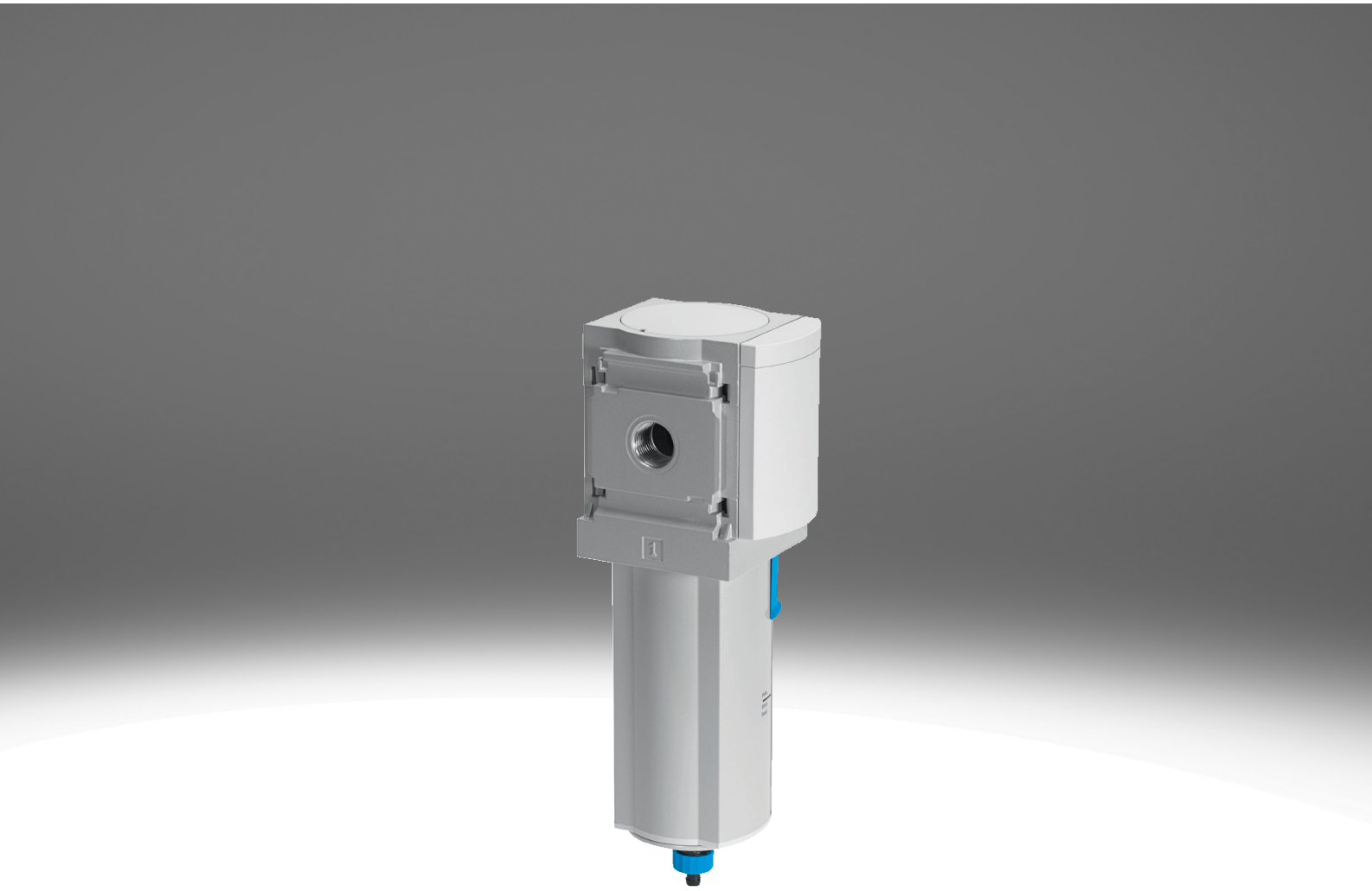
Coletor de água MS6-LWS



Características

Resumo

Com o separador de água extrai-se o condensado do ar comprimido.
- Separação constante do condensado (99%), também com caudal máximo
- Proteção do corpo por meio do corpo metálico integrado.
- Disponível com dreno totalmente automático ou totalmente automático com controlo elétrico
- Versão da unidade EX4 opcional para o uso em áreas potencialmente explosivas das zonas 1, 2, 21 e 22
- O produto está em conformidade com as normas ISO 1179-1 e ISO 228-1

Dados do pedido - Conjunto de construção

ms6-lws

Produto configurável
Este produto e as respetivas versões podem ser pedidos através do configurador.

