

Válvulas Tiger 2000

FESTO



Características

Resumo

Generalidades:

- Um programa completo e coerente com válvulas de 5/2 e 5/3 vias
- Válvula de assento para funções monoestáveis ou válvula de correção para os tipos mais complexos e com suspensão pneumática, como as válvulas de 5/3 vias
- Com funcionamento interno otimizado para um maior caudal com a mesma largura total
- Ligações pneumáticas G1/8, G1/4, G3/8
- Versátil e flexível, montagem lateral e frontal
- Acionamento pneumático ou elétrico
- Tecnologia de ligação elétrica versátil com bobina solenoide F ou bobina solenoide V de baixo consumo, também para o equipamento de terminais de válvulas
- Construção funcional e atemporal com a parte frontal do corpo fechada

Bobinas solenoide F:

- Tensão 12 a 230 V DC; 12 a 240 V AC (50 a 60 Hz)
- Consumo energético de 4,1 a 5,5 W DC; de 3,85 a 9 VA AC
- Para todas as válvulas MFH
- Tipos selecionados em conformidade com a Diretiva ATEX para atmosferas potencialmente explosivas
- A bobina solenoide pode ser facilmente substituída posteriormente
- Bobina solenoide não incluída no âmbito da entrega

Bobinas solenoide V:

- Tensão 24 V DC
- Consumo de potência 2,5 W
- Para todas as válvulas MVH
- Baixo aquecimento

Código do tipo

001	Série	
MFH	Válvula solenoide de ar, com tubo induzido para bobina solenoide F, mono estável, posição fechada	
MVH	Válvula solenoide única, com bobina solenoide V	
JMFH	Válvula solenoide, com tubo induzido para bobina F, biestável	
JMVH	Válvula solenoide dupla, com bobina solenoide V	
VL	Válvula pneumática, monoestável	
J	Válvula pneumática, biestável	

002	Função da válvula	
5	Válvula de 5/2 vias	
5/3G	Válvula de controlo direcional 5/3, posição intermediária fechada	
5/3E	Válvula de 5/3 vias, posição intermédia esgotada	
5/3B	Válvula de 5/3 vias, pressurizada no centro	

003	Conexão pneumática	
1/8	G1/8	
1/4	G1/4	
3/8	G3/8	

004	Método de reposição	
L	Mola pneumática	
	Mola mecânica	

005	Ar de piloto	
	Interno	
S	Externo	

006	Geração	
B	Série B	

007	Certificado	
	Sem	
EX	Certificado EX (ATEX)	

Ficha técnica

Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, especificações técnicas gerais

Conexão pneumática 1	G1/8		G1/4		G3/8	
Método de reposição	Mola mecânica	Mola pneumática	Mola mecânica	Mola pneumática	Mola mecânica	Mola pneumática
Função da válvula	5/2 vias, monoestável					
Construção	Assento axial	Bobina do pistão	Assento axial	Bobina do pistão		
Caudal nominal normal (normalizado de acordo com a norma DIN 1343)	750 l/min	1 000 l/min	1 300 l/min	1 600 l/min	2 000 l/min	
Sobreposição	Sobreposição negativa	Sobreposição positiva	Sobreposição negativa	Sobreposição positiva		
Princípio de vedação	Suave					
Tipo de atuação	elétrico					
Tipo de controlo	servo controlado					
Conexão da alimentação de ar de piloto	Externo, Interno					
Direção de fluxo	Não reversível	Não reversível, Reversível	Não reversível	Não reversível, Reversível		
Função de escape de ar	–		Estrangulável			
Acionamento manual auxiliar	Sem detenção					
Tipo de montagem ¹⁾	Alternativa:, No guia PR, Pelo orifício de passagem					
Posição de montagem	Qualquer um					
Ligação elétrica	Através da bobina F, pedido em separado					
Valor b	0,34	–	0,29	0,38	–	
Valor C	3	–	5,5	6,35	–	
Largura nominal	5 mm	8 mm	7 mm	10 mm	12 mm	
Dimensão da largura	27 mm		33 mm		41 mm	
Largura	26 mm		32 mm		40 mm	
Peso do produto	220 g, 250 g	280 g, 300 g	300 g, 360 g	380 g	630 g	

1) Fixação dos tipos MFH-3-3/4 e MOFH-3-3/4 - apenas com orifício de passagem

Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, características de segurança

Frequência máx. de comutação	3 Hz
Pulso de teste positivo máx. com sinal 0	2 200 µs
Pulso de teste negativo máx. com sinal 1	3 700 µs

Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, ATEX

Gás categoria ATEX	II 2G
Tipo de proteção contra ignição para gás	Ex h IIC T4 Gb
Categoria poeira ATEX	II 2D
Tipo de proteção contra ignição da explosão para poeira	Ex h IIIC T130°C Db
Ex-temperatura ambiente	-5°C ≤ Ta ≤ +40°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
Certificação de proteção contra explosões fora da UE	EPL Db (GB) EPL Gb (GB)
Nível de proteção	IP65

1) Mais informações em www.festo.com/catalogue/...d Support/Downloads.2) Mais informações em www.festo.com/catalogue/...d Support/Downloads.

Ficha técnica

Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, condições de funcionamento e ambientais

Conexão pneumática 1	G1/8		G1/4		G3/8	
Método de reposição	Mola mecânica	Mola pneumática	Mola mecânica	Mola pneumática	Mola mecânica	Mola pneumática
Meio de funcionamento	Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Meio de controlo	Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Nota sobre o meio operacional/controlo	A operação lubrificada é possível (no caso em que a operação lubrificada será sempre obrigatória)					
Pressão operacional	0 ... 1 MPa	-0,09 ... 1 MPa	0 ... 1 MPa	-0,09 ... 1 MPa		
Pressão operacional	0 ... 10 bar	-0,9 ... 10 bar	0 ... 10 bar	-0,9 ... 10 bar		
Pressão do piloto	2 ... 10 bar	3 ... 10 bar	1,5 ... 8 bar	3 ... 10 bar	2,5 ... 10 bar	2 ... 10 bar
Pressão de piloto MPa	0,2 ... 1 MPa	0,3 ... 1 MPa	0,15 ... 0,8 MPa	0,3 ... 1 MPa	0,25 ... 1 MPa	0,2 ... 1 MPa
Temperatura ambiente	-5 ... 40 °C					
Temperatura do meio	-10 ... 60 °C					
Temperatura de armazenamento	-40 ... 60 °C					
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS					
Classe de resistência à corrosão (CRC) ¹⁾	1 - Baixa resistência à corrosão					
Em conformidade com LABS	VDMA24364-B1/B2-L					

1) Mais informações em www.festo.com/x/topic/kbk**Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, dados elétricos**

Ligação elétrica	Através da bobina F, pedido em separado
Nível de proteção	IP65

Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, tempos de comutação da válvula

Conexão pneumática 1	G1/8		G1/4		G3/8	
Método de reposição	Mola mecânica	Mola pneumática	Mola mecânica	Mola pneumática	Mola mecânica	Mola pneumática
Ligar o tempo de comutação	10 ms	27 ms	12 ms	23 ms	20 ms	25 ms, 27 ms
Desligar tempo de comutação	30 ms	22 ms	36 ms	42 ms	56 ms	50 ms, 65 ms

Válvula solenoide MFH-B, válvula de 5/2 vias, materiais

Material da caixa	Alumínio fundido
Material de vedações	Borracha de nitrilo, TPE-U(PU)
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS

Ficha técnica

Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, válvulas solenoide biestáveis, especificações técnicas gerais			
Conexão pneumática 1	G1/8	G1/4	G3/8
Função da válvula	5/2 vias, biestável		
Construção	Bobina do pistão		
Sobreposição	Sobreposição positiva		
Princípio de vedação	Suave		
Tipo de atuação	elétrico		
Método de reposição	—		Mola mecânica
Tipo de controle	servo controlado		
Conexão da alimentação de ar de piloto	Externo, Interno		
Direção de fluxo	Não reversível, Reversível		
Função de escape de ar	—		Estrangulável
Acionamento manual auxiliar	Sem detenção		
Tipo de montagem	Alternativa:, No guia PR, Pelo orifício de passagem		
Posição de montagem	Qualquer um		
Ligação elétrica	Através da bobina F, pedido em separado		
Valor b	—	0,38	—
Valor C	—	6,35	—
Largura nominal	8 mm	10 mm	12 mm
Caudal nominal normal (normalizado de acordo com a norma DIN 1343)	1 000 l/min	1 600 l/min	2 000 l/min
Dimensão da largura	27 mm	33 mm	41 mm
Largura	26 mm	32 mm	40 mm
Peso do produto	400 g, 440 g	460 g	650 g

Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, válvulas solenoide biestáveis, características de segurança	
Frequência máx. de comutação	3 Hz
Pulso de teste positivo máx. com sinal 0	2 200 µs
Pulso de teste negativo máx. com sinal 1	3 700 µs

Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, válvulas solenoide biestáveis, condições de funcionamento e ambientais			
Conexão pneumática 1	G1/8	G1/4	G3/8
Meio de funcionamento	Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Nota sobre o meio operacional/controlado	A operação lubrificada é possível (no caso em que a operação lubrificada será sempre obrigatória)		
Pressão operacional	0,2 ... 1 MPa	0,2 ... 0,8 MPa	
Pressão operacional	2 ... 10 bar	2 ... 8 bar	
Temperatura ambiente	-5 ... 40 oC		
Temperatura do meio	-10 ... 60 oC		
Temperatura de armazenamento	-40 ... 60 oC		
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS		
Classe de resistência à corrosão (CRC) ¹⁾	1 - Baixa resistência à corrosão		
Em conformidade com LABS	VDMA24364-B1/B2-L		

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

Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, válvulas solenoide biestáveis, dados elétricos	
Ligação elétrica	Através da bobina F, pedido em separado
Nível de proteção	IP65

Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, válvulas solenoide biestáveis, tempos de comutação da válvula			
Conexão pneumática 1	G1/8	G1/4	G3/8
Tempo de transferência	12 ms	14 ms	12 ms

Ficha técnica

Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, válvulas solenoide biestáveis, materiais

Material da caixa	Alumínio fundido
Material de vedações	Borracha de nitrilo
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS

Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/3 vias, especificações técnicas gerais

Conexão pneumática 1	G1/8	G1/4	G3/8
Tipo de atuação	elétrico		
Função da válvula	5/3 vias para pressão, 5/3 ventilado, 5/3 fechada		
Construção	Bobina do pistão		
Sobreposição	Sobreposição positiva		
Princípio de vedação	Suave		
Tipo de controlo	Direto, servo controlado	servo controlado	
Conexão da alimentação de ar de piloto	Externo, Interno		
Direção de fluxo	Não reversível, Reversível		
Função de escape de ar	–	Estrangulável	
Acionamento manual auxiliar	Nenhum, Sem detenção	Sem detenção	
Tipo de montagem	Alternativa:, No guia PR, Pelo orifício de passagem		
Posição de montagem	Qualquer um		
Ligação elétrica	Através da bobina F, pedido em separado		
Valor b	–	0,38	–
Valor C	–	6,35	–
Largura nominal	8 mm	10 mm	12 mm
Caudal nominal normal (normalizado de acordo com a norma DIN 1343)	1 000 l/min	1 600 l/min	2 200 l/min, 2 600 l/min
Dimensão da largura	27 mm	33 mm	41 mm
Largura	26 mm	32 mm	40 mm
Peso do produto	400 g, 440 g, 575 g	500 g	780 g, 1 000 g

Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/3 vias, características de segurança

Frequência máx. de comutação	3 Hz
Pulso de teste positivo máx. com sinal 0	2 200 µs
Pulso de teste negativo máx. com sinal 1	3 700 µs

Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/3 vias, ATEX

Gás categoria ATEX	II 2G
Tipo de proteção contra ignição para gás	Ex h IIC T4 Gb
Categoria poeira ATEX	II 2D
Tipo de proteção contra ignição da explosão para poeira	Ex h IIIC T130°C Db
Ex-temperatura ambiente	-5°C ≤ Ta ≤ +40°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
Certificação de proteção contra explosões fora da UE	EPL Db (GB) EPL Gb (GB)
Nível de proteção	IP65

1) Mais informações em [www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads](http://www.festo.com/catalogue/...d Support/Downloads).2) Mais informações em [www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads](http://www.festo.com/catalogue/...d Support/Downloads).

Ficha técnica

Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/3 vias, condições de funcionamento e ambientais

Meio de funcionamento	Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Meio de controlo	Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Nota sobre o meio operacional/controlo	A operação lubrificada é possível (no caso em que a operação lubrificada será sempre obrigatória)
Pressão operacional	-0,09 ... 1 MPa
Pressão operacional	-0,9 ... 10 bar
Pressão de piloto MPa	0,3 ... 1 MPa
Pressão do piloto	3 ... 10 bar
Temperatura ambiente	-5 ... 40 °C
Temperatura do meio	-10 ... 60 °C
Temperatura de armazenamento	-40 ... 60 °C
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS
Classe de resistência à corrosão (CRC) ¹⁾	1 - Baixa resistência à corrosão
Em conformidade com LABS	VDMA24364-B1/B2-L

1) Mais informações em www.festo.com/x/topic/kbk**Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/3 vias, dados elétricos**

Ligação elétrica	Através da bobina F, pedido em separado
Nível de proteção	IP65

Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/3 vias, tempos de comutação da válvula

Conexão pneumática 1	G1/8			G1/4			G3/8		
Função da válvula	5/3 vias para pressão	5/3 ventilado	5/3 fechada	5/3 vias para pressão	5/3 ventilado	5/3 fechada	5/3 vias para pressão	5/3 ventilado	5/3 fechada
Ligar o tempo de comutação	23 ms	21 ms	20 ms, 23 ms	22 ms	23 ms, 24 ms	18 ms, 20 ms	25 ms	26 ms	20 ms, 24 ms
Desligar tempo de comutação	21 ms	20 ms	23 ms, 30 ms	23 ms	32 ms, 36 ms	30 ms, 36 ms	118 ms	114 ms	80 ms, 96 ms
Tempo de transferência	16 ms	24 ms	23 ms	35 ms	35 ms, 37 ms	30 ms	78 ms	83 ms	54 ms

Válvula solenoide MFH-B, válvula de 5/3 vias, materiais

Material da caixa	Alumínio fundido
Material de vedações	Borracha de nitrilo
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS

Ficha técnica

Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/2 vias, especificações técnicas gerais						
Conexão pneumática 1	G1/8		G1/4		G3/8	
Método de reposição	Mola mecânica	Mola pneumática	Mola mecânica	Mola pneumática	Mola mecânica	Mola pneumática
Função da válvula	5/2 vias, monoestável					
Construção	Assento axial	Bobina do pistão	Assento axial	Bobina do pistão		
Sobreposição	Sobreposição negativa	Sobreposição positiva, Sobreposição negativa	Sobreposição negativa	Sobreposição positiva		
Princípio de vedação	Suave					
Tipo de atuação	elétrico					
Tipo de controlo	servo controlado					
Conexão da alimentação de ar de piloto	Externo, Interno					
Direção de fluxo	Não reversível	Não reversível, Reversível	Não reversível	Não reversível, Reversível		
Função de escape de ar	–		Estrangulável			
Acionamento manual auxiliar	Sem detenção					
Tipo de montagem	Alternativa:, No guia PR, Pelo orifício de passagem					
Posição de montagem	Qualquer um					
Valor b	0,34	–	0,29	0,38	–	
Valor C	3	–	5,5	6,35	–	
Largura nominal	5 mm	8 mm	7 mm	10 mm	12 mm	
Caudal nominal normal (normalizado de acordo com a norma DIN 1343)	750 l/min	1 000 l/min	1 300 l/min	1 600 l/min	2 000 l/min	
Dimensão da largura	–		33 mm			41 mm
Largura	26 mm		32 mm			40 mm
Peso do produto	230 g	290 g	360 g	440 g	750 g	

Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/2 vias, características de segurança	
Frequência máx. de comutação	3 Hz
Pulso de teste positivo máx. com sinal 0	2 200 µs
Pulso de teste negativo máx. com sinal 1	3 700 µs

Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/2 vias, condições de funcionamento e ambientais						
Conexão pneumática 1	G1/8		G1/4		G3/8	
Método de reposição	Mola mecânica	Mola pneumática	Mola mecânica	Mola pneumática	Mola mecânica	Mola pneumática
Meio de funcionamento	Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Meio de controlo	Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Nota sobre o meio operacional/controlo	A operação lubrificada é possível (no caso em que a operação lubrificada será sempre obrigatória)					
Pressão operacional	0 ... 1 MPa	-0,09 ... 1 MPa	0 ... 1 MPa	-0,09 ... 1 MPa		
Pressão operacional	0 ... 10 bar	-0,9 ... 10 bar	0 ... 10 bar	-0,9 ... 10 bar		
Pressão de piloto MPa	0,2 ... 1 MPa	0,3 ... 1 MPa	0,15 ... 0,8 MPa	0,3 ... 1 MPa	0,25 ... 1 MPa	0,2 ... 1 MPa
Pressão do piloto	2 ... 10 bar	3 ... 10 bar	1,5 ... 8 bar	3 ... 10 bar	2,5 ... 10 bar	2 ... 10 bar
Temperatura ambiente	-5 ... 50 °C					
Temperatura do meio	-5 ... 50 °C					
Temperatura de armazenamento	-40 ... 60 °C					
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS					
Classe de resistência à corrosão (CRC) ¹⁾	1 - Baixa resistência à corrosão					
Em conformidade com LABS	VDMA24364-B1/B2-L					

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

Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/2 vias, dados elétricos	
Características da bobina	24V CC; 2,5W

Ficha técnica

Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/2 vias, tempos de comutação da válvula

Conexão pneumática 1	G1/8		G1/4		G3/8	
Método de reposição	Mola mecânica	Mola pneumática	Mola mecânica	Mola pneumática	Mola mecânica	Mola pneumática
Ligar o tempo de comutação	20 ms	30 ms	15 ms	28 ms	22 ms	
Desligar tempo de comutação	36 ms	25 ms	36 ms	37 ms	60 ms	

Válvula solenoide MVH-B, válvula de 5/2 vias, materiais

Material da caixa	Alumínio fundido					
Material de vedações	Borracha de nitrilo, TPE-U(PU)					
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS					

Válvulas solenoide JMVH-B, válvulas de 5/2 vias, válvulas solenoide biestáveis, especificações técnicas gerais

Conexão pneumática 1	G1/8		G1/4		G3/8	
Função da válvula	5/2 vias, biestável					
Construção	Bobina do pistão					
Sobreposição	Sobreposição positiva					
Princípio de vedação	Suave					
Tipo de atuação	elétrico					
Tipo de controlo	servo controlado					
Conexão da alimentação de ar de piloto	Externo, Interno					
Direção de fluxo	Não reversível, Reversível					
Função de escape de ar	–		Estrangulável			
Acionamento manual auxiliar	Sem detenção					
Tipo de montagem	Alternativa:, No guia PR, Pelo orifício de passagem					
Posição de montagem	Qualquer um					
Valor b	–		0,38		–	
Valor C	–		6,35 l/sbar		–	
Largura nominal	8 mm		10 mm		12 mm	
Caudal nominal normal (normalizado de acordo com a norma DIN 1343)	1 000 l/min		1 600 l/min		2 000 l/min	
Dimensão da largura	–		33 mm		41 mm	
Largura	26 mm		32 mm		40 mm	
Peso do produto	560 g		615 g		900 g	

Válvulas solenoide JMVH-B, válvulas de 5/2 vias, válvulas solenoide biestáveis, características de segurança

Frequência máx. de comutação	3 Hz					
Pulso de teste positivo máx. com sinal 0	2 200 µs					
Pulso de teste negativo máx. com sinal 1	3 700 µs					

Ficha técnica

Válvulas solenoide JMVH-B, válvulas de 5/2 vias, válvulas solenoide biestáveis, condições de funcionamento e ambientais

Conexão pneumática 1	G1/8	G1/4	G3/8
Meio de funcionamento	Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Meio de controlo	Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Nota sobre o meio operacional/controlo	A operação lubrificada é possível (no caso em que a operação lubrificada será sempre obrigatória)		
Pressão operacional	-0,09 ... 1 MPa		
Pressão operacional	-0,9 ... 10 bar		
Pressão de piloto MPa	0,2 ... 1 MPa		
Pressão do piloto	2 ... 10 bar		
Temperatura ambiente	-5 ... 50 °C		
Temperatura do meio	-5 ... 50 °C		
Temperatura de armazenamento	-40 ... 60 °C		
Classe de resistência à corrosão (CRC) ¹⁾	1 - Baixa resistência à corrosão		
Em conformidade com LABS	VDMA24364-B1/B2-L		

1) Mais informações em www.festo.com/x/topic/kbk**Válvulas solenoide JMVH-B, válvulas de 5/2 vias, válvulas solenoide biestáveis, dados elétricos**

Características da bobina	24V CC: 2,5W
---------------------------	--------------

Válvulas solenoide JMVH-B, válvulas de 5/2 vias, válvulas solenoide biestáveis, tempos de comutação da válvula

Conexão pneumática 1	G1/8	G1/4	G3/8
Tempo de transferência	18 ms	16 ms	17 ms

Válvulas solenoide JMVH-B, válvulas de 5/2 vias, válvulas solenoide biestáveis, materiais

Material da caixa	Alumínio fundido
Material de vedações	Borracha de nitrilo
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS

Ficha técnica

Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/3 vias, especificações técnicas gerais

Conexão pneumática 1	G1/8				G1/4						G3/8					
Função da válvula	5/3 vias para pressão		5/3 ventilado	5/3 fechada	5/3 vias para pressão		5/3 ventilado		5/3 fechada		5/3 vias para pressão		5/3 ventilado		5/3 fechada	
Direção de fluxo	Não reversível	Reversível	Não reversível		Reversível	Não reversível	Reversível	Não reversível	Reversível	Não reversível	Reversível	Não reversível	Reversível	Não reversível	Reversível	Não reversível
Construção	Bobina do pistão															
Sobreposição	Sobreposição positiva															
Princípio de vedação	Suave															
Tipo de atuação	elétrico															
Método de reposição	Mola mecânica															
Tipo de controlo	servo controlado															
Conexão da alimentação de ar de piloto	Interno	Externo	Interno		Externo	Interno	Externo	Interno	Externo	Interno	Externo	Interno	Externo	Interno	Externo	Interno
Função de escape de ar	–				Estrangulável											
Acionamento manual auxiliar	Sem detenção															
Tipo de montagem	Alternativa:, No guia PR, Pelo orifício de passagem															
Posição de montagem	Qualquer um															
Valor b	–				0,38						–					
Valor C	–				6,35 l/sbar						–					
Largura nominal	8 mm				10 mm						12 mm					
Caudal nominal normal (normalizado de acordo com a norma DIN 1343)	1 000 l/min				1 600 l/min						2 600 l/min		2 200 l/min			
Dimensão da largura	27 mm				33 mm						41 mm					
Largura	26 mm				32 mm						40 mm					
Peso do produto	575 g				660 g						1 000 g				780 g	1 000 g

Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/3 vias, características de segurança

Frequência máx. de comutação	3 Hz
Pulso de teste positivo máx. com sinal 0	2 200 µs
Pulso de teste negativo máx. com sinal 1	3 700 µs

Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/3 vias, condições de funcionamento e ambientais

Meio de funcionamento	Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Meio de controle	Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Nota sobre o meio operacional/controle	A operação lubrificada é possível (no caso em que a operação lubrificada será sempre obrigatória)
Pressão operacional	-0,09 ... 1 MPa
Pressão operacional	-0,9 ... 10 bar
Pressão de piloto MPa	0,3 ... 1 MPa
Pressão de piloto	3 ... 10 bar
Temperatura ambiente	-5 ... 50 °C
Temperatura do meio	-5 ... 50 °C
Temperatura de armazenamento	-40 ... 60 °C
Classe de resistência à corrosão (CRC) ¹⁾	1 - Baixa resistência à corrosão
Em conformidade com LABS	VDMA24364-B1/B2-L

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

Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/3 vias, dados elétricos

Características da bobina	24V CC: 2,5W
---------------------------	--------------

Ficha técnica

Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/3 vias, tempos de comutação da válvula

Conexão pneumática 1	G1/8			G1/4			G3/8		
Função da válvula	5/3 vias para pressão	5/3 ventilado	5/3 fechada	5/3 vias para pressão	5/3 ventilado	5/3 fechada	5/3 vias para pressão	5/3 ventilado	5/3 fechada
Ligar o tempo de comutação	31 ms	30 ms	28 ms	32 ms	36 ms	24 ms, 27 ms	35 ms		27 ms
Desligar tempo de comutação ¹⁾	26 ms	29 ms	32 ms	41 ms	38 ms	36 ms, 37 ms	92 ms	87 ms	89 ms
Tempo de transferência	20 ms	34 ms	32 ms	46 ms		39 ms	73 ms	75 ms	57 ms

1) MVH-5/3...-1/8 e MVH-5/3...-1/8-B-VI-X: Após uma ativação elétrica prolongada (> 16 horas), o tempo de desligamento das válvulas de 5/3 vias pode aumentar até um máximo de 50 ms.

