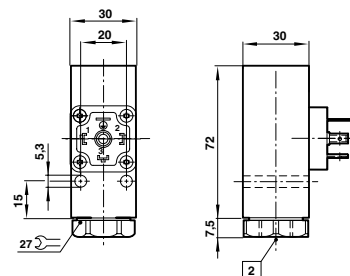
Até 1000 mm²/s

Repetibilidade:

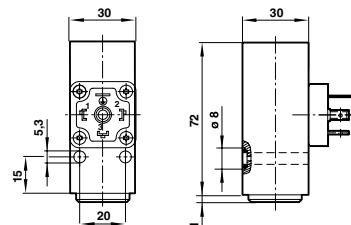
±3%, do fundo de escala



G1/4



Flange



PARA ALTO DESEMPENHO E CONFIABILIDADE, ESCOLHA NORGREN. Milhares de produtos e acessórios disponíveis para entrega imediata.

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

USE ESTA LINHA DE SENSORES PARA SUBSTITUIR:

- Linha Bosch Rexroth PM1 • Linha Festo PEV

Modelos

Modelo	Faixa de pressão (bar)	Conexão de processo	Conexão elétrica	Diferencial de pressão (bar)	Pressão máxima (bar)	Plug
0882100	5 a 70	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	10,5 a 15	400	0570110
0882300	25 a 250	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	11 a 17	400	0570110
0882400	40 a 420	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	17 a 38	400	0570110
0883200	10 a 160	Flange	DIN EN 175301-803 Forma A	11 a 17	400	0570110
0882200	10 a 160	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	11 a 17	400	0570110

Plug incluso no produto.

Acessórios



Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

PRESSOSTATO ELETRO-MECÂNICO

Série 20D

ATEX 20D



Multifluído 20D



Multifluído: 0,5 a 16 bar
Multifluído ATEX: 0,5 a 10 bar
Baixa pressão -0,025 a 1,6 bar

Alta precisão

Corpo de metal robusto (Padrão e Baixa pressão)

Corpo de metal robusto na versão resistente ao tempo (ATEX)

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 Multifluído: 0,5 a 10 bar

Baixa pressão: -0,025 a 1,6 bar

Disponíveis outras faixas. Contate sua Equipe Express.

Temperatura:

Fluido Ambiente

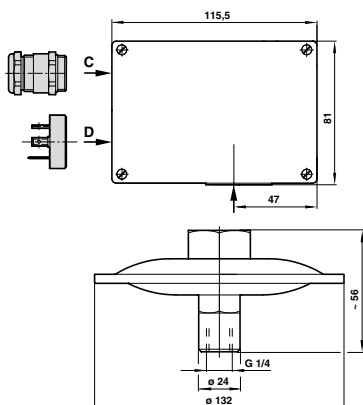
-10 a +100°C -25 a +80°C (Padrão e Baixa pressão)

-10 a +75°C -10 a +75°C (ATEX)

Repetibilidade:

±1% do fundo de escala

Baixa pressão 20D



Modelos

MULTIFLUIDO	Faixa de pressão (bar)	Conexão de processo	Conexão elétrica	Diferencial de pressão	Faixa - Diferencial de pressão (bar)				Sobre-Pressão (bar)	Plug	Suporte - Aço
Modelo					Inf. mín	Inf. max		Superior			
											
1801505	0,5 a 6	G1/2	Prensa cabo Pg 13.5	Ajustável	0,80	0,90	5,00	20	-	-	05747720
1801605	0,5 a 10	G1/2	Prensa cabo Pg 13.5	Ajustável	0,90	1,90	8,00	20	-	-	05747720
1801615	0,5 a 10	G1/2	M20 x 1,5	Ajustável	0,90	1,90	8,00	20	-	-	05747720
1801715	1 a 16	G1/2	M20 x 1,5	Ajustável	1,70	2,00	12,00	50	-	-	05747720
1811505	0,5 a 6	G1/2	Prensa cabo Pg 13.5	Fixo	0,30	0,35	-	20	-	-	05747720
1811605	0,5 a 10	G1/2	Prensa cabo Pg 13.5	Fixo	0,30	0,40	-	20	-	-	05747720
1811615	0,5 a 10	G1/2	M20 x 1,5	Fixo	0,30	0,40	-	20	-	-	05747720
1811715	1 a 16	G1/2	M20 x 1,5	Fixo	0,70	0,80	-	50	-	-	05747720
MULTIFLUIDO ATEX											
1841615	0,5 a 10	G1/2	M20 x 1,5	Fixo	0,70	0,90	-	20	-	-	05747720
1851615	0,5 a 10	G1/2	M20 x 1,5	Ajustável	0,70	0,90	8,00	20	-	-	05747720
BAIXA PRESSÃO											
1812500	0 a 0,025	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	Fixo	0,003	0,004	-	0,5	05701100	05747720	
1812600	0 a 0,06	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	Fixo	0,004	0,006	-	0,5	05701100	05747720	
1812700	0,004 a 0,16	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	Fixo	0,004	0,008	-	0,5	05701100	05747720	
1812800	0 a 0,25	G1/4	DIN EN 175301-803 Forma A	Fixo	0,004	0,009	-	0,5	05701100	05747720	

Note: Disponíveis outras faixas de pressão. Contate sua Equipe Express.

Acessórios



Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

PRESSOSTATO ELETRÔNICO

Pneumático 50D

-1 a 10 bar

Rápida detecção de erro pela alteração da cor do display

Fácil de usar com display nítido e programação intuitiva

Montagem flexível em trilho DIN ou montagem em parede

Seleção de conexão pelo usuário; traseira ou inferior

Materiais isentos de substâncias agressivas a revestimentos por pintura (LABS)



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fluido:

Ar comprimido, filtrado (40 µm),
lubrificado e não lubrificado

Temperatura:

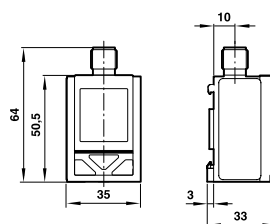
Fluido 0°C a +60°C

Ambiente 0°C a +60°C

Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Display:

Unidades de pressão em bar, psi, kPa, PolHg Vácuo



Parâmetros elétricos


Conexão elétrica:	M12 x 1
Alimentação:	UB = 24 V c.c. (17 ... 30 V c.c.)

Conexão elétrica M12 x 1

PIN-No.	Sinal	Cor do cabo
1	Alimentação	marrom
2	Saída 2 (PNP; NPN; analógico)	branco
3	0 V	azul
4	Saída 1 (PNP; NPN)	preto



Modelos

Modelo	Faixa de pressão (bar)	Sobrepresão máxima	Conexão de processo	Sinal de saída (bar)	Conector elétrico M12 x1	
					Reto x 5 m de cabo	90° x 5 m de cabo
 DS-E1P10F4B2PR00	0 a 10	15	G1/4	2 x PNP	0523052	0523053
DS-E1P10P4B2PR00	0 a 10	15	4 mm Dia. PIF	2 x PNP	0523052	0523053

Acessórios

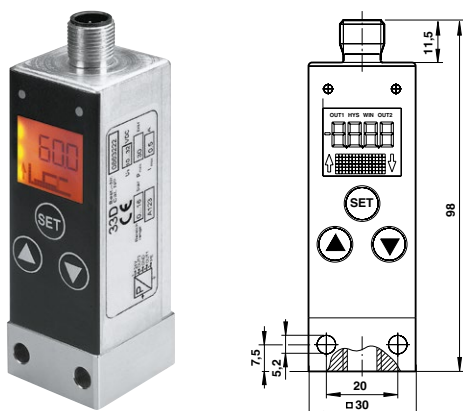


Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

PRESSOSTATO ELETRÔNICO

Pneumático e Multifluido 33D

-1 a 400 bar



Parâmetros elétricos

Conexão elétrica:	M12 x 1
Alimentação:	10 ... 32 V c.c. (polaridade protegida) modelos digitais
	15 ... 32 V c.c. (polaridade protegida) modelos analógicos

Conexão elétrica M12 x 1

PIN-No.	Sinal	Cor do cabo
1	Alimentação	Marrom
2	Saída 2 (PNP) /analógico 4 ... 20 mA	Branco
3	0 V	Azul
4	Saída 1 (PNP)	Preto
5	PE	Cinza



Display de pressão do sistema e unidade de pressão programável

Projeto compacto e robusto

Fácil programação dos pontos de comutação e funções adicionais

Sinais de saída do transistor 1 x PNP/2 x PNP/1 x PNP + 4 a 20 mA

Senha eletrônica

Estado de comutação indicado por LED

Conexão elétrica padrão M12 x 1 (IP 65)

Para aplicações pneumáticas, multifluido e hidráulicas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fluido:

Ar comprimido filtrado, lubrificado ou não lubrificado, gases neutros

Display:

LCD 4 dígitos iluminado, unidade de pressão programável para bar, psi, mpa

Posição de montagem:

Opcional

Pressão de operação:

-1 a 16 bar (pneumático), 0 a 400 bar (hidráulico/multifluido)

Temperatura ambiente:

-10°C a 60°C

Consulte nosso Depto. Técnico para uso abaixo de +2°C

Modelos

Modelo	Faixa de pressão (bar)	Sobre-pressão máxima (bar)	Conexão de processo	Sinal de saída
--------	------------------------	----------------------------	---------------------	----------------



0863012	●	-1 a 1	10	G1/4	1 x PNP
0863026	●	-1 a 1	10	G1/4	2 x PNP
0863212	●	0 a 16	30	G1/4	1 x PNP
0863222	●	0 a 16	30	G1/4	2 x PNP
0863412	●	0 a 100	200	G1/4	1 x PNP
0863612	●	0 a 250	500	G1/4	1 x PNP
0863622	●	0 a 250	500	G1/4	2 x PNP

Acessórios

Conector elétrico M12 x 1		90°	
Reto	x 2 m de cabo	x 5 m de cabo	x 2 m de cabo
			x 5 m de cabo



0523057	0523052	0523058	0523053
0523057	0523052	0523058	0523053
0523057	0523052	0523058	0523053
0523057	0523052	0523058	0523053
0523057	0523052	0523058	0523053
0523057	0523052	0523058	0523053
0523057	0523052	0523058	0523053

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

Anotações

PREPARAÇÃO DE AR (FRL)

Voltando a 1927, quando Carl Norgren fez o primeiro esboço do FRL original, a 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 Norgren. Se você não encontrar a opção que necessita, entre em contato com a Equipe Express.

EXCELON® – SISTEMA MODULAR

Filtros/reguladores e lubrificadores BL72, 73, 74
G1/4 a G1/2



Pág. 129

Filtros para aplicações gerais F72G, F73G, F74G
G1/4 a G3/4



Pág. 130

Filtros removedores de óleo F72C, F73C, F74C, F74H
G1/4 a G3/4



Pág. 132

Filtros removedores de vapor de óleo F72V, F74V
G1/4 a G3/4



Pág. 134

Reguladores de pressão R72G, R73G, R74G
G1/4 a G3/4



Pág. 135

Filtros/reguladores B72G, B73G, B74G
G1/4 a G3/4



Pág. 137

Lubrificadores L72, L73, L74
G1/4 a G3/4



Pág. 139

Válvula de partida suave/exatidão P72F, P74F
G1/4 a G3/4



Pág. 141

Acessórios



Pág. 142

SÉRIES MINIATURA, APLICAÇÃO GERAL

Filtros/reguladores e lubrificadores P1H
G1/8, G1/4



Pág. 143

Filtro para aplicação geral F07
G1/8, G1/4



Pág. 144

Filtro coalescente F39
G1/8 a G1/4



Pág. 145

Reguladores de pressão R07
G1/8 a G1/4



Pág. 146

Filtro/regulador B07
G1/8, G1/4



Pág. 147

Lubrificadores L07
G1/8, G1/4



Pág. 148

UNIDADES DE ALTA VAZÃO

Reguladores Pilotados R18
G1.1/2 a G2



Pág. 149

Filtros para aplicações gerais F18
G2



Pág. 150

Filtros para aplicações gerais F17
G3/4 a G1.1/2



Pág. 151

Lubrificadores Micro-Fog e Oil-Fog L17
G3/4 a G1.1/2



Pág. 152

Regulador de Pressão R17
G3/4 a G1.1/2



Pág. 153

Filtro coalescente F46
G1 a G1.1/4



Pág. 154

Filtro coalescente F47
G1.1/2 a G2



Pág. 155

Guia de Busca Rápida

Observação: Esses produtos representam apenas parte da linha de preparação de ar (FRL) da Norgren. Se você não encontrar a opção que necessita, entre em contato com a Equipe Express.

APLICAÇÃO ESPECIAL

Reguladores de
precisão e para
instrumentação
11-818



Pág. 156

Purgador automatico
17-016



Pág. 157

Regulador de pressão
em miniatura
R46
1/4 PTF



Pág. 158

ACESSÓRIOS

Manômetros



Pág. 159

Purgador, dreno
automático



Pág. 159



PREPARAÇÃO DE AR UNIDADE COMBINADA

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 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

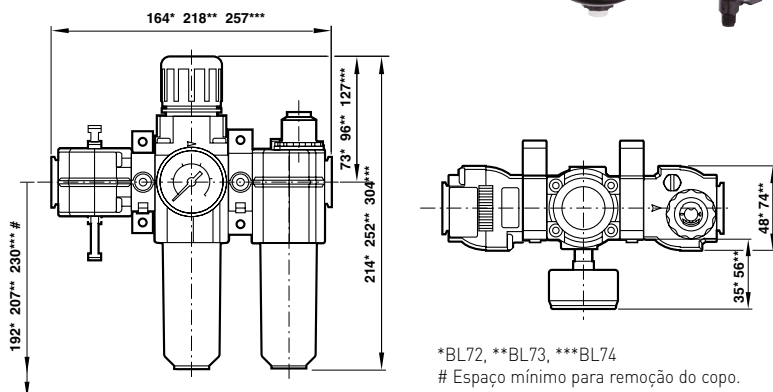


Para mais informações, digite o código QR ou visite store.norgren.com/br e use a nova função de busca melhorada

SISTEMA MODULAR EXCELON

Combinação filtros/reguladores e lubrificadores

BL72, 73, 74 – G1/4 a G1/2



*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:

Polycarbonato

Elastômeros:

CR & NBR

BL73 & BL74

Corpo e protetor de copo metálico:

Alumínio fundido

Copo transparente:

Polycarbonato

Elastômeros:

CR & NBR

Modelos

UNID. MONT. COM VÁLVULA DE FECHAMENTO BL72, BL73 E BL74					
DRENO AUTOMÁTICO	DRENO MANUAL	Rosca	Range Pressão de Ajuste de Saída	Elemento Filtrante	Copo
Modelo	Modelo				
BL72-2016A	BL72-2216	G1/4	0,3 à 10 bar	40	T
BL73-2016	BL73-2216	G1/4	0,3 à 10 bar	40	T
BL73-3016	BL73-3216	G3/8	0,3 à 10 bar	40	T
BL73-4016	BL73-4216	G1/2	0,3 à 10 bar	40	T
BL74-4016	BL74-4216	G1/2	0,3 à 10 bar	40	GT
BL74-6016	BL74-6216	G3/4	0,3 à 10 bar	40	GT

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

UNID. MONT. SEM VÁLVULA DE FECHAMENTO BL72, BL73 E BL74					
DRENO AUTOMÁTICO	DRENO MANUAL	Rosca	Range Pressão de Ajuste de Saída	Elemento Filtrante	Copo
Modelo	Modelo				
BL72-2056A	BL72-2256	G1/4	0,3 à 10 bar	40	T
BL73-2056	BL73-2256	G1/4	0,3 à 10 bar	40	T
BL73-3056	BL73-3256	G3/8	0,3 à 10 bar	40	T
BL73-4056	BL73-4256	G1/2	0,3 à 10 bar	40	T
BL74-4056	BL74-4256	G1/2	0,3 à 10 bar	40	GT
BL74-6056	BL74-6256	G3/4	0,3 à 10 bar	40	GT

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

T=Copo transparente. GT= Copo transparente com protetor

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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 dm³/s – 1/4"

(73) 29 dm³/s – 1/4"; 35 dm³/s – 3/8"; 38 dm³/s – 1/2"

(74) 83 dm³/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

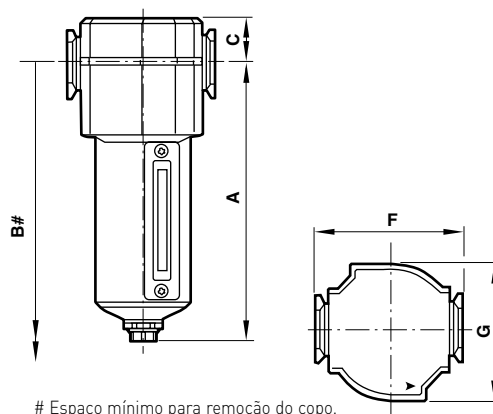
Copo de metal: Alumínio

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 AUT. Modelo	DRENO MANUAL Modelo	Rosca	Copo	Elemento
				
F72G-26N-AL3	F72G-26N-QT3	G1/4	T	40 µm
F72G-26N-AL1	F72G-26N-QT1	G1/4	T	5 µm

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

M= Copo de metal. T=Copo transparente. GT= Copo transparente com protetor.
Para outras montagens e acessórios, verifique a página 142

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express

SISTEMA MODULAR EXCELON Filtros para Aplicações Gerais

F72G, F73G, F74G – G1/4 A G3/4

SÉRIE F73G DRENO AUT. Modelo	DRENO MANUAL Modelo	Rosca	Copo	Elemento	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 AUT. Modelo	DRENO MANUAL Modelo	Rosca	Copo	Elemento	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 142

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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

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 dm³/s – 1/4"

(73C) 10 dm³/s – 1/4", 3/8" e 1/2"

(74C) 16 dm³/s – 1/2"

(74H) 28 dm³/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.



Espaço mínimo para remoção do copo

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 AUT. 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

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 142 para outras montagens e acessórios.

Acessórios

Suporte de montagem em parede	Kit de reparo
-------------------------------	---------------



4224-50	F72C-KITA0C
4424-50	F73C-KITA0C
4424-50	F73C-KITA0C
4424-50	F73C-KITA0C
4424-50	F73C-KITA0C
4424-50	F73C-KITA0C
4424-50	F73C-KITA0C

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express

Modelos

Acessórios

Kit de reparo

DRENO AUT. Modelo	DRENO MANUAL Modelo	Rosca	Copo	Suporte de montagem em parede	
					
F74C-3GD-AP0	F74C-3GD-QP0	G3/8	GT	4324-50	F74C-KITA0C
F74C-4GD-AP0	F74C-4GD-QP0	G1/2	GT	4324-50	F74C-KITA0C
F74C-3GD-AD0	F74C-3GD-QD0	G3/8	M	4324-50	F74C-KITA0C
F74C-4GD-AD0	F74C-4GD-QD0	G1/2	M	4324-50	F74C-KITA0C
F74H-4GD-AP0	F74H-4GD-QP0	G1/2	GT	4324-50	F74C-KITA0C
F74H-6GD-AP0	F74H-6GD-QP0	G3/4	GT	4324-50	F74C-KITA0C
F74H-4GD-AD0	F74H-4GD-QD0	G1/2	M	4324-50	F74C-KITA0C
F74H-6GD-AD0	F74H-6GD-QD0	G3/4	M	4324-50	F74C-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 142 para outras montagens e acessórios.

