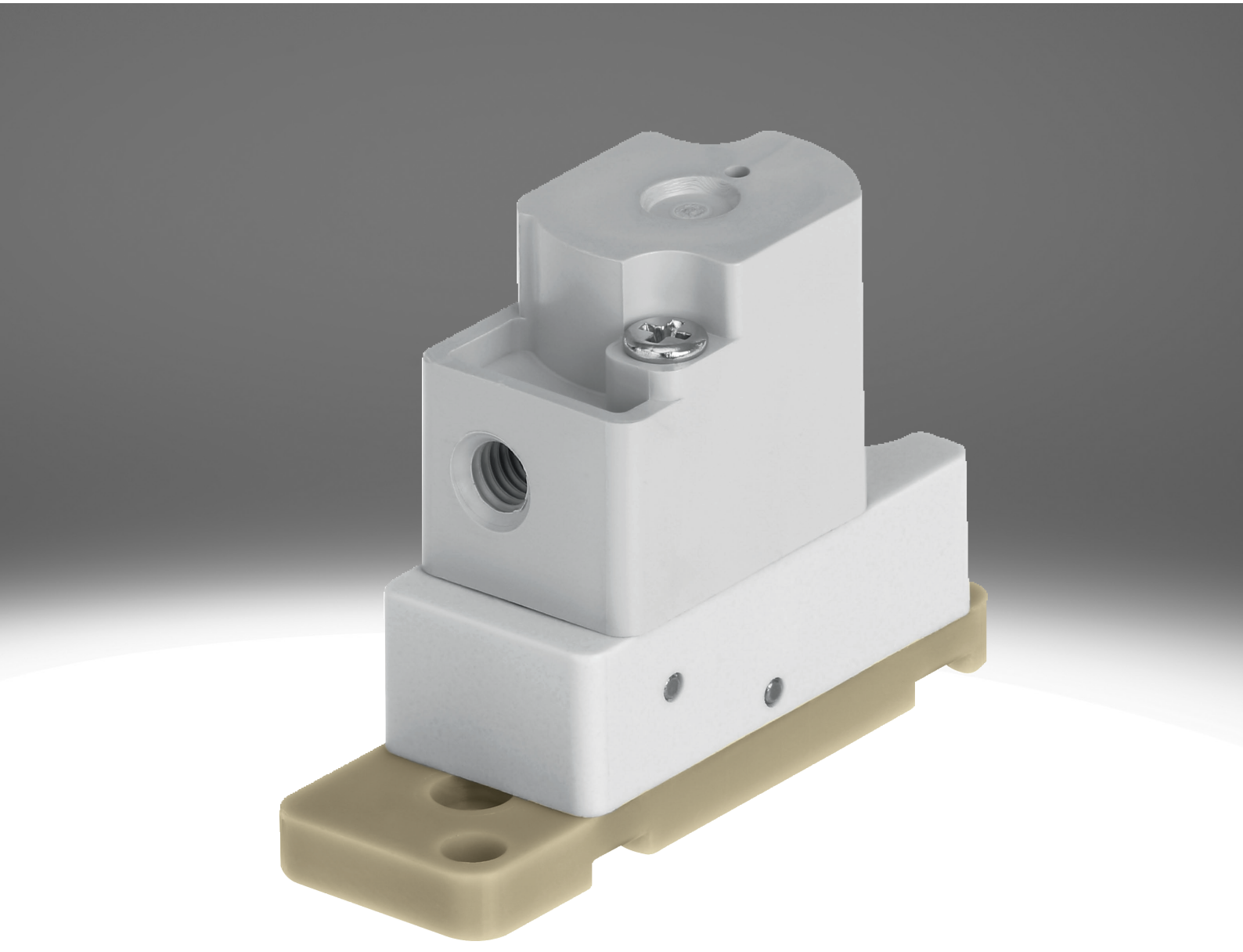
Válvula pneumática separada do meio VZDB



Características

Resumo Link vzdb

Características especiais:

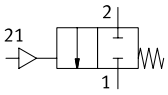
- Facilidade de limpeza devido à separação de meios
- Menor consumo de meios devido ao pequeno volume interno
- Materiais de alta qualidade, com isso também é ideal para meios agressivos
- Alta vazão com tamanhos menores
- Alta repetibilidade, frequência de comutação e precisão, com isso também é ideal para menores volumes e tarefas de dosagem
- Utilização muito flexível, devido às versões de 3/2 e 2/2 vias

Função:

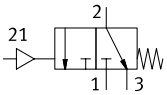
- A VZDB é pneumática com separação de meios. É utilizada para controlar produtos gasosos e líquidos em laboratório.
- A válvula VZDB é pneumática servopilotada. Uma posição de descanso fechada (válvula solenoide de 2/2 e 3/2 vias) ou aberta (somente válvula solenoide de 3/2 vias) são versões disponíveis.