MVH-5/3...-1/4 e MVH-5/3...-1/4-B-VI-X: Após uma ativação elétrica prolongada (> 16 horas), o tempo de desligamento das válvulas de 5/3 vias pode aumentar até um máximo de 100 ms.

MVH-5/3...-3/8: Após uma ativação elétrica prolongada (> 16 horas), o tempo de desligamento das válvulas de 5/3 vias pode aumentar até um máximo de 150 ms.

Válvula solenoide MVH-B, válvula de 5/3 vias, materiais

Material da caixa	Alumínio fundido
Material de vedações	Borracha de nitrilo
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS

Válvulas pneumáticas VL, válvulas de 5/2 vias, especificações técnicas gerais

Conexão pneumática 1	G1/8	G1/4	G3/8
Função da válvula	5/2 vias, monoestável		
Construção	Assento axial		Bobina do pistão
Sobreposição	Sobreposição negativa		Sobreposição positiva
Princípio de vedação	Suave		
Tipo de atuação	pneumático		
Método de reposição	Mola mecânica		
Tipo de controle	Direto		
Conexão da alimentação de ar de piloto	Externo		
Direção de fluxo	Não reversível		Reversível
Função de escape de ar	Estrangulável		
Acionamento manual auxiliar	Nenhum		
Tipo de montagem	Alternativa:, No guia PR, Pelo orifício de passagem		
Posição de montagem	Qualquer um		
Valor b	–	0,29	–
Valor C	–	5,5 l/sbar	–
Largura nominal	5 mm	7 mm	12 mm
Caudal nominal normal (normalizado de acordo com a norma DIN 1343)	750 l/min	1 300 l/min	2 000 l/min
Dimensão da largura	27 mm	33 mm	41 mm
Largura	26 mm	32 mm	40 mm
Peso do produto	170 g	240 g	570 g

Válvulas pneumáticas VL, válvulas de 5/2 vias, características de segurança

Frequência máx. de comutação	3 Hz
------------------------------	------

Ficha técnica

Válvulas pneumáticas VL, válvulas de 5/2 vias, ATEX

Gás categoria ATEX	II 2G
Tipo de proteção contra ignição para gás	Ex h IIC T4 Gb
Categoria poeira ATEX	II 2D
Tipo de proteção contra ignição da explosão para poeira	Ex h IIIC T130°C Db
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
Certificação de proteção contra explosões fora da UE	EPL Db (GB) EPL Gb (GB)

1) Mais informações em [www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads](http://www.festo.com/catalogue/...d%20Support/Downloads).

2) Mais informações em [www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads](http://www.festo.com/catalogue/...d%20Support/Downloads).

Válvulas pneumáticas VL, válvulas de 5/2 vias, condições de funcionamento e ambientais

Conexão pneumática 1	G1/8	G1/4	G3/8
Meio de funcionamento	Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Meio de controlo	Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Nota sobre o meio operacional/controlo	A operação lubrificada é possível (no caso em que a operação lubrificada será sempre obrigatória)		
Pressão operacional	0 ... 1 MPa		-0,09 ... 1 MPa
Pressão operacional	0 ... 10 bar		-0,9 ... 10 bar
Pressão de piloto MPa	0,15 ... 0,8 MPa	0,15 ... 1 MPa	0,25 ... 1 MPa
Pressão de piloto	1,5 ... 8 bar	1,5 ... 10 bar	2,5 ... 10 bar
Temperatura ambiente	-10 ... 60 °C		
Temperatura do meio	-10 ... 60 °C		
Temperatura de armazenamento	-40 ... 60 °C		
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS		
Classe de resistência à corrosão (CRC) ¹⁾	1 - Baixa resistência à corrosão		
Em conformidade com LABS	VDMA24364-B1/B2-L		

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

Válvulas pneumáticas VL, válvulas de 5/2 vias, tempos de comutação da válvula

Conexão pneumática 1	G1/8	G1/4	G3/8
Ligar o tempo de comutação	2 ms		4 ms
Desligar tempo de comutação	10 ms	12 ms	16 ms

Válvulas pneumáticas VL, válvulas de 5/2 vias, materiais

Material da caixa	Alumínio fundido
Material de vedações	Borracha de nitrilo, PU, TPE-U(PU)
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS

Ficha técnica

Válvulas pneumáticas J, válvulas de 5/2 vias, válvulas biestáveis, especificações técnicas gerais			
Conexão pneumática 1	G1/8	G1/4	G3/8
Função da válvula	5/2 vias, biestável		
Construção	Bobina do pistão		
Sobreposição	Sobreposição positiva		
Princípio de vedação	Suave		
Tipo de atuação	pneumático		
Tipo de controlo	Direto		
Conexão da alimentação de ar de piloto	Externo		
Direção de fluxo	Reversível		
Função de escape de ar	Estrangulável		
Acionamento manual auxiliar	Nenhum		
Tipo de montagem	Alternativa:, No guia PR, Pelo orifício de passagem		
Posição de montagem	Qualquer um		
Valor b	–	0,38	–
Valor C	–	6,35 l/sbar	–
Largura nominal	8 mm	10 mm	12 mm
Caudal nominal normal (normalizado de acordo com a norma DIN 1343)	1 000 l/min	1 600 l/min	2 000 l/min
Dimensão da largura	27 mm	33 mm	41 mm
Largura	26 mm	32 mm	40 mm
Peso do produto	320 g	375 g	550 g

Válvulas pneumáticas J, válvulas de 5/2 vias, válvulas biestáveis, características de segurança	
Frequência máx. de comutação	3 Hz

Válvulas pneumáticas J, válvulas de 5/2 vias, válvulas biestáveis, válvulas solenoide biestáveis, condições de funcionamento e ambientais			
Conexão pneumática 1	G1/8	G1/4	G3/8
Meio de funcionamento	Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Nota sobre o meio operacional/controlo	A operação lubrificada é possível (no caso em que a operação lubrificada será sempre obrigatória)		
Pressão operacional	-0,09 ... 1 MPa		
Pressão operacional	-0,9 ... 10 bar		
Pressão do piloto	2 ... 10 bar		–
Pressão de piloto MPa	0,2 ... 1 MPa		–
Temperatura ambiente	-10 ... 60 oC		
Temperatura do meio	-10 ... 60 oC		
Temperatura de armazenamento	-40 ... 60 oC		
Classe de resistência à corrosão (CRC) ¹⁾	1 - Baixa resistência à corrosão		
Em conformidade com LABS	VDMA24364-B1/B2-L		

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

Válvulas pneumáticas J, válvulas de 5/2 vias, válvulas biestáveis, válvulas solenoide biestáveis, tempos de comutação da válvula	
Tempo de transferência	3 ms

Válvulas pneumáticas J, válvulas de 5/2 vias, válvulas biestáveis, válvulas solenoide biestáveis, materiais	
Material da caixa	Alumínio fundido
Material de vedações	Borracha de nitrilo
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS

Ficha técnica

Válvulas pneumáticas J, válvulas de 5/3 vias, especificações técnicas gerais

Conexão pneumática 1	G1/8	G1/4	G3/8
Tipo de atuação	pneumático		
Função da válvula	5/3 vias para pressão, 5/3 ventilado, 5/3 fechada		
Construção	Bobina do pistão		
Sobreposição	Sobreposição positiva		
Princípio de vedação	Suave		
Tipo de controlo	Direto		
Conexão da alimentação de ar de piloto	Externo		
Direção de fluxo	Reversível		
Função de escape de ar	Estrangulável		
Acionamento manual auxiliar	Nenhum		
Tipo de montagem	Alternativa:, No guia PR, Pelo orifício de passagem		
Posição de montagem	Qualquer um		
Valor b	–	0,38	–
Valor C	–	6,35 l/sbar	–
Largura nominal	8 mm	10 mm	12 mm
Caudal nominal normal (normalizado de acordo com a norma DIN 1343)	1 000 l/min	1 600 l/min	2 000 l/min, 2 200 l/min, 2 600 l/min
Dimensão da largura	27 mm	33 mm	41 mm
Largura	26 mm	32 mm	40 mm
Peso do produto	320 g	375 g	680 g

Válvulas pneumáticas J, válvulas de 5/3 vias, características de segurança

Frequência máx. de comutação	3 Hz
------------------------------	------

Válvulas pneumáticas J, válvulas de 5/3 vias, condições de funcionamento e ambientais

Meio de funcionamento	Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Meio de controlo	Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Nota sobre o meio operacional/controlo	A operação lubrificada é possível (no caso em que a operação lubrificada será sempre obrigatória)
Pressão operacional	-0,09 ... 1 MPa
Pressão operacional	-0,9 ... 10 bar
Pressão de piloto MPa	0,3 ... 1 MPa
Pressão do piloto	3 ... 10 bar
Temperatura ambiente	-10 ... 60 °C
Temperatura do meio	-10 ... 60 °C
Temperatura de armazenamento	-40 ... 60 °C
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS
Classe de resistência à corrosão (CRC) ¹⁾	1 - Baixa resistência à corrosão
Em conformidade com LABS	VDMA24364-B1/B2-L

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

Válvulas pneumáticas J, válvulas de 5/3 vias, tempos de comutação da válvula

Conexão pneumática 1	G1/8			G1/4			G3/8		
Função da válvula	5/3 vias para pressão	5/3 ventilado	5/3 fechada	5/3 vias para pressão	5/3 ventilado	5/3 fechada	5/3 vias para pressão	5/3 ventilado	5/3 fechada
Ligar o tempo de comutação	5 ms			6 ms			7 ms		
Desligar tempo de comutação	14 ms			26 ms			28 ms		
Tempo de transferência	16 ms	24 ms	23 ms	35 ms	30 ms	78 ms	83 ms	54 ms	

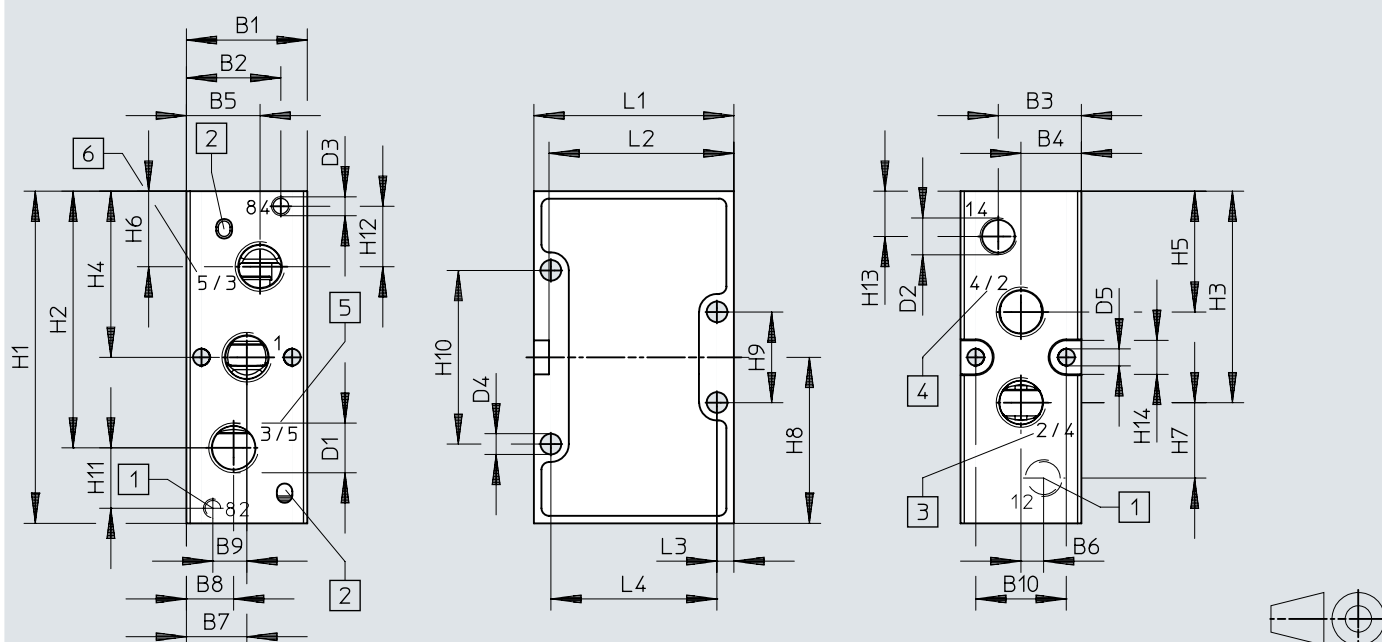
Válvulas pneumáticas J, válvulas de 5/3 vias, materiais

Material da caixa	Alumínio fundido
Material de vedações	Borracha de nitrilo
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS

Dimensões

Dimensões – Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, conexão pneumática G1/8, G1/4

Download dados CAD www.festo.com



[1] As conexões 12 e 82 não se encontram disponíveis em MFH-5-...-B e MFH-5-...-S-B

[2] Proteção anti-rotação

[3] 2 para válvula de sede de disco; 4 para válvula de correção

[4] 4 para válvula de sede de disco; 2 para válvula de correção

[5] 3 para válvula de sede de disco; 5 para válvula de correção

[6] 5 para válvula de sede de disco; 3 para válvula de correção

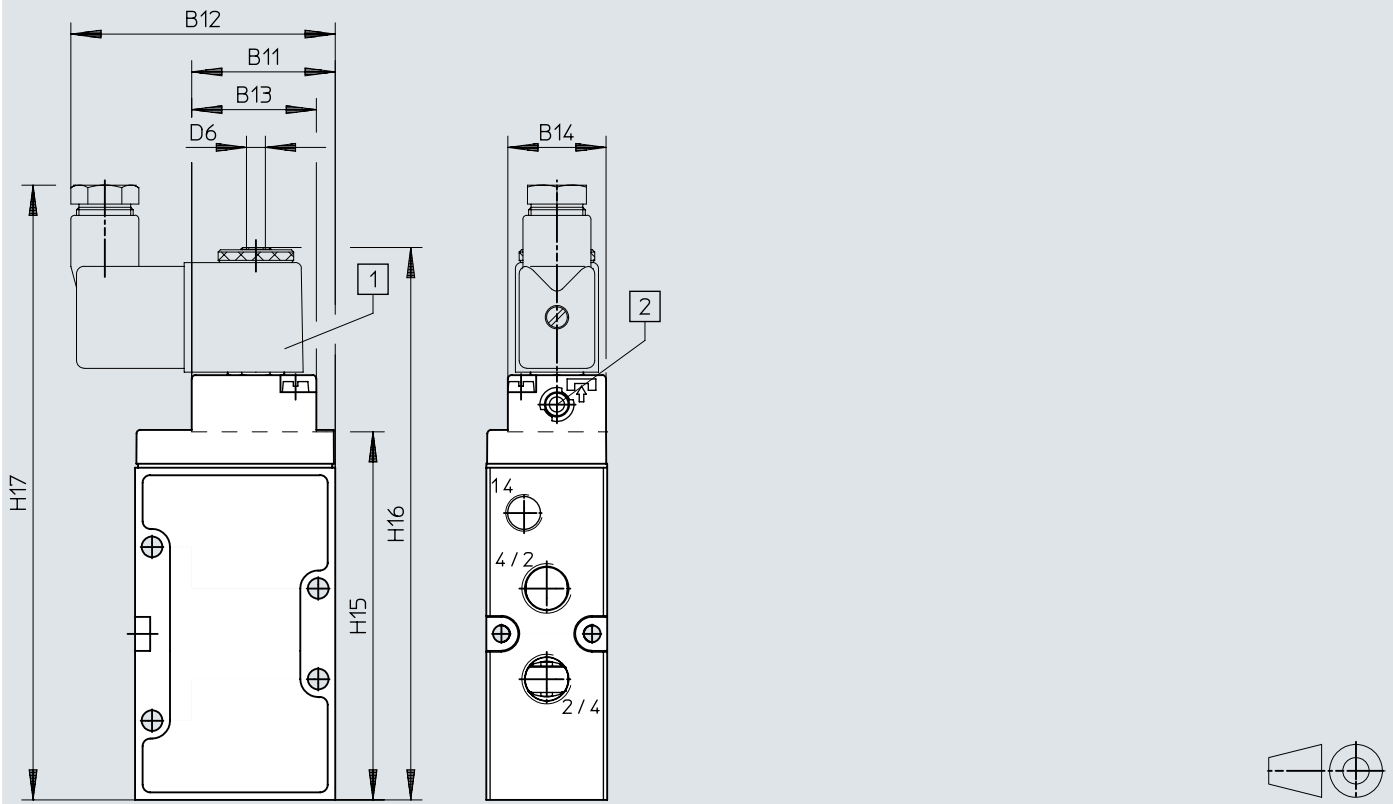
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1 Ø	D2 Ø	D3	D4 Ø	D5	H1 ±0,2	H2
MFH-5-1/8	26	16,5	18	13	16,5	5	13	9,5	8	19,5	G1/8	G1/8	M5	4,5	4,3	77	59,5
MFH-5-1/4	32	19,5	22	16	19,5	6	16	12,5	9	24	G1/4	G1/4	M5	5,5	4,3	88	68

	H3	H4	H5	H6	H7	H8 ±0,2	H9	H10	H11	H12	H13	H14	L1 ±0,2	L2	L3	L4
MFH-5-1/8	49,5	38,5	27,5	17,5	19	38,5	21	41	12	12	8,5	9	47	43	3,5	40
MFH-5-1/4	56	44	32	20	20	44	22	48	16	16	12	9	53	49	4,5	44

Dimensões

Dimensões – Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, conexão pneumática G1/8, G1/4, dimensões de instalação com bobina solenoide F, tipo de retorno mecânico

Download dados CAD www.festo.com



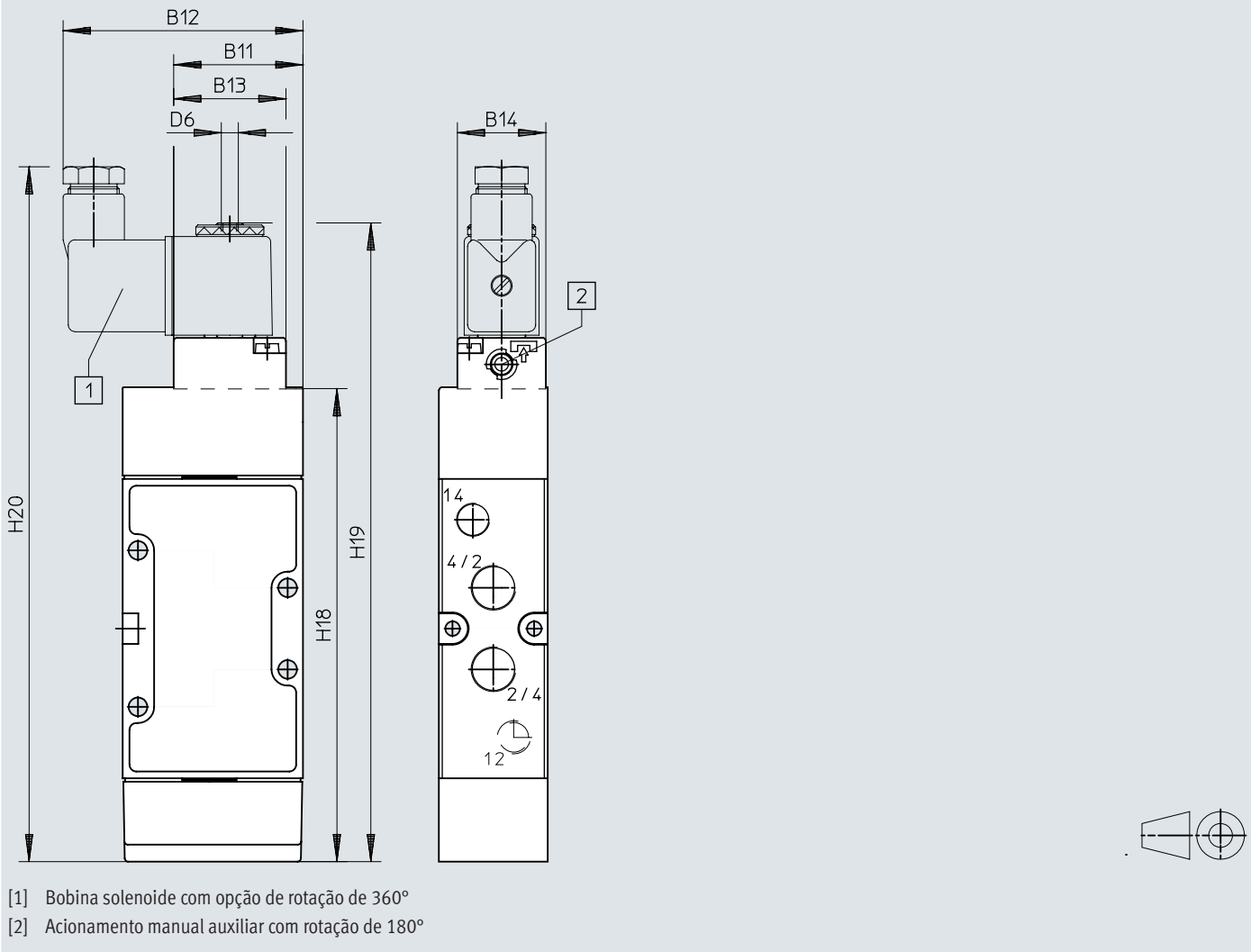
- [1] Bobina solenoide com opção de rotação de 360°
- [2] Acionamento manual auxiliar com rotação de 180°

	B11	B12	B13	B14	D6	H15	H16	H17
MFH-5-1/8	36,8	67	33	26	M5	86,5	135,3	151,8
MFH-5-1/4	38	70				97,5	146,3	162,8

Dimensões

Dimensões – Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, conexão pneumática G1/8, G1/4, dimensões de instalação com bobina solenoide F, tipo de retorno pneumático

Download dados CAD www.festo.com

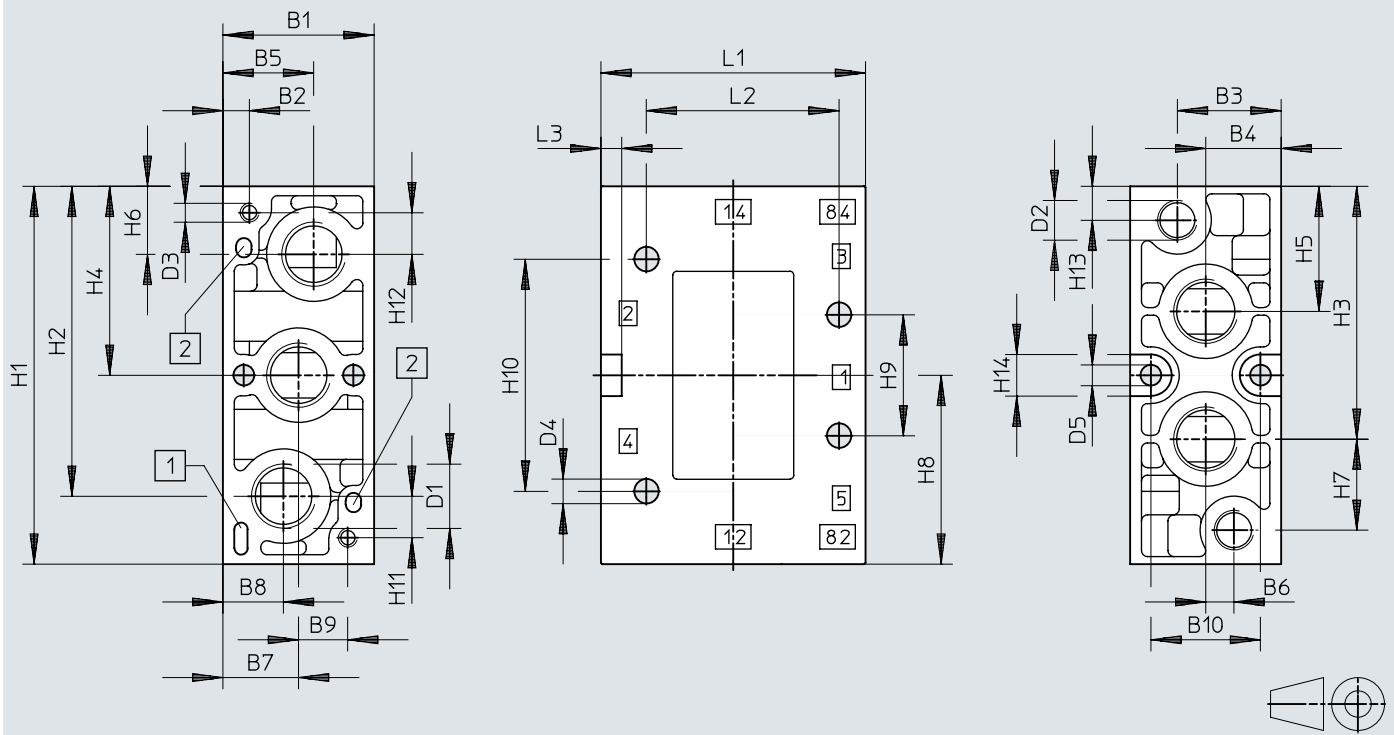


	B11	B12	B13	B14	D6	H18	H19	H20
MFH-5-1/8	36,8	67	33	26	M5	126,2	175	191,5
MFH-5-1/4	38	70				139	187,8	204,3

Dimensões

Dimensões – Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, conexão pneumática G3/8

