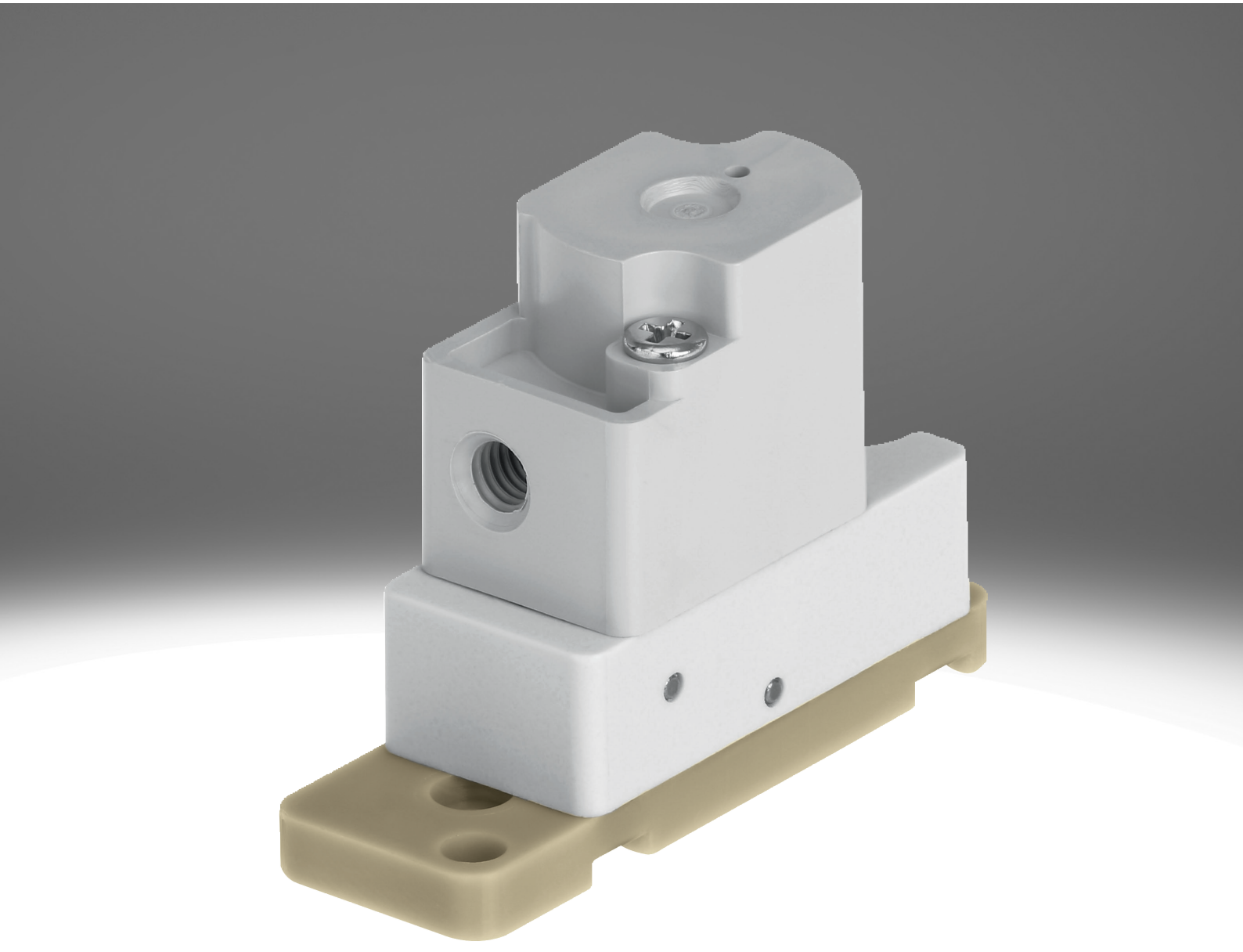
Válvula pneumática separada do meio VZDB



Características

Resumo

vzdb

Características especiais:

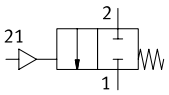
- Limpeza simples graças à separação dos meios
- Baixo consumo de fluidos graças ao volume interior pequeno
- Materiais de alta qualidade, também adequados para meios agressivos
- Caudal alto com tamanho pequeno
- Alta precisão de repetição, frequência de comutação e precisão; também se adequa a volumes baixos e tarefas de dosagem
- Uso muito flexível graças às versões de 3/2 e 2/2 vias

Função:

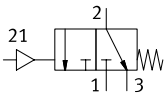
- A VZDB é uma válvula pneumática sem contacto. Serve para controlar fluidos gasosos e líquidos em ambientes laboratoriais.
- A válvula VZDB é uma válvula pneumática com servo controlo. Também estão disponíveis versões como posição de repouso fechada (válvula solenoide de 2/2 vias e válvula solenoide de 3/2 vias) ou aberta (só válvula solenoide de 3/2 vias).

Função da válvula

[6]	Válvula de controlo direcional 2/2, normalmente fechada

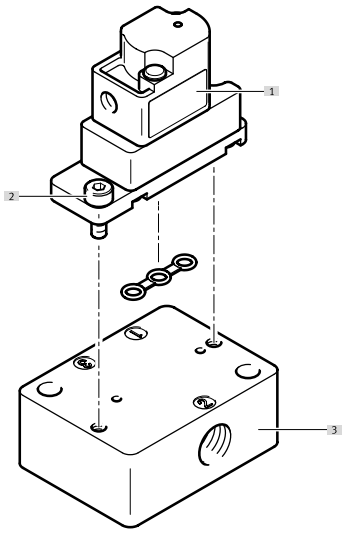


[M32]	Válvula de controlo direcional 3/2, normalmente fechada ou aberta



Série

[A]	Válvula pneumática



[1] Válvula pneumática VZDB
[2] Parafusos para a fixação à placa base (incluídos no âmbito da entrega)
[3] Placa base VABS

Código do tipo

001	Série	
VZDB	Válvulas de diafragma	

002	Tipo de válvula de controlo direcional	
F	Válvula de flange	

003	Tamanho	
10	Tamanho 10	

004	Função da válvula	
M22C	Válvula de controlo direcional 2/2, normalmente fechada	
M32	Válvula de 3/2 vias, normalmente fechada ou aberta	

005	Largura nominal	
16	1,6 mm	

006	Conexão pneumática	
M3	M3	

007	Material da caixa	
P	PEEK	

008	Material de vedação	
E	EPDM	
F	FFPM	
V	FPM	

Ficha técnica

Especificações técnicas gerais	
Função da válvula	2/2 vias, solenoide simples, fechado 3/2 vias, solenoide simples, aberto/fechado
Construção	Balanceiro com vedante do diafragma
Método de reposição	Mola mecânica
Tamanho	10
Largura nominal	1,6 mm
Conector de fluido	Flange
Taxa de fluxo Kv	0,034 m³/h
Volume interno	35 µl
Princípio de vedação	Suave
Direção de fluxo	Não reversível
Tipo de atuação	pneumático
Tipo de controlo	servo controlado
Acionamento manual auxiliar	Nenhum
Tipo de montagem	com passagem de orifício para parafuso M2
Posição de montagem	Qualquer um
Classe de resistência à corrosão (CRC)[1)]	0 - Sem resistência à corrosão
Peso do produto	7 g