Função de válvula

[6]	Válvula de 2/2 vias, normalmente fechada

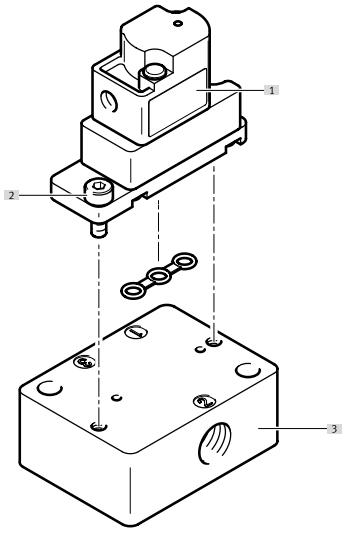


[M32]	Válvula de 3/2 vias, normalmente fechada ou aberta



Série

[A]	Válvula pneumática



[1] Válvula pneumática VZDB
[2] Parafusos para fixação na placa de conexão (incluídos no escopo de fornecimento)
[3] Placa de conexão VABS

Código de tipo

001	Série	
VZDB	Válvulas de diafragma	

002	Tipo de válvula direcional	
F	Válvula de flange	

003	Tamanho (válvula)	
10	Tamanho 10	

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

005	Diâmetro nominal (válvulas direcionais)	
16	1,6 mm	

006	Conexão pneumática	
M3	M3	

007	Material corpo	
P	PEEK	

008	Material de vedação	
E	EPDM	
F	FFPM	
V	FPM	

Especificações técnicas

Especificações técnicas gerais	
Função de válvula	2/2 fechada monoestável 3/2 vias normalmente aberta/fechada monoestável
Estrutura	Válvula oscilante com vedação de membrana
Tipo de retorno	Mola mecânica
Tamanho	10
Diâmetro nominal	1,6 mm
Ligação de fluido	Flange
Fluxo Kv	0,034 m³/h
Volume interno	35 µl
Tipo de vedação	Mole
Sentido da vazão	não reversível
Tipo de acionamento	pneumático
Tipo de comando	Servopilotado
Acionamento manual auxiliar	Sem
Tipo de fixação	com orifício de passagem para parafuso M2
Posição de instalação	Indiferente
Classe de resistência à corrosão KBK[1)]	0 - sem resistência à corrosão
Peso do produto	7 g

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

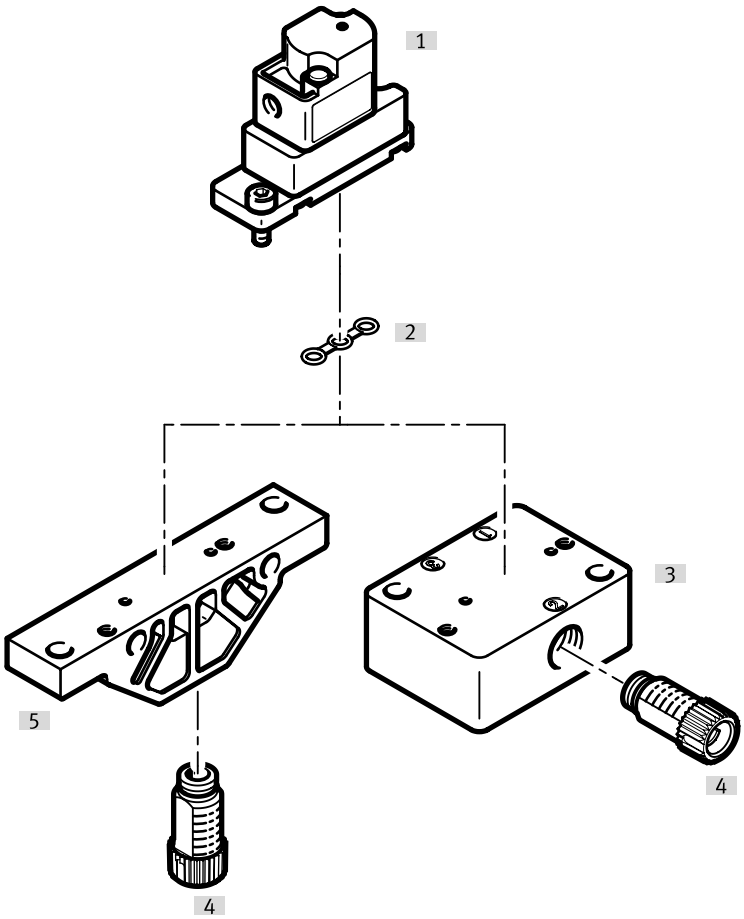
Tempo de comutação	
Frequência máx. de comutação	2 Hz