Download dados CAD www.festo.com



- [1] para cavilha de codificação
- [2] Proteção anti-rotação

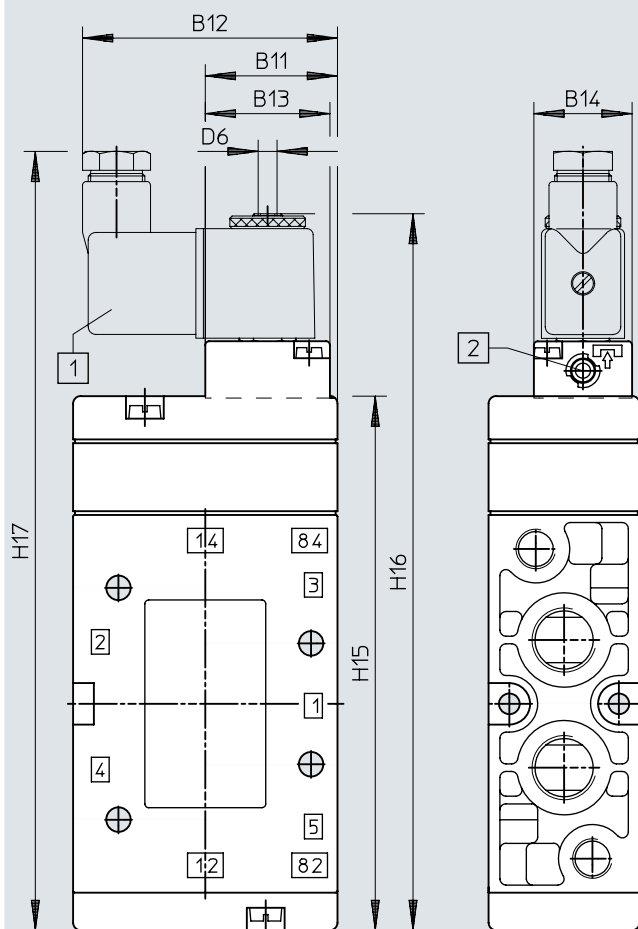
	B1 ±0,1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1 Ø	D2 Ø	D3	D4 Ø	D5
MFH-5-3/8	40	13	27,5	20	24	7,6	20	16	13	29	G3/8	G1/8	M5	6,5	5,5

	H1 ±0,1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	L1 ±0,2	L2	L3
MFH-5-3/8	100	82	66,9	50	33,1	18	24,1	50	32	61,4	11	11	9	11	70	51	5,5

Dimensões

Dimensões – Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, conexão pneumática G3/8, dimensões de instalação com bobina solenoide F, tipo de retorno mecânico ou pneumático

Download dados CAD www.festo.com



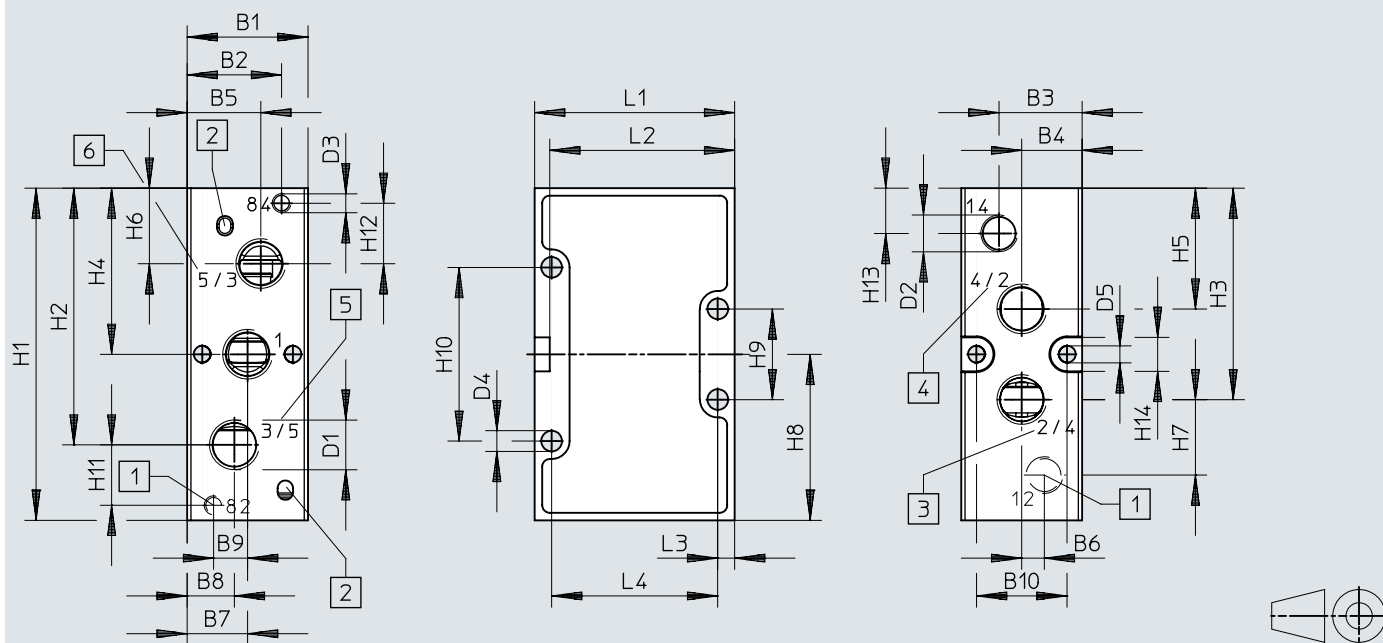
- [1] Bobina solenoide com opção de rotação de 360°
 [2] Acionamento manual auxiliar com rotação de 180°

	B11	B12	B13	B14	D6	H15	H16	H17
MFH-5-3/8	35	67,5	33	26	M5	141,5	190	206

Dimensões

Dimensões – Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, válvulas solenoide biestáveis, conexão pneumática G1/8, G1/4

Download dados CAD www.festo.com



[1] As conexões 12 e 82 não se encontram disponíveis em MFH-5-...-B e MFH-5-...-S-B

[2] Proteção anti-rotação

[3] 2 para válvula de sede de disco; 4 para válvula de correção

[4] 4 para válvula de sede de disco; 2 para válvula de correção

[5] 3 para válvula de sede de disco; 5 para válvula de correção

[6] 5 para válvula de sede de disco; 3 para válvula de correção

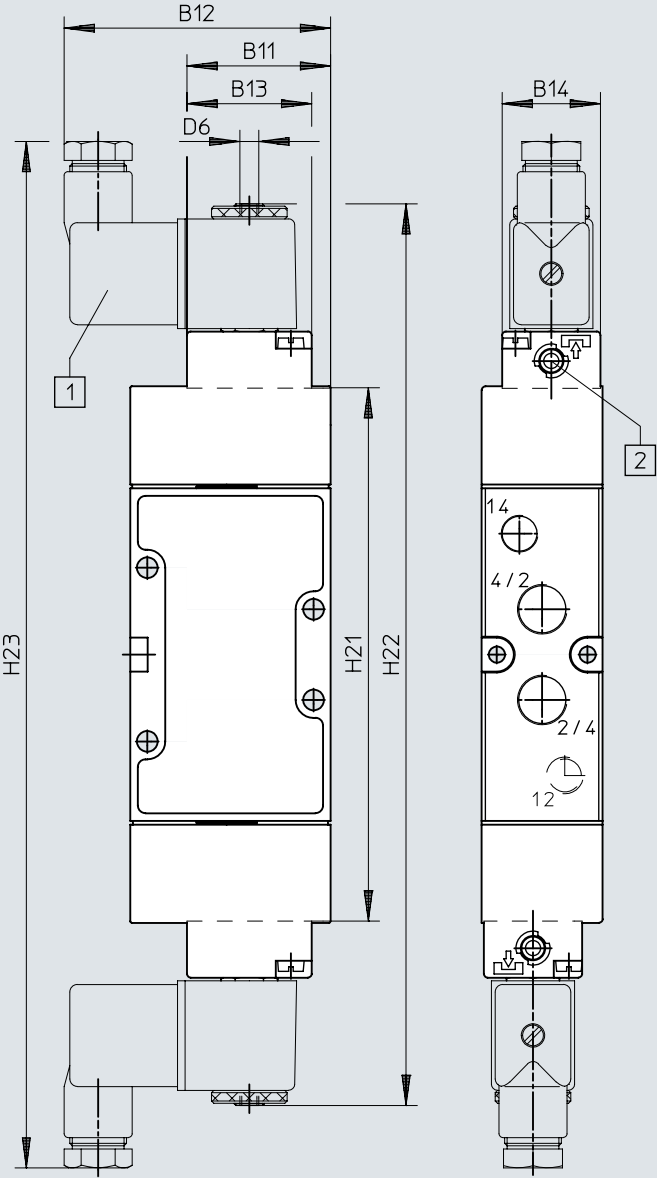
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1 Ø	D2 Ø	D3	D4 Ø	D5	H1 ±0,2	H2
JMFH-5-1/8	26	16,5	18	13	16,5	5	13	9,5	8	19,5	G1/8	G1/8	M5	4,5	4,3	77	59,5
JMFH-5-1/4	32	19,5	22	16	19,5	6	16	12,5	9	24	G1/4	G1/8	M5	5,5	4,3	88	68

	H3	H4	H5	H6	H7	H8 ±0,2	H9	H10	H11	H12	H13	H14	L1 ±0,2	L2	L3	L4
JMFH-5-1/8	49,5	38,5	27,5	17,5	19	38,5	21	41	12	12	8,5	9	47	43	3,5	40
JMFH-5-1/4	56	44	32	20	20	44	22	48	16	16	12	9	53	49	4,5	44

Dimensões

Download dados CAD www.festo.com

Dimensões – Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, válvulas solenoide biestáveis, conexão pneumática G1/8, G1/4, dimensões de instalação com bobina solenoide F, tipo de retorno mecânico ou pneumático



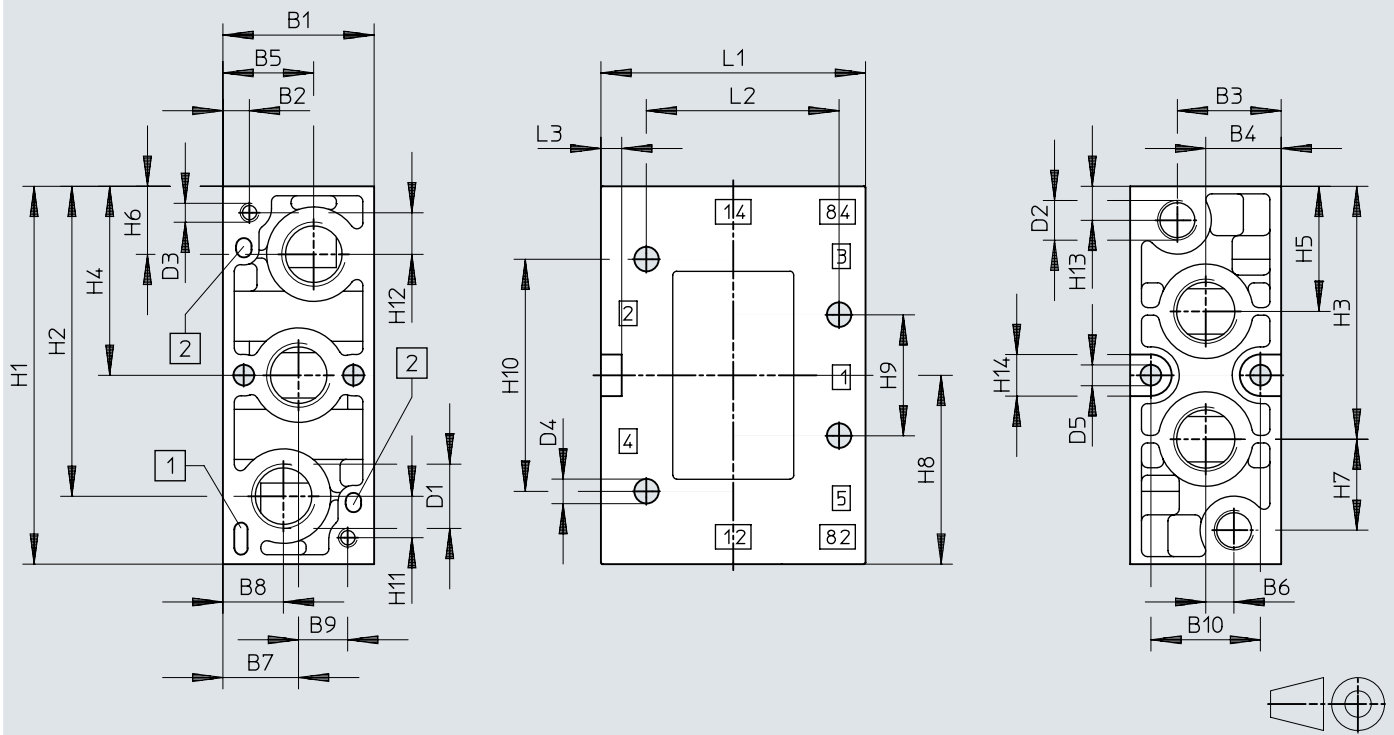
- [1] Bobina solenoide com opção de rotação de 360°
- [2] Acionamento manual auxiliar com rotação de 180°

	B11	B12	B13	B14	D6	H21	H22	H23
JMFH-5-1/8	36,8	67	33	26	M5	129	226,6	259,6
JMFH-5-1/4	38	70				141,5	239,1	272,1

Dimensões

Dimensões – Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, válvulas solenoide biestáveis, conexão pneumática G3/8

Download dados CAD www.festo.com



- [1] para cavilha de codificação
- [2] Proteção anti-rotação

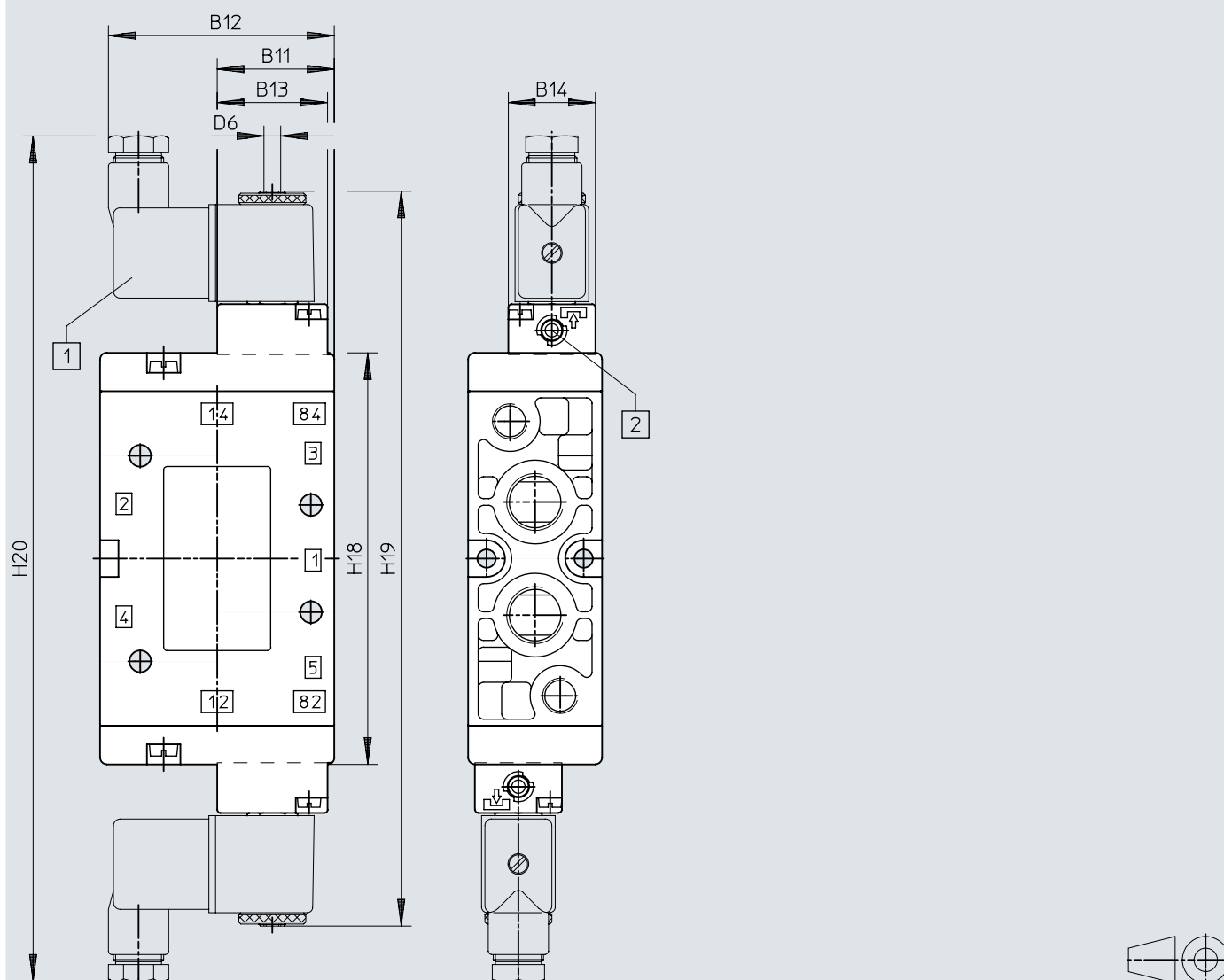
	B1 ±0,1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1 Ø	D2 Ø	D3	D4 Ø	D5
MFH-5/3-3/8	40	13	27,5	20	24	7,6	20	16	13	29	G3/8	G1/8	M5	6,5	5,5

	H1 ±0,1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	L1 ±0,2	L2	L3
MFH-5/3-3/8	100	82	66,9	50	33,1	18	24,1	50	32	61,4	11	11	9	11	70	51	5,5

Dimensões

Dimensões – Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, válvulas solenoide biestáveis, conexão pneumática G3/8, dimensões de instalação com bobina solenoide F, tipo de retorno mecânico ou pneumático

Download dados CAD www.festo.com



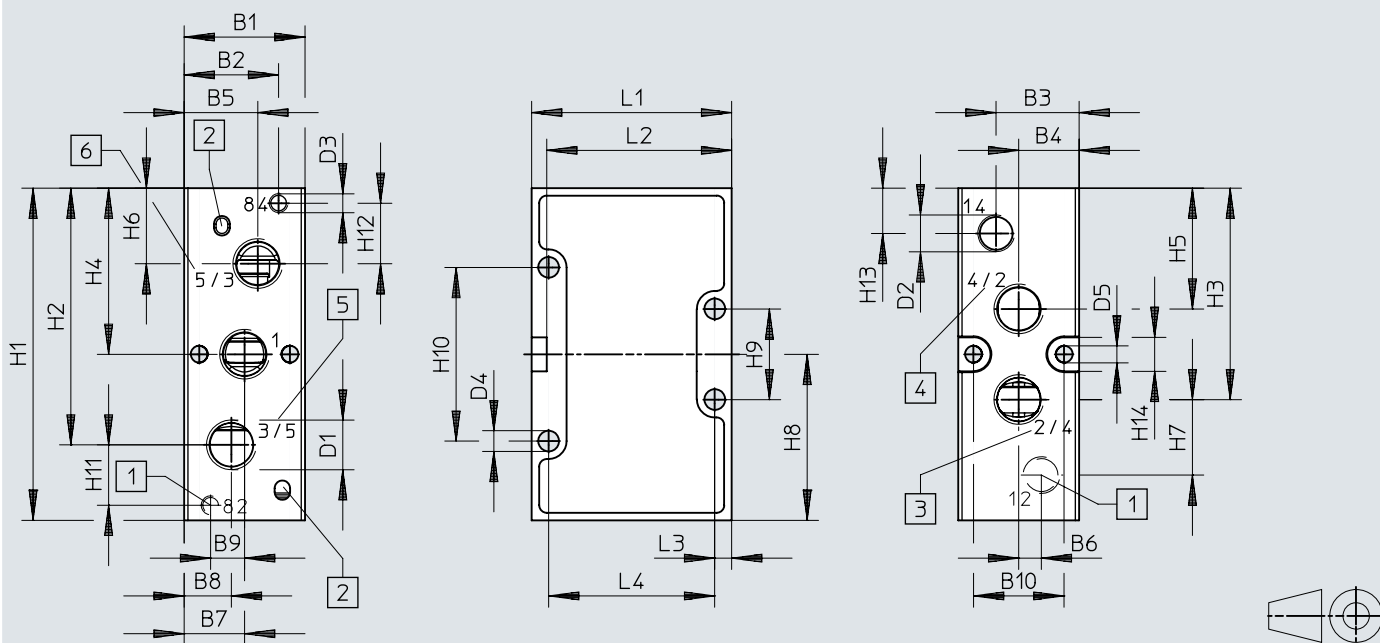
- [1] Bobina solenoide com opção de rotação de 360°
 [2] Acionamento manual auxiliar com rotação de 180°

	B11	B12	B13	B14	D6	H18	H19	H20
JMFH-5-3/8	35	67,5	33	26	M5	123	220	253

Dimensões

Dimensões – Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/3 vias, conexão pneumática G1/8, G1/4

Download dados CAD www.festo.com



[1] As conexões 12 e 82 não se encontram disponíveis em MFH-5-...-B e MFH-5-...-S-B

[2] Proteção anti-rotação

[3] 2 para válvula de sede de disco; 4 para válvula de correção

[4] 4 para válvula de sede de disco; 2 para válvula de correção

[5] 3 para válvula de sede de disco; 5 para válvula de correção

[6] 5 para válvula de sede de disco; 3 para válvula de correção

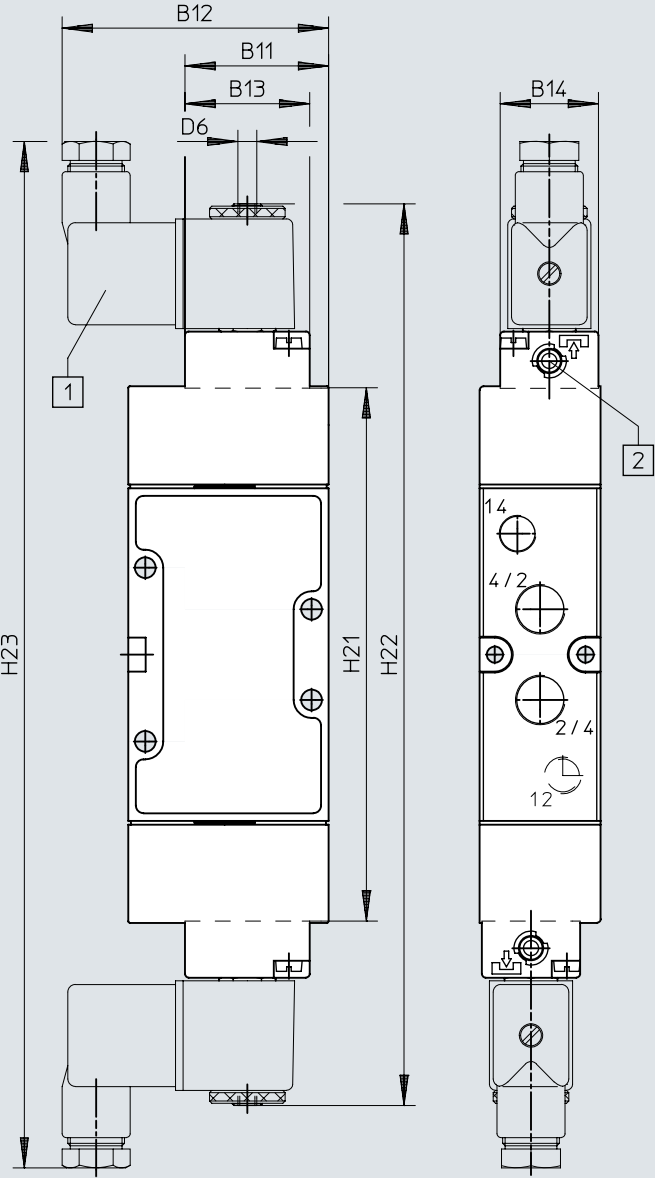
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1 Ø	D2 Ø	D3	D4 Ø	D5	H1 ±0,2	H2
MFH-5/3-1/8	26	16,5	18	13	16,5	5	13	9,5	8	19,5	G1/8	G1/8	M5	4,5	4,3	77	59,5
MFH-5/3-1/4	32	19,5	22	16	19,5	6	16	12,5	9	24	G1/4	G1/8	M5	5,5	4,3	88	68