Diagramas

ms6-lws

Os diagramas mostrados neste documento estão também disponíveis online, onde é possível exibir valores precisos.

Função

[LWS]	Coletor de água

O separador centrífugo remove a água condensada do ar comprimido. Possui um alto grau de separação que protege os componentes pneumáticos subsequentes contra humidade, corrosão e falhas.

Conexão pneumática

A instalação de placas de conexão facilita a substituição do módulo, se necessário (por exemplo, ao utilizar tubagens).

Drenagem do condensador

O dreno de condensados é realizado por meio de uma válvula de drenagem de condensados totalmente automática com acionamento por flutuador ou uma válvula de drenagem de condensados elétrica totalmente automática.

Tipo de montagem

[WP]	Desenho padrão do suporte de montagem



Para montagem em parede de um único dispositivo ou de uma unidade de tratamento de ar combinada

[WPM]	Suporte de montagem para fixação nas unidades de preparação do ar



Para montagem em parede de um único dispositivo ou de uma unidade de tratamento de ar combinada

Características

[WB]	Montagem centralizada atrás (em cima da montagem de parede e na base), as bases de apoio não são necessárias



Para montagem em parede de uma unidade individual

Certificação Ex EU

Versão da unidade EX4 opcional para o uso em áreas potencialmente explosivas das zonas 1, 2, 21 e 22

Certificado UL

Versão de unidade opcional UL1, que cumpre os requisitos de segurança para os mercados do Canadá e dos EUA.

Direção do fluxo

Disponível com direção de fluxo oposta.

Código do tipo

001	Série	
MS	Série MS	

002	Tamanho	
6	Dimensão de grelha 62 mm	

003	Tipo de rosca	
	Rosca G	

004	Função	
LWS	Coletor de água	

005	Conexão pneumática	
1/4	Rosca fêmea G1/4	
3/8	Rosca fêmea G3/8	
1/2	Rosca interna G1/2	
AGB	Base de apoio G1/4	
AGC	Base de apoio G3/8	
AGD	Base de apoio G1/2	
AGE	Base de apoio G3/4	
AGF	Base de apoio G1	

006	Tipo de bacia	
U	Bacia metálica	

007	Drenagem do condensador	
E2	Dreno de condensado externo totalmente automático, elétrico, 110 V AC, com terminais de ligação	
E3	Dreno de condensado externo totalmente automático, elétrico, 230 V AC, com terminais de ligação	
E4	Dreno de condensado externo totalmente automático, elétrico, 24 V DC, com terminais de ligação	
V	Totalmente automático, normalmente aberto	
VC	Totalmente automático, normalmente fechado	

008	Tipo de montagem	
	Sem suporte de montagem	
WB	Montagem centralizada atrás (em cima da montagem de parede e na base), as bases de apoio não são necessárias	
WP	Desenho padrão do suporte de montagem	
WPM	Suporte de montagem para fixação nas unidades de preparação do ar	

009	Certificação Ex EU	
	Nenhum	
EX4	Diretiva de Proteção contra Explosões (ATEX) da UE 2GD	

010	Certificado UL	
	Nenhum	
UL1	Localização cULus para Canadá e EUA	

011	Direção do fluxo	
	Direção do fluxo da esquerda à direita	
Z	Direção do fluxo da direita para a esquerda	

Ficha técnica

Especificações técnicas gerais			
Conexão pneumática 1[1)]	G1/4	G3/8	G1/2
Conexão pneumática 2[2)]	G1/4	G3/8	G1/2
Tamanho	6		
Construção	Separador centrífugo		
Tipo de montagem	Alternativa: Instalação em linha Através dos acessórios		
Posição de montagem	Vertical +/-5º		
Qualidade do ar na saída[3)]	Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:7:4]		
Proteção da bacia	Integrado como bacia metálica		
Drenagem do condensador	completamente automático		
Nivel de separação do condensado	99%		
Volume de condensado máx.	38 ml		