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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 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)

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 dm³/s

(74) 13,3 dm³/s

* Vazão obtida com pressão de entrada de 6,3 bar.

Teor de óleo residual: 0,003 mg/m³ 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:

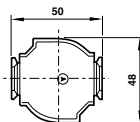
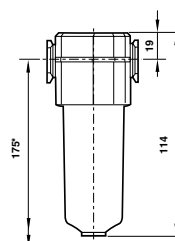
Alumínio fundido

Elemento Filtrante:

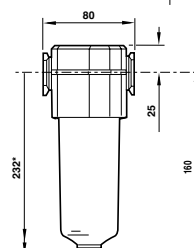
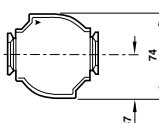
Carvão ativado e alumínio

Elastômeros:

CR & NBR



* Dimensão mínima necessária para desmontar o copo



* Dimensão mínima necessária para desmontar o copo



Modelos

SÉRIE F72V

Modelo	Rosca	Copo
--------	-------	------



F72V-2GN-ETC	G1/4	T
F72V-3GN-ETC	G3/8	T

Acessórios

Suporte de montagem em parede



Kit de reparo



F74V SERIES

Modelo	Rosca	Copo
--------	-------	------



F74V-3GN-EMA	G3/8	M
F74V-4GN-EMA	G1/2	M
F74V-6GN-EMA	G3/4	M

Suporte de montagem em parede



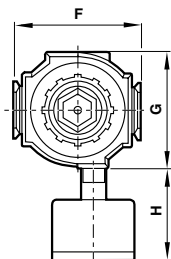
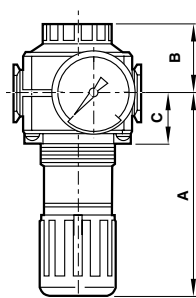
M= Copo de metal. T=Copo transparente. * Para manter o teor de óleo indicado na pressão de alimentação a 6,3 bar Verifique a página 142 para outras montagens e acessórios.

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express

SISTEMA MODULAR EXCELON

Reguladores de Pressão

R72G, R73G, R74G – G1/4 a G3/4



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

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 dm³/s – 1/4"

(R73) 50 dm³/s – 1/4" e 60 dm³/s – 3/8" e 1/2"

(R74) 105 dm³/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)

Modelos







R72G SÉRIE Modelo	Rosca	Suporte de montagem em parede	Suporte de montagem por pescoço	Manômetro 0 ... 10 bar	Capa de trava	Kit de reparo
						
R72G-26K-RMN	G1/4	4224-50	74316-50	18-013-263	4255-51	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 142 para outras montagens e acessórios

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

SISTEMA MODULAR EXCELON Reguladores de Pressão

R72G, R73G, R74G – G1/4 a G3/4

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	18-013-263	4455-51	R73G-KITR
R73G-3GK-RMN ●	G3/8	4424-50	4461-50	18-013-263	4455-51	R73G-KITR
R73G-4GK-RMN ●	G1/2	4424-50	4461-50	18-013-263	4455-51	R73G-KITR

SÉRIE R74G Modelo	Rosca	Suporte de montagem em parede	Suporte de montagem por pescoço	Manômetro 0 ... 10 bar	Capa de trava	
						
R74G-4GK-RMN ●	G1/2	4324-50	4368-51	18-013-263	4355-51	R74G-KITR
R74G-6GK-RMN ●	G3/4	4324-50	4368-51	18-013-263	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 142 para outras montagens e acessórios.

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express

SISTEMA MODULAR EXCELON

Filtro/reguladores

B72G, B73G, B74G – G1/4 a G3/4

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 dm³/s – 1/4"

(73) 49 dm³/s – 1/4" e 50 dm³/s – 3/8" e 1/2"

(74) 100 dm³/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)



Espaço mínimo para remoção do copo.

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

SÉRIE B72G DRENO AUT. Modelo	DRENO MANUAL Modelo	Rosca	Copo	Elemento
		G1/4	T	40 µm
		G1/4	T	5 µm

M= Copo de metal. GT= Copo transparente com protetor. T=Copo transparente
Verifique a página 142 para mais montagens e acessórios.

Acessórios

Suporte de montagem em parede	Suporte de montagem por pescoço	Manômetro 0...10 bar	Capa de trava	Dreno automático	Dreno manual
4224-50	74316-50	18-013-263	4255-51	B72G-KITA40R	B72G-KITM40R
4224-50	74316-50	18-013-263	4255-51	B72G-KITA05R	B72G-KITM05R

Kit de reparo

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

SISTEMA MODULAR EXCELON Filtro/reguladores

B72G, B73G, B74G – G1/4 a G3/4

SÉRIE B73G DRENO AUT. Modelo	DRENO MANUAL Modelo	Rosca	Copo	Elemento	Suporte de montagem em parede	Suporte de montagem por 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	18-013-263	4455-51	B73G-KITA05R	B73G-KITM05R
B73G-3GK-AT1-RMN	B73G-3GK-QT1-RMN	G3/8	T	5 µm	4424-50	4461-50	18-013-263	4455-51	B73G-KITA05R	B73G-KITM05R
B73G-4GK-AT1-RMN	B73G-4GK-QT1-RMN	G1/2	T	5 µm	4424-50	4461-50	18-013-263	4455-51	B73G-KITA05R	B73G-KITM05R
B73G-2GK-AD1-RMN	B73G-2GK-QD1-RMN	G1/4	M	5 µm	4424-50	4461-50	18-013-263	4455-51	B73G-KITA05R	B73G-KITM05R
B73G-3GK-AD1-RMN	B73G-3GK-QD1-RMN	G3/8	M	5 µm	4424-50	4461-50	18-013-263	4455-51	B73G-KITA05R	B73G-KITM05R
B73G-4GK-AD1-RMN	B73G-4GK-QD1-RMN	G1/2	M	5 µm	4424-50	4461-50	18-013-263	4455-51	B73G-KITA05R	B73G-KITM05R
B73G-2GK-AT3-RMN	B73G-2GK-QT3-RMN	G1/4	T	40 µm	4424-50	4461-50	18-013-263	4455-51	B73G-KITA40R	B73G-KITM40R
B73G-3GK-AT3-RMN	B73G-3GK-QT3-RMN	G3/8	T	40 µm	4424-50	4461-50	18-013-263	4455-51	B73G-KITA40R	B73G-KITM40R
B73G-4GK-AT3-RMN	B73G-4GK-QT3-RMN	G1/2	T	40 µm	4424-50	4461-50	18-013-263	4455-51	B73G-KITA40R	B73G-KITM40R
B73G-2GK-AD3-RMN	B73G-2GK-QD3-RMN	G1/4	M	40 µm	4424-50	4461-50	18-013-263	4455-51	B73G-KITA40R	B73G-KITM40R
B73G-3GK-AD3-RMN	B73G-3GK-QD3-RMN	G3/8	M	40 µm	4424-50	4461-50	18-013-263	4455-51	B73G-KITA40R	B73G-KITM40R
B73G-4GK-AD3-RMN	B73G-4GK-QD3-RMN	G1/2	M	40 µm	4424-50	4461-50	18-013-263	4455-51	B73G-KITA40R	B73G-KITM40R

SÉRIE B74G DRENO AUT. Modelo	DRENO MANUAL Modelo	Rosca	Copo	Elemento	Suporte de montagem em parede	Suporte de montagem por 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	18-013-263	4355-51	B74G-KITA05R	B74G-KITM05R
B74G-6GK-AP1-RMN	B74G-6GK-QP1-RMN	G3/4	GT	5 µm	4324-50	4368-51	18-013-263	4355-51	B74G-KITA05R	B74G-KITM05R
B74G-4GK-AD1-RMN	B74G-4AK-QD1-RMN	G1/2	M	5 µm	4324-50	4368-51	18-013-263	4355-51	B74G-KITA05R	B74G-KITM05R
B74G-6GK-AD1-RMN	B74G-6AK-QD1-RMN	G3/4	M	5 µm	4324-50	4368-51	18-013-263	4355-51	B74G-KITA05R	B74G-KITM05R
B74G-4GK-AP3-RMN	B74G-4GK-QP3-RMN	G1/2	GT	40 µm	4324-50	4368-51	18-013-263	4355-51	B74G-KITA40R	B74G-KITM40R
B74G-6GK-AP3-RMN	B74G-6GK-QP3-RMN	G3/4	GT	40 µm	4324-50	4368-51	18-013-263	4355-51	B74G-KITA40R	B74G-KITM40R
B74G-4GK-AD3-RMN	B74G-4AK-QD3-RMN	G1/2	M	40 µm	4324-50	4368-51	18-013-263	4355-51	B74G-KITA40R	B74G-KITM40R
B74G-6GK-AD3-RMN	B74G-6AK-QD3-RMN	G3/4	M	40 µm	4324-50	4368-51	18-013-263	4355-51	B74G-KITA40R	B74G-KITM40R

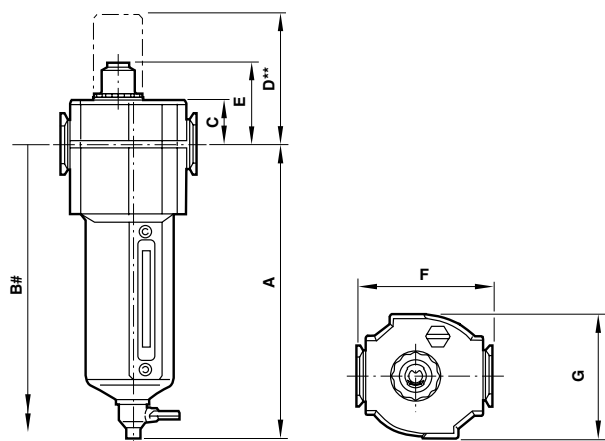
M= Copo de metal. GT= Copo transparente com protetor. T=Copo transparente
Verifique a página 142 para outras montagens e acessórios.

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express

SISTEMA MODULAR EXCELON

Lubrificadores

L72, L73, L74 – G1/4 a G3/4



**Cúpula visora de pyrex opcional
Espaço mínimo para remoção do copo.

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

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 dm³/s – 1/4"

(73) 50 dm³/s – 1/4" e 64 dm³/s – 3/8" e 1/2"

(74) 70 dm³/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 dm³/s

(L72C) 0,47 dm³/s

(L73M) 0,71 dm³/s

(L73C) 0,71 dm³/s

(L74M) 0,94 dm³/s

(L74C) 0,94 dm³/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

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

SISTEMA MODULAR EXCELON

Lubrificadores

Modelos

SÉRIE L72 Modelo	Rosca	Tipo de Lubrificador	Copo	Acessórios 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	Acessórios 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	Acessórios 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 e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express

SISTEMA MODULAR EXCELON Partida suave/exaustão

P72F, P74F – G1/4 a G3/4



Auxilia os projetistas de máquinas a obedecer a Diretiva Europeia 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

Alta capacidade de exaustão

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

P74F

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

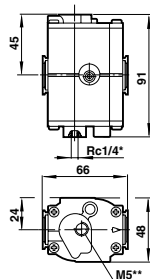
Vazão máxima: P72F 21 dm³/s, P74F 57 dm³/s

Nota: Vazão máxima a pressão de entrada de 6,3 bar e queda de pressão de 0,5 bar

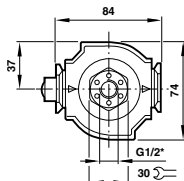
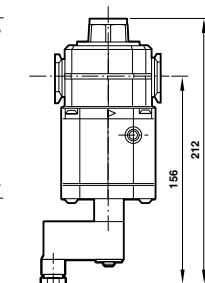
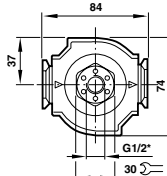
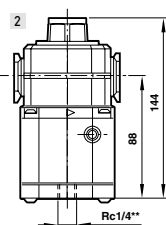
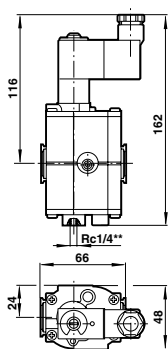
Pressão de partida:

Vazão total quando a pressão secundária atinge 50 a 80% da pressão primária

1 P72F



*Conexão de exaustão
**Conexão do piloto



Modelos

P72F – 24V C.C. PILOTAGEM POR SOLENÓIDE Modelo	PILOTAGEM POR AR Modelo	Rosca	Desenho No.
------------------------------------------------------	----------------------------	-------	----------------



P72F-26C-PFN ●

P72F-26A-NNN ●

G1/4

1

Acessórios

Silenciador	Plug conector com prensa cabo
-------------	----------------------------------



MB002B



0657868000000000

P74F – 24V C.C. PILOTAGEM POR SOLENÓIDE Modelo	PILOTAGEM POR AR Modelo	Rosca	Desenho No.
------------------------------------------------------	----------------------------	-------	----------------



P74F-46C-PFN ●

P74F-46A-NNN ●

G1/2

2

P74F-66C-PFN ●

P74F-66A-NNN ●

G3/4

2

Silenciador	Plug conector com prensa cabo
-------------	----------------------------------



MB004B



0657868000000000

0657868000000000

Verifique a página 142 para outros tipos de montagens e acessórios

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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



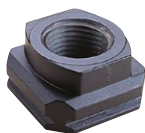
QUIKCLAMP

Proporciona fácil conexão de uma unidade Excelon a outra
Peça única – sem componentes soltos
Exclusivo sistema onde produtos conectados podem girar em incrementos de 90°



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 Quikclamps para fornecer conexões roscadas para a tubulação
Pode ser utilizado com produtos que possuem conexões sem rosca



SUPORE 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

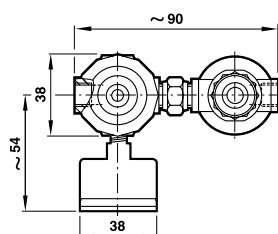
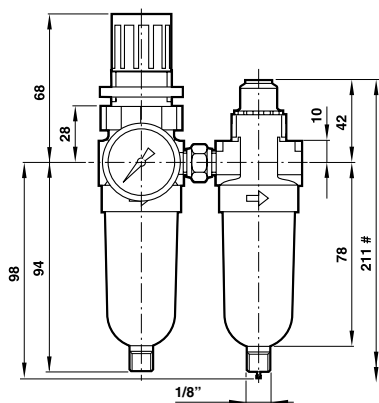
Série	Rosca	3/2 Válvula de teçamento	Suporte de mentagem em parede	Quikclamp	Quikclamp com suporte de parede	Bloco manifold	Bloco de saídas auxiliares	Adaptador de tubo Quikmount
72	G1/4	T72E-2GA-P1N	4224-50	4214-51	4214-52	4228-03	4216-03	4215-08
73	G1/4	T73E-2GA-P1N	4424-50	4314-51	4314-52	4328-53	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 e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express

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, regulação 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 dm³/s

* Vazão obtida com pressão de entrada de 7 bar, pressão de regulação 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 EXPRESS

Voce já pensou a respeito...

Veja nossa série 60 de válvulas esfera na página 193 ou nossas versões Pneufit C, completa com conexões de engate rápido na página 168



Modelos

P1H Modelo Dreno automático	Modelo Dreno manual	Rosca	Elemento Filtrante	Range Pressão de Ajuste de Saída
		G1/8	5 µm	0,3 à 7 bar
		G1/4	5 µm	0,3 à 7 bar

Acessórios

Suporte de montagem por pescoço	Manômetro 0 ... 10 bar	Dreno automático	Dreno manual
18-025-003	18-013-263	B07-KITA05R & L07-KIT	B07-KITM05R & L07-KIT
18-025-003	18-013-263	B07-KITA05R & L07-KIT	B07-KITM05R & L07-KIT

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

FILTRO PARA APLICAÇÕES GERAIS LINHA MINIATURA

Série F07

G1/8 e G1/4

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 dm³/s

(F07-200) 11,5 dm³/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

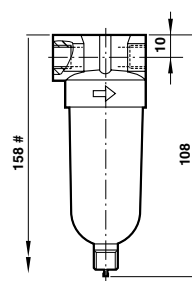
Copo transparente: Policarbonato

Elemento filtrante: Polipropileno sinterizado

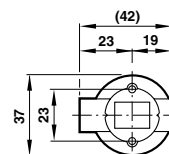
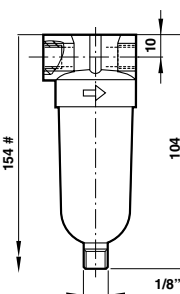
Elastômeros: NBR



Dreno manual








Dreno automático



Espaço mínimo para remoção do copo.

Modelos

F07 Modelo Dreno automático	Modelo Dreno manual	Rosca	Copo	Suporte de montagem em parede	Dreno automático	Dreno manual
						
F07-100-A1TG	F07-100-M1TG	G1/8	T	5939-06	F07-KITA05	F07-KITM05
F07-200-A1TG	F07-200-M1TG	G1/4	T	5939-06	F07-KITA05	F07-KITM05

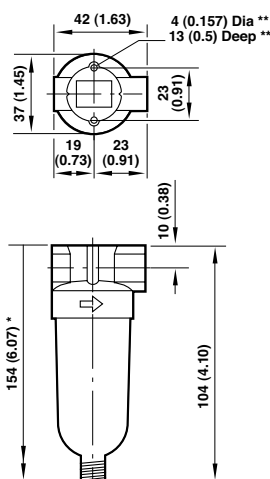
* Vazão típica a 6,3 bar na pressão primária e 0,5 bar de queda de pressão.