	H3	H4	H5	H6	H7	H8 ±0,2	H9	H10	H11	H12	H13	H14	L1 ±0,2	L2	L3	L4
MFH-5/3-1/8	49,5	38,5	27,5	17,5	19	38,5	21	41	12	12	8,5	9	47	43	3,5	40
MFH-5/3-1/4	56	44	32	20	20	44	22	46	16	16	12	9	53	49	4,5	44

Dimensões

Download dados CAD www.festo.com

Dimensões – Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/3 vias, conexão pneumática G1/8, G1/4, dimensões de instalação com bobina solenoide F, tipo de retorno mecânico ou pneumático



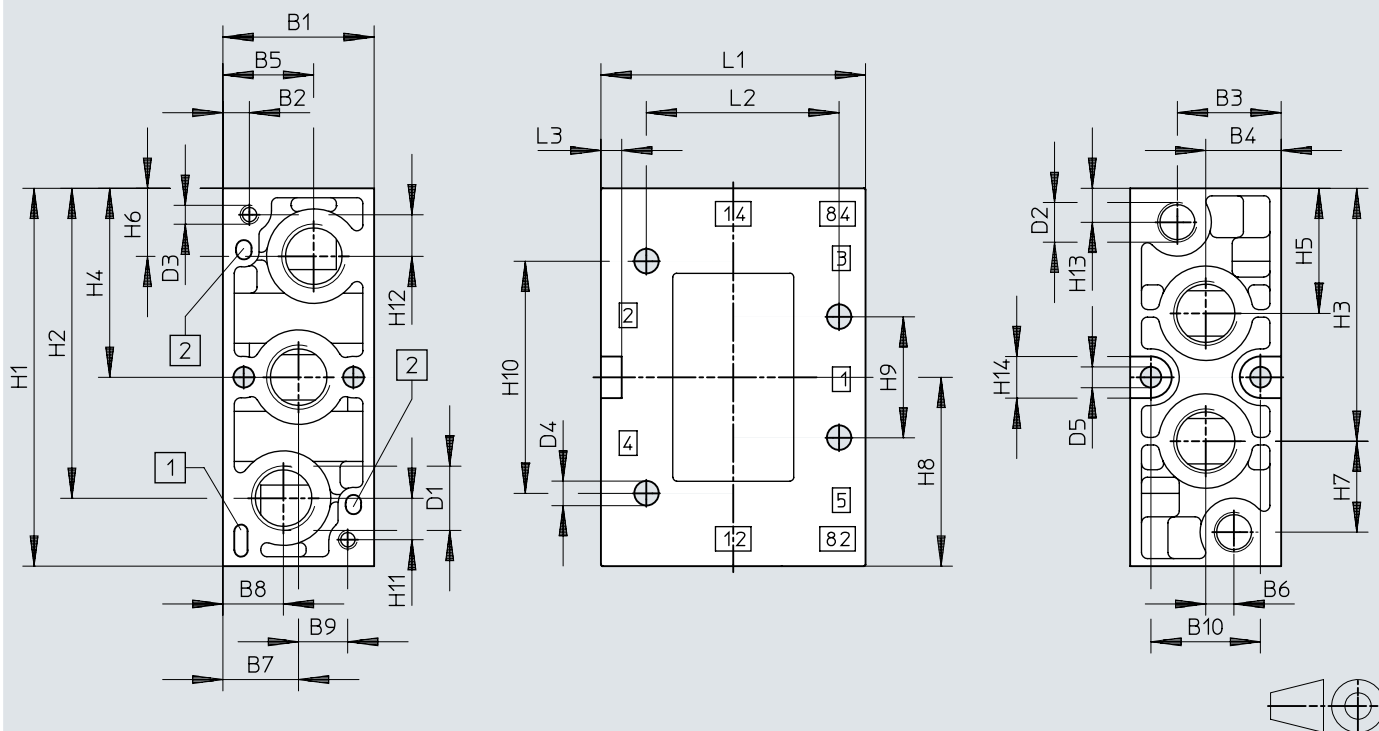
- [1] Bobina solenoide com opção de rotação de 360°
- [2] Acionamento manual auxiliar com rotação de 180°

	B11	B12	B13	B14	D6	H21	H22	H23
MFH-5/3-1/8	36,8	67	33	26	M5	129	226,6	259,6
MFH-5/3-1/4	38	70				141,5	239,1	272,1

Dimensões

Dimensões – Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/3 vias, conexão pneumática G3/8

Download dados CAD www.festo.com



- [1] para cavilha de codificação
[2] Proteção anti-rotação

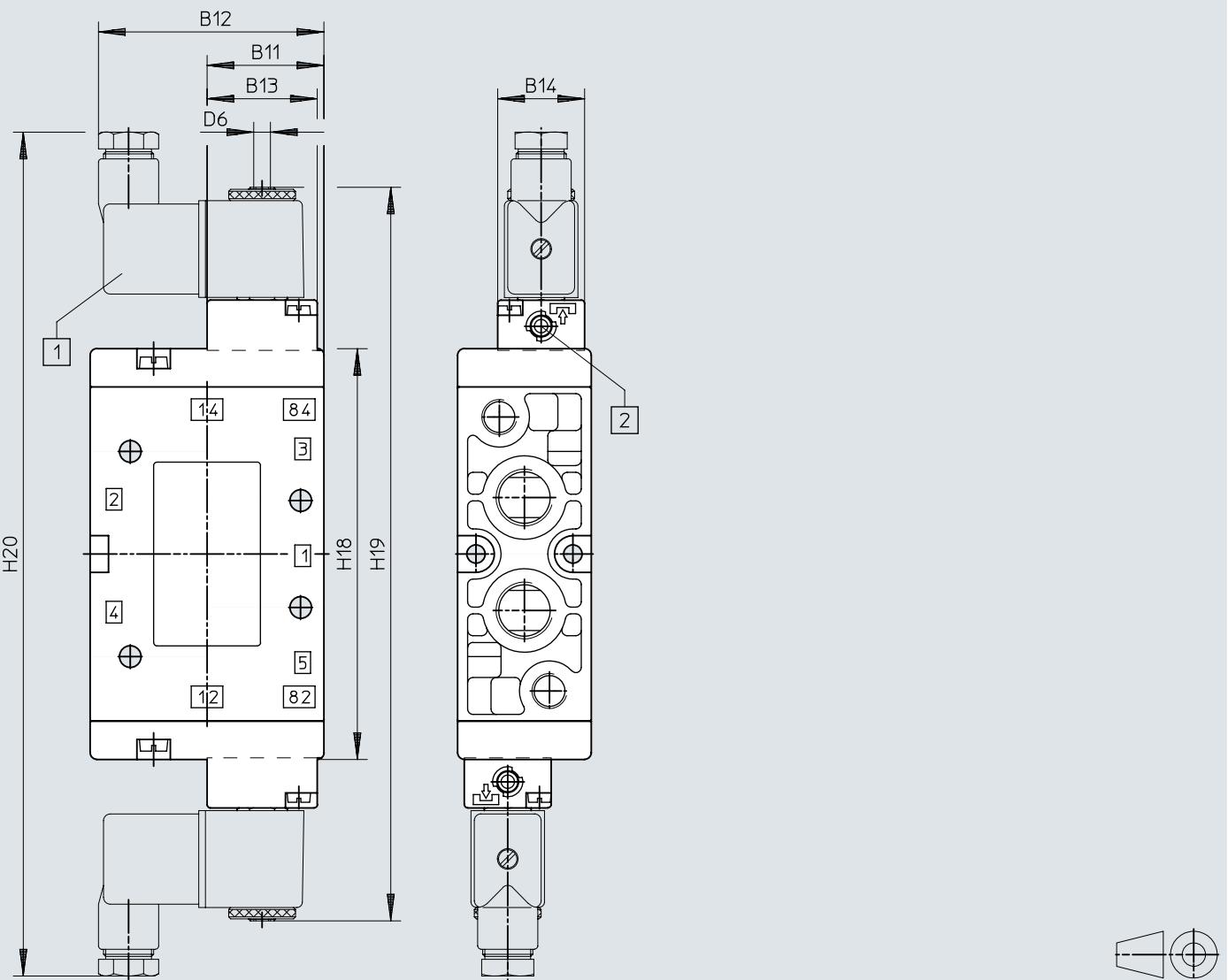
	B1 ±0,1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1 Ø	D2 Ø	D3	D4 Ø	D5
MFH-5/3-3/8	40	13	27,5	20	24	7,6	20	16	13	29	G3/8	G1/8	M5	6,5	5,5

	H1 ±0,1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	L1 ±0,2	L2	L3
MFH-5/3-3/8	100	82	66,9	50	33,1	18	24,1	50	32	61,4	11	11	9	11	70	51	5,5

Dimensões

Download dados CAD www.festo.com

Dimensões – Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/3 vias, conexão pneumática G3/8, dimensões de instalação com bobina solenoide F, tipo de retorno mecânico ou pneumático



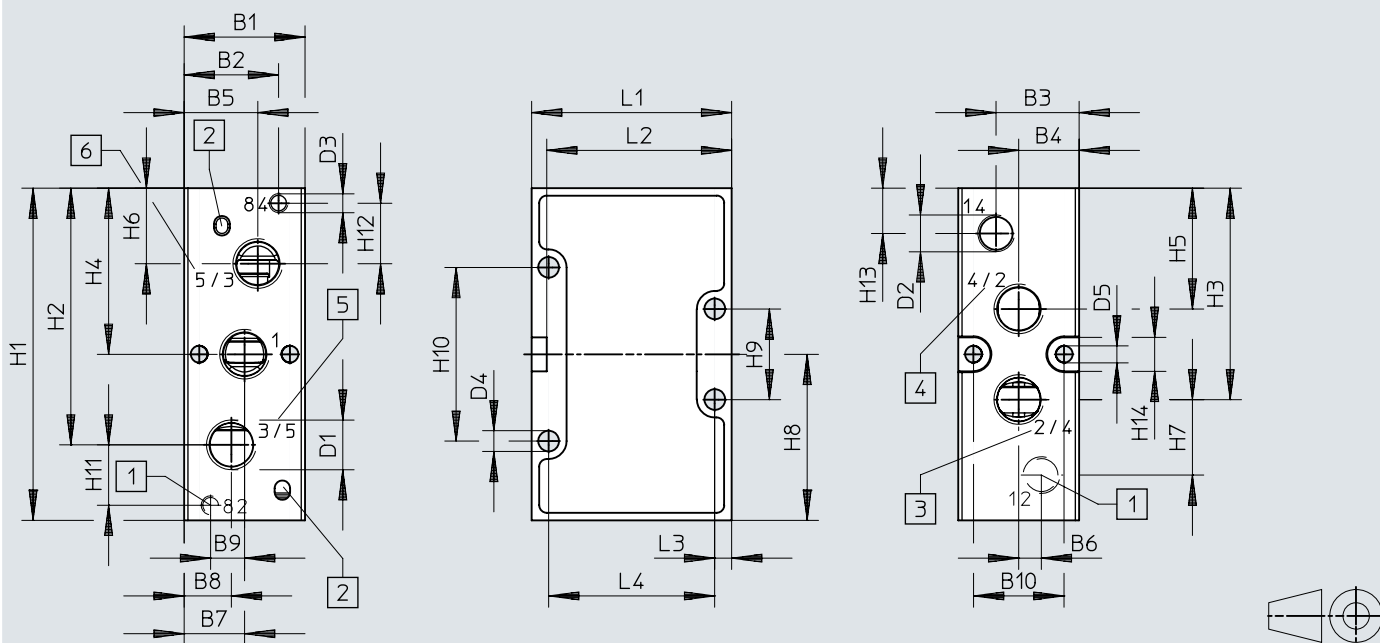
- [1] Bobina solenoide com opção de rotação de 360°
- [2] Acionamento manual auxiliar com rotação de 180°

	B11	B12	B13	B14	D6	H18	H19	H20
JMFH-5/3-3/8	35	67,5	33	26	M5	123	220	253

Dimensões

Dimensões – Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/2 vias, conexão pneumática G1/8, G1/4

Download dados CAD www.festo.com



[1] As conexões 12 e 82 não se encontram disponíveis em MFH-5-...-B e MFH-5-...-S-B

[2] Proteção anti-rotação

[3] 2 para válvula de sede de disco; 4 para válvula de correção

[4] 4 para válvula de sede de disco; 2 para válvula de correção

[5] 3 para válvula de sede de disco; 5 para válvula de correção

[6] 5 para válvula de sede de disco; 3 para válvula de correção

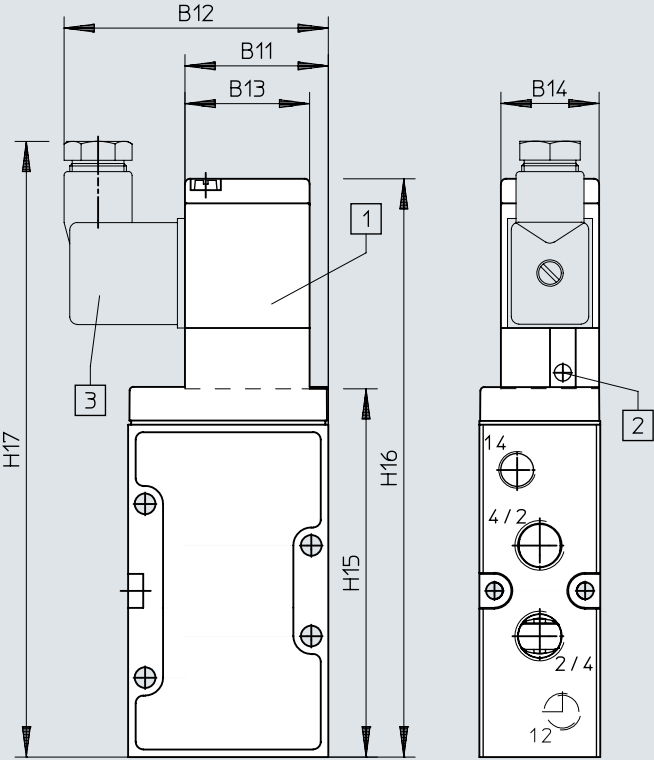
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1 Ø	D2 Ø	D3	D4 Ø	D5	H1 ±0,2	H2
MVH-5-1/8	26	16,5	18	13	16,5	5	13	9,5	8	19,5	G1/8	G1/8	M5	4,5	4,3	77	59,5
MVH-5-1/4	32	19,5	22	16	19,5	6	16	12,5	9	24	G1/4	G1/8	M5	5,5	4,3	88	68

	H3	H4	H5	H6	H7	H8 ±0,2	H9	H10	H11	H12	H13	H14	L1 ±0,2	L2	L3	L4
MVH-5-1/8	49,5	38,5	27,5	17,5	19	38,5	21	41	12	12	8,5	9	47	43	3,5	40
MVH-5-1/4	56	44	32	20	20	44	22	48	16	16	12	9	53	49	4,5	44

Dimensões

Download dados CAD www.festo.com

Dimensões – Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/2 vias, conexão pneumática G1/8, G1/4, dimensões de instalação com bobina solenoide V, tipo de retorno mecânico



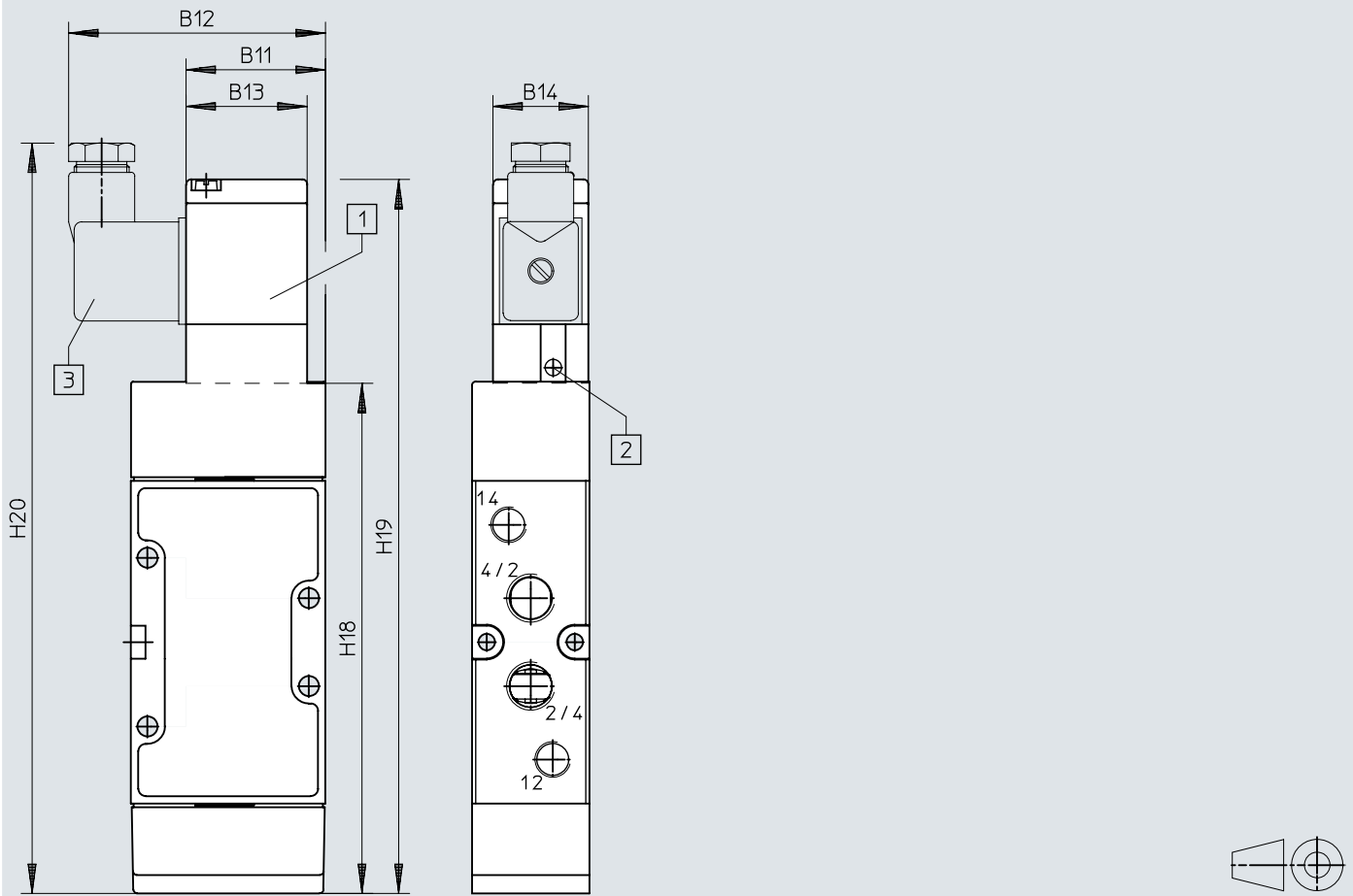
- [1] Bobina solenoide com rotação de 180°
- [2] Acionamento manual auxiliar com rotação de 180°
- [3] Conexão elétrica de acordo com a norma EN 175301-803, forma B

	B11	B12	B13	B14	H15	H16	H17
MVH-5-1/8	36,8	67	33	26	86,5	142,6	152,6
MVH-5-1/4	38	70			97,5	153,1	163,1

Dimensões

Dimensões – Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/2 vias, conexão pneumática G1/8, G1/4, dimensões de instalação com bobina solenoide V, tipo de retorno pneumático

Download dados CAD www.festo.com



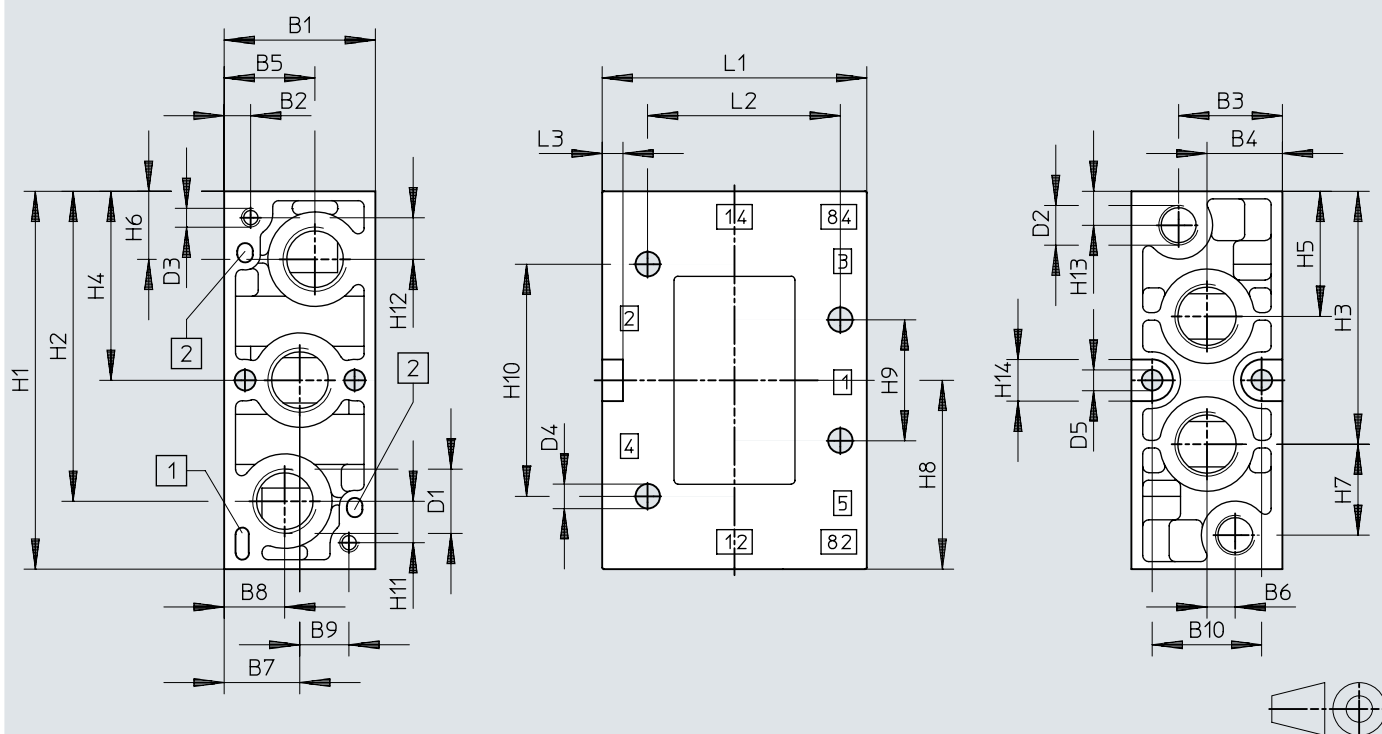
- [1] Bobina solenoide com rotação de 180°
- [2] Acionamento manual auxiliar com rotação de 180°
- [3] Conexão elétrica de acordo com a norma EN 175301-803, forma B

	B11	B12	B13	B14	H18	H19	H20
MVH-5-1/8	36,8	67	33	26	126,2	182,3	192,3
MVH-5-1/4	38	70			139	195,6	205,8

Dimensões

Dimensões – Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/2 vias, conexão pneumática G3/8