1) Sobre placa de conexão [AG...]: G1/4, G3/8, G1/2, G3/4 ou G1; [AQ...]: 1/4 NPT, 3/8 NPT, 1/2 NPT ou 3/4 NPT
2) Sobre placa de conexão [AG...]: G1/4, G3/8, G1/2, G3/4 ou G1; [AQ...]: 1/4 NPT, 3/8 NPT, 1/2 NPT ou 3/4 NPT
3) Com a variante E2, E3 ou E4: ISO 8573-1:2010 [–:7:4]

Caudal nominal normal qnN			
Conexão pneumática 1	G1/4	G3/8	G1/2
Caudal nominal normal (normalizado de acordo com a norma DIN 1343)	2 400 l/min	3 500 l/min	3 800 l/min

Condições de funcionamento e ambientais - Dreno de condensados automático [V]	
Drenagem do condensador	completamente automático
Pressão operacional	2 ... 12 bar
Meio de funcionamento	Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:-:-] Gases inertes
Temperatura ambiente	-10 ... 60 oC
Temperatura do meio	-10 ... 60 oC
Temperatura de armazenamento	–
Classe de resistência à corrosão (CRC)[1)]	2 - tensão moderada da corrosão
Alimentação segura[2)]	Ver informação complementar do material

1) Mais informações em www.festo.com/x/topic/kbk
2) Mais informações em www.festo.com/catalogue/ms6-lws → Support/Downloads.

Condições de funcionamento e ambientais - Dreno de condensados automático controlado eletricamente [E2], [E3], [E4]	
Drenagem do condensador	completamente automático, Completamente automático, eletricamente controlado, Manual, sem retenção
Pressão operacional	0,8 ... 16 bar
Meio de funcionamento	Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [-:-:-] Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:-:-] Gases inertes
Temperatura ambiente	-10 ... 60 oC
Temperatura do meio	-10 ... 60 oC
Temperatura de armazenamento	–
Classe de resistência à corrosão (CRC)[1)]	2 - tensão moderada da corrosão
Alimentação segura[2)]	Ver informação complementar do material
Certificado[3)]	c UL us - Recognized (OL)

1) Mais informações em www.festo.com/x/topic/kbk
2) Mais informações em www.festo.com/catalogue/ms6-lws → Support/Downloads.
3) Mais informações em www.festo.com/catalogue/ms6-lws → Support/Downloads.

Ficha técnica

ATEX	
Gás categoria ATEX	II 2G
Tipo de proteção contra ignição para gás	Ex h IIC T6 Gb X
Categoria poeira ATEX	II 2D
Tipo de proteção contra ignição da explosão para poeira	Ex h IIIC T60°C Db X
Ex-temperatura ambiente	-10°C <= Ta <= +60°C
Marcação CE (ver declaração de conformidade)[1)]	De acordo com a Diretiva de Proteção contra Explosões (ATEX) da UE
Marcação UKCA (ver declaração de conformidade)[2)]	De acordo com as especificações UK EX

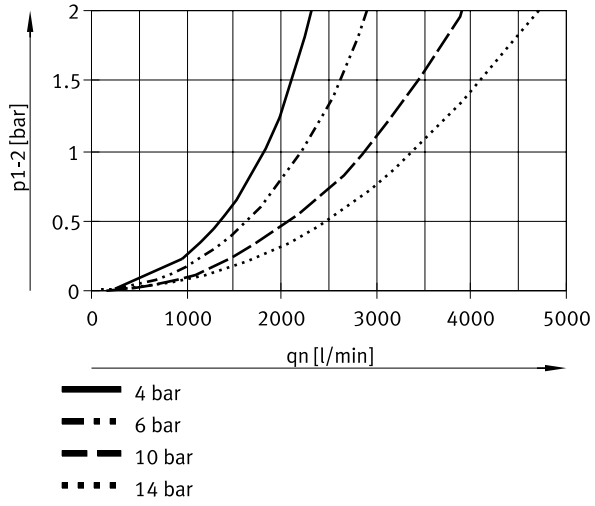
1) Mais informações www.festo.com/catalogue/ms6-lws → Suporte/Downloads.
2) Mais informações www.festo.com/catalogue/ms6-lws → Suporte/Downloads.