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express

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 dm³/s – 1/8"

(F39-200) 3 dm³/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

Modelo	Dreno manual	Conexão	Copo
F39-100-A0TG	F39-100-M0TG	G1/8	Transparente
F39-200-A0TG	F39-200-M0TG	G1/4	Transparente

Acessórios

Suporte de montagem em parede	Kit de reparo
5939-06	4141-10
5939-06	4141-10

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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 dm³/s – 1/8"

(R07-200) 7 dm³/s – 1/4"

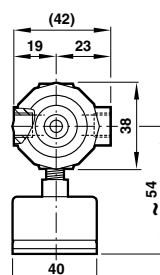
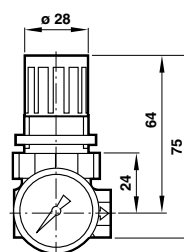
** Vazão obtida com pressão de entrada de 10 bar, pressão de ajuste de 6,3 bar e queda de pressão de 1 bar

Materiais:

Corpo: Liga de Zinco

Bonnet e Botão de ajuste: Acetal



Elastômeros: NBR



Modelos

SÉRIE R07	Rosca	Faixa de pressão saída
Modelo		
	G1/8	0,3 a 7 bar
	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	18-013-263
18-025-003	2962-89	2962-04	18-013-263

Kit de reparo

Kit de reparo

R07-KITR
R07-KITR

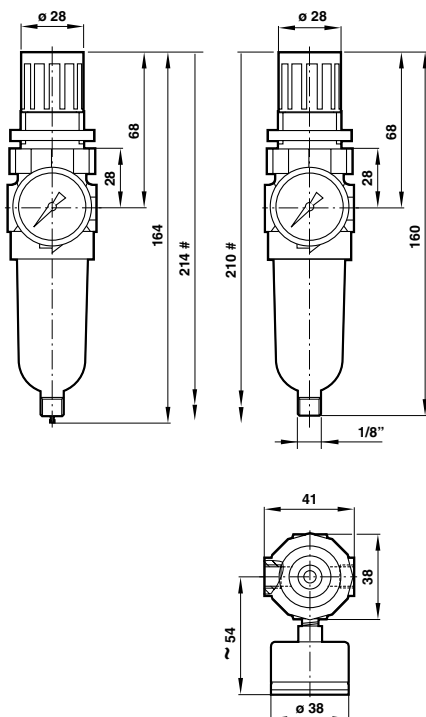
Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express

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 dm³/s – 1/8"

(B07-20x) 6,5 dm³/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	Modelo	Modelo	Rosca	Elemento	Copo
Dreno automático	Dreno manual			Filtrante	
					
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 montagem só plástico	Porca de montagem só metal	Manômetro automático	Dreno Automático	Dreno Manual
					
18-025-003	2962-89	2962-04	18-013-212	B07-KITA05R	B07-KITM05R
18-025-003	2962-89	2962-04	18-013-212	B07-KITA05R	B07-KITM05R

Kit de reparo

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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°

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 dm³/s – 1/8"

(L07-200) 6,7 dm³/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 dm³/s

** Vazão mínima requerida para operação do lubrificador.

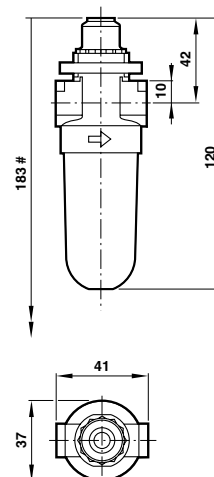
Materiais:

Corpo: Liga de Zinco

Copo transparente: Policarbonato




Cúpula visora: Poliamida

Elastômeros: NBR



Espaço mínimo para remoção do copo.

Modelos

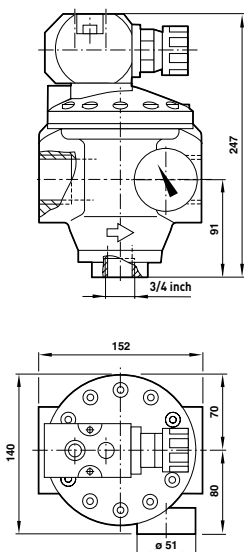
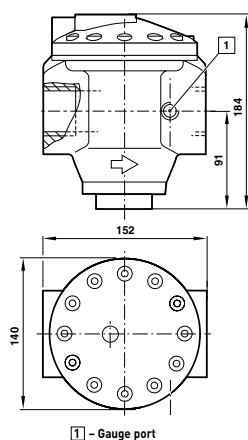
L07			Acessórios	Kit de reparo
Modelo	Rosca	Copo		
				
L07-100-MPQG	G1/8	Transparente	18-025-003	L07-KIT
L07-200-MPQG	G1/4	Transparente	18-025-003	L07-KIT

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express

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

Alta vazão de alívio

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 dm³/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 regulação
 R18-B00-RNXG	G1 1/2	0,16 ... 17	Com alívio	Piloto remoto
 R18-C00-RNXG	G2	0,16 ... 17	Com alívio	Piloto remoto

Acessórios

Silenciador de exaustão	Manômetro	
 MB006B	 18-013-260	 R18-100R
MB006B	18-013-260	R18-100R

R18 COM PILOTO INTEGRADO				
Modelo	Rosca	Range de Ajuste de Pressão de Saída	Operação	Método de regulação
 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

Silenciador de exaustão	Manômetro	
 MB006B	 18-013-260	 R18-100R & 5945-41
MB006B	18-013-260	R18-100R & 5945-41

Modelos alternativos disponíveis – contate o depto. técnico da Norgren.

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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 dm³/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

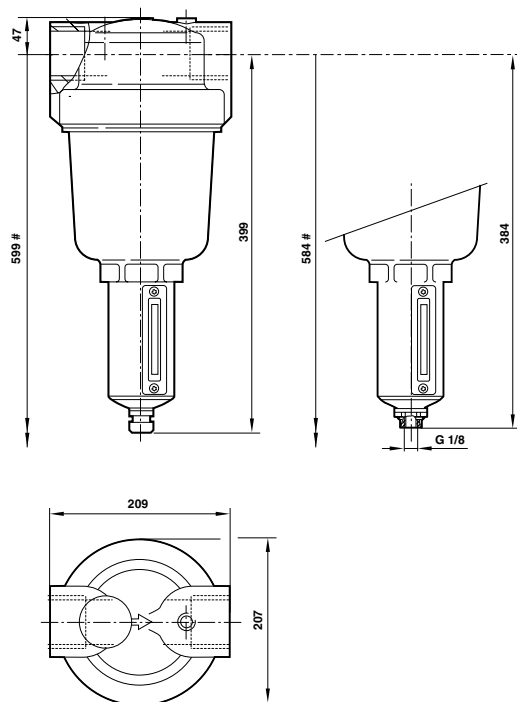
Elastômeros:

NBR



Dreno manual

Dreno automático



Espaço mínimo para remoção do copo.

Modelos

F18	Rosca	Micragem	Dreno	Copo	Kit de reparo
Model					
					
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

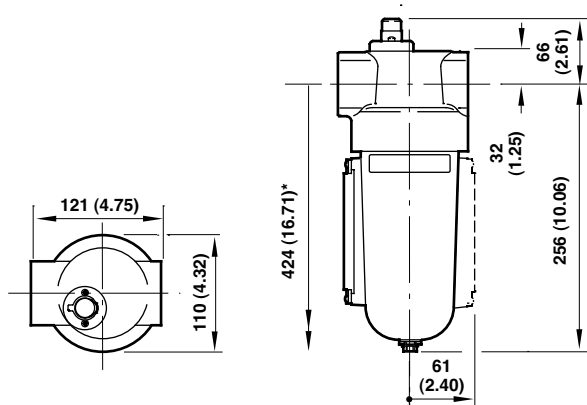
*Vazão típica com elemento a 40 µm e pressão primária a 6,3 bar e queda de pressão de 0,5 bar

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express

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 dm³/s

(F17-800) 236 dm³/s

(F17-A00) 236 dm³/s

(F17-B00) 236 dm³/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

SÉRIE F17				
Modelo Dreno automático	Modelo Dreno Manual	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-A3DG	F17-B00-M3DG	G1.1/2	40	Metal

Acessórios

Kit de reparo

Suporte de montagem	Dreno Automático	Dreno Manual
6212-50	F17-100A	F17-100M
6212-50	F17-100A	F17-100M
6212-51	F17-100A	F17-100M
6212-51	F17-100A	F17-100M

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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 dm³/s

(L17-800) 130 dm³/s

(L17-A00) 130 dm³/s

(L17-B00) 130 dm³/s

* Vazão obtida com pressão de entrada de 6,3 bar e queda de pressão de 0,5 bar

Ponto Inicial**:

3,8 dm³/s

** Vazão mínima requerida para operação do lubrificador com pressão de entrada de 6,3 bar

Volume do copo:

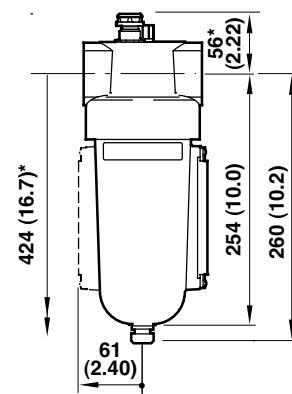
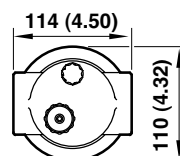
1 litro

Materiais:

Corpo e copo metálico: Liga de Alumínio

Cúpula visora: Poliamida transparente

Elastômeros: CR & NBR



Modelos

SÉRIE L17			
Modelo Micro-Fog	Modelo Oil-Fog	Rosca	Copo

Acessórios

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	G1.1/4	Metal	6212-51	L17-100M	L17-100
L17-B00-MPDG	L17-B00-OPDG	G1.1/2	Metal	6212-51	L17-100M	L17-100

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express

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 regulação 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 dm³/s

(R17-800) 227 dm³/s

(R17-A00) 189 dm³/s

(R17-B00) 208 dm³/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

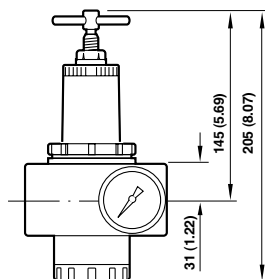
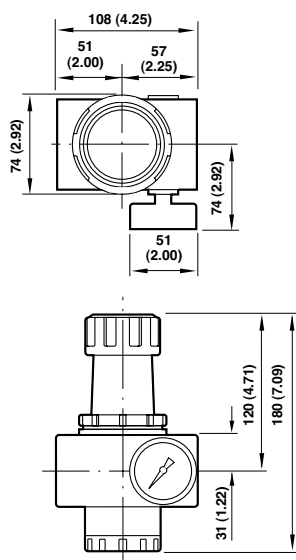
Materiais:

Corpo e Bonnet: Alumínio

Plug Inferior: Acetal

Válvula: Alumínio e Poliamida

Elastômeros: NBR



Modelos

SÉRIE R17		
Modelo	Conexão	Faixa de ajuste bar (psig)

R17-600-RNLG	G3/4	0,3 a 8,5 [5 a 125]
R17-800-RNLG	G1	0,3 a 8,5 [5 a 125]
R17-A00-RNLG	G1.1/4	0,3 a 8,5 [5 a 125]
R17-B00-RNLC	R1.1/2	0,3 a 8,5 [5 a 125]

Acessórios

Suporte de montagem em parede com porca

Porca metálica

Manômetro

Kit de reparo

Com alívio

5570-04	5226-97	18-013-260	5578-02
5570-04	5226-97	18-013-260	5578-02
5570-04	5226-97	18-013-260	5578-02
5570-04	5226-97	18-013-260	5578-02

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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 substituído

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 dm³/s

(F46-800) 59 dm³/s

(F46-A00) 59 dm³/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

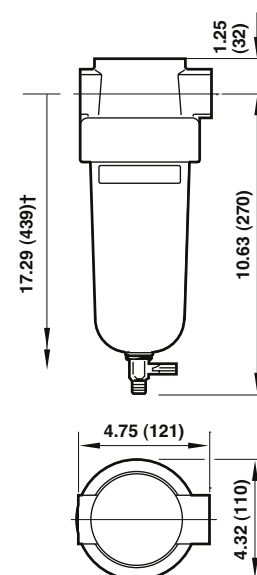
Elemento filtrante:

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

SÉRIE F46		
Modelo	Modelo	Conexão
Dreno automático	Dreno Manual	
		
F46-600-A0DG	F46-600-M0DG	G3/4
F46-800-A0DG	F46-800-M0DG	G1
F46-A00-A0DG	F46-A00-M0DG	G1.1/4

Acessórios

Kit Indicador de vida	Kit de reparo
	
5797-50	5351-04
5797-50	5351-04
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 e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express

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 dm³/s

(F47-C00) 156 dm³/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

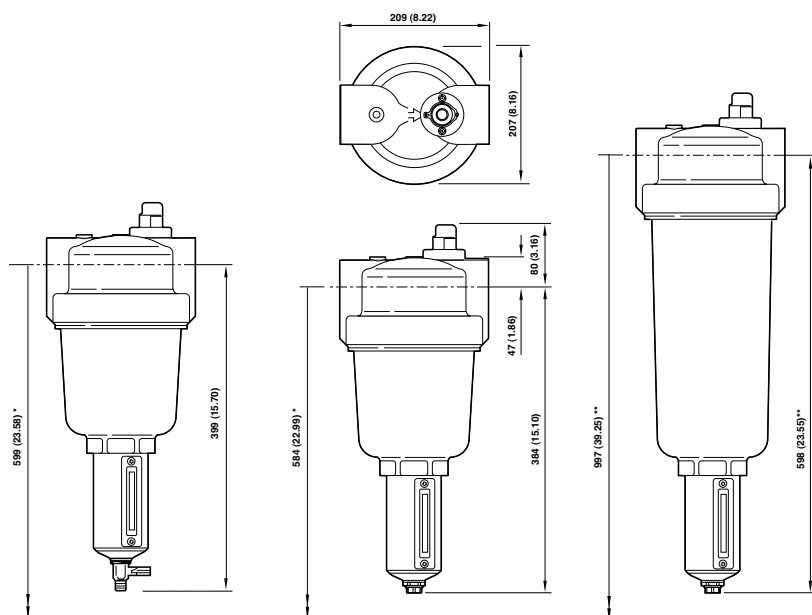
Partes Internas: Acetal

Mola: Aço Inox

Elemento filtrante:

Fibra sintética e espuma de poliuretano

Elastômeros: CR & NBR



Modelos

SÉRIE F47			
Modelo	Modelo	Rosca	Copo
Dreno automático	Dreno manual		

Acessórios

Kit indicador de vida	Indicador de vida (elétrico)
-----------------------	------------------------------

Kit de reparo

F47-B00-A0DG	F47-B00-M0DG	G1.1/2	Metal com visor	5797-50	4020-51	3203-02
F47-C00-A0DG	F47-C00-M0DG	G2	Metal com visor	5797-50	4020-51	3203-02

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

INSTRUMENTO DE PRECISÃO

Regulador de pressão

11-818, 11-018

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

* Não recomendado para aplicações em circuitos fechados.



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:

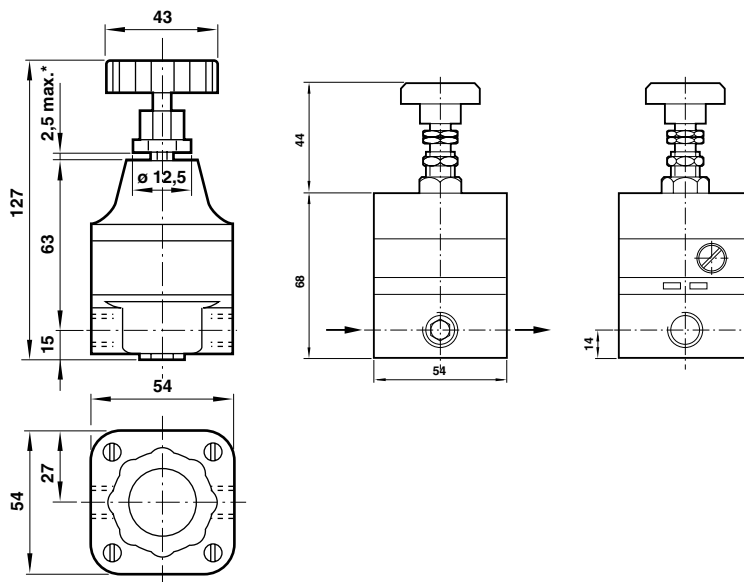
R1/4

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* (dm³/s)	Precisão # (bar)	Operação	
11-818-100	G1/4	0,07 ... 4 (padrão)	8,0	0,03	Alívio	2787-97
11-818-110	G1/4	0,4 ... 10 (alta)	8,0	0,05	Alívio	2787-98
11-018-100	1/4 PTF	0,07 ... 4 (padrão)	8,0	0,03	Alívio	2787-97
11-018-110	1/4 PTF	0,4 ... 10 (alta)	8,0	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 dm³/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* (dm³/s)	Histerese/ repetibilidade#	Sensibilidade	Operação	Rosca do manômetros
R27-200-RNLG	G1/4	0,14 ... 8,0 bar	8,0	< 0,05%	> 0,3 mbar	Alívio	G1/4

* Vazão máxima atingida sob condições ideais.