1) Mais informações em www.festo.com/x/topic/kbk

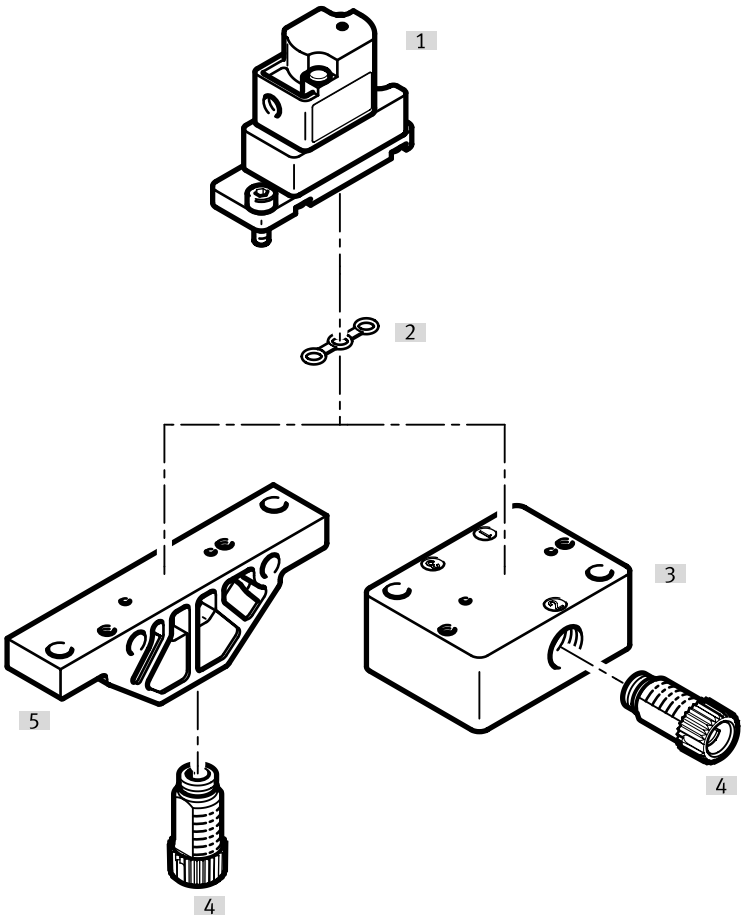
Tempo de comutação	
Frequência máx. de comutação	2 Hz

Condições de funcionamento e ambientais	
Meio de funcionamento	Meios líquidos Meios gasosos
Nota sobre o meio operacional/controlo	Observar a resistência dos materiais que contactam com os meios Tamanho máximo da partícula 5 µm
Temperatura do meio	0 ... 50 oC
Temperatura ambiente	0 ... 50 oC
Temperatura de armazenamento	-20 ... 70 oC
Pressão operacional	-0,075 ... 0,1 MPa
Pressão operacional	-0,75 ... 1 bar
Pressão operacional	-10,875 ... 14,5 psi
Pressão de piloto MPa	0,15 ... 0,3 MPa
Pressão do piloto	1,5 ... 3 bar
Pressão de piloto psi	21,75 ... 43,5 psi

Informação sobre o material		
Código do nome do tipo	VZDB	VABS
Materiais em contacto com o meio	–	
Material da caixa	PEEK	–
Material do diafragma	–	
Material de vedações	EPDM, FFPM, FPM	–
Material da base de apoio	–	PEEK
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS	
Em conformidade com LABS	VDMA24364 zona III	