Download dados CAD www.festo.com



- [1] para cavilha de codificação
[2] Proteção anti-rotação

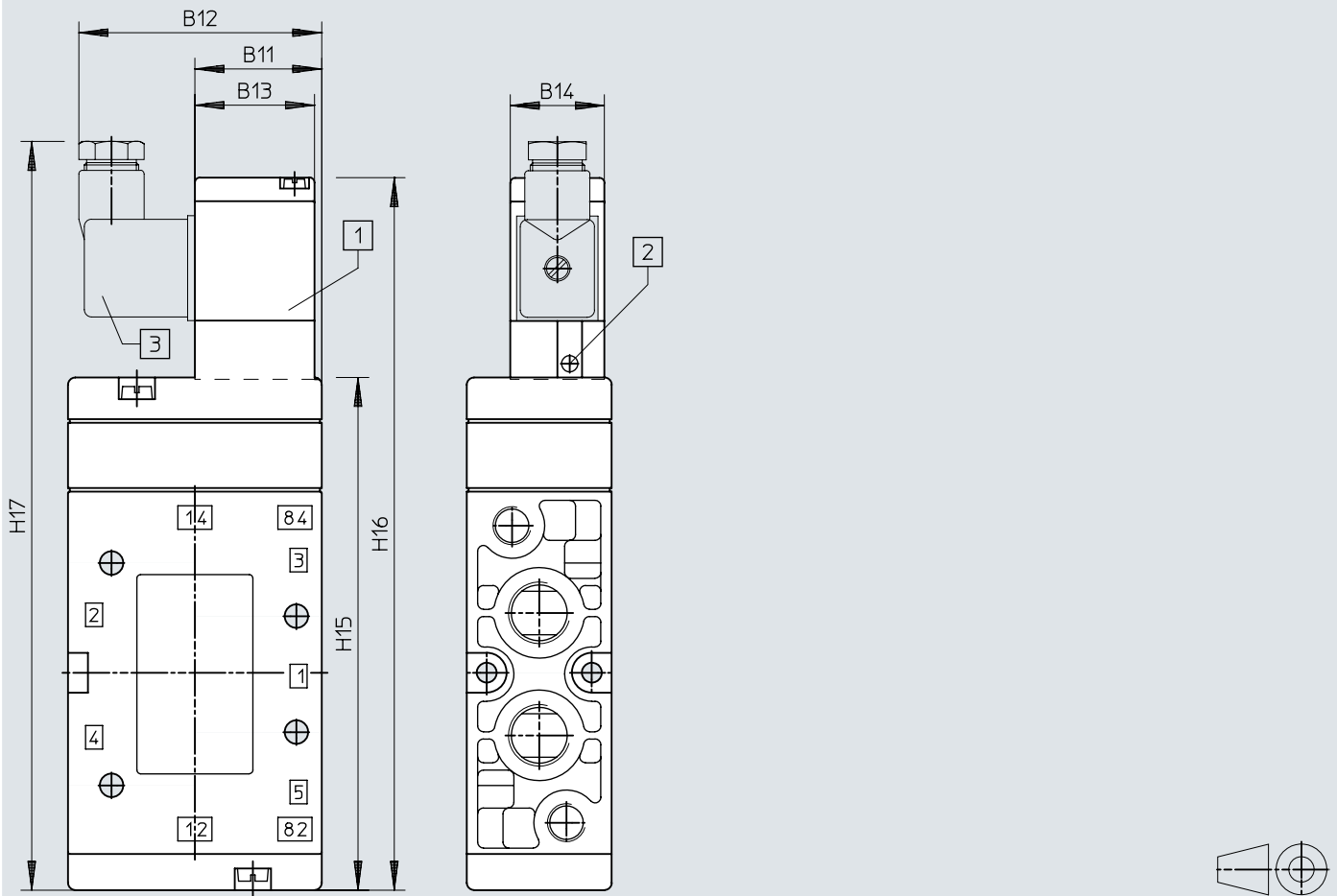
	B1 ±0,1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1 Ø	D2 Ø	D3	D4 Ø	D5
MVH-5-3/8	40	13	27,5	20	24	7,6	20	16	13	29	G3/8	G1/8	M5	6,5	5,5

	H1 ±0,1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	L1 ±0,2	L2	L3
MVH-5-3/8	100	82	66,9	50	33,1	18	24,1	50	32	61,4	11	11	9	11	70	51	5,5

Dimensões

Dimensões – Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/2 vias, conexão pneumática G3/8, dimensões de instalação com bobina solenoide V, tipo de retorno mecânico ou pneumático

Download dados CAD www.festo.com



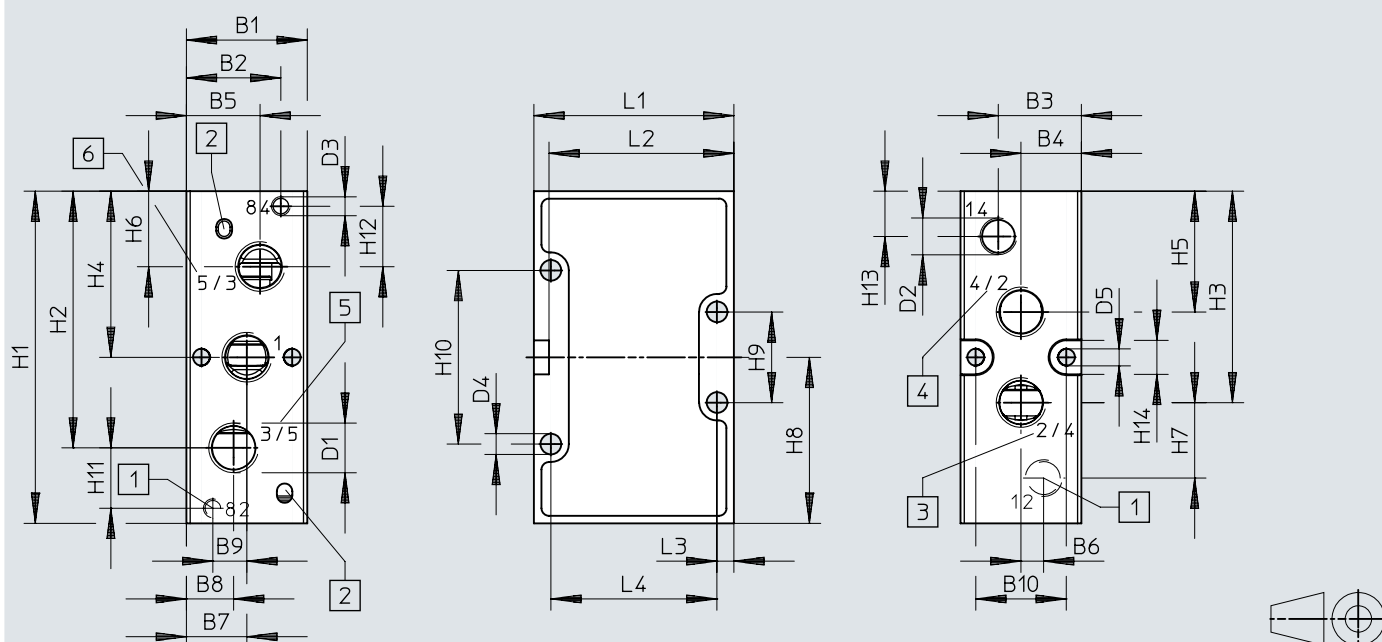
- [1] Bobina solenoide com opção de rotação de 360°
- [2] Acionamento manual auxiliar com rotação de 180°
- [3] Conexão para conector de dispositivo de acordo com a norma EN 175301-803, forma B

	B11	B12	B13	B14	H15	H16	H17
MVH-5-3/8	35	67,5	33	26	141,5	197	207

Dimensões

Dimensões – Válvulas solenoide JMVH-B, válvulas de 5/2 vias, válvulas solenoide biestáveis, conexão pneumática G1/8, G1/4

Download dados CAD www.festo.com



[1] As conexões 12 e 82 não se encontram disponíveis em MFH-5-...-B e MFH-5-...-S-B

[2] Proteção anti-rotação

[3] 2 para válvula de sede de disco; 4 para válvula de correção

[4] 4 para válvula de sede de disco; 2 para válvula de correção

[5] 3 para válvula de sede de disco; 5 para válvula de correção

[6] 5 para válvula de sede de disco; 3 para válvula de correção

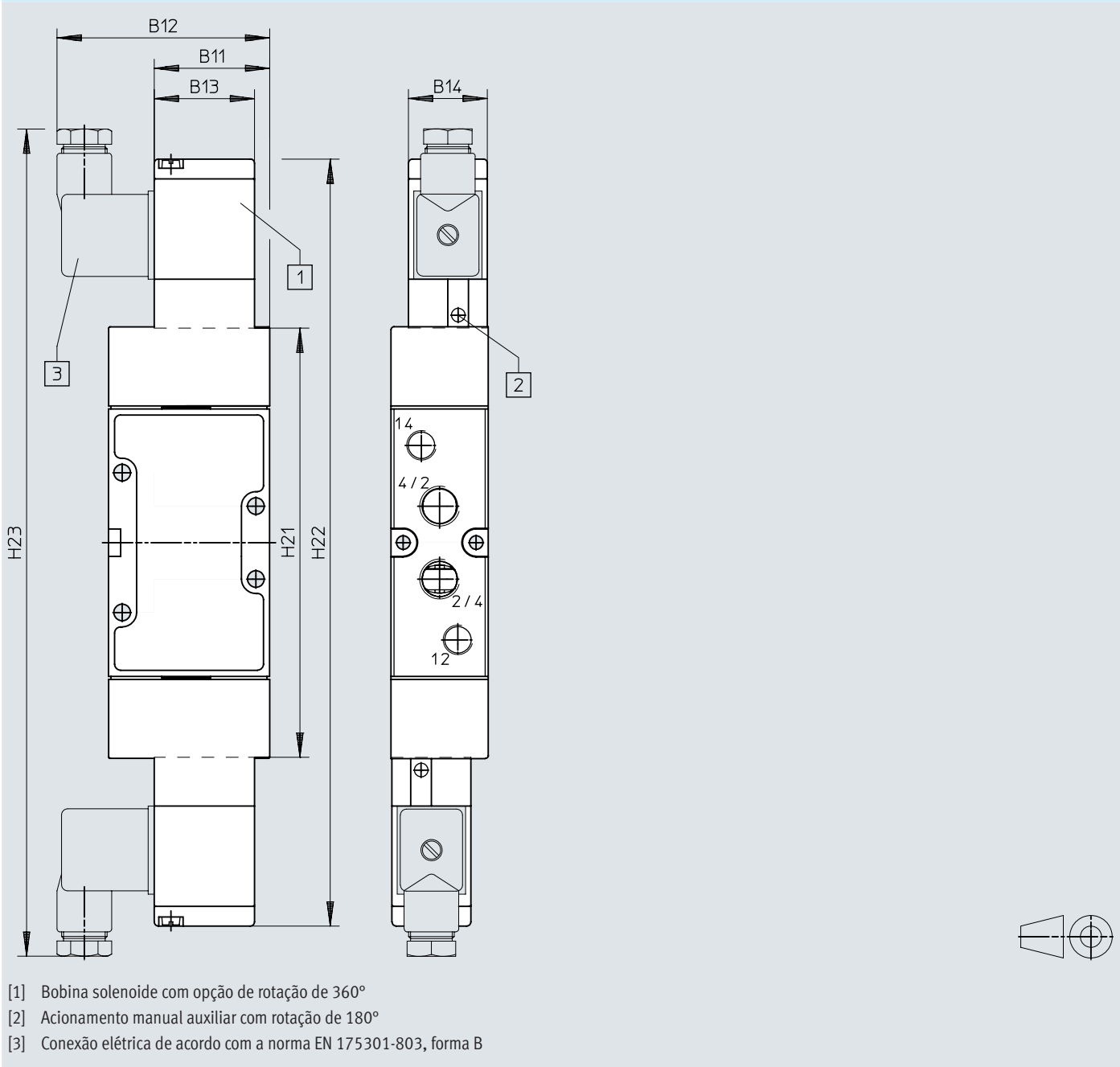
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1 Ø	D2 Ø	D3	D4 Ø	D5	H1 ±0,2	H2
JMVH-5-1/8	26	16,5	18	13	16,5	5	13	9,5	8	19,5	G1/8	G1/8	M5	4,5	4,3	77	59,5
JMVH-5-1/4	32	19,5	22	16	19,5	6	16	12,5	9	24	G1/4	G1/4	M5	5,5	4,3	88	68

	H3	H4	H5	H6	H7	H8 ±0,2	H9	H10	H11	H12	H13	H14	L1 ±0,2	L2	L3	L4
JMVH-5-1/8	49,5	38,5	27,5	17,5	19	38,5	21	41	12	12	8,5	9	47	43	3,5	40
JMVH-5-1/4	56	44	32	20	20	44	22	48	16	16	12	9	53	49	4,5	44

Dimensões

Dimensões – Válvulas solenoide JMVH-B, válvulas de 5/2 vias, válvulas solenoide biestáveis, conexão pneumática G1/8, G1/4, dimensões de instalação com bobina solenoide V, tipo retorno mecânico ou pneumático

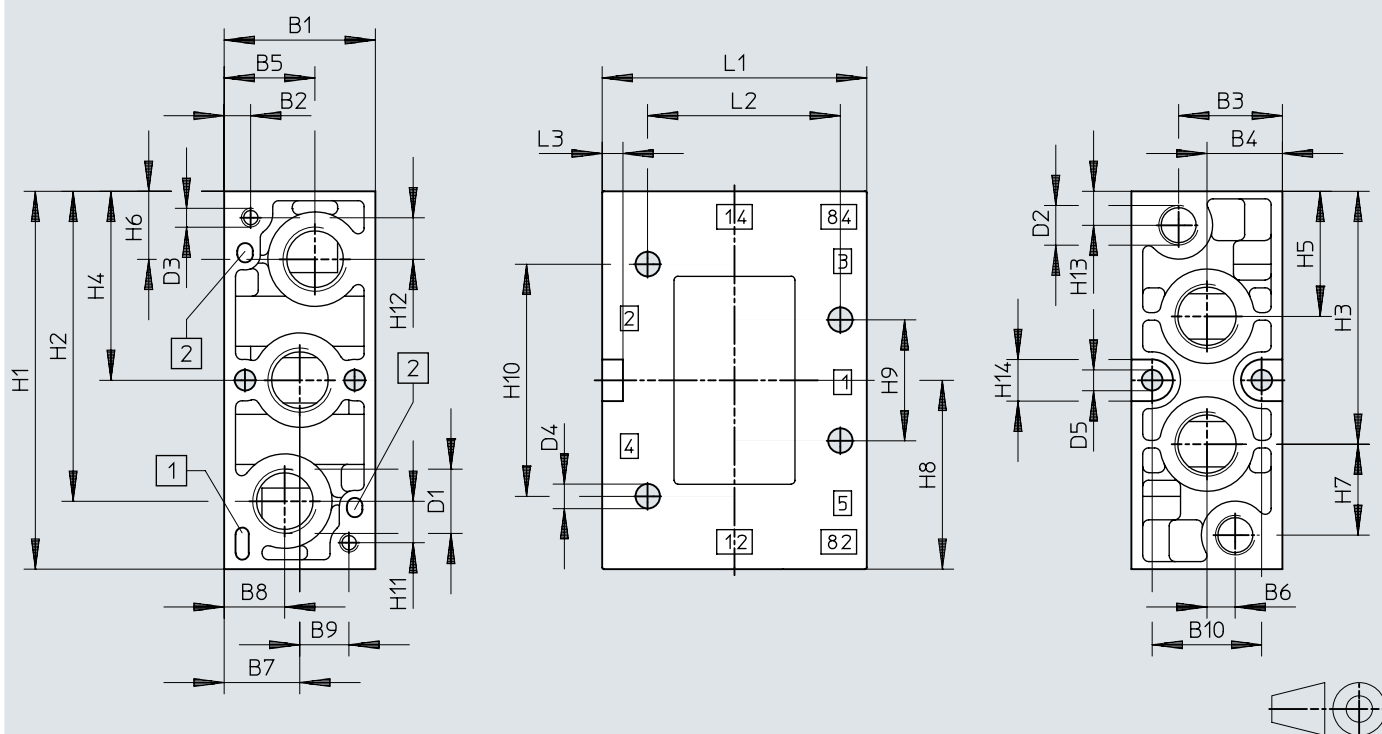
Download dados CAD www.festo.com



	B11	B12	B13	B14	H21	H22	H23
JMVH-5-1/8	36,8	67	33	26	129	241,2	261,2
JMVH-5-1/4	38	70			141	254,2	274,5

Dimensões

Dimensões – Válvulas solenoide JMVH-B, válvulas de 5/2 vias, válvulas solenoide biestáveis, conexão pneumática G3/8

Download dados CAD www.festo.com

- [1] para cavilha de codificação
- [2] Proteção anti-rotação

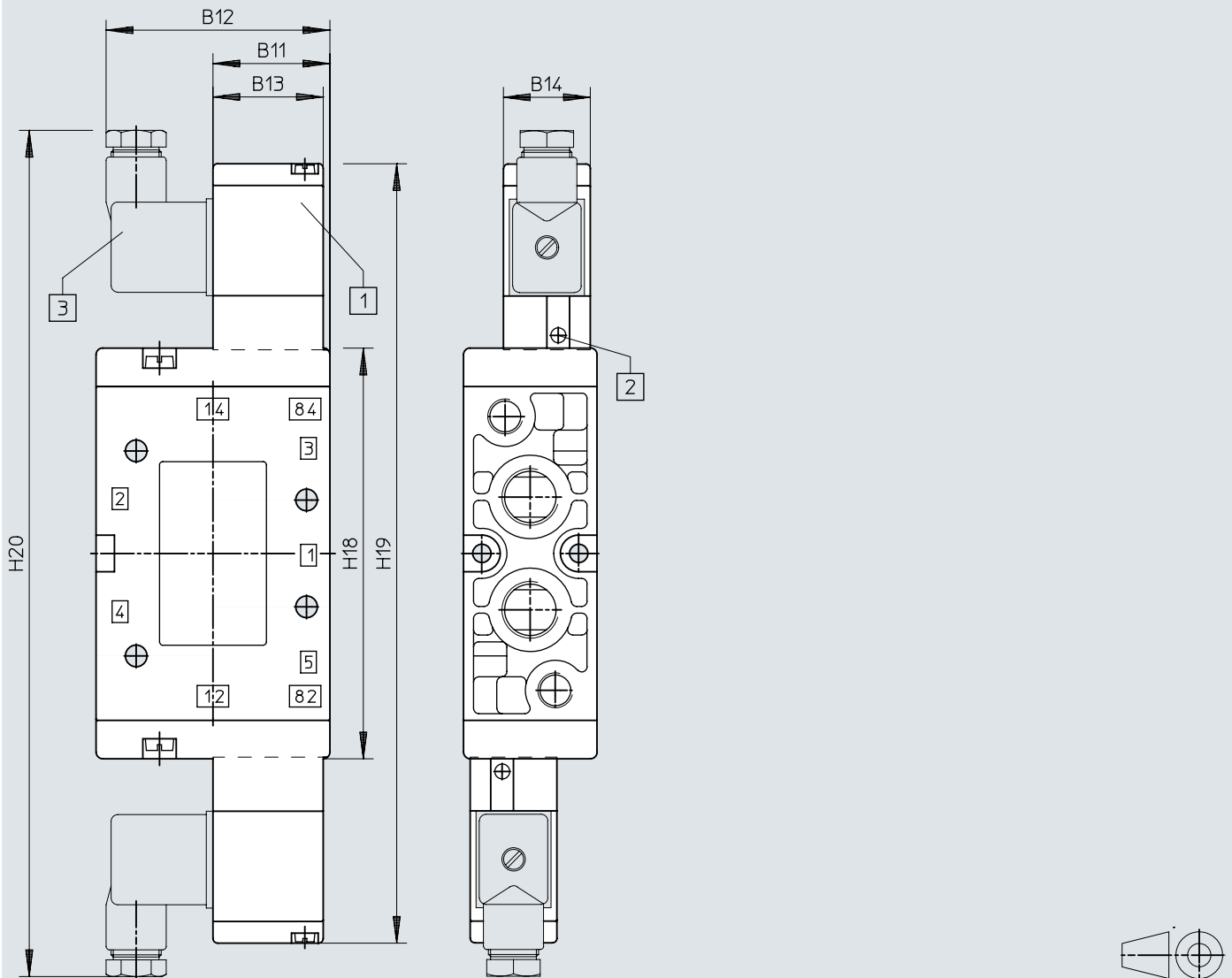
	B1 ±0,1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1 Ø	D2 Ø	D3	D4 Ø	D5
JMVH-5-3/8	40	13	27,5	20	24	7,6	20	16	13	29	G3/8	G1/8	M5	6,5	5,5

	H1 ±0,1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	L1 ±0,2	L2	L3
JMVH-5-3/8	100	82	66,9	50	33,1	18	24,1	50	32	61,4	11	11	9	11	70	51	5,5

Dimensões

Dimensões – Válvulas solenoide JMVH-B, válvulas de 5/2 vias, válvulas solenoide biestáveis conexão pneumática G3/8, dimensões de instalação com bobina solenoide V, tipo de retorno mecânico ou pneumático

Download dados CAD www.festo.com



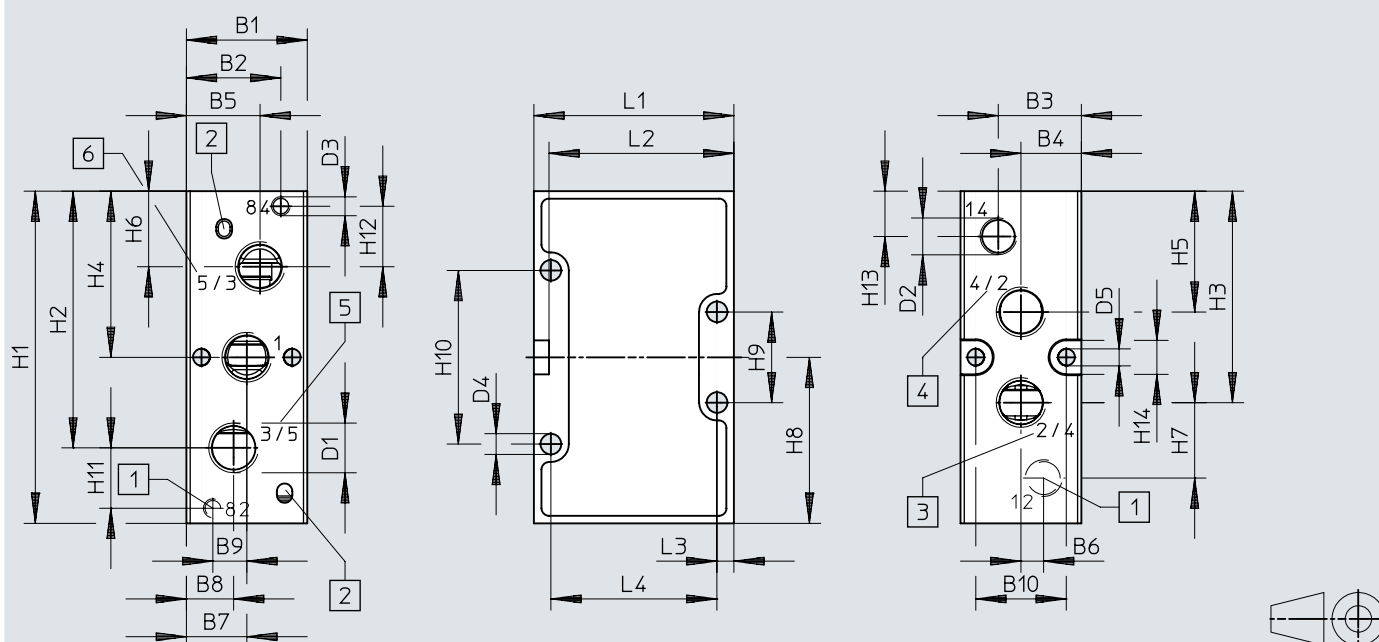
- [1] Bobina solenoide com opção de rotação de 360°
- [2] Acionamento manual auxiliar com rotação de 180°
- [3] Conexão elétrica de acordo com a norma EN 175301-803, forma B

	B11	B12	B13	B14	H18	H19	H20
JMVH-5-3/8	35	67,5	33	26	123	234	254

Dimensões

Dimensões – Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/3 vias, conexão pneumática G1/8, G1/4

Download dados CAD www.festo.com



[1] As conexões 12 e 82 não se encontram disponíveis em MFH-5-...-B e MFH-5-...-S-B