Valores típicos no meio da faixa

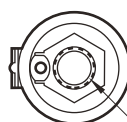
Nota - Reguladores R27 são dispositivos de sangria constante e com perda de ar típica menor que 0.016dm³/s

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express

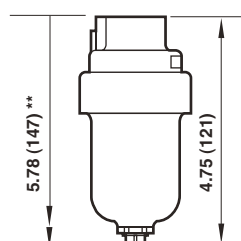
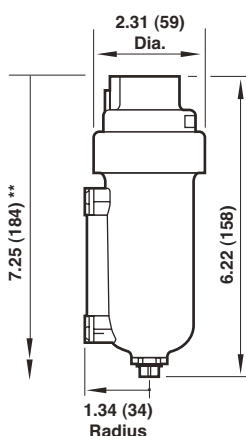
PURGADOR AUTOMÁTICO

Série 17-016

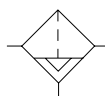
1/2" PTF e G1/2



1/2-14 PTF



Símbolo ISO



Elimina automaticamente líquidos 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

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

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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 dm³/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:

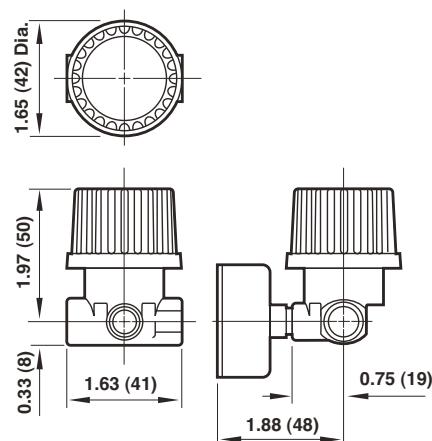
Corpo: Zinco

Botão de Ajuste: Nylon

Válvula: TPV

Assento da Válvula: Acetal


Elastômeros: Borracha Nitrílica



Símbolo ISO



Modelos

SÉRIE R46	Conexão	Faixa de ajuste	Direção do Fluxo	Manômetro
				
R46-200-RNLA	1/4NPT	5 to 125 psig (0.3 to 8.6 bar)	Esquerda para direita	18-013-212
R46-202-RNLA	1/4NPT	5 to 125 psig (0.3 to 8.6 bar)	Direita para esquerda	18-013-212

Acessórios

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express

ACESSÓRIOS PARA PREPARAÇÃO DE AR

Manômetros, Dreno automático, Purgador

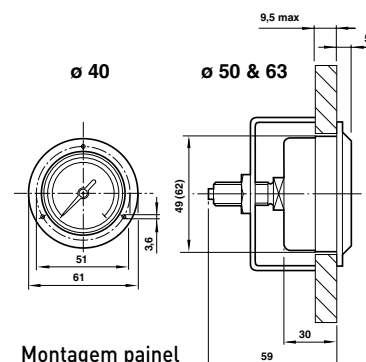
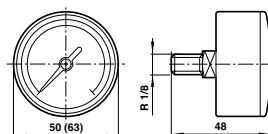
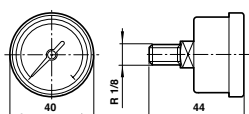


MANÔMETROS

Monitora a pressão em sistemas de ar comprimido para otimizar a eficiência

Várias faixas de pressão

Montagem direta ou em painel



Traseira

Montagem painel

Modelo	Escala			Conexão		Diâmetro Nominal mm	Tipo de conexão montagem
				BSPT	NPT		
18-013-214	0 - 30 psi	0 - 2,1 bar	0 - 0,21 Mpa	-	1/8	40	Traseira
18-013-211	0 - 60 psi	0 - 4,1 bar	0 - 0,41 Mpa	-	1/8	40	Traseira
18-013-208	0 - 60 psi	0 - 4,1 bar	0 - 0,41 Mpa	-	1/4	50	Traseira
18-013-266	0 - 60 psi	0 - 4,1 bar	0 - 0,41 Mpa	1/4	-	50	Traseira
18-013-264	0 - 60 psi	0 - 4,1 bar	0 - 0,41 Mpa	1/8	-	40	Traseira
18-013-204	0 - 160 psi	0 - 11,0 bar	0 - 1,1 Mpa	-	1/8	50	Traseira
18-013-013	0 - 160 lbf/in ²	0 - 10,0 bar	-	-	1/8	50	Traseira
18-013-212	0 - 160 psi	0 - 11,0 bar	0 - 1,1 Mpa	-	1/8	40	Traseira
18-013-263	0 - 160 psi	0 - 11,0 bar	0 - 1,1 Mpa	1/8	-	40	Traseira
18-013-260	0 - 160 psi	0 - 11,0 bar	0 - 1,1 Mpa	1/4	-	50	Traseira
18-013-209	0 - 160 psi	0 - 11,0 bar	0 - 1,1 Mpa	-	1/4	50	Traseira
18-013-210	0 - 300 psi	0 - 21,0 bar	0 - 2,1 Mpa	-	1/4	50	Traseira
18-013-014	0 - 350 psi	0 - 24,1 bar	0 - 2,41 Mpa	1/8	-	50	Traseira
18-013-267	0 - 300 psi	0 - 21,1 kgf/cm ²	0 - 2,1 MPa	1/4	-	50	Traseira
5PG-806-000	0 - 30 psi	0 - 2,1 bar	-	-	1/8	40	Painel
5PG-812-000	0 - 60 psi	0 - 4,1 bar	-	-	1/8	40	Painel
5PG-820-000	0 - 100 psi	0 - 7,0 bar	-	-	1/8	40	Painel
5PG-820-001	-1 - 0 bar	-	-	1/8	-	40	Painel
5PG-960-000	0 - 160 psi	0 - 11,0 bar	-	-	1/4	50	Painel
5PG-960-000	0 - 160 psi	0 - 11,0 bar	-	1/4	-	50	Painel

DRENO AUTOMÁTICO

Sobressalentes para filtros e filtro/reguladores



Model	Series	
4000-50R	Excelon 72	
4000-51R	Excelon 73	
3000-10	Excelon 74	

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

Anotações

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. O Norgren Express 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. Inclui 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 conexões, tubos e acessórios da Norgren.

Se você não encontrar a opção que necessita, entre em contato com o Equipe Express.

CONEXÕES

Conexões Pneufit C
Ø 4 a 16 mm



Pág. 164

Conexões push-in Pneufit
Ø 4 a 14 mm



Pág. 172

Conexões auxiliares e BSP
M3, 1/8" a 1" BSP



Pág. 176

TUBOS E MANGUEIRAS

Tubo de Nylon
Ø 4 a 16 mm, 1/8" a 1/2"



Pág. 181

Tubo de poliuretano
Ø 4 a 16 mm



Pág. 182

Cortador de tubo



Pág. 182

ACESSÓRIOS

Série 233

Engates rápidos com fechamento simples e duplo



Pág. 183

Série 234

Engates rápidos com fechamento duplo



Pág. 186

Série M/S, T45

Silenciadores de plástico poroso



Pág. 187

Série T40

Silenciadores de bronze sinterizado



Pág. 187

Série MA, MB

Silenciadores de serviço pesado



Pág. 188

Filtros de exaustão



Pág. 187

Séries 60, 61
Válvulas de esfera
1/8" a 4" BSP



Pág. 189

Válvula de fechamento 3/2
G1/8 a G1/2



Pág. 190

Série BG
Pistola de ar



Pág. 190



LINHA PNEUFIT C

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

ALIMENTOS E BEBIDAS



MAIS COMPACTO

TOTALMENTE EM AÇO INOX



Para mais informações, digite o código QR ou visite store.norgren.com/br e use a nova função de busca melhorada

CONEXÕES PNEUFIT C

Métrica para \varnothing ext. do tubo de 4 a 16 mm, Polegada \varnothing ext. do tubo de 5/32" a 1/2"

As conexões 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 rosca 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 750 mm 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, 16 mm

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

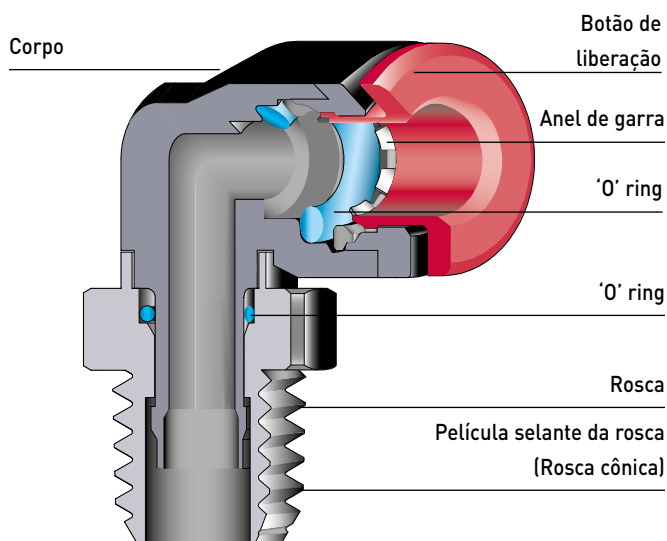
Corpos roscados: Latão niquelado

Botão de liberação e apoio: POM (polioximetileno)

Anel de garra: Aço inox

Colar: Latão niquelado

Película selante da rosca: Threebond 2350B

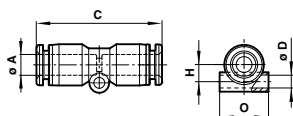


Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

CONEXÕES PNEUFIT C

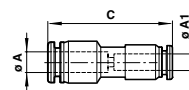
Métrica para ø ext. do tubo de 4 a 16 mm

CONEXÕES, TUBOS E ACESSÓRIOS



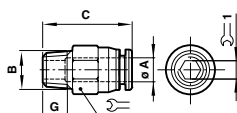
Métrica União Retra

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	-	-	-



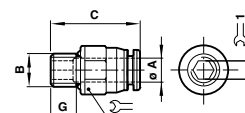
Métrica União Retra (Redutora)

MÉTRICA	ø ext. do tubo (Ø A)	ø ext. do tubo (Ø A1)	C
Model			
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 Retra (sextavado ext. + int.)

MÉTRICA	ø ext. do tubo (Ø A)	Rosca BSPT (B)	C	G		
Modelo						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

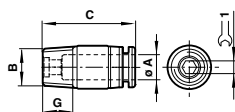


Métrica BSPP Conexão Retra (sextavado ext. + int.)

MÉTRICA	ø ext. do tubo (Ø A)	Rosca métrica e BSPP (B)	C	G		
Modelo						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

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

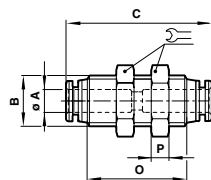
CONEXÕES PNEUFIT C

Métrica para \varnothing ext. do tubo de 4 a 16 mm

Métrica BSP

Conexão Reta (somente sextavado interno)

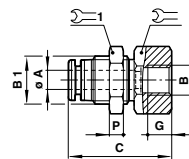
MÉTRICA						
Modelo	\varnothing ext. do tubo (ØA)	Rosca métrica e BSPT (B)	C	G		1
C022A0405	4	M5	22	4,5		2
C022A0406	4	M6	22	4		3
C012A0418	4	R1/8	20,5	8		3
C012A0428	4	R1/4	20,5	10		3
C012A0438	4	R3/8	20,5	11		3
C022A0605	6	M5	22,5	5		2
C022A0606	6	M6	22,5	4		3
C012A0618	6	R1/8	22	8		4
C012A0628	6	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

União para Painel

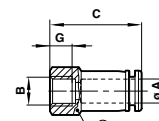
MÉTRICA						
Modelo	\varnothing ext. do tubo (ØA)	B	C	O	P	
C00290400	4	M12x1	35,5	24,5	4	14
C00290600	6	M14x1	40	27,5	4	17
C00290800	8	M16x1	42	29,5	5	19
C00291000	10	M20x1	45	31,5	5	24
C00291200	12	M22x1	50,5	36	5	26



Métrica BSP

Conexão Reta (união para painel fêmea)

MÉTRICA									
Modelo	\varnothing ext. do tubo (ØA)	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 BSP

Conexão Reta Fêmea

MÉTRICA					
Modelo	\varnothing ext. do tubo (ØA)	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 a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

CONEXÕES PNEUFIT C

Métrica para \varnothing ext. do tubo de 4 a 16 mm

Métrica União Adaptador

MÉTRICA		
Modelo	\varnothing ext. do adaptador ($\varnothing A$)	C
C00220400	4	37
C00220600	6	38
C00220800	8	41
C00221000	10	44
C00221200	12	49
C00221600	16	53

Métrica União Reta (Redutora)

MÉTRICA				
Modelo	\varnothing ext. do tubo ($\varnothing A$)	\varnothing ext. do adaptador ($\varnothing A1$)	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 Plug

MÉTRICA				
Modelo	\varnothing ext. do tubo ($\varnothing A$)	$\varnothing A1$	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 Adaptador Redutor

MÉTRICA				
Modelo	\varnothing ext. do adaptador ($\varnothing A$)	\varnothing ext. do tubo ($\varnothing A1$)	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 Adaptador de Expansão (adaptador/tubo)

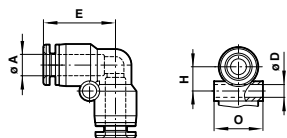
MÉTRICA				
Modelo	\varnothing ext. do adaptador ($\varnothing A1$)	\varnothing ext. do tubo ($\varnothing A$)	C	F
C00230406	4	6	41	24
C00230608	6	8	44	26,5

Métrica Bujão (plug fêmea)

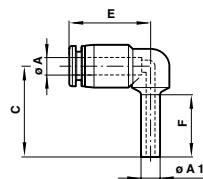
MÉTRICA			
Modelo	\varnothing ext. do tubo ($\varnothing A$)	$\varnothing A1$	C
C00120400	4	10,5	18
C00120600	6	12,5	19
C00120800	8	14,5	21
C00121000	10	17,5	23
C00121200	12	19,5	25
C00121600	16	24	25

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

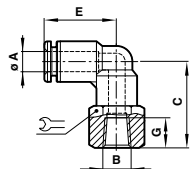
CONEXÕES PNEUFIT C

Métrica para \varnothing ext. do tubo de 4 a 16 mmMétrica
União Cotovelo

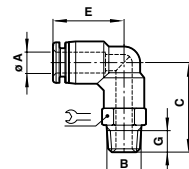
MÉTRICA					
Modelo	\varnothing ext. do tubo (ØA)	ØD	E	H	O
C00400400	4	3,3	19	8,5	10,5
C00400600	6	3,3	21	7,5	12,5
C00400800	8	4,3	22,5	9	14,5
C00401000	10	4,3	26	12	18
C00401200	12	4,3	30	13,5	21
C00401600	16	4,3	34	16	25,5

Métrica
Adaptador Cotovelo

MÉTRICA					
Modelo	\varnothing ext. do tubo (ØA)	\varnothing ext. do adaptador (ØA1)	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	\varnothing ext. do tubo (ØA)	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

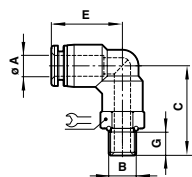
Métrica BSPT
Cotovelo 90° Macho Giratório

MÉTRICA						
Modelo	\varnothing ext. do tubo (ØA)	Rosca 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 e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

CONEXÕES PNEUFIT C

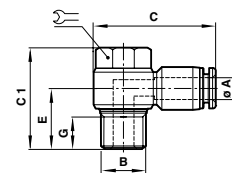
Métrica para \varnothing ext. do tubo de 4 a 16 mm



Métrica BSPP

Cotovelo 90° Macho Giratório

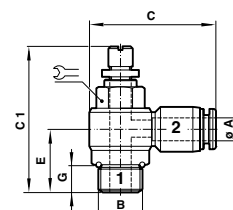
MÉTRICA							
Modelo	\varnothing ext. do tubo (ØA)	Rosca métrica e BSPP (B)	C	E	G		
C02470405	4	M5	22	18,5	4,5	10	
C02470406	4	M6	22	18,5	4,5	10	
C02470418	4	G1/8	22,5	18,5	6	14	
C02470428	4	G1/4	24,5	18,5	8	17	
C02470438	4	G3/8	24,5	18,5	8	20	
C02470605	6	M5	24	20,5	4,5	12	
C02470606	6	M6	24	20,5	4,5	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

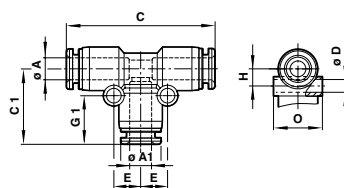
MÉTRICA							
Modelo	\varnothing ext. do tubo (ØA)	Rosca métrica e BSPP (B)	C	C1	E	G	
C0A510405	4	M5	25	18	10	3,5	8
C0A510418	4	G1/8	30,5	25	14,5	11	8
C0A510428	4	G1/4	34,5	29	16,5	10	12
C0A510605	6	M5	18	28	11	3,5	8
C0A510618	6	G1/8	31	25	14,5	8	8
C0A510628	6	G1/4	35	29	16,5	10	12
C0A510638	6	G3/8	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	\varnothing ext. do tubo (ØA)	Rosca métrica e BSPP (B)	C	C1 min.	C1 max.	E	G
C0K510305	3	M5	21,5	27	30	9,5	3,5
C0K510405	4	M5	25	27	30	10	3,5
C0K510418	4	G1/8	30,5	35	40	15	6
C0K510428	4	G1/4	34,5	40	45,5	17	8
C0K510605	6	M5	28	27	30	11	3,5
C0K510618	6	G1/8	31	35	40	15	6
C0K510628	6	G1/4	35	40	45,5	17	8
C0K510638	6	G3/8	38,5	46,5	55	21	8
C0K510818	8	G1/8	33	35	40	14	6
C0K510828	8	G1/4	37	40	45,5	16	8
C0K510838	8	G3/8	40	46,5	55	21	8
C0K510848	8	G1/2	46	53	60	22,5	9
C0K511028	10	G1/4	39	40	45,5	18	8
C0K511038	10	G3/8	42	46,5	55	19,5	8
C0K511048	10	G1/2	47,5	53	60	22,5	9
C0K511228	12	G1/4	41	40	45,5	20	8
C0K511238	12	G3/8	46	46,5	55	19	8
C0K511248	12	G1/2	50	53	60	21	9



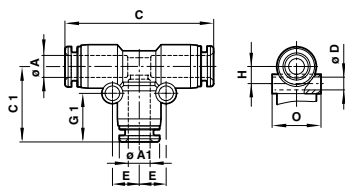
Métrica

União "T"

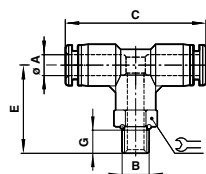
MÉTRICA									
Modelo	\varnothing ext. do tubo (ØA)	ØA1	C	C1	ØD	E	G1	H	O
C00600400	4	4	36,5	19	3,3	6,5	12,5	8,5	10,5
C00600600	6	6	42	21,5	3,3	7,5	13,5	7,5	12,5
C00600800	8	8	45	23,5	4,3	9	15	9	14,5
C00601000	10	10	48	25,5	4,3	10	15,5	11	17,5
C00601200	12	12	57	29,5	4,3	13	16,5	12,5	20,5
C00601600	16	16	68	34,5	4,3	16	18	16	25,5

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

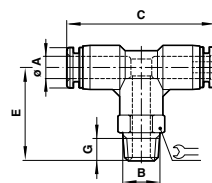
CONEXÕES PNEUFIT C

Métrica para \varnothing ext. do tubo de 4 a 16 mmMétrica
União "T" (Redutora)

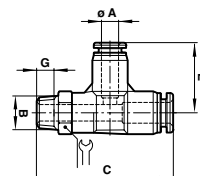
MÉTRICA									
Modelo	\varnothing ext. do tubo (ØA)	ØA1	C	C1	ØD	E	G1	H	O
C006A0604	6	4	41,5	19	3,3	7	12,5	8	12,5
C006A0806	8	6	45	22	4,3	8,5	13,5	9,5	15
C006A1006	10	6	49	23	4,3	8,5	13,5	11	17,5
C006A1008	10	8	49	25	4,3	9,5	15	11	17,5
C006A1208	12	8	56	25,5	4,3	9,5	15	12,5	20,5
C006A1210	12	10	56	27,5	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	\varnothing ext. do tubo (ØA)	Rosca métrica e BSPP (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	\varnothing ext. do tubo (ØA)	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

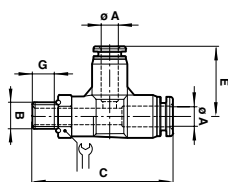
Métrica BSPT
"T" Macho Lateral Giratório

MÉTRICA						
Modelo	\varnothing ext. do tubo (ØA)	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 e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