Pesos	
Peso do produto[1)]	820 g

1) Separador de água com dreno automático, com controlo elétrico [E2], [E3], [E4]: 1800 g

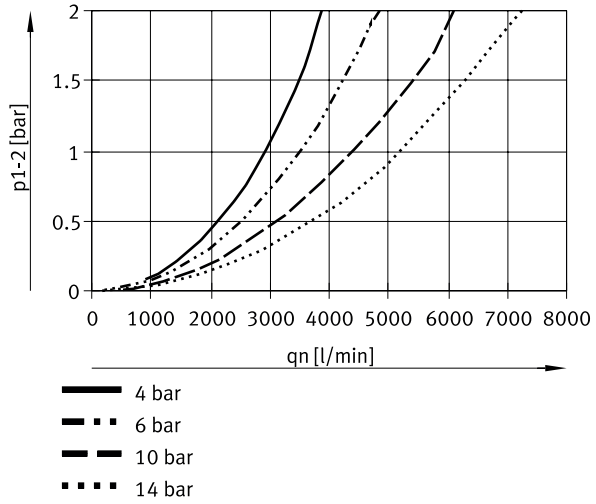
Materiais	
Material da caixa	Alumínio fundido
Material do copo	Liga de alumínio forjada
Material da janela de inspeção	PA
Material de vedações	Borracha de nitrilo
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS
Em conformidade com LABS	VDMA24364-B1/B2-L

Caudal normal „qn“ em função da pressão diferencial p1-2 - Conexão pneumática G1/4, NPT1/4

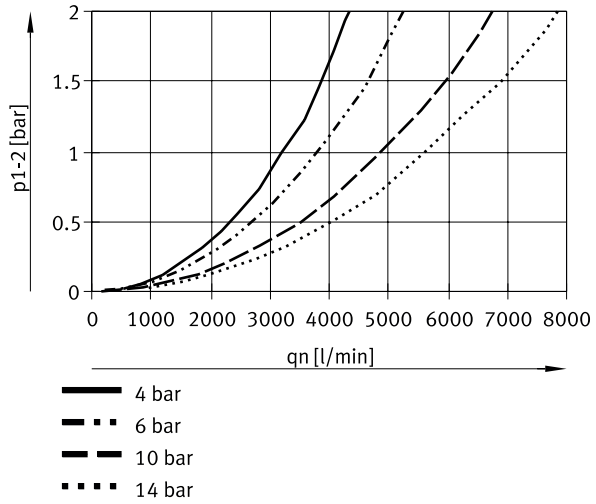


Ficha técnica

Caudal normal „qn“ em função da pressão diferencial p1-2 - Conexão pneumática G3/8, NPT3/8