Condições de funcionamento e ambientais	
Meio de operação	Meios líquidos Meios gasosos
Observação sobre o meio de operação/controle	Observar a resistência dos materiais que têm contato com os fluidos tamanho máximo de 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 controle MPa	0,15 ... 0,3 MPa
Pressão do piloto	1,5 ... 3 bar
Pressão de controle psi	21,75 ... 43,5 psi

Informação sobre o material		
Abreviação do tipo	VZDB	VABS
de materiais tocados pelo meio	–	
Material corpo	PEEK	–
Material da membrana	–	
Material vedações	EPDM, FFPM, FPM	–
Material da placa de conexão	–	PEEK
Indicação sobre os materiais	Em conformidade com RoHS	
Conformidade LABS	VDMA24364-Zona III	

Visão geral de periféricos

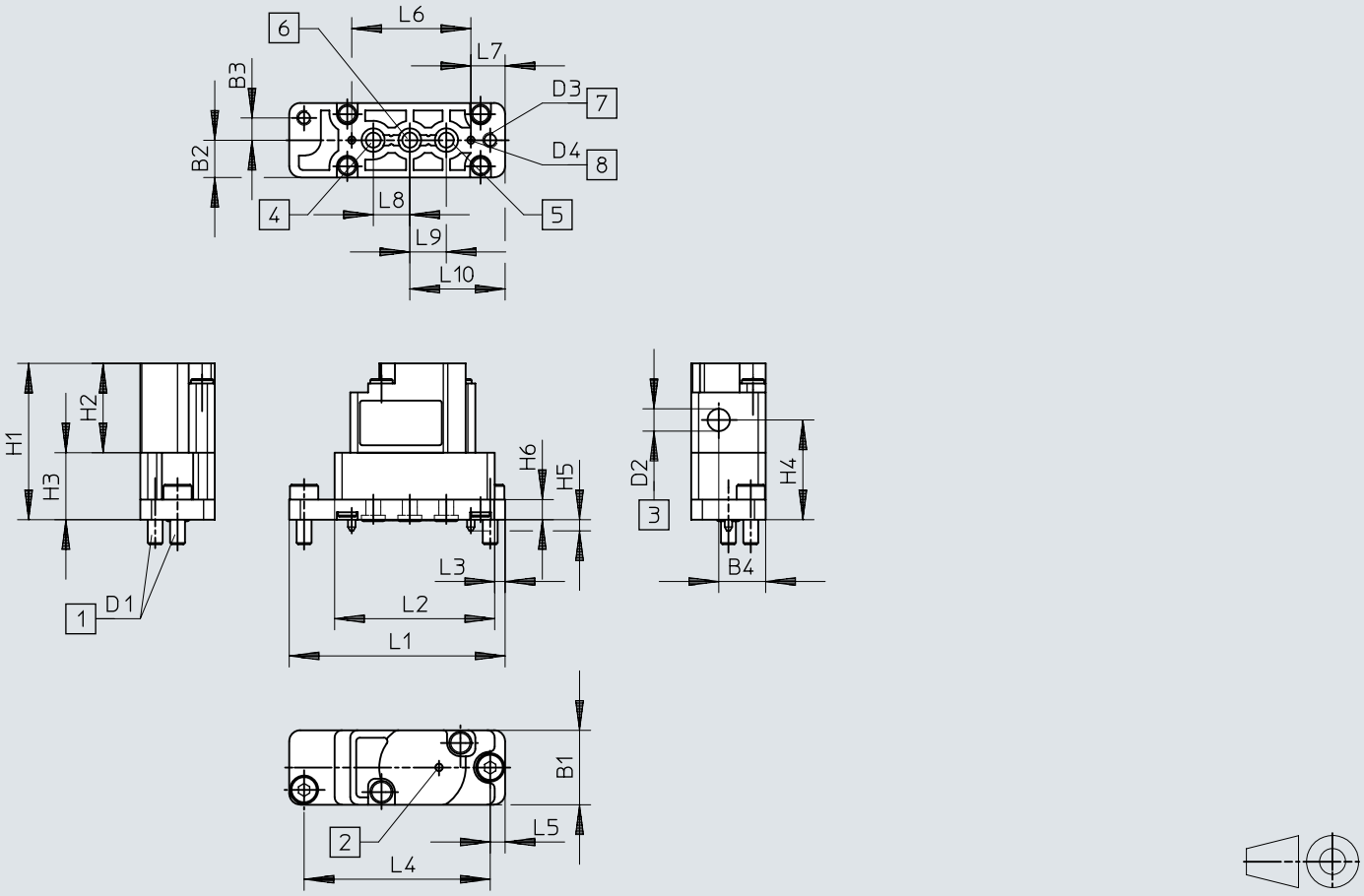
Válvula pneumática VZDB