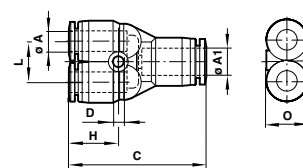
CONEXÕES PNEUFIT C

Métrica para \varnothing ext. do tubo de 4 a 16 mm



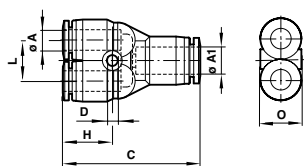
Métrica BSPP
“T” Macho Lateral Giratório

MÉTRICA						
Modelo	\varnothing ext. do tubo ($\varnothing A$)	Rosca métrica e BSPP (B)	C	E	G	H
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”

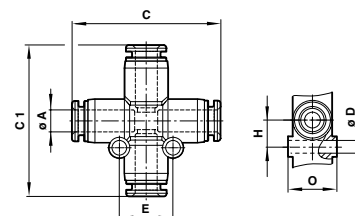
MÉTRICA						
Modelo	\varnothing ext. do tubo ($\varnothing A$)	\varnothing ext. do adaptador ($\varnothing A1$)	C	D	H	L O
C00820804	4	8	39,5	3,3	15	10,5 15
C00821006	6	10	43	3,3	16,5	13 17,5
C00821208	8	12	48	3,3	17,5	15 21



Métrica
União Y

IGUAL						
Modelo	\varnothing ext. do tubo ($\varnothing A$)	$\varnothing A1$	C	$\varnothing D$	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

REDUTORA						
Modelo	\varnothing ext. do tubo ($\varnothing A$)	\varnothing ext. do tubo ($\varnothing A1$)	C	$\varnothing D$	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
C00821210	10	12	46,5	4,3	18,5	17,5 18



Métrica
Cruzeta

MÉTRICA						
Modelo	\varnothing ext. do tubo ($\varnothing A$)	C	C1	$\varnothing D$	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

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

CONEXÕES PNEUFIT PUSH-IN

Métrica para tubo de Ø ext. de 4 a 14 mm

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, 14 mm 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

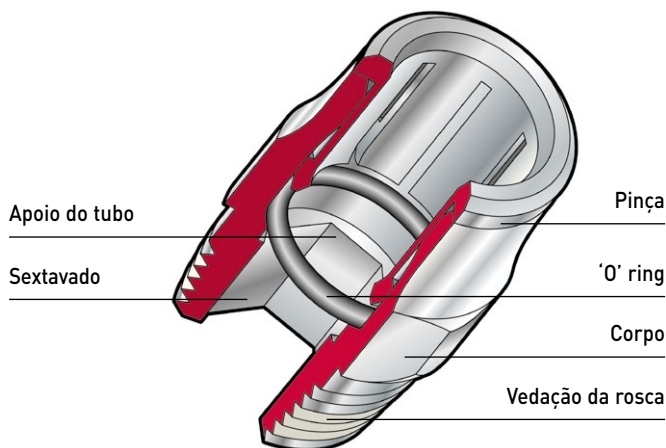
Corpo: Latão niquelado ou nylon com fibra de vidro

Pinça: Latão niquelado

'O' ring: Borracha nitrílica isento de silicone

Arruelas de vedação (roscas paralelas): 'O'-ring nitrílico

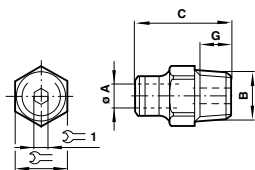
Selante da rosca: Sem PTFE



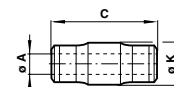
Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

CONEXÕES PNEUFIT PUSH-IN

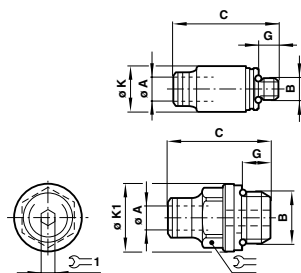
Métrica para tubo de Ø ext. de 4 a 14 mm

Métrica BSPT
Conexão Retra

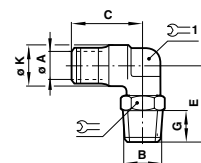
Modelo	Ø ext. tubo (ØA)	Rosca BSPT (B)	C	G	1	1
10125 04 18	4	R1/8	20,5	10	10	3
10125 04 28	4	R1/4	23	11	14	3
10125 06 18	6	R1/8	23,0	7,5	11	4
10125 06 28	6	R1/4	25,0	11,0	14	4
10125 08 18	8	R1/8	26,5	7,5	13	5
10125 08 28	8	R1/4	28,0	11,0	14	6
10125 08 38	8	R3/8	27	12,5	17	5
10125 08 48	8	R1/2	29	16	22	6
10125 10 18	10	R1/8	31,5	7,5	17	5
10125 10 28	10	R1/4	34,0	11,0	17	7
10125 10 38	10	R3/8	34	12,5	17	8
10125 10 48	10	R1/2	33,5	16	22	8
10125 12 28	12	R1/4	39,0	11,0	22	7
10125 12 38	12	R3/8	39,0	12,5	22	10
10125 12 48	12	R1/2	40,0	16,0	22	10

Métrica
União

Modelo	Ø ext. do tubo (ØA)	C	ØK
10020 04 00	4	30,0	10,0
10020 05 00	5	32,0	11,0
10020 06 00	6	33,5	12,0
10020 08 00	8	35,5	14,0
10020 10 00	10	44,5	17,0
10020 12 00	12	51,5	20,5
10020 14 00	14	52,5	21,0

Métrica BSPP
Conexão Retra

Modelo	Ø ext. tubo (ØA)	Rosca métrica e BSPP (B)	C	G	ØK	ØK1	1	1
10225 04 05	4	M5	21,5	3,5	9	-	-	2,5
10225 04 18	4	G1/8	19,0	5,0	-	14,0	10	3
10225 04 28	4	G1/4	21,5	7,5	-	18,0	10	3
10225 05 05	5	M5	23,0	3,5	10	-	-	2,5
10225 05 18	5	G1/8	23,5	5,0	-	14,0	10	4
10225 05 28	5	G1/4	22,0	7,5	-	18,0	12	4
10225 06 05	6	M5	24,0	3,5	11	-	-	2,5
10225 06 18	6	G1/8	25,0	5,0	-	14,0	11	4
10225 06 28	6	G1/4	23,5	7,5	-	18,0	13	4
10225 08 18	8	G1/8	26,5	5,0	-	14,0	13	5
10225 08 28	8	G1/4	28,0	7,5	-	18,0	14	6
10225 08 38	8	G3/8	26,0	9,0	-	12,0	17	6
10225 08 48	8	G1/2	31,5	12,0	-	26,0	17	6
10225 10 18	10	G1/8	32	5,5	-	14	17	5
10225 10 28	10	G1/4	33,5	7,5	-	18,0	17	7
10225 10 38	10	G3/8	32,0	9,0	-	22,0	19	8
10225 10 48	10	G1/2	32,0	12,0	-	26,0	19	8
10225 12 28	12	G1/4	37,5	7,5	-	18,0	22	7
10225 12 38	12	G3/8	38,0	9,0	-	22,0	22	10
10225 12 48	12	G1/2	37,0	12,0	-	26,0	22	10
10225 14 38	14	G3/8	38,0	9,0	-	22,0	22	10
10225 14 48	14	G1/2	37,0	12,0	-	26,0	22	10

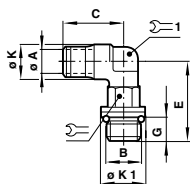
Métrica BSP
Cotovelo Giratório 90°

Modelo	Ø ext. tubo (ØA)	Rosca BSPT (B)	C	E	G	ØK	1	1
10147 04 18	4	R1/8	17,0	20,5	7,5	10,0	10	7
10147 04 28	4	R1/4	17,0	24,10	11,0	10,0	14	7
10147 05 18	5	R1/8	18,5	21,0	7,5	11,0	11	9
10147 05 28	5	R1/4	18,5	24,5	11,0	11,0	14	9
10147 06 18	6	R1/8	19,5	21,5	7,5	12,0	11	9
10147 06 28	6	R1/4	19,5	25,0	11,0	12,0	14	9
10147 06 38	6	R3/8	20,0	27,5	12,5	12,0	17	8
10147 08 18	8	R1/8	21,5	23,0	7,5	14,5	14	11
10147 08 28	8	R1/4	21,5	26,0	11,0	14,5	14	11
10147 08 38	8	R3/8	22,0	30,5	12,5	14,5	17	13
10147 08 48	8	R1/2	22,0	34,5	16,0	14,5	22	13
10147 10 18	10	R1/8	26,5	25,5	7,5	17,0	14	13
10147 10 28	10	R1/4	26,5	29,0	11,0	17,0	17	13
10147 10 38	10	R3/8	26,5	30,5	12,5	17,0	17	13
10147 10 48	10	R1/2	26,5	34,5	16,0	17,0	22	13
10147 12 28	12	R1/4	31,5	32,0	11,0	20,5	19	16
10147 12 38	12	R3/8	31,5	34,0	12,5	20,5	22	16
10147 12 48	12	R1/2	31,5	38,0	16,0	20,5	22	16
10147 14 38	14	R3/8	30,5	33,0	12,5	21,5	22	17
10147 14 48	14	R1/2	31,5	37,0	16,0	21,5	22	17

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

CONEXÕES PNEUFIT PUSH-IN

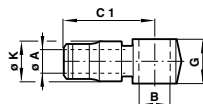
Métrica para tubo de Ø ext. de 4 a 14 mm



Métrica BSPP

Cotovelo Giratório 90°

Modelo	Ø ext. tubo (ØA)	Rosca métrica e BSPP (B)	C	E	G	ØK	ØK1	1	1
10247 04 05	4	M5	17,0	19,0	4,2	10,0	8	8	7
10247 04 18	4	G1/8	17,0	22,0	5,5	10,0	14,0	11	7
10247 04 28	4	G1/4	17,0	25,5	8,0	10,0	18,0	11	7
10247 05 05	5	M5	18,5	20,0	4,2	11,0	8	8	9
10247 05 18	5	G1/8	18,5	22,5	5,5	11,0	14,0	11	9
10247 05 28	5	G1/4	18,5	26,0	8,0	11,0	18,0	11	9
10247 06 05	6	M5	19,5	20,5	4,2	12,0	8	8	9
10247 06 18	6	G1/8	19,5	23,0	5,5	12,0	14,0	11	9
10247 06 28	6	G1/4	19,5	26,5	8,0	12,0	18,0	11	9
10247 08 18	8	G1/8	21,5	24,0	5,5	14,5	14,0	13	11
10247 08 28	8	G1/4	21,5	29,0	8,0	14,5	18,0	17	11
10247 08 38	8	G3/8	22,0	33,5	9,0	14,5	22,0	19	13,3
10247 08 48	8	G1/2	22,0	39,5	11,0	14,5	26,0	19	13,3
10247 10 18	10	G1/8	26,5	26,5	5,5	17,0	14,0	17	13,3
10247 10 28	10	G1/4	26,5	31,5	8,0	17,0	18,0	17	13,3
10247 10 38	10	G3/8	26,5	33,5	9,0	17,0	22,0	19	13,3
10247 10 48	10	G1/2	26,5	39,5	11,0	17,0	26,0	19	13,3
10247 12 28	12	G1/4	31,5	35,5	8,0	20,5	18,0	19	16
10247 12 38	12	G3/8	31,5	37,0	9,0	20,5	22,0	19	16
10247 12 48	12	G1/2	31,5	43,0	11,0	20,5	26,0	19	16
10247 14 38	14	G3/8	30,5	36,0	9,0	22,5	22,0	19	17
10247 14 48	14	G1/2	31,5	39,0	11,0	22,5	26,0	24	17

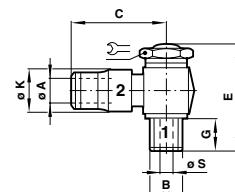


Métrica

Corpo para banjo

Modelo	Ø ext. tubo (A)	Rosca métrica e BSPP (B)	C	D	F
10051 04 05	4	M5x0,8	12,6	18,7	9,5
10051 04 18	4	1/8	14,0	20,6	11,0
10051 05 05	5	M5x0,8	12,6	20,2	11,0
10051 05 18	5	1/8	14,0	21,7	11,5
10051 06 05	6	M5x0,8	12,6	22,2	12,5
10051 06 18	6	1/8	14,0	23,7	12,5
10051 06 28	6	1/4	16,0	24,2	13,0
10051 08 18	8	1/8	14,0	23,7	14,0
10051 08 28	8	1/4	16,0	24,7	14,0
10051 08 38	8	3/8	20,5	26,7	16,5
10051 10 28	10	1/4	16,0	30,2	16,0
10051 10 38	10	3/8	20,5	31,2	17,0
10051 12 38	12	3/8	20,5	33,2	17,5
10051 12 48	12	1/2	22,0	38,2	17,5

Faixa de pressão para este item 10 bar.

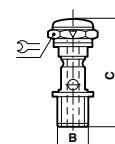


Métrica BSPP

Banjo Montado com Controle de Fluxo na Saída

Modelo	Ø ext. tubo (A)	Rosca métrica e BSPP (B)	C	E	G	ØK	ØS	1
10K51 04 05	4	M5	18,5	27,0	4,5	9,5	2,5	8
10K51 04 18	4	G1/8	20,5	34,0	6,0	11,0	5,0	14
10K51 05 05	5	M5	20,0	27,0	4,5	11,0	2,5	8
10K51 05 18	5	G1/8	21,5	34,0	6,0	11,5	5,0	14
10K51 06 05	6	M5	22,0	27,0	4,5	12,5	2,5	8
10K51 06 18	6	G1/8	23,5	34,0	6,0	12,5	5,0	14
10K51 06 28	6	G1/4	24,0	36,5	6,0	13,0	8,5	17
10K51 08 18	8	G1/8	23,5	34,0	6,0	13,5	5,0	14
10K51 08 28	8	G1/4	24,5	36,5	6,0	14,0	8,5	17
10K51 08 38	8	G3/8	26,5	51,5	10,0	16,5	10,0	22
10K51 10 28	10	G1/4	30,0	36,5	6,0	15,7	8,5	17
10K51 10 38	10	G3/8	31,0	51,5	10,0x	17,0	10,0	22
10K51 12 38	12	G3/8	33,0	51,5	10,0	17,5	10,0	22
10K51 12 48	12	G1/2	38,0	57,5	10,0	17,5	10,0	27

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	1
20K00 00 05		M5 x 0,8	27,3	8
20K00 00 18	Reg out	G1/8A	34,0	14
20K00 00 28	Reg out	G1/4A	36,5	17
20K00 00 38		G3/8A	51,5	22
20K00 00 48		G1/2A	57,0	27

Faixa de pressão para este item 10 bar.

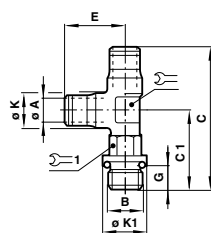
Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

CONEXÕES PNEUFIT PUSH-IN

Métrica para tubo de Ø ext. de 4 a 14 mm



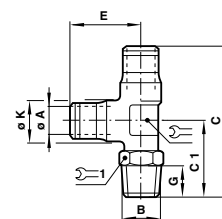
Métrica BSPP
"T" Lateral Giratório



Modelo	Ø ext. tubo (ØA)	Rosca métrica e BSPP (B)	C	C1	E	G	ØK	ØK1	1	1
10268 04 05	4	M5	36,5	19,5	17,0	4,0	10,0	8,0	7	8
10268 04 18	4	G1/8	38,5	22,0	17,0	5,5	10,0	14,0	7	11
10268 06 18	6	G1/8	42,5	23,0	19,5	5,5	12,0	14,0	9	11
10268 06 28	6	G1/4	46,0	26,5	19,5	8,0	12,0	18,0	9	11
10268 08 18	8	G1/8	45,0	24,0	21,5	5,5	14,0	14,0	11	13
10268 08 28	8	G1/4	50,5	29,0	21,5	8,0	14,0	18,0	11	17
10268 10 28	10	G1/4	58,3	31,5	26,5	8,0	17,0	18,0	13	17
10268 10 38	10	G3/8	60,0	33,5	26,5	9,0	17,0	22,0	13	19
10268 12 28	12	G1/4	67,0	35,5	31,5	8,0	20,5	18,0	16	19
10268 12 38	12	G3/8	68,5	37,0	31,5	9,0	20,5	22,0	16	19
10268 14 38	14	G3/8	69,0	36,0	33,0	9,0	21,5	22,0	17	19
10268 14 48	14	G1/2	72,5	39,0	33,0	11,0	21,5	26,0	17	24



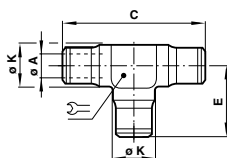
Métrica BSPT
"T" Lateral Giratório



Modelo	Ø ext. tubo (ØA)	Rosca métrica e BSPT (B)	C	C1	E	G	ØK	1	1
10168 04 18	4	R1/8	38,5	20,5	17,0	7,5	10,0	7	10
10168 04 28	4	R1/4	41,0	24,0	17,0	11,0	10,0	7	14
10168 05 18	5	R1/8	40,5	22,0	18,5	7,5	11,0	9	11
10168 06 18	6	R1/8	42,0	22,5	19,5	7,5	12,0	9	11
10168 06 28	6	R1/4	44,5	25,0	19,5	11,0	12,0	9	14
10168 08 18	8	R1/8	45,0	24,0	21,5	7,5	14,0	11	14
10168 08 28	8	R1/4	47,5	26,0	21,5	11,0	14,0	11	14
10168 08 38	8	R3/8	52,5	30,5	22,0	12,5	14,0	13	17
10168 10 28	10	R1/4	55,5	29,0	26,5	11,0	17,0	13	17
10168 10 38	10	R3/8	57,0	30,5	26,5	12,5	17,0	13	17
10168 12 28	12	R1/4	63,5	32,0	31,5	11,0	20,5	16	19
10168 12 38	12	R3/8	66,0	34,0	31,5	12,5	20,5	16	22
10168 12 48	12	R1/2	70,0	38,0	31,5	16,0	20,5	16	22
10168 14 38	14	R3/8	66,5	33,0	33,0	12,5	21,5	17	22
10168 14 48	14	R1/2	70,0	37,0	33,0	16,0	21,5	17	22



Métrica
União "T"



Modelo	Ø ext. do tubo (ØA)	C	E	ØK	1
10060 04 00	4	34,0	17,0	10,0	7
10060 05 00	5	37,0	18,5	11,0	7
10060 06 00	6	39,0	19,5	12,0	8
10060 08 00	8	42,5	21,5	14,5	11
10060 10 00	10	53,5	26,5	17,0	13
10060 12 00	12	63,5	31,5	20,5	16
10060 14 00	14	66,5	33,0	21,5	17

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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:

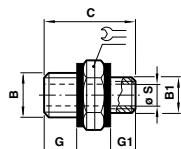
Geralmente limitada pela especificação do tubo exceto onde arruelas de vedações de plástico são usadas (corpo de banjo e unidades M5). Nestes casos a temperatura é limitada a +70°C.