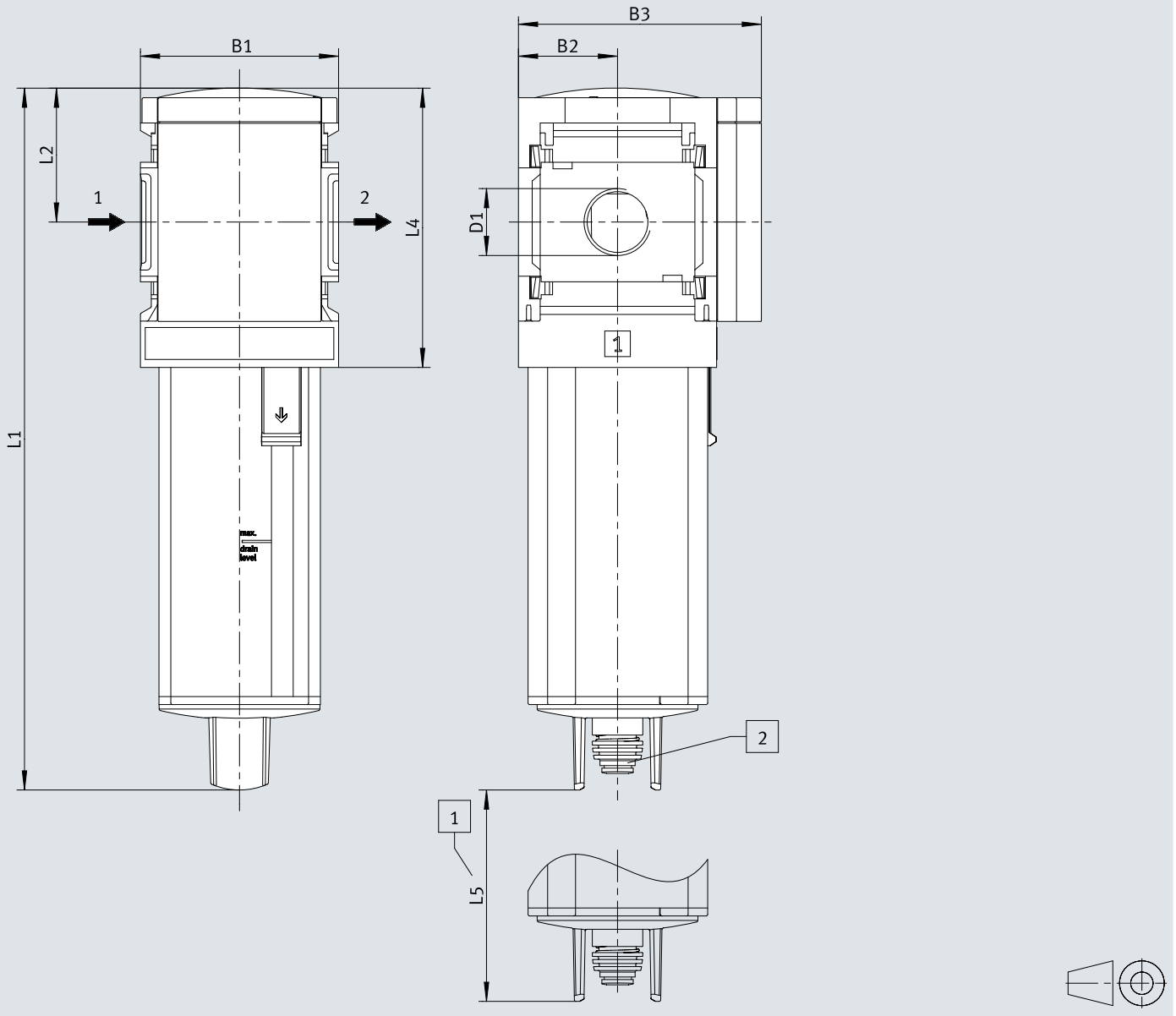


Caudal normal „qn“ em função da pressão diferencial p1-2 - Conexão pneumática G1/2, NPT1/2