Periféricos

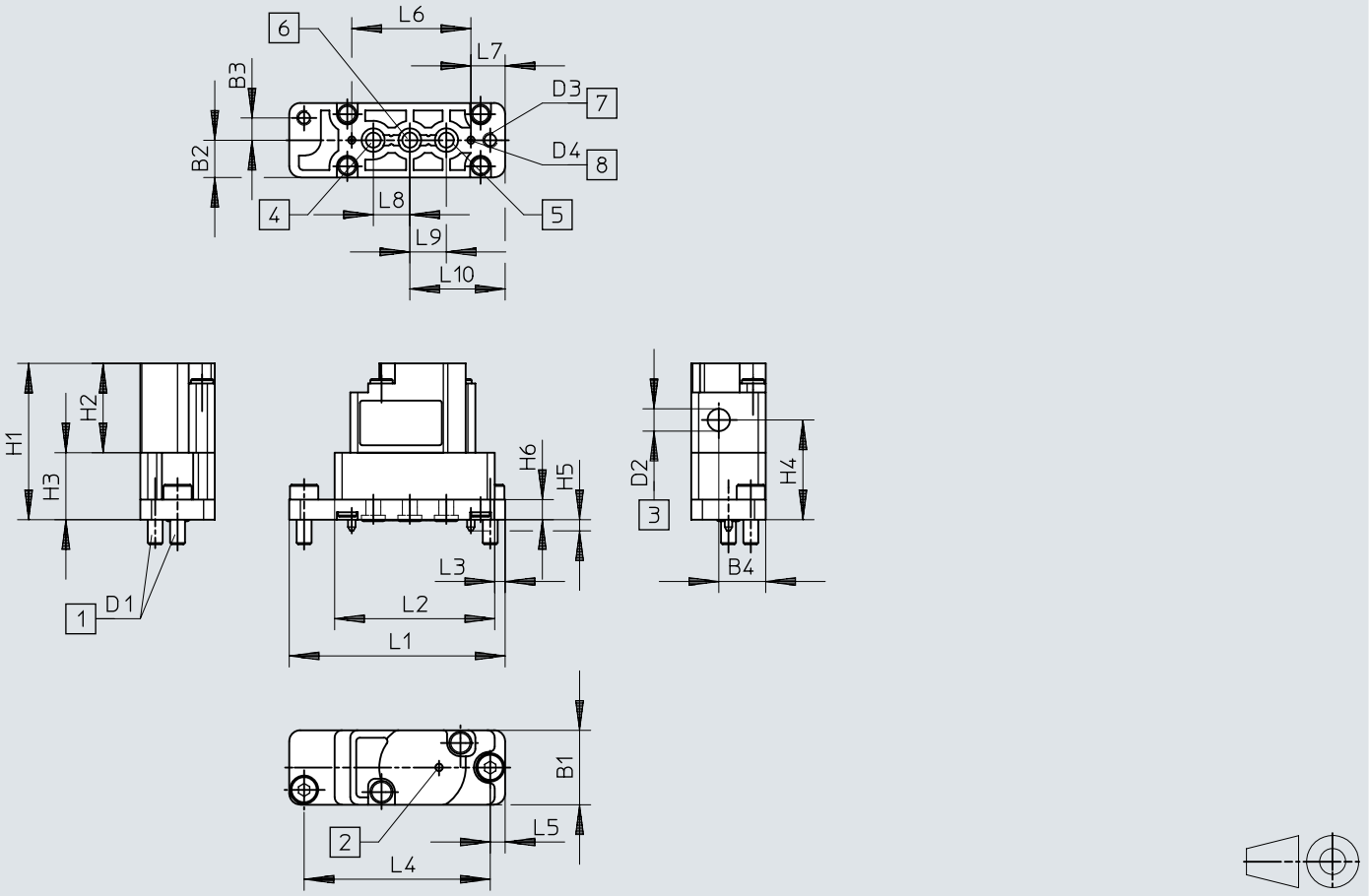
Válvula pneumática VZDB



Acessórios			→ Página/Internet
	Tipo/código do pedido	Descrição	
[1]	Válvula pneumática	VZDB	–
[2]	Vedante	VAVC-K2	10
[3]	Perfil distribuidor, conexão na lateral	VABS-K2-10S	10
[4]	Conexão	NLFA-D	11
[5]	Perfil distribuidor, conexão na parte inferior	VABS-K2-10B	10

Dimensões

Dimensões – Válvula pneumática VZDB Download dados CAD www.festo.com



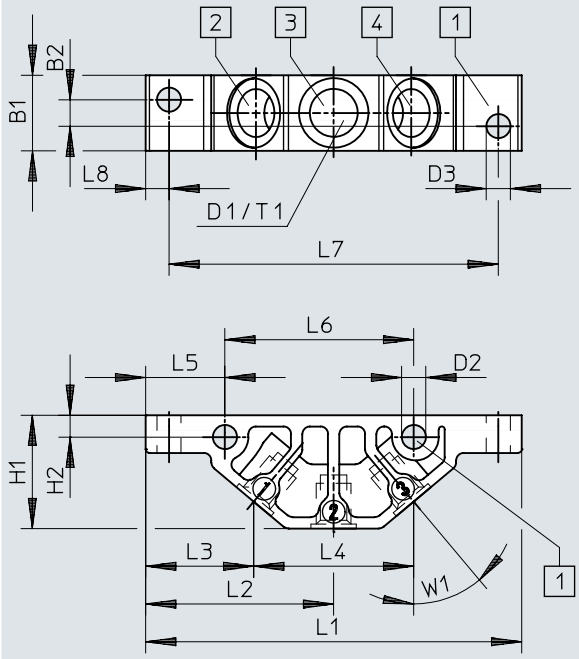
[1] Parafusos de fixação
[2] Orifício de ventilação
[3] Conexão de ar de controlo
[4] Conexão 3
[5] Conexão 1
[6] Conexão 2
[7] Furos de montagem
[8] Perno de codificação