[2] Proteção anti-rotação

[3] 2 para válvula de sede de disco; 4 para válvula de correção

[4] 4 para válvula de sede de disco; 2 para válvula de correção

[5] 3 para válvula de sede de disco; 5 para válvula de correção

[6] 5 para válvula de sede de disco; 3 para válvula de correção

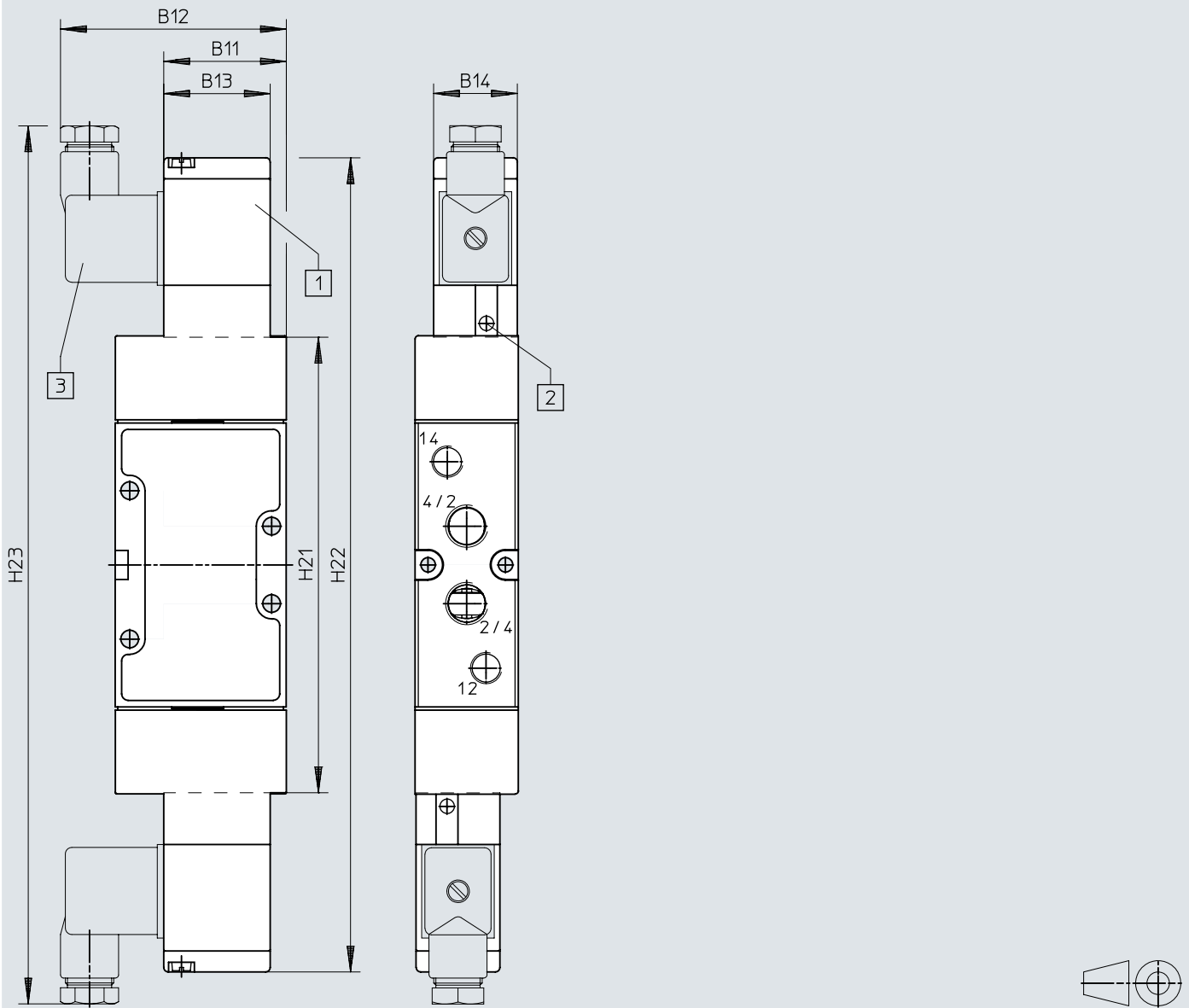
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1 Ø	D2 Ø	D3	D4 Ø	D5	H1 ±0,2	H2
MVH-5/3-1/8	26	16,5	18	13	16,5	5	13	9,5	8	19,5	G1/8	G1/8	M5	4,5	4,3	77	59,5
MVH-5/3-1/4	32	19,5	22	16	19,5	6	16	12,5	9	24	G1/4	G1/4	M5	5,5	4,3	88	68

	H3	H4	H5	H6	H7	H8 ±0,2	H9	H10	H11	H12	H13	H14	L1 ±0,2	L2	L3	L4
MVH-5/3-1/8	49,5	38,5	27,5	17,5	19	38,5	21	41	12	12	8,5	9	47	43	3,5	40
MVH-5/3-1/4	56	44	32	20	20	44	22	48	16	16	12	9	53	49	4,5	44

Dimensões

Dimensões – Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/3 vias, conexão pneumática G1/8, G1/4, dimensões de instalação com bobina solenoide V, tipo de retorno mecânico

Download dados CAD www.festo.com



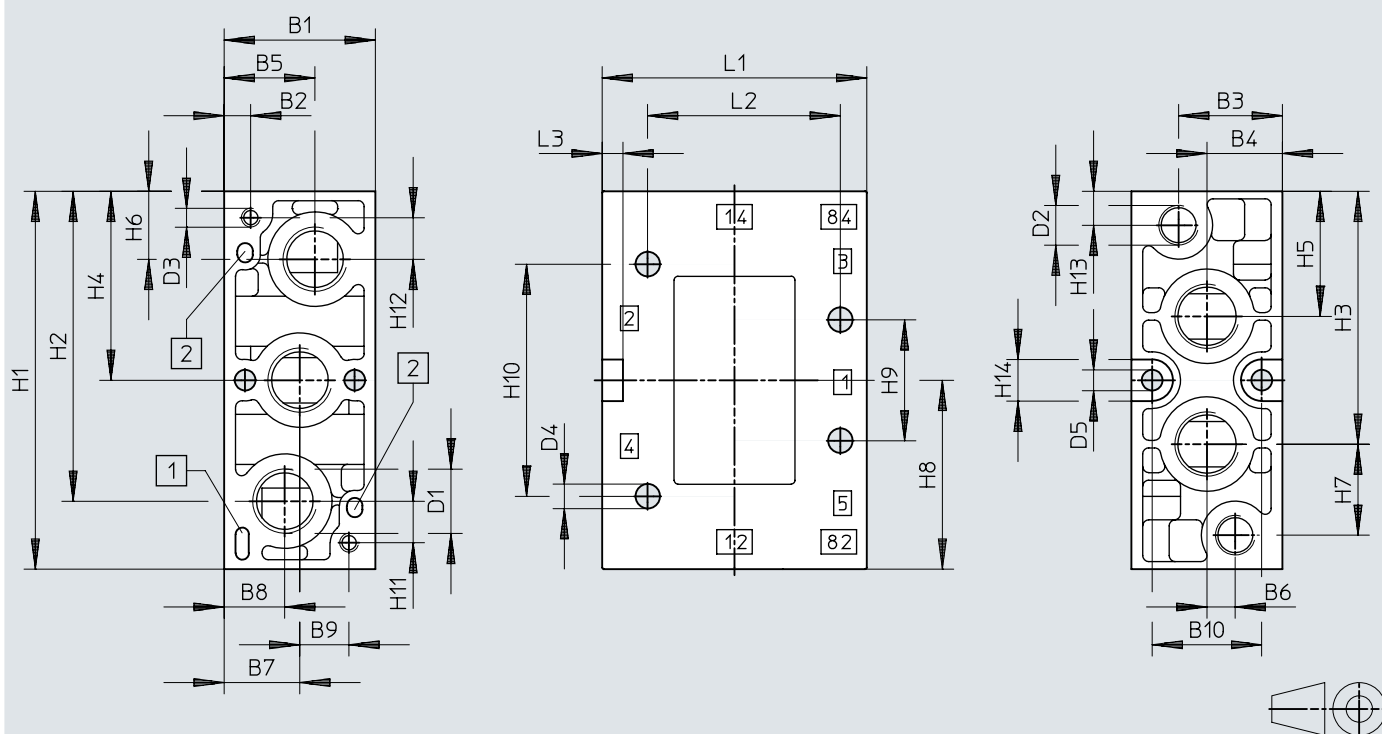
- [1] Bobina solenoide com opção de rotação de 360°
- [2] Acionamento manual auxiliar com rotação de 180°
- [3] Conexão elétrica de acordo com a norma EN 175301-803, forma B

	B11	B12	B13	B14	H21	H22	H23
MVH-5/3-1/8	36,8	67	33	26	129	241,2	261,2
MVH-5/3-1/4	38	70			141	254,2	274,5

Dimensões

Dimensões – Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/3 vias, conexão pneumática G3/8

Download dados CAD www.festo.com



- [1] para cavilha de codificação
[2] Proteção anti-rotação

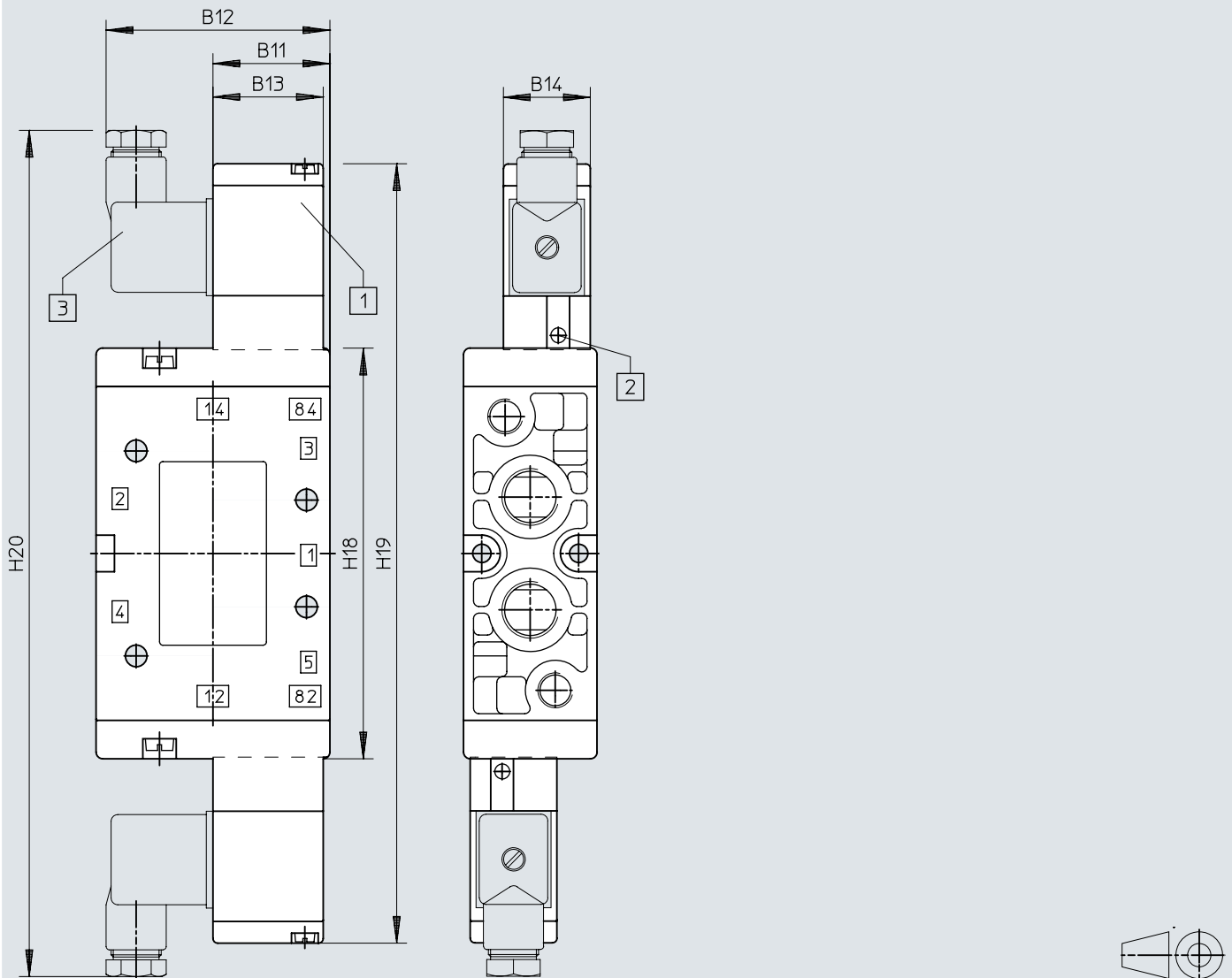
	B1 ±0,1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1 Ø	D2 Ø	D3	D4 Ø	D5
MVH-5/3-3/8	40	13	27,5	20	24	7,6	20	16	13	29	G3/8	G1/8	M5	6,5	5,5

	H1 ±0,1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	L1 ±0,2	L2	L3
MVH-5/3-3/8	100	82	66,9	50	33,1	18	24,1	50	32	61,4	11	11	9	11	70	51	5,5

Dimensões

Dimensões – Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/3 vias, conexão pneumática G3/8, dimensões de instalação com bobina solenoide F, tipo de retorno mecânico

Download dados CAD www.festo.com



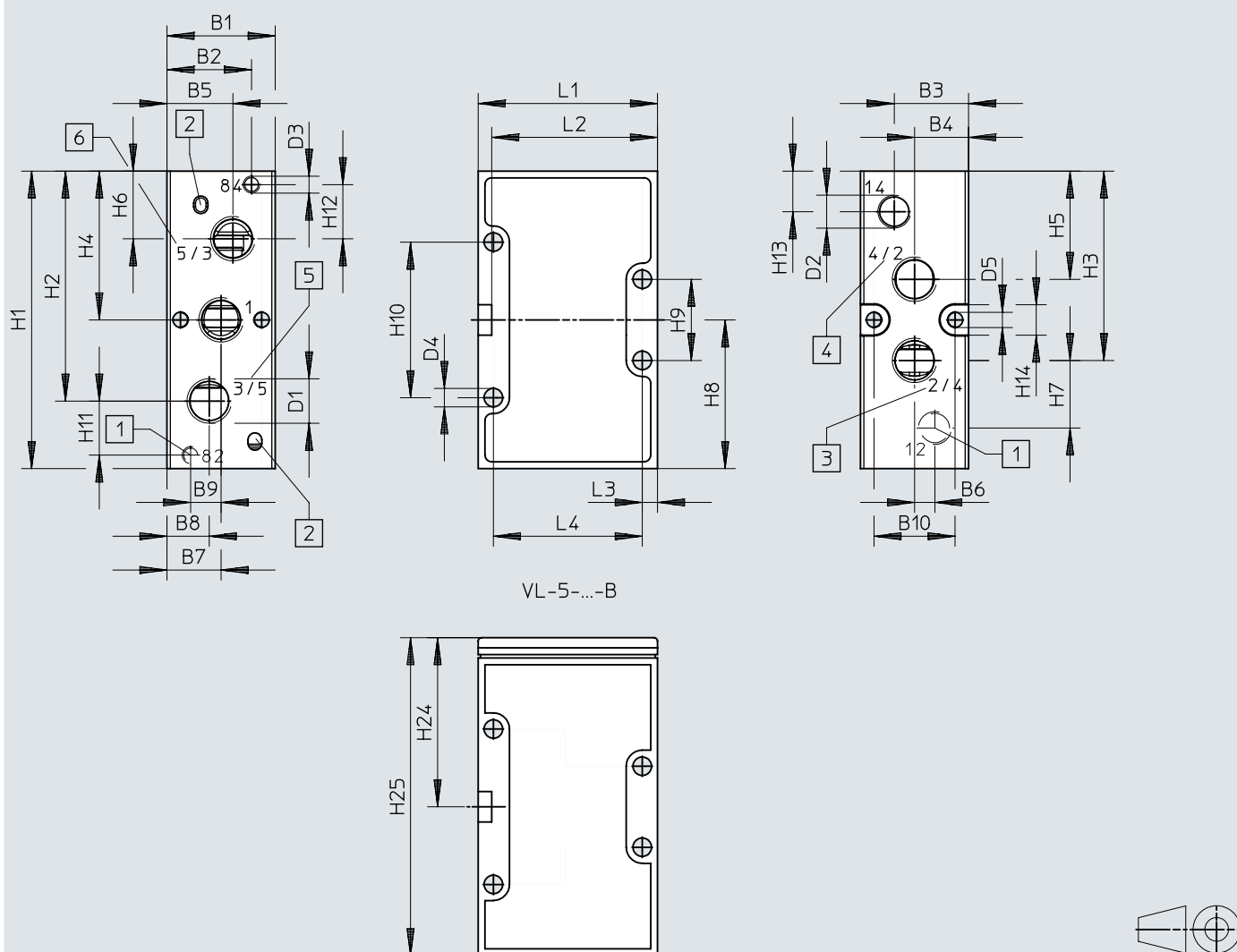
- [1] Bobina solenoide com opção de rotação de 360°
- [2] Acionamento manual auxiliar com rotação de 180°
- [3] Conexão elétrica de acordo com a norma EN 175301-803, forma B

	B11	B12	B13	B14	H18	H19	H20
MVH-5/3-3/8	35	67,5	33	26	123	234	254

Dimensões

Dimensões – Válvulas pneumáticas VL, válvulas de 5/2 vias, conexão pneumática G1/8, G1/4, VL-5-...-B

Download dados CAD www.festo.com



- [1] As conexões 12 e 82 não se encontram disponíveis em MFH-5-...-B e MFH-5-...-S-B
- [2] Proteção anti-rotação
- [3] 2 para válvula de sede de disco; 4 para válvula de correção
- [4] 4 para válvula de sede de disco; 2 para válvula de correção
- [5] 3 para válvula de sede de disco; 5 para válvula de correção
- [6] 5 para válvula de sede de disco; 3 para válvula de correção

Dimensões

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
VL-5-1/8	26	16,5	18	13	16,5	5	13	9,5
VL-5-1/4	32	19,5	22	16	19,5	6	16	12,5

	B9	B10	D1 Ø	D2 Ø	D3	D4 Ø	D5
VL-5-1/8	8	19,5	G1/8	G1/8	M5	4,5	4,3
VL-5-1/4	9	24	G1/4			5,5	4,3

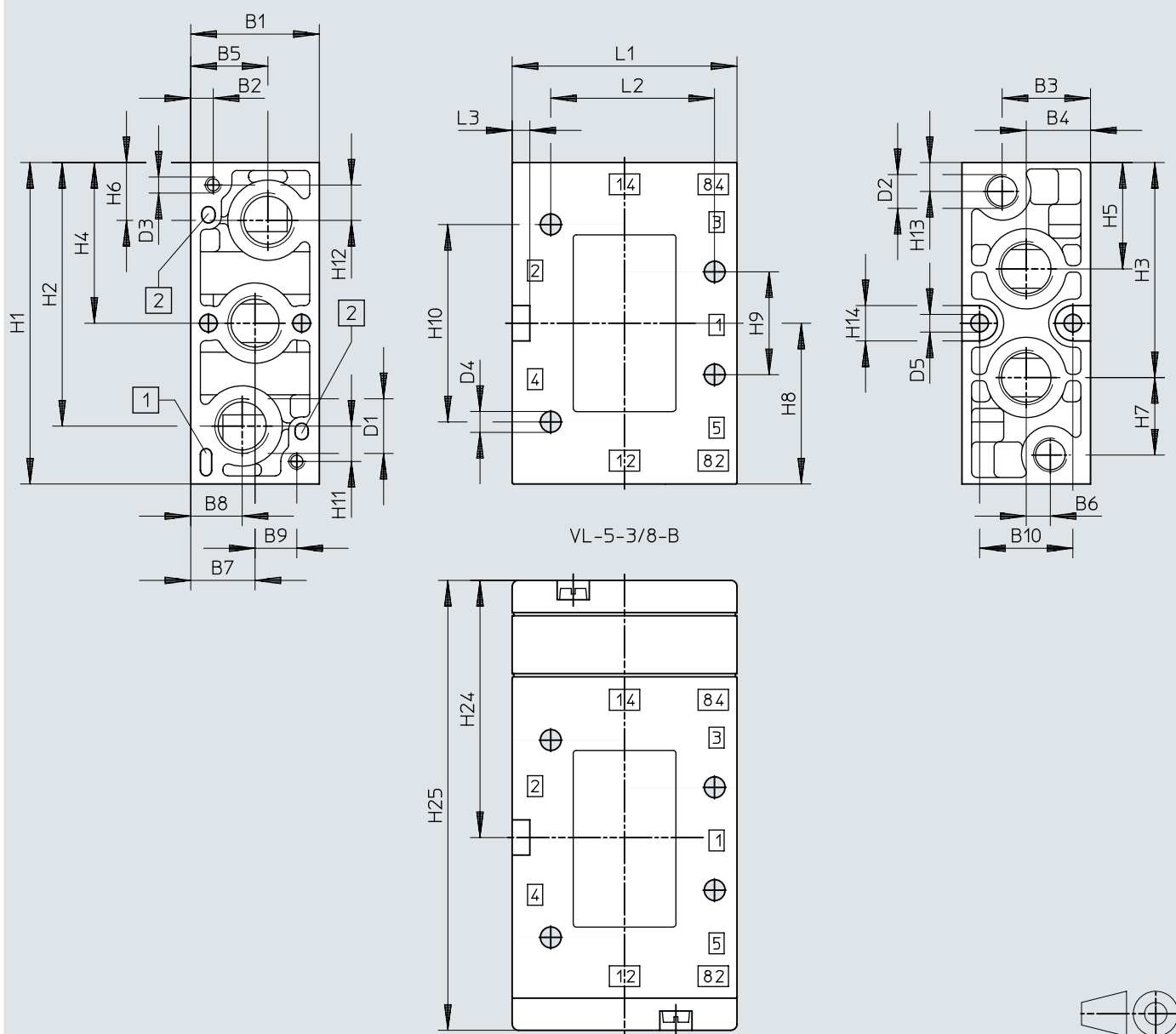
	H1 ± 0,2	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8 ± 0,2	H9	H10
VL-5-1/8	77	59,5	49,5	38,5	27,5	17,5	19	38,5	21	41
VL-5-1/4	88	68	56	44	32	20	20	44	22	46

	H11	H12	H13	H14	H24	H25	L1 ± 0,2	L2	L3	L4
VL-5-1/8	12	12	8,5	9	50	94	47	43	3,5	40
VL-5-1/4	16	16	12		44,4	83	53	49	4,5	44

Dimensões

Dimensões – Válvulas pneumáticas VL, válvulas de 5/2 vias, conexão pneumática G3/8, VL-5-...-B

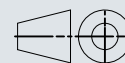
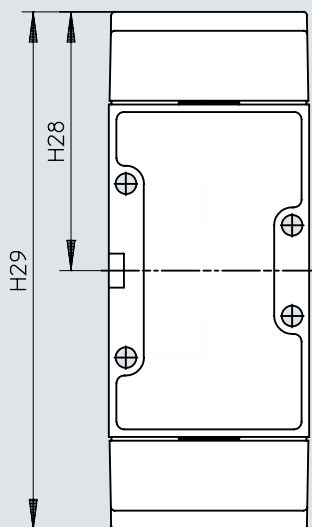
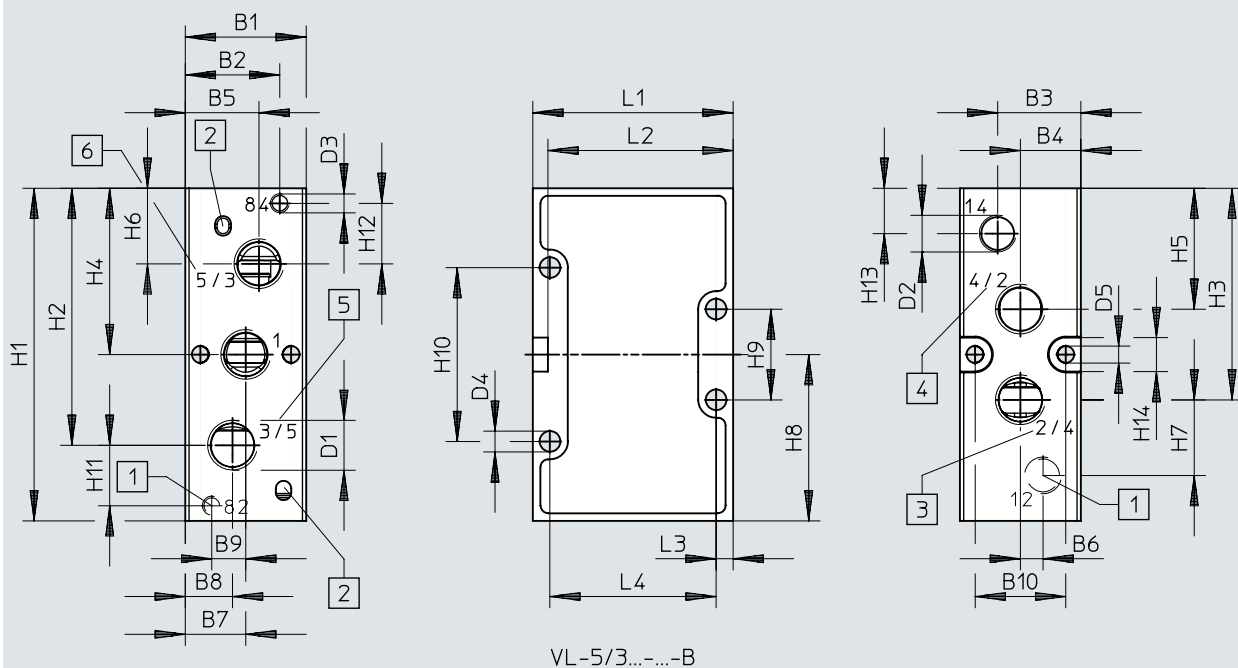
Download dados CAD www.festo.com