Dimensões

Dimensões – [V] Dreno automático Download dados CAD www.festo.com



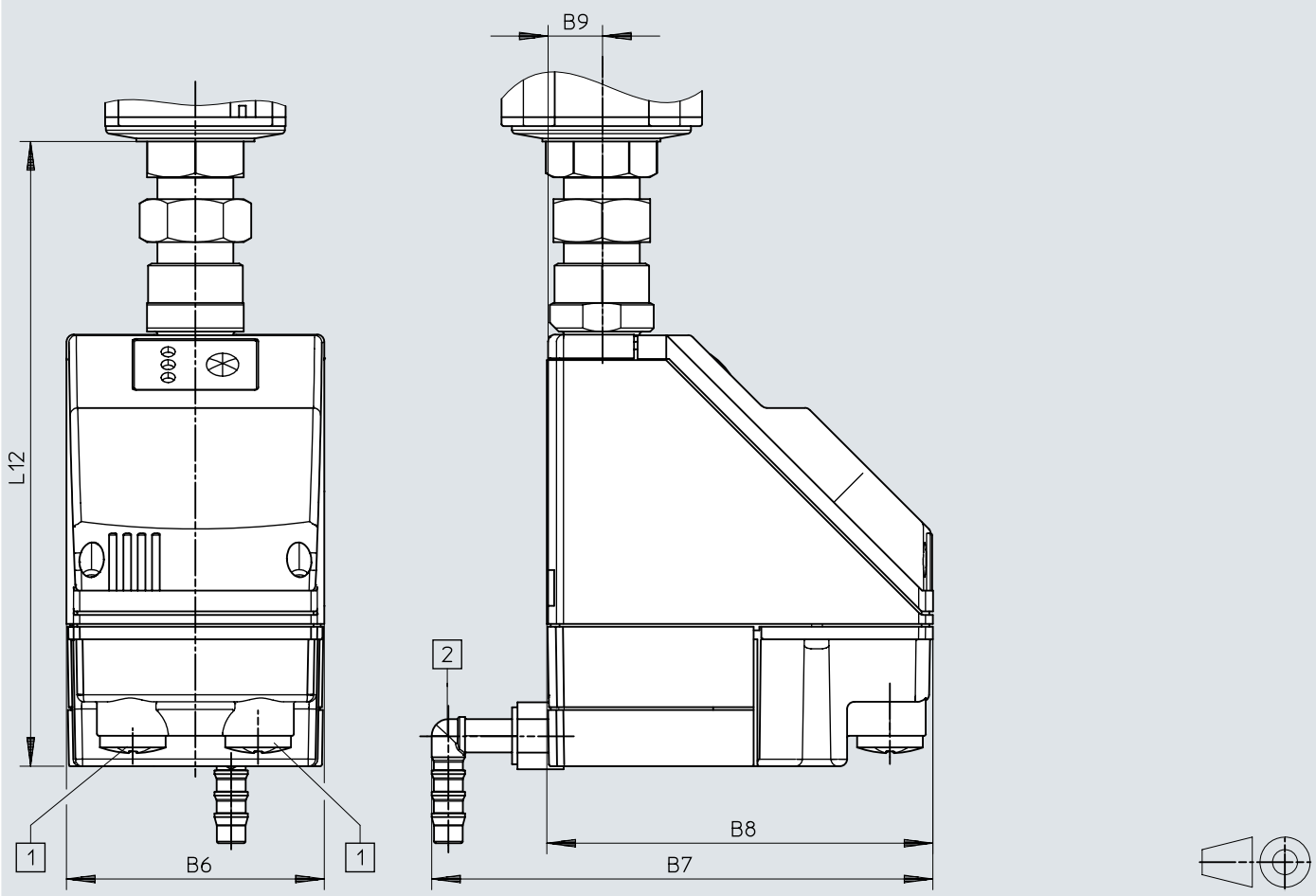
[1] Medidas de instalação
[2] Bocal com espigão para tubo de plástico PUN(-H)-8x1,25

	B1	B2	B3	D1	L1	L2	L4	L5
MS6-LWS-1/4-...-V	62	31	76	G1/4	220	42	88	64
MS6-LWS-3/8-...-V				G3/8				
MS6-LWS-1/2-...-V				G1/2				

1) Nota: Este produto está em conformidade com as normas ISO 1179-1 e ISO 228-1.