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)

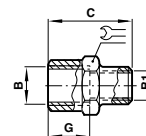


Métrica BSPP

Nipple

Modelo	Rosca métrica e BSPP (B)	Rosca métrica e BSPP (B1)	C	G	G1	ØS	
16020 05 05	M5	M5	11,5	4	4	2	8
16020 18 05	G1/8	M5	14,5	6	4	2	14
16020 18 18	G1/8	G1/8	16,5	6	6	5,5	14
16020 28 18	G1/4	G1/8	19	8	6	5,5	17
16020 28 28	G1/4	G1/4	21	8	8	8	17
16020 38 28	G3/8	G1/4	22	9	8	8	19
16020 38 38	G3/8	G3/8	23	9	9	11	19
16020 48 28	G1/2	G1/4	23,5	10	8	8	24
16020 48 38	G1/2	G3/8	24,5	10	9	11	24
16020 48 48	G1/2	G1/2	25,5	10	10	15	24
16020 68 48	G3/4	G1/2	27,5	12	10	15	30
16020 68 68	G3/4	G3/4	53	14,5	14,5	18	32
16020 88 48	G1	G1/2	56,5	17,5	13,5	14	41
16020 88 68	G1	G3/4	58	17,5	14,5	18	41
16020 88 88	G1	G1	61	17,5	17,5	25	41

Fornecido completo com arruela de vedação.



Métrica BSPP

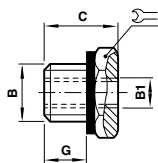
Luva

Modelo	Rosca métrica e BSPP (B)	Rosca métrica e BSPP (B1)	C	G	
16022 05 05	M5	M5	11	11	8
16022 18 05	G1/8	M5	13	7,5	14
16022 18 18	G1/8	G1/8	15	15	14
16022 28 18	G1/4	G1/8	19	9,5	17
16022 28 28	G1/4	G1/4	22	22	17
16022 38 18	G3/8	G1/8	20	10,5	22
16022 38 28	G3/8	G1/4	23	10,5	22
16022 38 38	G3/8	G3/8	24	24	22
16022 48 18	G1/2	G1/8	24	13	24
16022 48 28	G1/2	G1/4	25	13	24
16022 48 38	G1/2	G3/8	27,5	13	24
16022 48 48	G1/2	G1/2	30	30	26
16022 68 48	G3/4	G1/2	30	14,5	30
16022 68 68	G3/4	G3/4	31	31	32
16022 88 68	G1	G3/4	39	17	40
16022 88 88	G1	G1	45,5	46,5	41

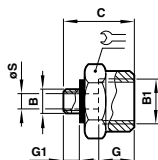
Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

CONEXÕES AUXILIARES

M5, 1/8" a 1" BSP

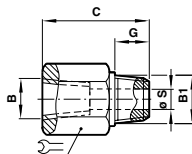
Métrica BSPT
Redução

REDUÇÃO					
Modelo	Macho BSPP (B)	Fêmea BSPP (B1)	C	G	
16023 18 05	G1/8	M5	10,5	6	14
16023 28 05	G1/4	M5	15,5	7,5	17
16023 28 18	G1/4	G1/8	13	8	17
16023 38 18	G3/8	G1/8	14	9	19
16023 38 28	G3/8	G1/4	14	9	19
16023 48 18	G1/2	G1/8	15,5	10	24
16023 48 28	G1/2	G1/4	15,5	10	24
16023 48 38	G1/2	G3/8	15,5	10	24
16023 68 28	G3/4	G1/4	23	14	32
16023 68 38	G3/4	G3/8	17,5	12	30
16023 68 48	G3/4	G1/2	17,5	12	30

Métrica BSPP
Expansão BSPP

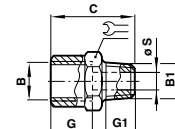
EXPANSÃO						
Modelo	Macho BSPP (B)	Fêmea BSPP (B1)	C	G	G1	ØS
16023 05 18	M5	G1/8	14,5	4	7,5	2
16023 18 28	G1/8	G1/4	19,5	6	9,5	5,5
16023 18 38	G1/8	G3/8	21	6	10,5	5,5
16023 28 38	G1/4	G3/8	22,5	8	10,5	8
16023 28 48	G1/4	G1/2	26	8	13	8
16023 38 48	G3/8	G1/2	27	9	13	11
16023 48 68	G1/2	G3/4	38	11,5	16,5	13,5

Fornecido com arruela de vedação.

Métrica BSP
Adaptador

Modelo	Fêmea NPTF (B)	Macho BSPT (B1)	C	G	ØS	
15423 18 18	1/8 NPT	R1/8	27,5	9,5	4,5	15
15423 28 28	1/8 NPT	R1/4	36	11	7,5	19
15423 38 38	3/8 NPT	R3/8	38	12,5	9,5	22
15423 48 48	1/2 NPT	R1/2	47	16	13	27
15423 68 68	3/4 NPT	R3/4	50	19	17,5	36

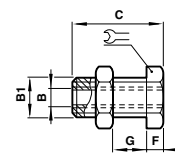
Modelo	Fêmea BSPP (B)	Macho NPT (B1)	C	G	ØS	
17223 28 28	G1/4	1/8 NPT	33,5	14,5	7,5	19
17223 38 38	G3/8	3/8 NPT	33,5	14,5	9,5	24
17223 48 48	G1/2	1/2 NPT	44	19	12,5	27

Métrica BSPT
Adaptador

REDUÇÃO							
Modelo	Macho BSPT (B)	Fêmea BSPP (B1)	C	G	G1	ØS	
15023 18 18	R1/8	G1/8	20	7,5	7,5	5,5	14
15023 28 18	R1/4	G1/8	16	11	7,5	5,5	14
15023 28 28	R1/4	G1/4	26	11	9,5	8	17
15023 38 18	R3/8	G1/8	16,5	11,5	7,5	5,5	17
15023 38 28	R3/8	G1/4	16,5	11,5	9,5	8	17
15023 38 38	R3/8	G3/8	27,5	11,5	10,5	11	22
15023 48 18	R1/2	G1/8	19,5	14	7,5	5,5	22
15023 48 28	R1/2	G1/4	19,5	14	9,5	8	22
15023 48 38	R1/2	G3/8	19,5	14	10,5	11	22
15023 48 48	R1/2	G1/2	33	14	13	15	26
15023 68 28	R3/4	G1/4	29,5	18,5	11	11,5	27
15023 68 38	R3/4	G3/8	23,5	16,5	10,5	11	27
15023 68 48	R3/4	G1/2	23,5	16,5	13	15	27
15023 88 48	R1	G1/2	26,5	19	13	15	34
15023 88 68	R1	G3/4	26,5	19	14,5	19	34

EXPANSÃO

Modelo	Macho BSPT (B)	Fêmea BSPP (B1)	C	G	G1	ØS	
15023 18 28	R1/8	G1/4	22	7,5	9,5	5	17
15023 18 38	R1/8	G3/8	22,5	7,5	10,5	5	22
15023 18 48	R1/8	G1/2	31	8,5	15	5	27
15023 28 38	R1/4	G3/8	27	11	10,5	8	22
15023 28 48	R1/4	G1/2	30	11	13	8	26
15023 28 68	R1/4	G3/4	37,5	11	16,5	7	32
15023 38 48	R3/8	G1/2	30,5	11,5	13	11	26
15023 38 68	R3/8	G3/4	38,5	12,5	16,5	11	32
15023 48 68	R1/2	G3/4	35	14	14,5	15	32
15023 68 88	R3/4	G1	45	19	19	18	41

Métrica BSPP
União para Painel Fêmea

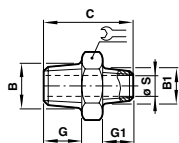
Modelo	Rosca métrica e BSPP (B)	Rosca métrica macho (B1)	C	F	G max.	
16029 00 05	M5	M10X1,0	14	3,5	7	14
16029 00 18	G1/8	M16X1,5	18	4	10	22
16029 00 28	G1/4	M20X1,5	25	4	16	27
16029 00 38	G3/8	M26X1,5	26	5	15	32
16029 00 48	G1/2	M28X1,5	33	6	21	36
16029 00 68	G3/4	M33X1,5	36,5	6	22,5	41
16029 00 88	G1	M42X1,5	41,5	8	24,5	46
16029 00 A8	G1 1/4	M48X1,5	50	8	29,5	55

Fornecido com porca de trava.

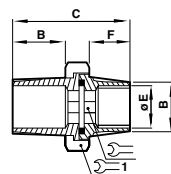
Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

CONEXÕES AUXILIARES

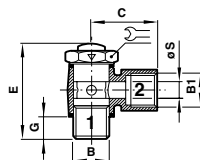
M5, 1/8" a 1" BSP

Métrica BSPT
Nipple

Modelo	Rosca BSPT (B)	Rosca BSPT (B1)	C	G	G1	ØS	
15020 18 18	R1/8	R1/8	19,5	7,5	7,5	5,5	12
15020 28 18	R1/4	R1/8	23,5	11	7,5	5,5	14
15020 28 28	R1/4	R1/4	27	11	11	6,4	14
15020 38 18	R3/8	R1/8	24	11,5	7,5	5,5	17
15020 38 28	R3/8	R1/4	27,5	11,5	11	8	17
15020 38 38	R3/8	R3/8	28	11,5	11,5	11	17
15020 48 18	R1/2	R1/8	27	14	7,5	5,5	22
15020 48 28	R1/2	R1/4	30,5	14	11	8	22
15020 48 38	R1/2	R3/8	31	14	11,5	11	22
15020 48 48	R1/2	R1/2	33,5	14	14	15	22
15020 68 28	R3/4	R1/4	37	19	11	6,4	27
15020 68 38	R3/4	R3/8	39	19	12,5	9	27
15020 68 48	R3/4	R1/2	37,5	16	14	15	27
15020 68 68	R3/4	R3/4	40	16,5	16,5	19	27
15020 88 38	R1	R3/8	43	22	12,5	9	36
15020 88 48	R1	R1/2	46	22	16	12,5	36
15020 88 68	R1	R3/4	43	19	16,5	19	34
15020 88 88	R1	R1	45,5	19	19	23	34

Métrica BSPT
União plana

Modelo	Macho BSPT (B)	C	ØE	F		1
15033 18 18	R1/8	33,5	15	10	5	15
15033 28 28	R1/4	42	18,5	13	8	24
15033 38 38	R3/8	43	19	13	10	27
15033 48 48	R1/2	52	23	17,5	14	30
15033 68 68	R3/4	56,5	25	19	17	38
15033 88 88	R1	68	29	23	19	46



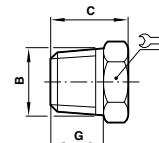
Métrica BSPP

Banjo Montado com Controle de Fluxo na Saída

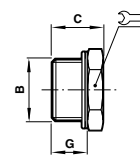
Modelo	Macho BSPP (B)	Fêmea BSPP (B1)	C	E	G	ØS	
16K51 18 18	G1/8	G1/8	21	34	5	6	14
16K51 28 28	G1/4	G1/4	28	37	6	7,6	17
16K51 38 38	G3/8	G3/8	31	52	9,5	9,6	22
16K51 48 48	G1/2	G1/2	47	58	12	9,6	27

A seta no sextavado indica o sentido do fluxo livre.

Faixa de pressão de 1a 10 bar.

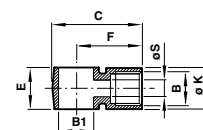
Métrica BSPT
Plug

Modelo	Rosca BSPT (B)	C	G	
15005 00 18	R1/8	14,5	9,5	10
15005 00 28	R1/4	16,5	11	14
15005 00 38	R3/8	19	12,5	17
15005 00 48	R1/2	22,5	16	22
15005 00 68	R3/4	27	19	27
15005 00 88	R1	30	22	36

Métrica BSPP
Plug

Modelo	Rosca métrica e BSPP (B)	C	G	
16005 00 05	M5	7,5	4	8
16005 00 18	G1/8	10	6,5	14
16005 00 28	G1/4	13	9	17
16005 00 38	G3/8	13,5	9,5	19
16005 00 48	G1/2	14,5	10	24
16005 00 68	G3/4	16	11	30
16005 00 88	G1	17	12	40

Fornecido com arruela de vedação.



Métrica BSPP

Corpo do Banjo

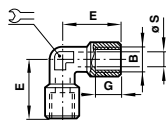
Modelo	Fêmea BSPP (B)	Rosca corpo (B1)	C	E	F	ØK	ØS
16051 18 18	G1/8	1/8"	28	14	21	13	6
16051 28 28	G1/4	1/4"	37	16	28	16	7,6
16051 38 38	G3/8	3/8"	42	20,5	31	20,5	9,6
16051 48 48	G1/2	1/2"	61	22	47	24,5	9,6

Fêmea paralela BSP.

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

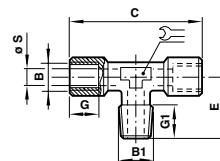
CONEXÕES AUXILIARES

M5, 1/8" a 1" BSP



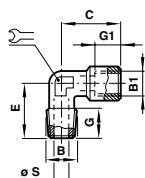
Métrica BSPP
Cotovelo Fêmea

Modelo	Fêmea BSPP (B)	E	G	ØS	
16042 00 18	● G1/8	21	7	5,5	12
16042 00 28	● G1/4	25,5	9,5	8	13
16042 00 38	● G3/8	28	11,5	11	16
16042 00 48	● G1/2	32	15	15	20
16042 00 68	● G3/4	36,5	14,5	19	27



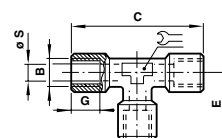
Métrica BSPT
"T" Macho Central

Modelo	Macho BSPT (B1)	Fêmea BSPP (B)	C	E	G	G1	ØS	
15069 00 18	● R1/8	G1/8	39	17,5	8,5	8	6	12
15069 00 28	● R1/4	G1/4	49	23	11	11	8	13
15069 00 38	● R3/8	G3/8	54	25,5	12	11,5	11	16
15069 00 48	● R1/2	G1/2	64	29	15	14	15	20
15069 00 68	● R3/4	G3/4	73	32	16,5	14,5	19	27



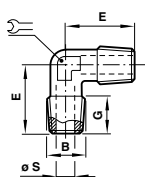
Métrica BSP
Cotovelo

Modelo	Macho BSPT (B)	Fêmea BSPP (B1)	C	E	G	G1	ØS	
15043 00 18	● R1/8	G1/8	21	18,5	8	7	5,5	12
15043 00 28	● R1/4	G1/4	25,5	24	11	9,5	8	13
15043 00 38	● R3/8	G3/8	28	27	11,5	11,5	11	16
15043 00 48	● R1/2	G1/2	32	29,5	14	13	15	20
15043 00 68	● R3/4	G3/4	36,5	32	14,5	14,5	19	27



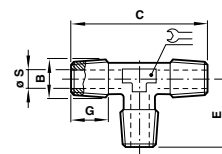
Métrica BSP
"T" Fêmea

Modelo	Fêmea BSPP (B)	C	E	G	ØS	
16062 00 18	● G1/8	39	19,5	8,5	6	12
16062 00 28	● G1/4	49	14,5	11	8	13
16062 00 38	● G3/8	54	27	12	11	16
16062 00 48	● G1/2	64	29	15	15	20
16062 00 68	● G3/4	73	36,5	14,5	19	27



Métrica BSPT
Cotovelo Macho

Modelo	Rosca BSPT (B)	E	G	ØS	
15040 00 18	● R1/4	18,5	7,5	6	12
15040 00 28	● R1/4	24	11	8	13
15040 00 38	● R3/8	27	12	11	16
15040 00 48	● R3/8	29,5	14	15	20



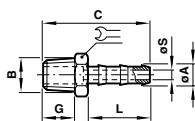
Métrica BSP
"T" Macho

Modelo	Rosca BSPT (B)	C	E	G	ØS	
15060 00 28	● R1/4	46	23	11	8	13

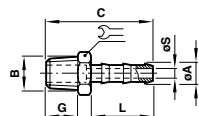
Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

CONEXÕES AUXILIARES

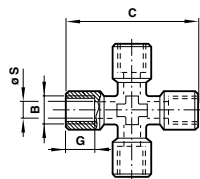
M5, 1/8" a 1" BSP

Métrica BSPT
Espigão

Modelo	Espigão (ØA)	Rosca BSPT (B)	C	G	L	ØS min.	
29117 04 18	4	R1/8	32	7,5	19,5	3,2	12
29117 06 18	6	R1/8	32	7,5	19,5	3,2	12
29117 06 28	6	R1/4	35,5	11	19,5	3,2	14
29117 06 38	6	R3/8	42,5	14,5	22,5	5	17
29117 07 18	7	R1/8	32	7,5	19,5	5	12
29117 07 28	7	R1/4	35,5	11	19,5	6	14
29117 07 38	7	R3/8	36	11,5	19,5	6	17
29117 08 28	8	R1/4	35,5	11	19,5	7,5	14
29117 08 38	8	R3/8	36	11,5	19,5	7,5	17
29117 09 18	9	R1/8	36	8,5	22,5	5	13
29117 09 28	9	R1/4	41	12,5	22,5	7,6	14
29117 09 38	9	R3/8	42,5	14	22,5	7,6	17
29117 09 48	9	R1/2	45,5	17	22,5	7,6	22
29117 10 18	10	R1/8	36	8,5	22,5	8,8	13
29117 10 28	10	R1/4	35,5	11	19,5	7,5	14
29117 10 38	10	R3/8	36	11,5	19,5	7,5	17
29117 12 38	12	R3/8	36	11,5	19,5	9,5	17
29117 13 28	13	R1/4	48,5	12,5	29,5	7	16
29117 13 38	13	R3/8	49,5	14,5	29,5	11	17
29117 13 48	13	R1/2	52,5	16,8	29,5	11	22
29117 13 68	13	R3/4	55	18,5	29,5	11	27
29117 16 38	16	R3/8	36	11,5	19,5	11	19
29117 16 48	16	R1/2	39	14	19,5	12,5	22
29117 16 68	16	R3/4	43,5	16,5	19,5	14,5	27
29117 19 38	19	R3/8	58,5	14,5	38	11	22
29117 19 48	19	R1/2	61	17	38	14	22
29117 19 68	19	R3/4	63,5	18,5	38	17,5	27
29117 25 68	25	R3/4	63,5	18,5	38	18	27
29117 25 88	25	R1	67,5	21,5	38	22	35
29117 32 88	32	R1	72,5	21,5	43	24	35