	B1 ±0,1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1	D2	D3	D4 Ø	D5 Ø	H1 ±0,1	H2
VL-5-3/8	40	13	27,5	20	24	7,6	20	16	13	29	G3/8	G1/8	M5	6,5	5,5	100	82
	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H24	H25	L1 ±0,2	L2	L3
VL-5-3/8	66,9	50	33,1	18	24,1	50	32	61,4	11	11	9	11	11	11	70	51	5,5

Dimensões

Dimensões – Válvulas pneumáticas J, válvulas de 5/2 vias, válvulas biestáveis, conexão pneumática G1/8, G1/4, J-5-...-B

Download dados CAD www.festo.com

- [1] As conexões 12 e 82 não se encontram disponíveis em MFH-5-...-B e MFH-5-...-S-B
- [2] Proteção anti-rotação e para cavilha de codificação
- [3] 2 para válvula de sede de disco; 4 para válvula de correção
- [4] 4 para válvula de sede de disco; 2 para válvula de correção
- [5] 3 para válvula de sede de disco; 5 para válvula de correção
- [6] 5 para válvula de sede de disco; 3 para válvula de correção

Dimensões

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	
J-5-1/8	26	16,5	18	13	16,5	5	13	9,5	
J-5-1/4	32	19,5	22	16	19,5	6	16	12,5	

	B9	B10	D1 Ø	D2 Ø	D3	D4 Ø	D5	
J-5-1/8	8	19,5	G1/8	G1/8	M5	4,5	4,3	
J-5-1/4	9	24	G1/4			5,5	4,3	

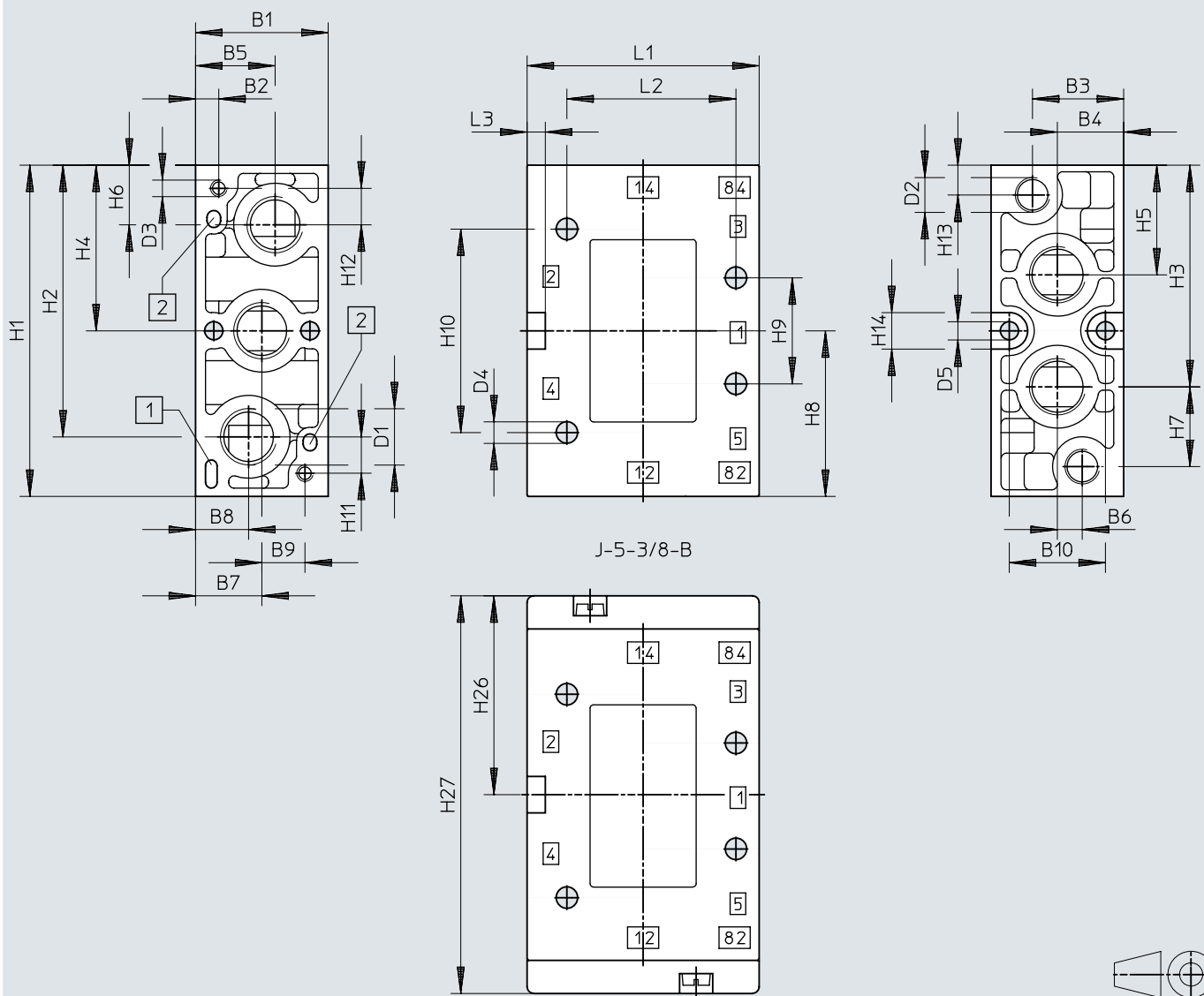
	H1 ± 0,2	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8 ± 0,2	H9	H10
J-5-1/8	77	59,5	49,5	38,5	27,5	17,5	19	38,5	21	41
J-5-1/4	88	68	56	44	32	20	20	44	22	46

	H11	H12	H13	H14	H28	H29	L1 ± 0,2	L2	L3	L4
J-5-1/8	12	12	8,5	9	68,5	137	47	43	3,5	40
J-5-1/4	16	16	12		61,7	123,4	53	49	4,5	44

Dimensões

Dimensões – Válvulas pneumáticas J, válvulas de 5/2 vias, válvulas biestáveis, conexão pneumática G3/8, J-5-3/8-B

Download dados CAD www.festo.com



- [1] para cavilha de codificação
[2] Proteção anti-rotação

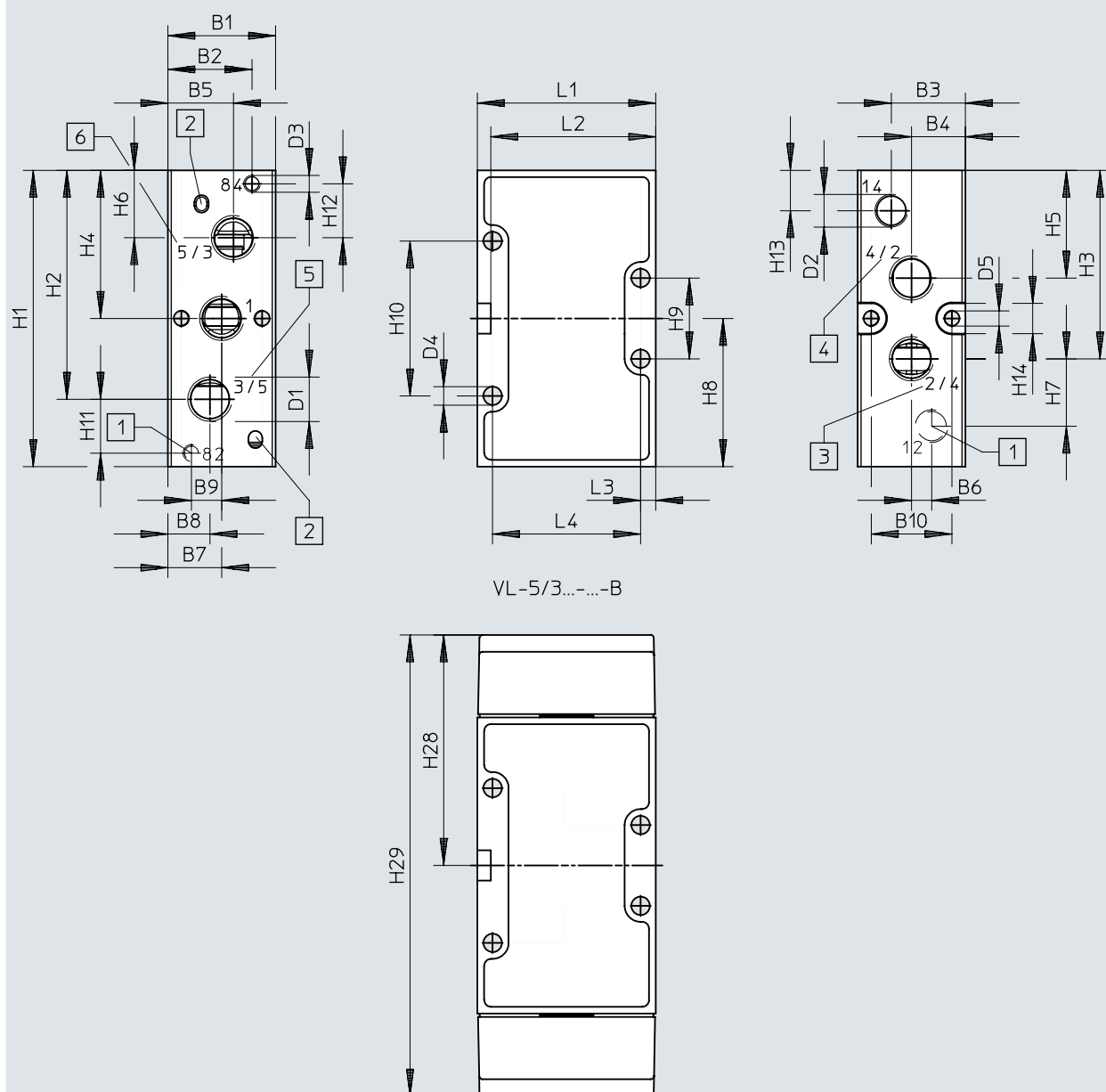
	B1 ±0,1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1	D2	D3	D4 Ø	D5 Ø	H1 ±0,1	H2
J-5-3/8	40	13	27,5	20	24	7,6	20	16	13	29	G3/8	G1/8	M5	6,5	5,5	100	82

	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H26	H27	L1 ±0,2	L2	L3
J-5-3/8	66,9	50	33,1	18	24,1	50	32	61,4	11	11	9	11	60	120	70	51	5,5

Dimensões

Dimensões – Válvulas pneumáticas VL, válvulas de 5/2 vias, conexão pneumática G1/8, G1/4, VL-5/3...-B

Download dados CAD www.festo.com



- [1] As conexões 12 e 82 não se encontram disponíveis em MFH-5-...-B e MFH-5-...-S-B
- [2] Proteção anti-rotação e para cavilha de codificação
- [3] 2 para válvula de sede de disco; 4 para válvula de correção
- [4] 4 para válvula de sede de disco; 2 para válvula de correção
- [5] 3 para válvula de sede de disco; 5 para válvula de correção
- [6] 5 para válvula de sede de disco; 3 para válvula de correção



Dimensões

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	
J-5-1/8	26	16,5	18	13	16,5	5	13	9,5	
J-5-1/4	32	19,5	22	16	19,5	6	16	12,5	

	B9	B10	D1 Ø	D2 Ø	D3	D4 Ø	D5	
J-5-1/8	8	19,5	G1/8	G1/8	M5	4,5	4,3	
J-5-1/4	9	24	G1/4			5,5	4,3	

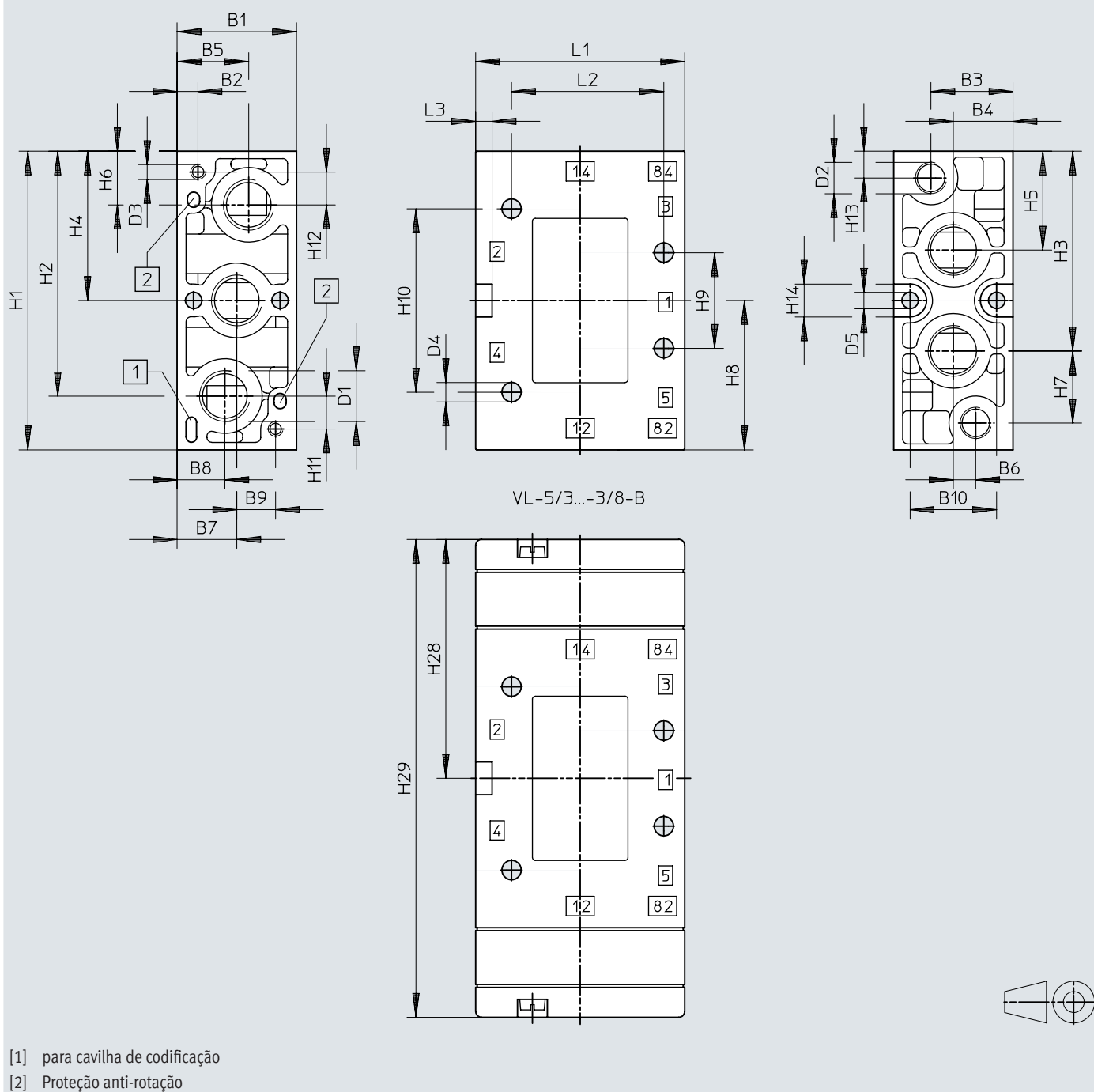
	H1 ± 0,2	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8 ± 0,2	H9	H10
J-5-1/8	77	59,5	49,5	38,5	27,5	17,5	19	38,5	21	41
J-5-1/4	88	68	56	44	32	20	20	44	22	46

	H11	H12	H13	H14	H28	H29	L1 ± 0,2	L2	L3	L4
J-5-1/8	12	12	8,5	9	68,5	137	47	43	3,5	40
J-5-1/4	16	16	12		61,7	123,4	53	49	4,5	44

Dimensões

Dimensões – Válvulas pneumáticas VL, válvulas de 5/2 vias, conexão pneumática G3/8, VL-5/3...-3/8-B

Download dados CAD www.festo.com



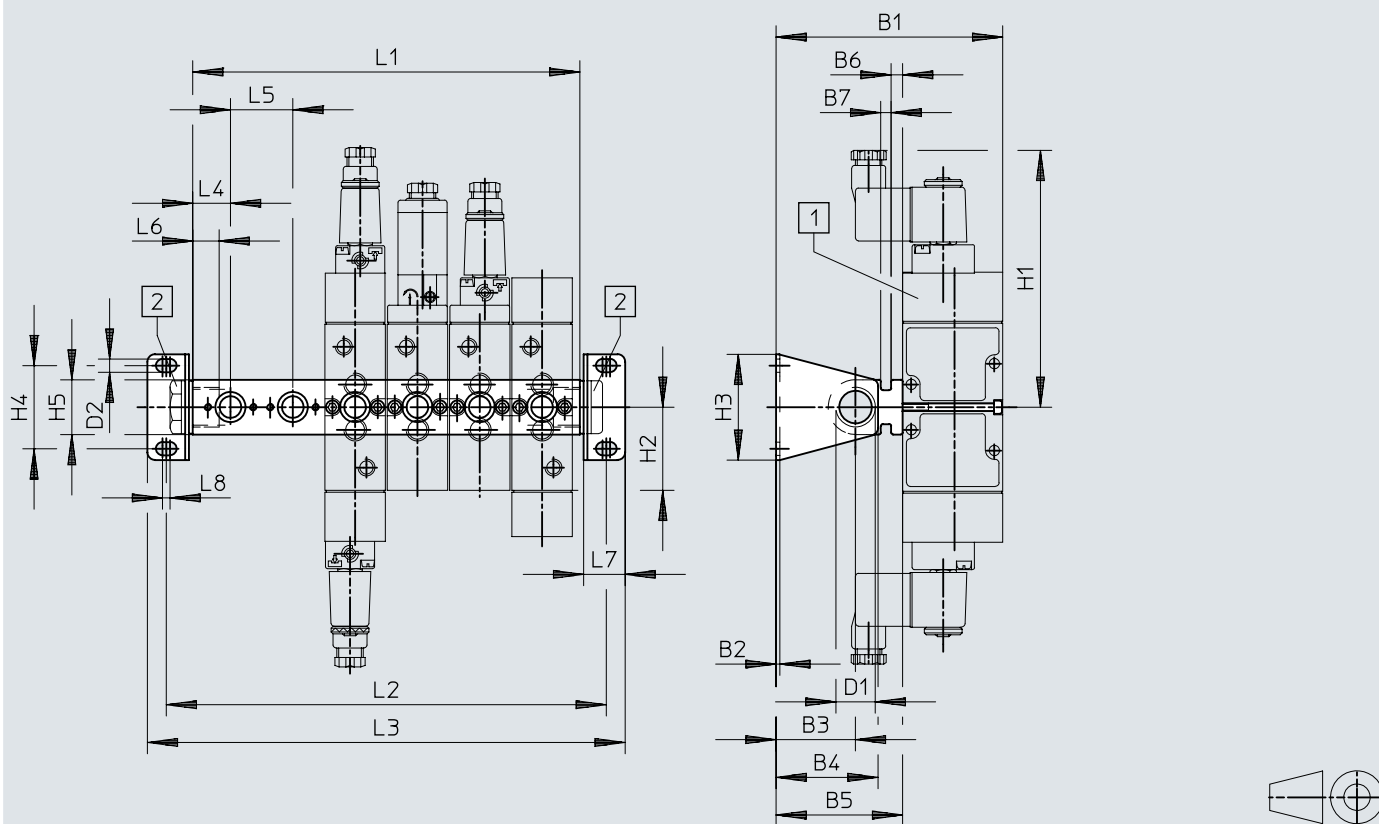
	B1 ±0,1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	D1	D2	D3	D4 Ø	D5 Ø	H1 ±0,1	H2
VL-5-3/8	40	13	27,5	20	24	7,6	20	16	13	29	G3/8	G1/8	M5	6,5	5,5	100	82

	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H28	H29	L1 ±0,2	L2	L3
VL-5-3/8	66,9	50	33,1	18	24,1	50	32	61,4	11	11	9	11	80	160	70	51	5,5

Dimensões

Dimensões – Perfil distribuidor PAL-...-B

Download dados CAD www.festo.com



- [1] As tampas de todas as válvulas podem rodar 180°
- [2] O bujão cego e o bocal redutor não estão incluídos no âmbito da entrega

Dimensões

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	D1	D2	H1	H2	H3	H4	L4	L5	L6	L7	L8
PAL-1/8	104	2	33,5	44,5	57	5	5,5	G3/8	5,2	130	38,5	44	32	18	27	12	20	4
PAL-1/4	120	2	42	54	67	6,1	5,5	G1/2	7	136	44	56	44	20	33	14	22	4
PAL-3/8	176	3	75	93	106	4	14	G3/4	9	147	50	80	60	25	41	17	30	5

	L1				L2				L3			
PAL-1/8-2-B	63				89				107			
PAL-1/8-3-B	90				116				134			
PAL-1/8-4-B	117				143				161			
PAL-1/8-5-B	144				170				188			
PAL-1/8-6-B	171				197				215			
PAL-1/8-7-B	198				224				242			
PAL-1/8-8-B	225				251				269			
PAL-1/8-9-B	252				278				296			
PAL-1/8-10-B	279				305				323			

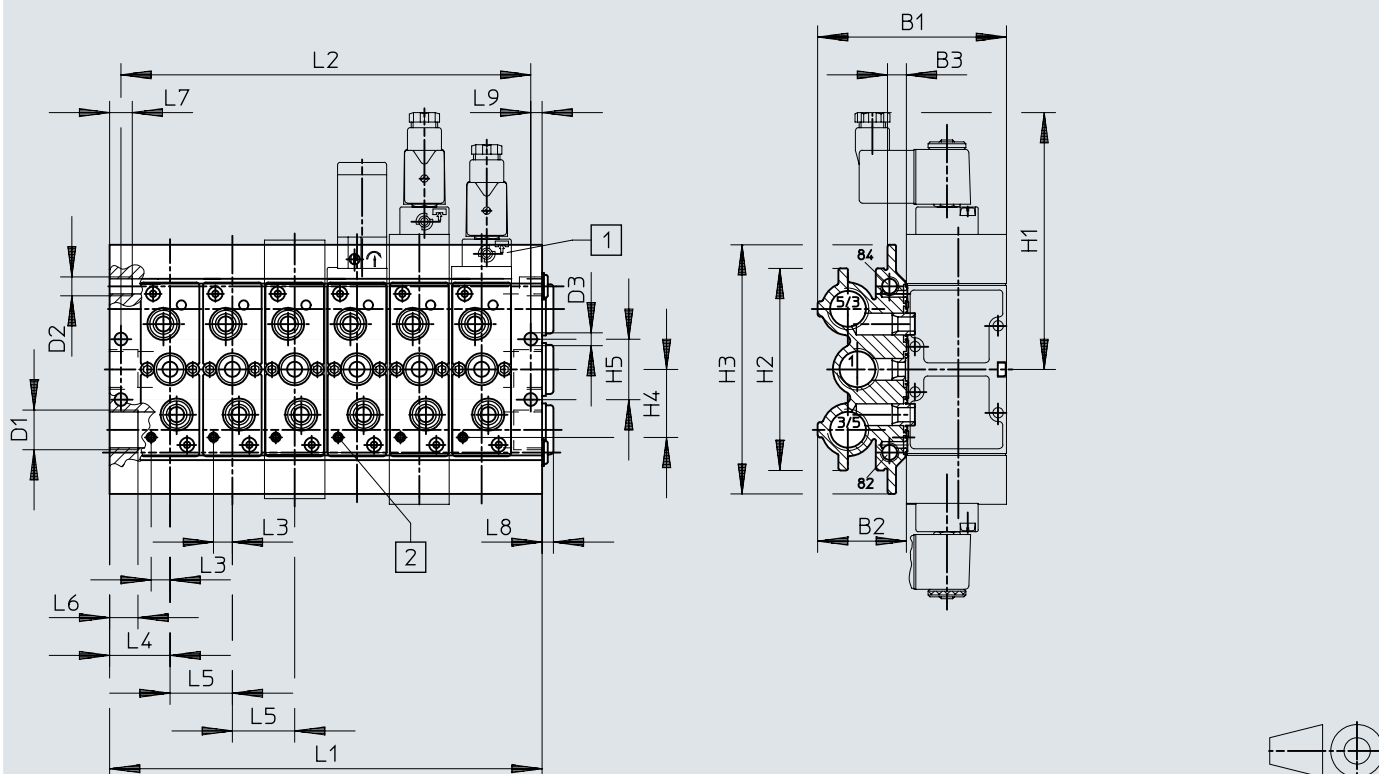
	L1				L2				L3			
PAL-1/4-2-B	73				101				121			
PAL-1/4-3-B	106				134				154			
PAL-1/4-4-B	139				167				187			
PAL-1/4-5-B	172				200				220			
PAL-1/4-6-B	205				233				253			
PAL-1/4-7-B	238				266				286			
PAL-1/4-8-B	271				299				319			
PAL-1/4-9-B	304				322				352			
PAL-1/4-10-B	337				365				385			