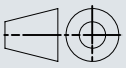
	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3 Ø	D4 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6
VZDB	10	5	3	6,3	0,4	0,5	2,1	1	21	12	9	13,4	1,5	2,7

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VZDB	29	21,5	1,4	25	2	16	4,6	4,9	4,9	12,8

Dimensões

Dimensões – Perfil distribuidor VABS-K2-10B-... Download dados CAD www.festo.com



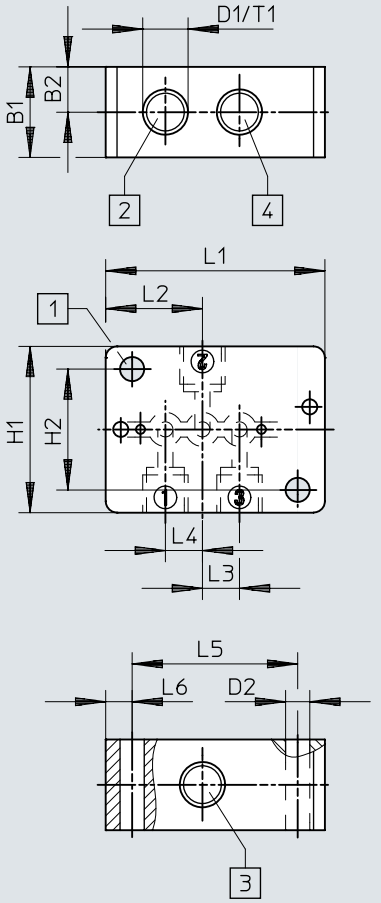


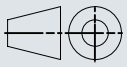
[1] Furos de montagem
[2] Conexão 1
[3] Conexão 2
[4] Conexão 3

	B1	B2	D1	D2 Ø	D3 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	T1	W1
VABS-K2-10B-16-M6-P	10	3,5	M6	3,2	3,2	15	2,9	49,8	24,9	14,3	21,2	10,5	25	43,6	3,1	6	40°
VABS-K2-10B-16-U14-P			1/4-28 UNF														

Dimensões

Dimensões – Perfil distribuidor VABS-K2-10S-... Download dados CAD www.festo.com



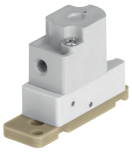


[1] Furos de montagem
[2] Conexão 1
[3] Conexão 2
[4] Conexão 3

	B1	B2	D1	D2 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	T1
VABS-K2-10S-16-M6-P	12	6	M6	3,2	22	16	29	12,8	4,9	4,9	21,9	3,5	6
VABS-K2-10S-16-U14-P			1/4-28 UNF										

Detalhes do pedido

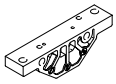
Válvula pneumática VZDB



Função da válvula	Material de vedações	N.º da peça	Tipo
2/2 vias, solenoide simples, fechado	EPDM	**8122795**	**VZDB-F10-M22C-16-M3-PE**
	FFPM	**8122797**	**VZDB-F10-M22C-16-M3-PF**
	FPM	**8122796**	**VZDB-F10-M22C-16-M3-PV**
3/2 vias, solenoide simples, aberto/fechado	EPDM	**8122798**	**VZDB-F10-M32-16-M3-PE**
	FFPM	**8122800**	**VZDB-F10-M32-16-M3-PF**
	FPM	**8122799**	**VZDB-F10-M32-16-M3-PV**