Polegada BSP
Espigão

Modelo	Espigão (ØA)	Rosca BSPT (B)	C	G	L	ØS min.	
30117 03 18	3/16	R1/8	36	8,5	22,5	4,2	10
30117 03 28	3/16	R1/4	41	12,5	22,5	4,2	14
30117 04 18	1/4	R1/8	36	8,5	22,5	5,3	10
30117 04 28	1/4	R1/4	41	12,5	22,5	5,3	14
30117 04 38	1/4	R3/8	42,5	14,5	22,5	5,3	17
30117 04 48	1/4	R1/2	45,5	17	22,5	5,3	22
30117 05 18	5/16	R1/8	36	8,5	22,5	5	12
30117 05 28	5/16	R1/4	41	12,3	22,5	7	14
30117 06 18	3/8	R1/8	36	8,5	22,5	5	12
30117 06 28	3/8	R1/4	41	12,5	22,5	7	14
30117 06 38	3/8	R3/8	42,5	14,5	22,5	8,3	17
30117 06 48	3/8	R1/2	45,5	17	22,5	8,3	22
30117 07 28	1/2	R1/4	48,5	12,5	29,5	7	17
30117 07 38	1/2	R3/8	49,5	14,5	29,5	10,7	17
30117 07 48	1/2	R1/2	52,5	17	29,5	10,7	22
30117 07 68	1/2	R3/4	55	18,5	29,5	10,7	27
30117 08 48	5/8	R1/2	61	17	38	14	22
30117 08 68	5/8	R3/4	63,5	18,5	38	14,5	27
30117 09 48	3/4	R1/2	61	17	38	14	22
30117 09 68	3/4	R3/4	63,5	18,5	38	17,5	27
30117 09 88	3/4	R1	67,5	21,5	38	17,5	35
30117 10 88	1	R1	67,5	21,5	38	22,4	35
30117 11 A8	1.1/4	R1.1/4	80	24,7	43	29,3	42

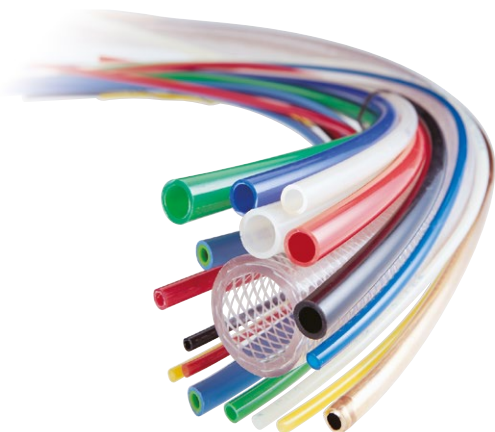
Métrica BSP
Cruzeta

Modelo	Fêmea BSPP (B)	C	G	ØS
16092 00 18	G1/8	39	8,5	6
16092 00 28	G1/4	50	11	8
16092 00 38	G3/8	56	12	11
16092 00 48	G1/2	64	15	15

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

TUBOS E MANGUEIRAS

Ø ext. 4 a 16 mm



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, 16 mm)

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 totalmente 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	1,00	1,00
+30°C	0,83	0,85
+40°C	0,75	0,70
+50°C	0,64	0,60
+60°C	0,57	0,50
+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	•	•	•	•	•	•	–	•

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

TUBOS E MANGUEIRAS

Métrica ø ext. 3 a 16 mm, Polegada ø ext. 1/8 a 1/2"



Métrica

Tubo de Nylon - Cor Natural

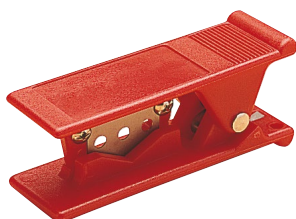
Modelo		Pressão de operação (bar)	ø ext. tubo	ø int. tubo
LPBR/40100202	●	28	4	2,5
LPBR/40100204	●	25	6	4
LPBR/40100205	●	19	8	6
LPBR/40100206	●	24	10	7,5
LPBR/40100207	●	18	12	9
LPBR/40100292	●	15	14	11



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
3901 20 10	●	Lâmina de reposição*
3901 20 61	●	Lâmina de reposição**

Para uso em tubos de Nylon e Poliuretano com diâmetros de 4 a 16 mm

* Embalagem com 10 unidades.

** Embalagem com 1 unidade.

LINK EXPRESS

Perfeito para uso em instalações de pistola de ar...

Para linha de pistolas de ar veja página 190



Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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

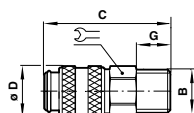
Plugs: Latão niquelado



USE ESTA LINHA DE
ACOPLAMENTOS PARA
SUBSTITUIR:

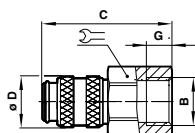
- Rectus 21 and 90
- Camozzi
- Ewo
- Kani

Métrica BSP Soquete rosca macho BSPP



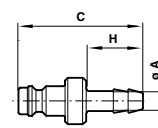
Modelo	Rosca (B)	C	ØD	G	
23321 00 18	G1/8 Macho	36	16,5	7	14
23321 00 28	G1/4 Macho	38	16,5	9	17

Métrica BSP Soquete rosca fêmea BSPP



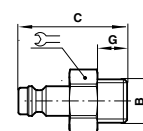
Modelo	Rosca (B)	C	ØD	G	
23322 00 18	G1/8 Fêmea	36	16,5	9	14
23322 00 28	G1/4 Fêmea	38	16,5	9	17

Métrica BSP Plug espigão



Modelo	Hose Bore (ØA)	C	H
23313 04 00	4,0 Espigão	32	17
23313 06 00	6,0 Espigão	32	17
23313 09 00	9,0 Espigão	33	17

Métrica BSP Plug rosca macho BSPP



Modelo	Rosca (B)	C	G	
23311 00 18	G1/8 Macho	25	7	14
23311 00 28	G1/4 Macho	27,5	9	17

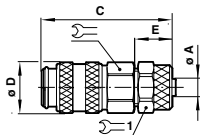
Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

ENGATE RÁPIDO SIMPLES Série 233

Diâmetro Nominal 5 = 20mm²

Métrica BSP

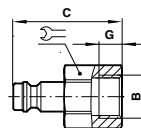
Soquete conexão push-on



Modelo		Ø ext. Ø int. tubo (ØA)	C	ØD	E	1
23326 04 00	●	6/4	42	16	11	14 12
23326 06 00	●	8/6	42	16	11	14 14

Métrica BSP

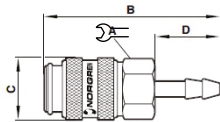
Plug rosca fêmea BSPP



Modelo		Rosca (B)	C	G	1
23312 00 18	●	G1/8 Fêmea	24,5	8	14
23312 00 28	●	G1/4 Fêmea	25	9	17

Métrica BSP

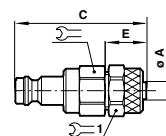
Soquete espigão



Modelo		Ø int. tubo (B)	B	C	D	1
23323 04 00	●	4	46	16,5	17	14
23323 06 00	●	6	46	16,5	17	14
23323 09 00	●	9	46	16,5	17	14

Métrica BSP

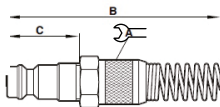
Plug com conexão push-on



Modelo		Ø ext. Ø int. tubo (ØA)	C	E	1
23316 04 00	●	6/4	31,5	11	14 12
23316 06 00	●	8/6	31,5	11	14 14

Métrica BSP

Plug com mola de proteção



Modelo		Ø ext. Ø int. tubo (B)	C	B	1
23319 04 00	●	6/4	14	113	12
23319 06 00	●	8/6	14	123	14

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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

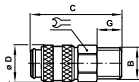
Molas e esferas: Aço Inox

Vedações: NBR

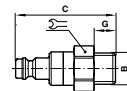
Plugs: Latão niquelado

COMPATIBILIDADE

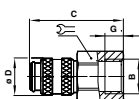
A série 233 de bloqueio duplo não é compatível com a série 233 de bloqueio simples devido ao método de conexão com a válvula.

Métrica BSP
Soquete macho BSPP

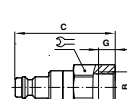
Modelo	Tipo	B	C	ØD	G	
23341 00 28	Soquete - Macho	G1/4	38	16	9	17

Métrica BSP
Plug macho BSPP

Modelo	Tipo	B	C	G	
23331 00 28	Soquete - Macho	G1/4	42	9	17

Métrica BSP
Soquete fêmea BSPP

Modelo	Tipo	B	C	ØD	G	
23342 00 28	Soquete - Fêmea	G1/4	38	16	9	17

Métrica BSP
Plug fêmea BSPP

Modelo	Tipo	B	C	G	
23332 00 28	Soquete - Fêmea	G1/4	42	7	17

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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 níquelado

Válvula: Latão

Molas e esferas: Aço Inox

Vedações: NBR

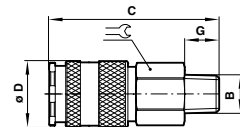
Plugs: Latão níquelado



1ª escolha

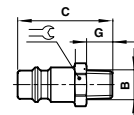
USE ESTA LINHA DE ACOPLAMENTOS PARA SUBSTITUIR:

- Rectus 25 and 26
- CEJN 310



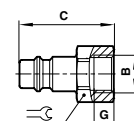
Soquete macho BSPT

Modelo	Tipo [B]	C	ØD	G	
23421 00 28	R1/4 Macho	60	23	12	19
23421 00 38	R3/8 Macho	60	23	12	19
23421 00 48	R1/2 Macho	61	23	17	22



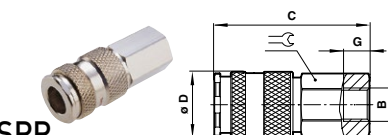
Plug macho BSPT

Modelo	Tipo [B]	C	G	
23411 00 28	R1/4 Macho	37	12	14
23411 00 38	R3/8 Macho	37	12	17
23411 00 48	R1/2 Macho	37	12	22



Soquete fêmea BSPP

Modelo	Tipo [B]	C	ØD	G	
23422 00 28	G1/4 Fêmea	56	23	10	19
23422 00 38	G3/8 Fêmea	55	23	9	19
23422 00 48	G1/2 Fêmea	58	23	12	24

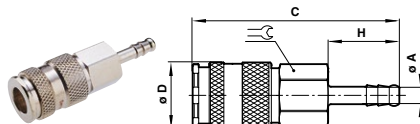


Plug fêmea BSPP

Modelo	Tipo [B]	C	G	
23412 00 28	G1/4 Fêmea	33	9	17
23412 00 38	G3/8 Fêmea	33	9	19
23412 00 48	G1/2 Fêmea	33	9	24

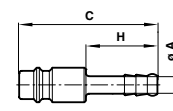
Soquete espigão

Modelo	Tipo [ØA]	C	ØD	H	
23423 06 00	6,0 Espigão	74	23	25	19
23423 09 00	9,0 Espigão	74	23	25	19
23423 13 00	13,0 Espigão	74	23	25	19



Plug espigão

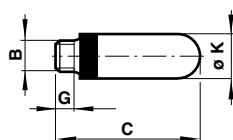
Modelo	Hose Bore [ØA]	C	H
23413 06 00	6,0 Espigão	48	25
23413 09 00	9,0 Espigão	48	25
23413 13 00	13,0 Espigão	48	25



Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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 -20°C a +80°C

Polegada NPT

Modelo	NPT (B)	C	G	Ø K
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	Ø K
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

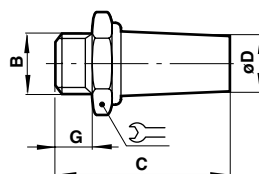
BRONZE SINTERIZADO T40

Reduz o nível de ruído em equipamento pneumático

Compacto e eficiente

Pressão de operação máx. 10 bar

Temperatura de operação -20°C a +80°C



Métrica BSPT

Modelo	BSPT (B)	C	Ø D	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	Ø D	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

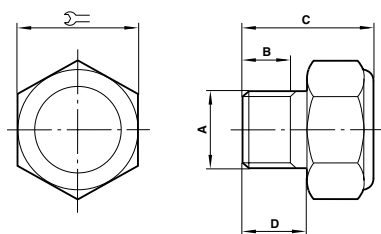
FILTROS DE EXAUSTÃO

Evita o ingresso de particulados com mínima restrição ao fluxo

Robusto e compacto

Pressão de operação 0 a 10 bar

Temperatura de operação -20°C a +80°C



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

Para mais informações, visite a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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:

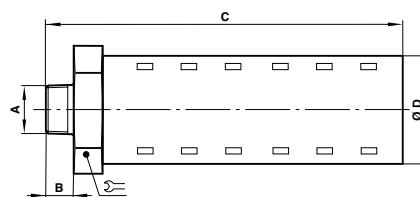
Silenciador de exaustão

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

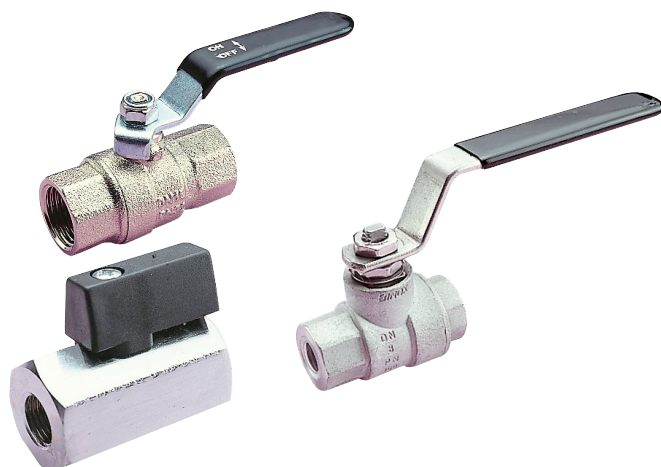
Polegada NPT

ROSCA MACHO Modelo BSPT	Rosca Size (A)	B	C	ØD	
MB001A	NPT 1/8	9	51	21	21
MB002A	NPT 1/4	13	55	21	21
MBP03A	NPT 3/8	13	55	21	21
MB004A	NPT 1/2	17	92	32	32
MB006A	NPT 3/4	20	134	51	51
MB008A	NPT 1	23	138	51	51

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

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

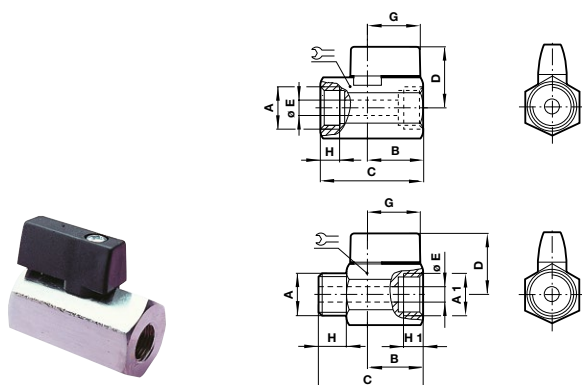
MATERIAIS

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



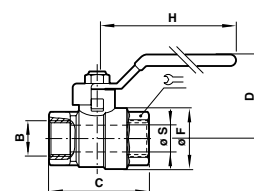
Métrica BSP

Mini Válvula Passagem Reduzida

Modelo	Fêmea (B)	Pressão máxima (bar)	C	D	G	H	ØS	
60111 21 18	G1/8	10	36	22	9	19	5,5	19
60111 21 28	G1/4	10	36	22	9	19	5,5	19
60111 21 38	G3/8	10	41	24	9	19	8	21
60111 21 48	G1/2	10	48	30	10	22	10	25

Model	Fêmea/Macho (B)	Pressão máxima (bar)	C	D	G	H	ØS	
60111 22 18	G1/8	10	37	22	9	19	5,5	19
60111 22 28	G1/4	10	37	22	9	19	5,5	19
60111 22 38	G3/8	10	41	24	9	19	8	21
60111 22 48	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 máxima (bar)	C	D	ØF	G	H	
60211 21 28	G1/4	45	48	36	23	12	85	18
60211 21 38	G3/8	40	49	36	24	12	85	21
60211 21 48	G1/2	35	60	40	30	15	85	25
60211 21 68	G3/4	30	69	47	38	16,3	105	31
60211 21 88	G1	25	83	51	46	19	105	38

Assentos em PTFE, vedações FKM
Temperatura de operação: -20°C a +150°C

Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

VÁLVULAS DE FECHAMENTO 3/2

1/8" a 1/2"

VÁLVULAS DESLIZANTES

1/8" A 1/2" BSP

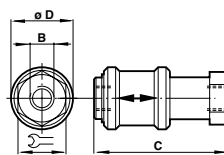
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

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

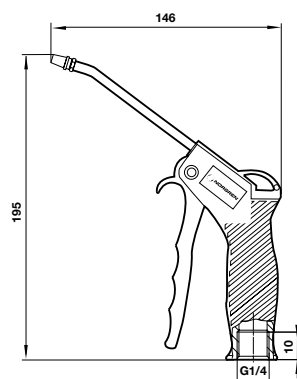
O O.S.H.A. americano estabelece que os bicos de ar não devem exceder 2 bar de pressão. Isto assegura que em caso de bloqueio a pressão não excederá 0,4 bar, que poderia penetrar na pele humana com consequências fatais. As pistolas de ar devem sempre ser fornecidas com regulador de pressão adequado, para garantir a operação segura do equipamento.



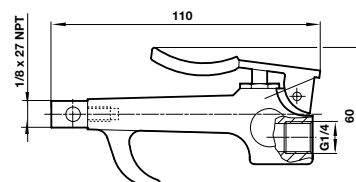
Modelos

Modelo	Rosca	Descrição
BG4000	G1/4	Pistola de metal
BG5000	G1/4	Pistola de plástico

BG5000



BG4000



LINK EXPRESS

Você tem visto...

Temos também válvulas de bloqueio 3/2 completas com conexões push in e/ou rosca BSP



Para mais informações, visite e a store.norgren.com/br e utilize a nova função de busca. Se você não encontrou a opção que busca então entre em contato com sua Equipe Express.