Acessórios			→ Página/Internet
	Tipo/código para 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 de dados CAD www.festo.com



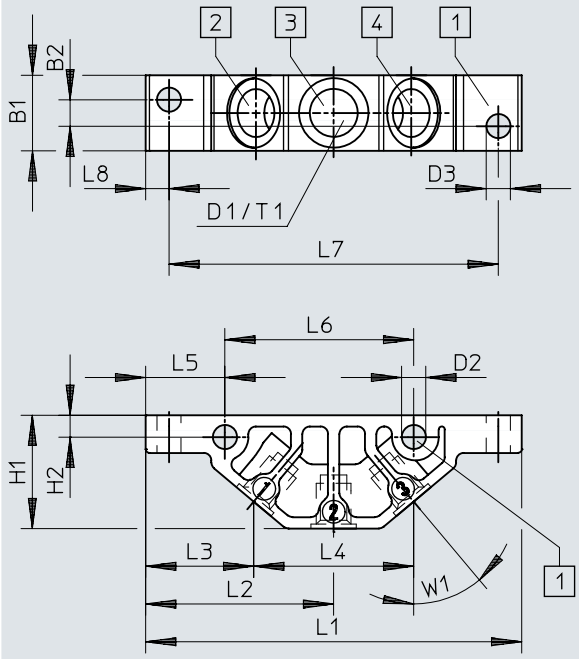
[1] Parafusos de fixação
[2] Orifício de ventilação
[3] Conexão de ar de controlo
[4] Conexão 3
[5] Conexão 1
[6] Conexão 2
[7] Furos de montagem
[8] Perno de codificação

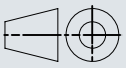
	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3 Ø	D4 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6
VZDB	10	5	3	6,3	0,4	0,5	2,1	1	21	12	9	13,4	1,5	2,7

	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 de dados CAD www.festo.com



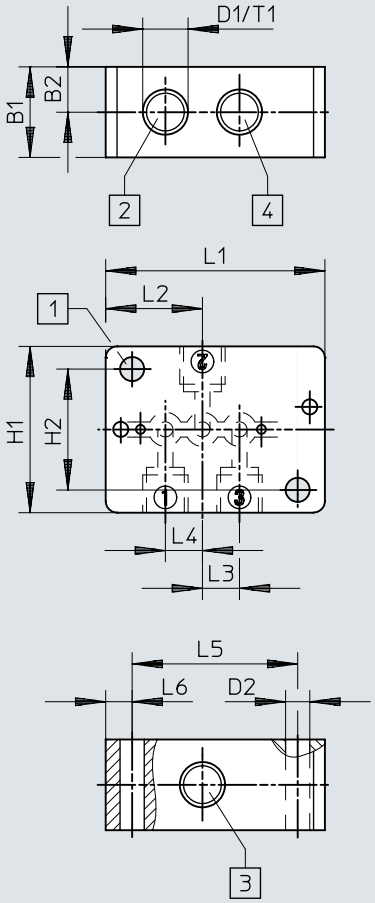


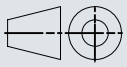
[1] Furos de montagem
[2] Conexão 1
[3] Conexão 2
[4] Conexão 3