Dimensões

Dimensões – [E2]/[E3]/[E4] Totalmente automático, com controlo elétrico Download dados CAD www.festo.com



[1] Ligação elétrica: terminal aparafusado PG9
[2] Ligação rotativa 360° para tubo de plástico PUN-H-12x2

	B6	B7	B8	B9	L12
MS6-LWS-...-E2/E3/E4	72	140	108	15	174,5

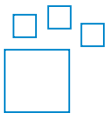
Detalhes do pedido

Referências de pedido



Tamanho	Conexão pneumática 1	Drenagem do condensador	Peso do produto	N.º da peça	Tipo
6	G1/4	completamente automático	820 g	**564868**	**MS6-LWS-1/4-U-V**
	G3/8			**564869**	**MS6-LWS-3/8-U-V**
	G1/2			**564870**	**MS6-LWS-1/2-U-V**

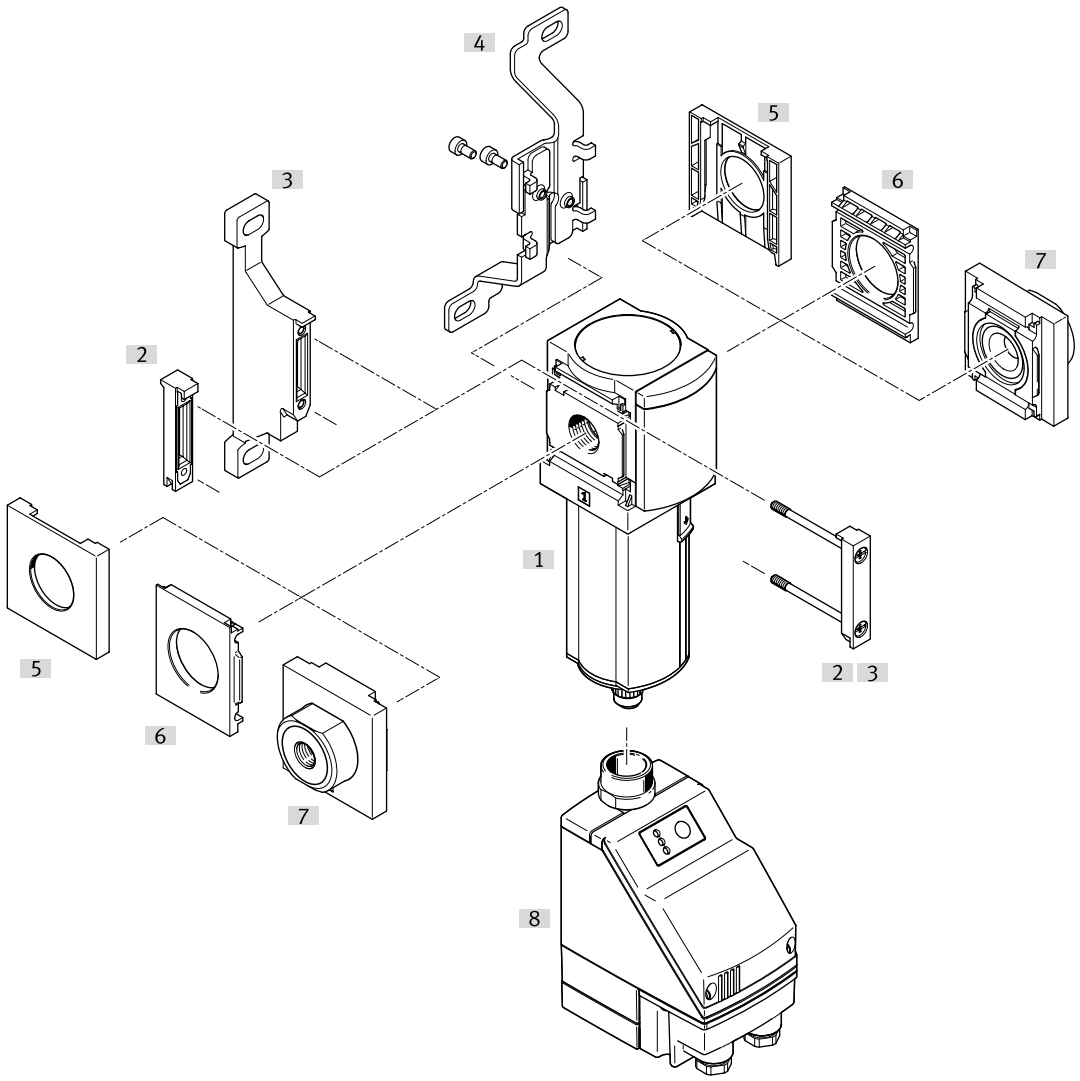
Referências de pedido - Conjunto modular do produto