ÍNDICE

POR DESCRIÇÃO DE PRODUTO

Atuadores9-41

Atuadores de trava

Compactos ISO – Dupla ação.....	19 a 21
Norgren Standard – Dupla ação.....	22 a 24

Atuadores Compactos

Compactos ISO – Dupla ação.....	19 a 21
Norgren Standard – Dupla ação.....	22 a 24

Atuadores normalizados ISO

Atuadores Redondos ISO – Simples/ Dupla ação.....	14 a 17
Compactos ISO – Dupla ação.....	19 a 21
Perfil ISO/VDMA – Dupla ação.....	27 a 30
ISO/VDMA Tirantados – Dupla ação.....	31 a 34

Sensor Magnético

Reed e Estado Sólido.....	40 a 41
---------------------------	---------

Atuadores de Perfil

Perfil ISO/VDMA – Dupla ação.....	27 a 30
-----------------------------------	---------

Atuadores sem Haste

Lintraplus.....	36 a 39
-----------------	---------

Atuadores Redondos

Redondos ISO – Simples/ Dupla ação.....	14 a 17
-----------------------------------------	---------

Atuadores de curso curto

Compactos ISO – Dupla ação.....	19 a 21
Norgren Standard – Dupla ação.....	22 a 24

Sensor

Reed e Estado Sólido.....	40 a 41
---------------------------	---------

Atuadores de tirante exposto

ISO/VDMA Tirantado – Dupla ação.....	31 a 34
--------------------------------------	---------

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 Express caso tenha qualquer dúvida ou online no endereço store.norgren.com/br

Vácuo43-52

Geradores de vácuo

Multi-estágios.....	46
Simples estágio.....	45

Ventosas e acessórios

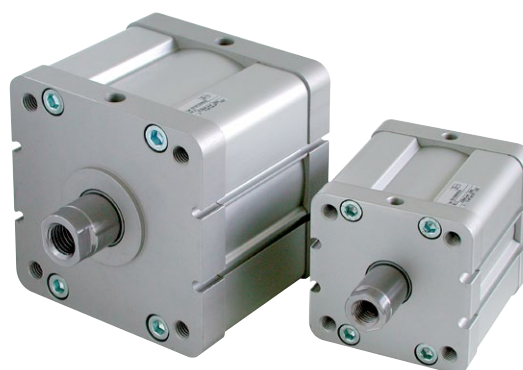
Ventosas (planas e tipo sanfona).....	48
Conectores flexíveis.....	49
Compensadores de nível.....	49

Vacuostatos

Eleto-mecânicos.....	50
Eletrônicos.....	51, 52

Acessórios

Vacuômetros.....	49
------------------	----



Válvulas 53 a 116

Válvulas de retenção

Válvulas de retenção.....	104
---------------------------	-----

Válvulas de tração direta

Tração direta.....	97 a 98
--------------------	---------

Válvulas de Controle de Fluxo

Bloco, push in e de exaustão.....	106 a 109
-----------------------------------	-----------

Válvulas com êmbolo de vedação dinâmica

ISO tamanhos 1,2,3.....	60 a 62
Ilha de válvulas ISO (larguras de 18 e 26mm).....	57 a 58

Válvulas em Linha

3/2, 5/2, 5/3, G1/8 a G1/2 64 a 76, 114 a 116

Válvulas padrão ISO

ISO tamanhos 1,2,3 60 a 62
Ilhas de válvula ISO (larguras de 18 e 26mm) 57 a 58

Válvulas Manuais/Mecânicas

In Line 76 a 80
Rotativa 81

Válvulas NAMUR

3/2, 5/2, 5/3 90 a 96

Válvulas de retenção

Válvulas de retenção 104

Válvulas de retenção pilotada

Conexão de retenção pilotada/bloqueio 107

Cabos e plugs

Padrão DIN, com e sem cabo 110 a 112

Conexão sensor de queda de pressão

Sensor de fim de curso tipo banjo 107

Válvulas de segurança para prensa

Válvulas de segurança operadas por solenóide 99 a 103

Válvulas de processo

Válvulas de diafragma de atuação indireta 86 a 87
Válvulas de pistão de atuação indireta 92
Válvulas de assento angular operadas por piloto 88
Válvula de piloto para uso com válvulas de assento angular 89
Válvulas de diafragma para sistemas de filtro de manga atuadas por piloto de ar 90
Válvulas de diafragma para sistemas de filtro de manga atuadas por solenóide 91
Válvulas de NAMUR 93 a 96

Válvulas Proporcionais

Controle de malha fechada 82 a 83
Programação digital 83
Controle de vazão proporcional 84
Controle de pressão proporcional 82 a 83

Válvulas Escape Rápido

Sem silenciador integrado 109, 113

Válvula manual rotativa

Operada por alavanca - 2 e 3 posições 81

Válvulas de Segurança

Válvulas de segurança para prensa 99 a 103

Válvulas com Sub-base

ISO Tamanhos 1,2,3 62
Ilha de válvulas ISO (larguras de 18 e 26mm) 57 a 58

Ilha de Válvulas

'Slice' Design - Multipolo/Fieldbus 57
Sub Base Design - Multipolo/Fieldbus 58

Pressostatos 117-124

Eletro-Mecânicos

Multifluido 121

ATEX 119, 121

Hidráulico 120

Baixa pressão 121

Pneumático 119, 121

Água 119

Eletrônicos

Pneumático & Multifluido 122, 123



Preparação de Ar (FRL) 125-160

Acessórios para preparação de ar

'Quickclamps' 142
Dreno Automático 159
Bloco Manifold 142
Bloco de saídas auxiliares 142, 160
Manômetros 159
Válvulas de Fechamento 142, 160

Sistemas de preparação de ar

Excelon 129 a 142
Alta vazão 149 a 155
Série Miniatura 143 a 148

Unidades combinadas (Box Sets)

Excelon 129
Série Miniatura 143

Válvulas de controle

Válvulas de partida suave 141

Filtros

Aplicação gerais 130, 144, 150, 151
Removedores de óleo 132, 145, 154, 155
Removedores de vapor de óleo 134

Filtros/Reguladores

Aplicação gerais	137, 147
------------------------	----------

Unidades de alta vazão

Filtro para aplicações gerais	150, 151
Reguladores	149 e 153

Lubrificadores

Tipo oil fog	139, 152 e 159
Tipo micro fog	139, 148 e 152

Reguladores

Aplicação gerais	135, 146, 149, 153 e 158
Instrumentação	156
Operação remota / pilotado	149
Precisão	156

Reguladores para aplicações especiais

Regulador pilotado	149
Precisão	156

Verifique a página específica do produto no catálogo para informações sobre kit de reparo. Entre em contato com o time Express caso tenha qualquer dúvida.

**Controladores de fluxo**

Banjo controlador de fluxo	169, 174, 183
----------------------------------	---------------

Tubo

Cortador	182
Nylon	182
Poliuretano	182

Conexões, Mangueiras e Acessórios 161-190**Acessórios**

Válvulas de esfera	189
Pistola de ar	190
Engates rápidos com fechamento	183 a 186
Válvulas de fechamento	190
Silenciadores	187 a 188

Conexões auxiliares e BSP

Latão niquelado	176 a 180
-----------------------	-----------

Conexões – Push In

Composite/Metal – Pneufit C	164 a 171
Metal – Pneufit	172 a 175



ÍNDICE

POR CÓDIGO

0016*	100	1801*	121
03*	74, 75	1811*	121
0570*	111	1812*	121
0663*	111	1841*	121
0664*	110	1851*	121
0680*	110	20K00*	183
0804*	122	2221*	66
0806*	122	23311*	192
0811*	122	23312*	193
0814*	122	23313*	192
08630*	52, 124	23316*	193
08801*	50, 119	23319*	193
0881*	119	23321*	192
0882*	120	23322*	192
0883*	120	23323*	193
10020*	182	23326*	193
10051*	183	23331*	194
10060*	184	23332*	194
10125*	181	23341*	194
10147*	182	23342*	194
10168*	184	23411*	195
10225*	181	23412*	195
10247*	183	23413*	195
10268*	184	23421*	195
102GA*	106	23422*	195
10K51*	183	23423*	195
11-018*	161	2401*	94
12020*	182	2492*	100
12060*	184	2493*	100
12425*	181	26220*	116
12447*	182	26360*	114
1330*	111	29117*	180
15005*	187	30117*	180
15020*	187	39012*	191
15023*	186	401002*	191
15033*	187	4050*	112
15040*	188	5PG*	164
15043*	188	60111*	198
15060*	188	60211*	198
15069*	188	T72*	142
15423*	186	T73*	142
16005*	187	T74*	142
16020*	185	80207*	113, 115
16022*	185	8026*	96
16023*	186	8240*	84
16029*	186	8241*	84
16042*	188	8273*	84
16051*	187	8290*	87
16062*	188	8291*	87
16092*	188	8296*	88
16K51*	187	8297*	88
17-016*	162	8450*	85
17223*	186	8451*	85
18-013*	164	8466*	86

8536*	89	F39*	145
8537*	89	F46*	154
9710*	90, 91	F47*	155
9711*	90, 91	F72C*	132
9712*	90, 91	F72G*	130
9730*	92	F72V*	134
9731*	92	F73C*	132
B07*	147	F73G*	131
B72G*	137	F74C*	133
B73G*	138	F74G*	131
B74G*	138	F74H*	133
B92G*	158	F74V*	134
BG*	199	F92C*	157
BL72*	129	F92G*	157
BL73*	129	H90*	97
BL74*	129	L07*	148
BL92*	156	L17*	152
C/S*	196	L72C*	140
C0004*	173	L72M*	140
C0012*	173	L73C*	140
C0020*	169	L73M*	140
C0020*	170	L74C*	140
C0022*	173	L74M*	140
C0023*	172	L92C*	159
C0023*	173	M/14*	37, 38
C0029*	171	M/151*	196
C0040*	174	M/3314	191
C0043*	174	M/50*	40
C0060*	176	M/5800*	49
C006A*	177	M/5808*	49
C0082*	178	M/58102*	46
C0090*	179	M/58112*	45
C00GE*	104	M/583*	48
C00GP*	104	M/584*	48
C0125*	169	M/73*	199
C012A*	170	M/P*	62
C0147*	175	M/P13*	17
C0148*	174	M/P15*	17, 21, 24
C0167*	177	M/P17*	24
C0168*	177	M/P19*	17, 21, 30, 34, 110, 111
C0225*	170	M/P24*	110, 111
C0226*	172	M/P40*	21, 30, 110, 111
C022A*	170	M/P41*	39
C0232*	171	M/P43*	34, 110, 111
C0247*	175	M/P71*	21, 30, 34
C0248*	174	M/P74*	39
C0267*	178	M/S*	196
C0268*	178	MB00*	197
C0A51*	176	M/P71*	24
C0K51*	176	MS00*	196
C2004*	173	MV00*	196
C2020*	169	NS02*	110
C2020*	170	NS18*	111
C2023*	172	P1H*	143
C2040*	174	P72F*	141
C2060*	176	P74F*	141
C206A*	177	PQA/18*	21, 30
C2090*	179	PRA/18*	27, 28, 29
C2425*	169	PU050*	191
C2426*	172	QA/19*	21
C2447*	175	QA/80*	30, 34
CQM/*	62, 63	QA/81*	21, 30, 34
DS-E1V*	51, 123	QA80/*	21
F07*	144	QM/14*	39
F17*	151	QM/19*	21
F18*	150	QM/31*	41

QM/32*	.41
QM/48*	.61, 66
QM/57*	.24
QM/80*	.17, 21, 30, 34
QM/81*	.21, 30, 34
QM/82*	.34
QM/83*	.34
QM/90*	.24
QM/92*	.24
QM/947*	.17
R07*	.146
R17*	.153
R18*	.149
R27*	.161
R46*	.163
R72G*	.135
R73G*	.136
R74G*	.136
R92G*	.158
RA/192*	.19, 20
RA/80*	.31, 32, 33
RM/28*	.14
RM/80*	.15, 16
RM/92*	.22, 23, 24
SXE*	.60, 61
SXP*	.62
T1000*	.105
T1100*	.105
T20*	.107
T40B*	.196
T55*	.103
T70*	.108
V100*	.109
V50*	.70
V50*	.72
V51*	.70
V52*	.70
V53*	.70
V60*	.65, 66
V60*	.68, 69
V61*	.65, 66
V61*	.68, 69
V62*	.65, 66
V63*	.65, 66
VHLA*	.79
VM10*	.57
VP50*	.80
VP51*	.81
VP60*	.82
VS18*	.58
VS26*	.58
X3*	.74, 75, 76

Não conseguiu encontrar o que estava procurando?

Verifique o índice de descrição de produto,
entre em contato com o time Express ou online
na store.norgren.com/br

ÍNDICE

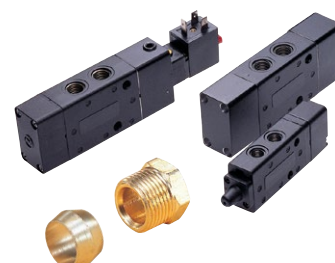
POR MARCA E NOME DO PRODUTO

Austin Beech	Válvulas; obsoleto - veja válvulas Walter para equivalência.59
Buschjost	Válvulas de processo operadas por solenóide.84 a 89 Válvulas de assento angular operadas por piloto85 Válvulas para limpeza de filtros de manga87 a 88 Válvulas 'Click on'84,89
Dyna Quip	Válvulas de esfera; obsoletas - veja a linha atual198 Engates rápidos; obsoletos - verifique a linha atual.192 a 195
Enots	SuperX válvulas manuais e mecânicas73 SuperX válvulas solenóide - veja válvulas V60.65
Excelon	Sistema de preparação de ar Excelon.129
Herion	Pressostatos.119 a 124 Silenciadores197 Válvulas de segurança.98
ISO*Star	Válvulas ISO, tamanhos 1,2 e 3.59
KIP	Não apresentado neste catálogo - entre em contato para maiores informações
Kloehn	Não apresentado neste catálogo - entre em contato para maiores informações
Lintra	Atuador sem haste.36 a 39
Maxseal	Não apresentado neste catálogo - entre em contato para maiores informações
Pneufit	Conexões plásticas - Pneufit C.169 Conexões metálicas - Pneufit.180
Puraire	Filtro removedor de óleo/coalescente132,157
Quietaire	Silenciador de alta eficiência197
Super X	Super X válvulas de acionamento manual e mecânico.73
Ultraire	Filtro removedor de vapor/carvão ativado134
Walter	Válvulas ISO, tamanhos 1, 2 e 359
Watson Smith	Regulador de pressão de precisão80 Válvulas proporcionais.80 to 81

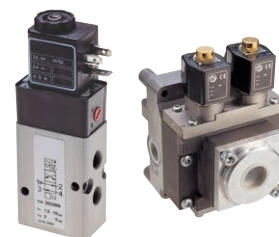
Buschjost



Enots



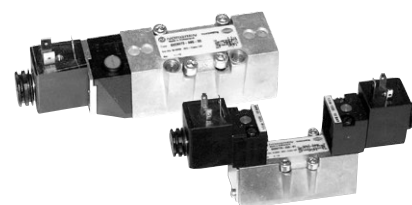
Herion



Lintra



Walter



Watson Smith



Não encontrou o que estava procurando?
Verifique o índice de produto, índice por código,
ligue para o time Express ou online em
store.norgren.com/br

ÍNDICE

POR CONVERSÃO DE CONCORRENTE

Aignep	Conexões série 55000	169
Asco Joucomatic	Válvulas série 238	84
	Válvulas série 223	89
	Válvulas série 290	85
Bosch Rexroth	Atuadores MNI	14
	Atuadores série PRA	27 a 30
	Conexões padrão linha QR1-S	169
	Pressostatos série PM1	119,120
	Vauostato série PM1	50
Burkert	Válvulas série 5281	84
	Válvulas série 5404	89
	Válvulas série 2000	85
Camozzi	Atuadores série 24N	14
	Atuadores série 61	27 a 30
	Conexões série 'Super Rapid'	169
Festo	Atuadores série DSNU	14
	Atuadores série DNCB	27 a 30
	Válvulas série VHER	79
	Conexões série QS Quick Star	169
	Pressostatos série PEV	119,120
	Vacuostatos série VPEV	50
GSR	Válvulas série 40MS	84
	Válvulas série 50	89
	Válvulas série 63	85
Hoerbiger	Atuadores série KA	27 a 30
Kelm	Atuadores série KA	14
	Atuadores série KF	27 a 30
	Válvulas série DKHV	79
M & M International	Válvulas série D223-225, 203-206, 222	84
	Válvulas série BCG205-210	85
	BCG/CG205-207	85
Parker	Atuadores série P1A	14
	Atuadores série P1D	27 a 30
	Conexões série LF3000	169
Pneumax	Atuadores série 1300	27 a 30
SMC	Atuadores série C85	14
	Atuadores série C95, CP95 e CP96	27 a 30
	Válvulas série VH	79
	Conexões KQ2	169
	Conexões KJ	275
Univer	Atuadores série KF	27 a 30

Importante: As informações para conversão aqui indicadas devem ser utilizadas como um guia para a seleção de um produto Norgren de função similar/equivalente a de um outro fornecedor. É de responsabilidade do cliente certificar-se que qualquer produto alternativo Norgren atende a todos os requisitos necessários da especificação, caso ocorra a compra de um produto Norgren. A 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 Express para suporte.

Anotações

Anotações



Norgren Express Catalogue

11 5698 4000

store.norgren.com/br

1

ATUADORES

CILINDROS COMPACTOS E REDONDOS
CILINDROS DE PERFIL
CILINDROS SEM HASTE



2

VÁCUO

BOMBA DE VÁCUO
VENTOSAS & SANFONAS
ACESSÓRIOS PARA VÁCUO
VACUOSTATO



3

VÁLVULAS

ILHA DE VÁLVULAS & SUB-BASE
VÁLVULAS EM LINHA & MANIFOLD
VÁLVULAS MECÂNICAS/MANUAIS & SEGURANÇA
VÁLVULAS PROPORCIONAIS
VÁLVULAS DE PROCESSO
VÁLVULAS DE CONTROLE DE FLUXO



4

PRESSOSTATOS

PRESSOSTATOS ELETRO-MECÂNICOS
PRESSOSTATOS ELETRÔNICOS



5

PREPARAÇÃO DE AR (FRL)

SISTEMA MODULAR EXCELRON
SÉRIES DE ALTA CAPACIDADE E MINIATURA
SISTEMA EXCELRON PRO
REGULADORES DE APLICAÇÕES ESPECIAIS



6

CONEXÕES, MANGUEIRAS E ACESSÓRIOS

CONEXÕES PUSH IN
CONEXÕES AUXILIARES & BSP
TUBOS & MANGUEIRAS
ENGATES RÁPIDOS
SILENCIADORES, VÁLVULAS ESFERA &
VÁLVULAS DE BLOQUEIO



Norgren, Buschjost, FAS, Herion e Maxseal são marcas registradas da empresa IMI Precision Engineering. Devido a nossa política de contínuo desenvolvimento, a IMI Precision Engineering se reserva o direito de modificar suas especificações sem prévio aviso.

z8058CT pt/04/16

Imagens usadas nesse folheto
tem licença do Shutterstock.com