	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 de dados CAD www.festo.com



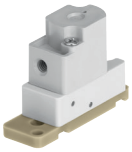


[1] Furos de montagem
[2] Conexão 1
[3] Conexão 2
[4] Conexão 3

	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										

Informações para pedido

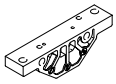
Válvula pneumática VZDB



Função de válvula	Material vedações	Nº de referência	Tipo
2/2 fechada monoestável	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 normalmente aberta/fechada monoestável	EPDM	**8122798**	**VZDB-F10-M32-16-M3-PE**
	FFPM	**8122800**	**VZDB-F10-M32-16-M3-PF**
	FPM	**8122799**	**VZDB-F10-M32-16-M3-PV**

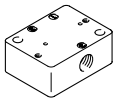
Acessórios

Régua de conexão, conexão na parte inferior



Ligação de fluido	Tamanho	Nº de referência	Tipo
Rosca fêmea 1/4-28 UNF-2B	10	**8122826**	**VABS-K2-10B-16-U14-P**
Rosca fêmea M6		**8122825**	**VABS-K2-10B-16-M6-P**

Régua de conexão, conexão na lateral



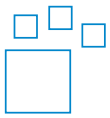
Ligação de fluido	Nº de referência	Tipo
Rosca fêmea 1/4-28 UNF-2B	**8122828**	**VABS-K2-10S-16-U14-P**
Rosca fêmea M6	**8122827**	**VABS-K2-10S-16-M6-P**

Vedação (incluída no escopo de fornecimento das válvulas), para válvulas de tamanho 10 mm, para montagem em réguas de conexão



Material vedações	Nº de referência	Tipo
EPDM	**8122829**	**VAVC-K2-S-3-E**
FFPM	**8122831**	**VAVC-K2-S-3-F**
FPM	**8122830**	**VAVC-K2-S-3-V**

Conexão, módulo



Ligação de fluido	Ligação de fluido 2	Material do munhão aparafusado	Cor	Nº de referência	Tipo
UNF1/4-28	para tubo flexível com Ø externo de 3 mm, para tubo flexível com Ø interno de 1,2 mm, para tubo flexível com Ø interno de 2,1 mm, Para Ø externo do tubo flexível de 1,6 mm (1/16“), Para Ø externo do tubo flexível de 3,2 mm (1/8“)	POM	azul, amarelo, cinza, verde, Alaranjado, vermelho, preto, roxo, Branco	**8248749**	**NLFA-**

Conexão, rosca macho 1/4-28 UNF



Ligação de fluido	Ligação de fluido 2	Material do munhão aparafusado	Tamanho do recipiente	Nº de referência	Tipo
UNF1/4-28	para tubo flexível com Ø externo 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 com Ø interno 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 com Ø interno de 2,1 mm	Reforçado com PA		**8104289**	**NLFA-D-U14-B2.1-PP-P10**

Acessórios

Conexão, rosca macho 1/4-28 UNF



Ligação de fluido	Ligação de fluido 2	Material do munhão aparafusado	Tamanho do recipiente	Nº de referência	Tipo
UNF1/4-28	para tubo flexível com Ø interno de 2,1 mm	POM	10	**8248751**	**NLFA-D-U14-B2.1-PP-POM-RW-BK-P10**
	Para Ø externo do tubo flexível de 1,6 mm (1/16“)	Reforçado com PA		**8104285**	**NLFA-D-U14-K1.6-PP-P10**
		POM		**8248752**	**NLFA-D-U14-K1.6-PP-POM-RW-BK-P10**
	Para Ø externo do tubo flexível 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**

Conexão de rosca, rosca macho M3



Conexão pneumática 2	Diâmetro nominal	Tamanho do recipiente	Nº de referência	Tipo
para tubo flexível com Ø externo de 2 mm	0,9 mm	10	**133027**	**QSM-M3-2**
para tubo flexível com Ø externo de 3 mm	1,6 mm		**133001**	**QSM-M3-3-I-R**
		100	**132914**	**QSM-M3-3-I-R-100**
para tubo flexível com Ø externo de 4 mm	1,5 mm	10	**133002**	**QSM-M3-4-I-R**
		100	**132915**	**QSM-M3-4-I-R-100**