Código do nome do tipo	N.º da peça	Tipo
MS6-LWS	**564858**	**MS6-LWS**

Periféricos

Quadro geral de periféricos



Acessórios			→ Página/Internet
	Tipo/código do pedido	Descrição	
[1]	Separador de água MS6-LWS		ms6-lws
[2]	União de módulos MS6-MV1		12
[3]	Suporte de montagem MS6-WP	Código do pedido [WP]	12
[3]	Suporte de montagem MS6-WPB	Sem ilustração	12
[3]	Suporte de fixação MS6-WPE	Sem ilustração	12
[3]	Suporte de montagem MS6-WPM	Código do pedido [WPM] (sem ilustração)	12
[4]	Suporte de montagem MS6-WB	Código do pedido [WB]	12
[5]	Tampa de cobertura MS6-END		12
[6]	Placa de fixação MS6-AEND	Para a montagem, é necessária uma união de módulos MS6-MV1 [2] ou um suporte de montagem MS-4-WP, WPB, WPE, WPM [3].	12
[7]	Placa base-SET MS6-AG.../-AQ...	Código do pedido [AG...], [AQ...]; para a montagem, é necessária uma união de módulos MS6-MV1 [2] ou um suporte de montagem MS6-WP, WPB, WPE, WPM [3].	13
[8]	Dreno de condensados automático controlado eletricamente PWEA	Código do pedido [E2], [E3], [E4]	ms6-lws

Equipamento

União de módulos MS6-MV1



Material do conector de módulo	Em conformidade com LABS	Peso do produto	N.º da peça	Tipo
POM, Aço inoxidável de alta liga	VDMA24364-B1/B2-L	33 g	**8119204**	**MS6-MV1**

Suporte de fixação MS6-WP...



Material do suporte angular	Em conformidade com LABS	Peso do produto	N.º da peça	Tipo
	VDMA24364-B1/B2-L		**1025936**	**MS6-WPE**
Alumínio fundido		76 g	**532195**	**MS6-WP**
			541544	**MS6-WP-EX**
		115 g	**526074**	**MS6-WPB**
			541542	**MS6-WPB-EX**
		144 g	**526073**	**MS6-WPM-D**
		154 g	**532186**	**MS6-WPM-2D**

Suporte de montagem MS6-WB



Material do suporte angular	Em conformidade com LABS	Peso do produto	N.º da peça	Tipo
Aço	VDMA24364-B1/B2-L	121 g	**532196**	**MS6-WB**

Tampa de cobertura MS6-END



Material da caixa	Em conformidade com LABS	N.º da peça	Tipo
Reforçado com PA	VDMA24364-B1/B2-L	**538780**	**MS6-END**

Placa de fixação MS6-AEND



Material da caixa	Em conformidade com LABS	Peso do produto	N.º da peça	Tipo
Reforçado com PA	VDMA24364-B1/B2-L	11,1 g	**535408**	**MS6-AEND1**

Equipamento

Placa de conexão-SET MS6-AG.../-AQ...



Conexão pneumática 1	Material da base de apoio	Em conformidade com LABS	Peso do produto	N.º da peça	Tipo
G1/4	Alumínio fundido	VDMA24364-B1/B2-L	300 g	**526080**	**MS6-AGB**
				541538	**MS6-AGB-EX**
G3/8				**526081**	**MS6-AGC**
				541539	**MS6-AGC-EX**
G1/2				**526082**	**MS6-AGD**
				541540	**MS6-AGD-EX**
G3/4				**526083**	**MS6-AGE**
				541541	**MS6-AGE-EX**
1/4 NPT				**526076**	**MS6N-AQN**
3/8 NPT				**526077**	**MS6N-AQP**
1/2 NPT				**526078**	**MS6N-AQR**
3/4 NPT				**526079**	**MS6N-AQS**