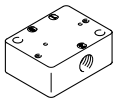
Equipamento

Perfil distribuidor, conexão na parte inferior



Conector de fluido	Tamanho	N.º da peça	Tipo
Rosca interna 1/4-28 UNF-2B	10	**8122826**	**VABS-K2-10B-16-U14-P**
Rosca interior M6		**8122825**	**VABS-K2-10B-16-M6-P**

Perfil distribuidor, conexão na lateral



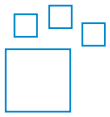
Conector de fluido	N.º da peça	Tipo
Rosca interna 1/4-28 UNF-2B	**8122828**	**VABS-K2-10S-16-U14-P**
Rosca interior M6	**8122827**	**VABS-K2-10S-16-M6-P**

Vedante (incluído no âmbito da entrega das válvulas), para válvulas de 10 mm, para montagem em perfis distribuidores



Material de vedações	N.º da peça	Tipo
EPDM	**8122829**	**VAVC-K2-S-3-E**
FFPM	**8122831**	**VAVC-K2-S-3-F**
FPM	**8122830**	**VAVC-K2-S-3-V**

Conexão, módulo



Conector de fluido	Conector de fluido 2	Material do punhão aparafusado	Cor	N.º da peça	Tipo
UNF1/4-28	Para tubo flexível com diâmetro exterior de 3 mm, Para tubo flexível de diâmetro interior de 1,2 mm, Para tubo flexível de diâmetro interior de 2,1 mm, Para tubo com diâmetro exterior de 1,6 mm (1/16“), Para tubo com diâmetro exterior de 3,2 mm (1/8“)	POM	azul, amarelo, Cinza, Verde, Laranja, vermelho, preto, violeta, Branco	**8248749**	**NLFA-**

Conector, rosca exterior 1/4-28 UNF



Conector de fluido	Conector de fluido 2	Material do punhão aparafusado	Tamanho da embalagem	N.º da peça	Tipo
UNF1/4-28	Para tubo flexível com diâmetro exterior de 3 mm	Reforçado com PA	10	**8104286**	**NLFA-D-U14-K3-PP-P10**
		POM		**8248753**	**NLFA-D-U14-K3-PP-POM-RW-BK-P10**
	Para tubo flexível de diâmetro interior de 1,2 mm	Reforçado com PA		**8104288**	**NLFA-D-U14-B1.2-PP-P10**
		POM		**8248750**	**NLFA-D-U14-B1.2-PP-POM-RW-BK-P10**
	Para tubo flexível de diâmetro interior de 2,1 mm	Reforçado com PA		**8104289**	**NLFA-D-U14-B2.1-PP-P10**
		POM		**8248751**	**NLFA-D-U14-B2.1-PP-POM-RW-BK-P10**
	Para tubo com diâmetro exterior de 1,6 mm (1/16“)	Reforçado com PA		**8104285**	**NLFA-D-U14-K1.6-PP-P10**

Equipamento

Conector, rosca exterior 1/4-28 UNF



Conector de fluido	Conector de fluido 2	Material do punhão aparafusado	Tamanho da embalagem	N.º da peça	Tipo
UNF1/4-28	Para tubo com diâmetro exterior de 1,6 mm (1/16“)	POM	10	**8248752**	**NLFA-D-U14-K1.6-PP-POM-RW-BK-P10**
	Para tubo com diâmetro exterior de 3,2 mm (1/8“)	Reforçado com PA		**8104287**	**NLFA-D-U14-K3.2-PP-P10**
		POM		**8248754**	**NLFA-D-U14-K3.2-PP-POM-RW-BK-P10**

Conector, rosca exterior M3



Conexão pneumática 2	Largura nominal	Tamanho da embalagem	N.º da peça	Tipo
Para tubos de diâmetro externo 2 mm	0,9 mm	10	**133027**	**QSM-M3-2**
Para tubos de diâmetro externo 3 mm	1,6 mm		**133001**	**QSM-M3-3-I-R**
		100	**132914**	**QSM-M3-3-I-R-100**
Para tubos de diâmetro externo 4 mm	1,5 mm	10	**133002**	**QSM-M3-4-I-R**
		100	**132915**	**QSM-M3-4-I-R-100**