	L1				L2				L3			
PAL-3/8-2-B	91				127				155			
PAL-3/8-3-B	132				168				196			
PAL-3/8-4-B	173				209				237			
PAL-3/8-5-B	214				250				278			
PAL-3/8-6-B	255				291				319			
PAL-3/8-7-B	296				332				360			
PAL-3/8-8-B	337				373				401			
PAL-3/8-9-B	378				414				442			
PAL-3/8-10-B	419				455				483			

Dimensões

Dimensões – Bloco de conexão PRS

Download dados CAD www.festo.com



[1] As tampas de todas as válvulas podem rodar 180°

[2] Orifício para pino de fixação DIN 7346 Ø 3 mm

Dimensões

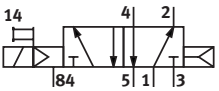
	B1	B2	B3	D1	D2	D3	H1	H2	H3	H4	H5	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
PRS-1/8	93	45,5	11,2	G3/8	G1/8	6,8	130	95	120	27	27,5	9,4	25,5	27	14	8	5	6
PRS-1/4	100	47	10	G1/2	G1/8	6,8	136	107	132	36	32	10	32	33	15	12	6	9
PRS-3/8	131	60,5	12,5	G3/4	G1/8	9	147	128	153	44	44	15,2	36,5	41	16	12	6	7,5

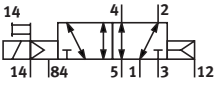
	L1	L2
PRS-1/8-2-BB	78	66
PRS-1/8-3-BB	105	93
PRS-1/8-4-BB	132	120
PRS-1/8-5-BB	159	147
PRS-1/8-6-BB	186	174
PRS-1/8-7-BB	213	201
PRS-1/8-8-BB	240	228
PRS-1/8-9-BB	267	255
PRS-1/8-10-BB	294	282

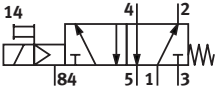
	L1	L2
PRS-1/4-2-B	97	85
PRS-1/4-3-B	130	118
PRS-1/4-4-B	163	151
PRS-1/4-5-B	196	184
PRS-1/4-6-B	229	217
PRS-1/4-7-B	262	250
PRS-1/4-8-B	259	283
PRS-1/4-9-B	328	316
PRS-1/4-10-B	361	349

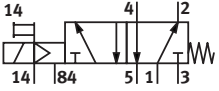
	L1	L2
PRS-3/8-2-B	114	99
PRS-3/8-3-B	155	140
PRS-3/8-4-B	196	181
PRS-3/8-5-B	237	222
PRS-3/8-6-B	278	263
PRS-3/8-8-B	360	345
PRS-3/8-10-B	442	427

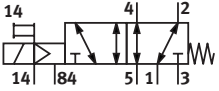
Detalhes do pedido

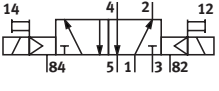
Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, tipo de reativação pneumática, direção do fluxo não reversível, fornecimento interno do ar de controle					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	535921	MFH-5-1/8-L-B-EX
				30991	MFH-5-1/8-L-B
	G1/4	G1/4	G1/4	31010	MFH-5-1/4-L-B
				535922	MFH-5-1/4-L-B-EX
	G3/8	G3/8	G3/8	535923	MFH-5-3/8-L-B-EX
				14946	MFH-5-3/8-L-B

Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, tipo de reativação pneumática, direção de fluxo reversível, fornecimento externo do ar de controle					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	30992	MFH-5-1/8-L-S-B
				535927	MFH-5-1/8-L-S-B-EX
	G1/4	G1/4	G1/4	535928	MFH-5-1/4-L-S-B-EX
				33185	MFH-5-1/4-L-S-B
	G3/8	G3/8	G3/8	535929	MFH-5-3/8-L-S-B-EX
				33181	MFH-5-3/8-L-S-B

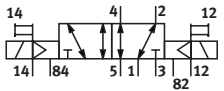
Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, tipo de reativação mecânica, direção de fluxo não reversível, fornecimento interno do ar de controle					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	19758	MFH-5-1/8-B
				535918	MFH-5-1/8-B-EX
	G1/4	G1/4	G1/4	535919	MFH-5-1/4-B-EX
				15901	MFH-5-1/4-B
	G3/8	G3/8	G3/8	535920	MFH-5-3/8-B-EX
				19705	MFH-5-3/8-B

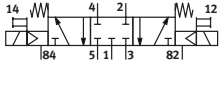
Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, tipo de reativação mecânica, direção de fluxo não reversível, fornecimento externo do ar de controle					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	19759	MFH-5-1/8-S-B
				535924	MFH-5-1/8-S-B-EX
	G1/4	G1/4	G1/4	15902	MFH-5-1/4-S-B
				535925	MFH-5-1/4-S-B-EX

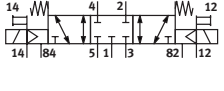
Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, tipo de reativação mecânica, direção de fluxo reversível, fornecimento externo do ar de controle					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G3/8	G3/8	G3/8	19706	MFH-5-3/8-S-B
				535926	MFH-5-3/8-S-B-EX

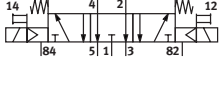
Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, válvulas solenoide biestáveis, direção de fluxo não reversível, fornecimento interno do ar de controle					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	535930	JMFH-5-1/8-B-EX
				30486	JMFH-5-1/8-B
	G1/4	G1/4	G1/4	535931	JMFH-5-1/4-B-EX
				19789	JMFH-5-1/4-B
	G3/8	G3/8	G3/8	19700	JMFH-5-3/8-B
				535932	JMFH-5-3/8-B-EX

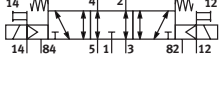
Detalhes do pedido

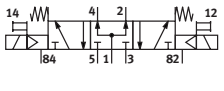
Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/2 vias, válvulas solenoide biestáveis, direção de fluxo reversível, fornecimento externo do ar de controlo					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	535933	JMFH-5-1/8-S-B-EX
				30487	JMFH-5-1/8-S-B
	G1/4	G1/4	G1/4	19790	JMFH-5-1/4-S-B
				535934	JMFH-5-1/4-S-B-EX
	G3/8	G3/8	G3/8	535935	JMFH-5-3/8-S-B-EX
				19702	JMFH-5-3/8-S-B

Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/3 vias, normalmente fechadas, fornecimento interno do ar de controlo					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	535936	MFH-5/3G-1/8-B-EX
				30484	MFH-5/3G-1/8-B
	G1/4	G1/4	G1/4	19787	MFH-5/3G-1/4-B
				535937	MFH-5/3G-1/4-B-EX
	G3/8	G3/8	G3/8	19707	MFH-5/3G-3/8-B
				535938	MFH-5/3G-3/8-B-EX

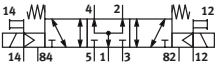
Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/3 vias, normalmente fechadas, fornecimento externo do ar de controlo					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	535939	MFH-5/3G-1/8-S-B-EX
				30993	MFH-5/3G-1/8-S-B
	G1/4	G1/4	G1/4	535940	MFH-5/3G-1/4-S-B-EX
				31001	MFH-5/3G-1/4-S-B
	G3/8	G3/8	G3/8	535941	MFH-5/3G-3/8-S-B-EX
				31317	MFH-5/3G-3/8-S-B

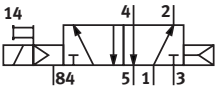
Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/3 vias, normalmente sem pressão, fornecimento interno do ar de controlo					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	30483	MFH-5/3E-1/8-B
				535942	MFH-5/3E-1/8-B-EX
	G1/4	G1/4	G1/4	535943	MFH-5/3E-1/4-B-EX
				19786	MFH-5/3E-1/4-B
	G3/8	G3/8	G3/8	19708	MFH-5/3E-3/8-B
				535944	MFH-5/3E-3/8-B-EX

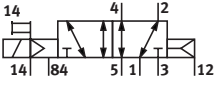
Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/3 vias, normalmente sem pressão, fornecimento externo do ar de controlo					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	30994	MFH-5/3E-1/8-S-B
				535945	MFH-5/3E-1/8-S-B-EX
	G1/4	G1/4	G1/4	535946	MFH-5/3E-1/4-S-B-EX
				31002	MFH-5/3E-1/4-S-B
	G3/8	G3/8	G3/8	31318	MFH-5/3E-3/8-S-B
				535947	MFH-5/3E-3/8-S-B-EX

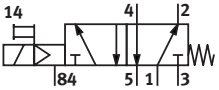
Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/3 vias, normalmente abertas, fornecimento interno do ar de controlo					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	535948	MFH-5/3B-1/8-B-EX
				30485	MFH-5/3B-1/8-B
	G1/4	G1/4	G1/4	535949	MFH-5/3B-1/4-B-EX
				19788	MFH-5/3B-1/4-B
	G3/8	G3/8	G3/8	535950	MFH-5/3B-3/8-B-EX
				19709	MFH-5/3B-3/8-B

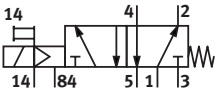
Detalhes do pedido

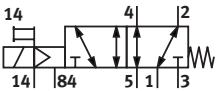
Válvulas solenoide MFH-B, válvulas de 5/3 vias, normalmente abertas, fornecimento externo do ar de controle					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	30995	MFH-5/3B-1/8-S-B
				535951	MFH-5/3B-1/8-S-B-EX
	G1/4	G1/4	G1/4	535952	MFH-5/3B-1/4-S-B-EX
				31003	MFH-5/3B-1/4-S-B
	G3/8	G3/8	G3/8	535953	MFH-5/3B-3/8-S-B-EX
				31319	MFH-5/3B-3/8-S-B

Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/2 vias, tipo de reativação pneumática, fornecimento interno do ar de controle					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	19749	MVH-5-1/8-L-B
	G1/4	G1/4	G1/4	31009	MVH-5-1/4-L-B
	G3/8	G3/8	G3/8	14947	MVH-5-3/8-L-B

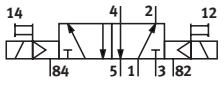
Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/2 vias, tipo de reativação pneumática, fornecimento externo do ar de controle					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	19750	MVH-5-1/8-L-S-B
	G1/4	G1/4	G1/4	33184	MVH-5-1/4-L-S-B
	G3/8	G3/8	G3/8	33180	MVH-5-3/8-L-S-B

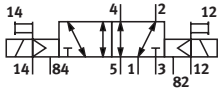
Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/2 vias, tipo de reativação mecânica, fornecimento interno do ar de controle					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	19779	MVH-5-1/8-B
	G1/4	G1/4	G1/4	19701	MVH-5-1/4-B
	G3/8	G3/8	G3/8	14945	MVH-5-3/8-B

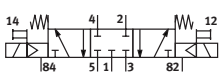
Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/2 vias, tipo de reativação mecânica, fornecimento externo do ar de controle					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	30996	MVH-5-1/8-S-B
	G1/4	G1/4	G1/4	15903	MVH-5-1/4-S-B

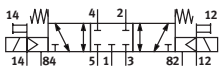
Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/2 vias, tipo de reativação mecânica, fornecimento externo do ar de controle					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G3/8	G3/8	G3/8	15342	MVH-5-3/8-S-B

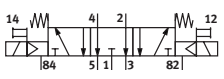
Detalhes do pedido

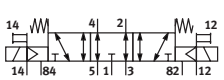
Válvulas solenoide JMVH-B, válvulas de 5/2 vias, válvulas solenoide biestáveis, fornecimento interno do ar de controlo					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	30475	JMVH-5-1/8-B
	G1/4	G1/4	G1/4	19136	JMVH-5-1/4-B
	G3/8	G3/8	G3/8	14948	JMVH-5-3/8-B

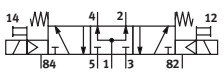
Válvulas solenoide JMVH-B, válvulas de 5/2 vias, válvulas solenoide biestáveis, fornecimento externo do ar de controlo					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	30476	JMVH-5-1/8-S-B
	G1/4	G1/4	G1/4	19137	JMVH-5-1/4-S-B
	G3/8	G3/8	G3/8	15343	JMVH-5-3/8-S-B

Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/3 vias, normalmente fechadas, fornecimento interno do ar de controlo					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	30477	MVH-5/3G-1/8-B
	G1/4	G1/4	G1/4	19138	MVH-5/3G-1/4-B
	G3/8	G3/8	G3/8	14944	MVH-5/3G-3/8-B

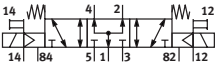
Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/3 vias, normalmente fechadas, fornecimento externo do ar de controlo					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	30997	MVH-5/3G-1/8-S-B
	G1/4	G1/4	G1/4	31004	MVH-5/3G-1/4-S-B
	G3/8	G3/8	G3/8	15346	MVH-5/3G-3/8-S-B

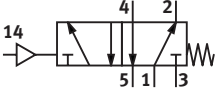
Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/3 vias, normalmente sem pressão, fornecimento interno do ar de controlo					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	30478	MVH-5/3E-1/8-B
	G1/4	G1/4	G1/4	19139	MVH-5/3E-1/4-B
	G3/8	G3/8	G3/8	14943	MVH-5/3E-3/8-B

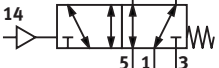
Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/3 vias, normalmente sem pressão, fornecimento externo do ar de controlo					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	30998	MVH-5/3E-1/8-S-B
	G1/4	G1/4	G1/4	31005	MVH-5/3E-1/4-S-B
	G3/8	G3/8	G3/8	15344	MVH-5/3E-3/8-S-B

Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/3 vias, normalmente abertas, fornecimento interno do ar de controlo					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	30480	MVH-5/3B-1/8-B
	G1/4	G1/4	G1/4	19140	MVH-5/3B-1/4-B
	G3/8	G3/8	G3/8	19699	MVH-5/3B-3/8-B

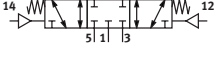
Detalhes do pedido

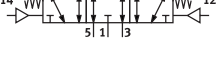
Válvulas solenoide MVH-B, válvulas de 5/3 vias, normalmente abertas, fornecimento externo do ar de controlo					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	30999	MVH-5/3B-1/8-S-B
	G1/4	G1/4	G1/4	31006	MVH-5/3B-1/4-S-B
	G3/8	G3/8	G3/8	15345	MVH-5/3B-3/8-S-B

Válvulas pneumáticas VL, válvulas de 5/2 vias, tipo de reativação mecânica, ligação pneumática G1/8, G1/4					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	536040	VL-5-1/8-B-EX
				31000	VL-5-1/8-B
	G1/4	G1/4	G1/4	536041	VL-5-1/4-B-EX
				14294	VL-5-1/4-B

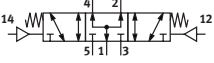
Válvulas pneumáticas VL, válvulas de 5/2 vias, tipo de reativação mecânica, ligação pneumática G3/8					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G3/8	G3/8	G3/8	14952	VL-5-3/8-B
				536042	VL-5-3/8-B-EX

Válvulas pneumáticas J, válvulas de 5/2 vias, válvulas biestáveis					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	30988	J-5-1/8-B
				536043	J-5-1/8-B-EX
	G1/4	G1/4	G1/4	14295	J-5-1/4-B
				536044	J-5-1/4-B-EX
	G3/8	G3/8	G3/8	536045	J-5-3/8-B-EX
				14953	J-5-3/8-B

Válvulas pneumáticas VL, válvulas de 5/3 vias, normalmente fechadas					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	536046	VL-5/3G-1/8-B-EX
				30990	VL-5/3G-1/8-B
	G1/4	G1/4	G1/4	14298	VL-5/3G-1/4-B
				536047	VL-5/3G-1/4-B-EX
	G3/8	G3/8	G3/8	14950	VL-5/3G-3/8-B
				536048	VL-5/3G-3/8-B-EX

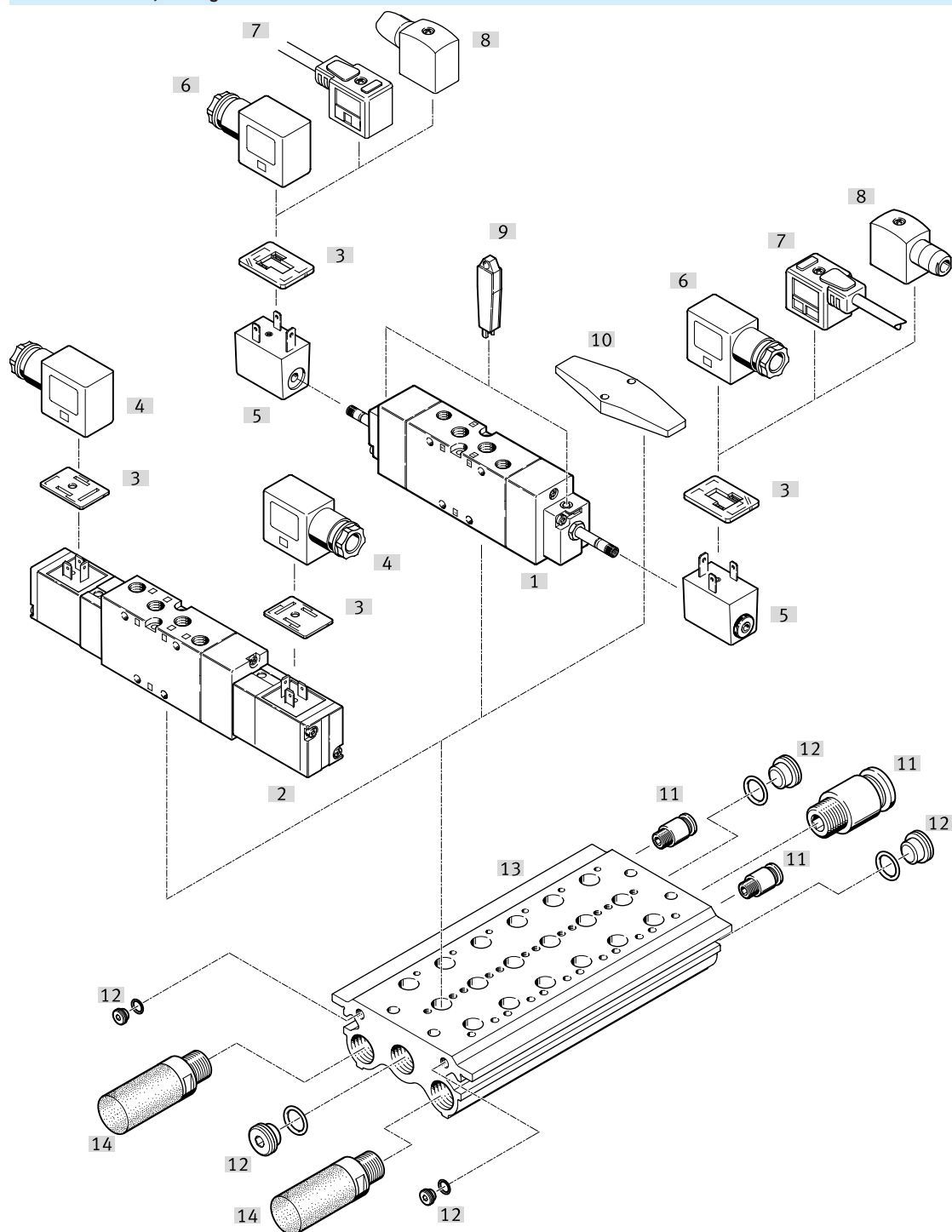
Válvulas pneumáticas VL, válvulas de 5/3 vias, normalmente sem pressão					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	31309	VL-5/3E-1/8-B
				536049	VL-5/3E-1/8-B-EX
	G1/4	G1/4	G1/4	14297	VL-5/3E-1/4-B
				536050	VL-5/3E-1/4-B-EX
	G3/8	G3/8	G3/8	14949	VL-5/3E-3/8-B
				536051	VL-5/3E-3/8-B-EX

Detalhes do pedido

Válvulas pneumáticas VL, válvulas de 5/3 vias, normalmente abertas					
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	Conexão pneumática 3	N.º da peça	Tipo
	G1/8	G1/8	G1/8	31310	VL-5/3B-1/8-B
				536052	VL-5/3B-1/8-B-EX
	G1/4	G1/4	G1/4	14299	VL-5/3B-1/4-B
				536053	VL-5/3B-1/4-B-EX
	G3/8	G3/8	G3/8	536054	VL-5/3B-3/8-B-EX
				14951	VL-5/3B-3/8-B

Periféricos

Válvulas solenoide, montagem em bloco de conexão



Acessórios

→ Página/Internet

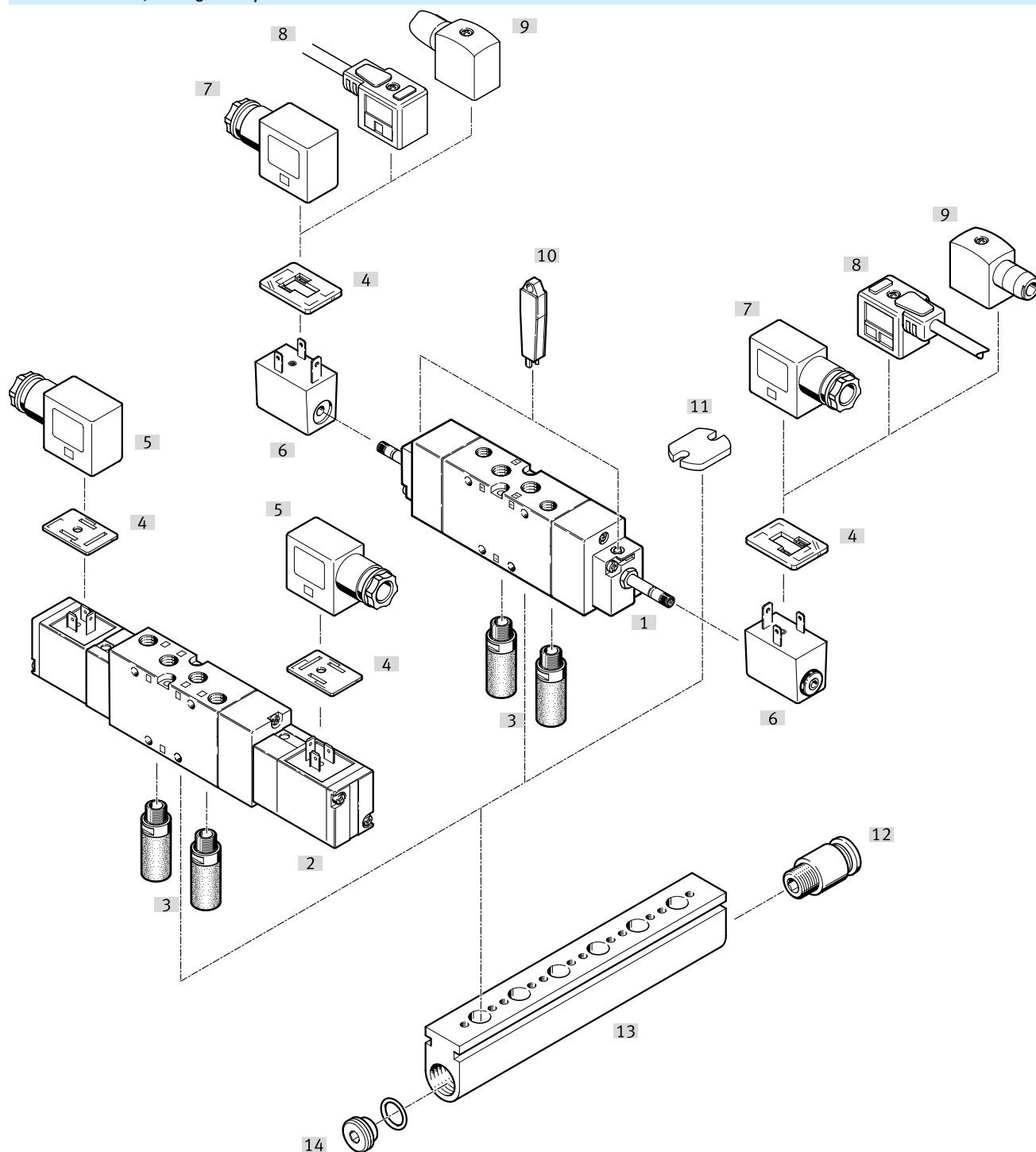
Tipo/código do pedido	Descrição	
[1] Válvula solenoide MFH	Válvula básica para bobina solenoide F	mfh
[2] Bobina solenoide MVH	Com bobina solenoide V	mvh
[3] Vedante luminoso M...-LD	Para a indicação do estado de comutação	-
[4] Caixa tomada de corrente MSSD-V	Para válvulas solenoide MVH, JMVH	71
[5] Bobina solenoide F MSFG, MSFW	Bobina solenoide F para válvulas básicas MFH, JMFH	69
[6] Caixa tomada de corrente MSSD-F	Para válvulas solenoide MFH, JMFH	70
[7] Cabo de ligação KMF	Para válvulas solenoide MFH, JMFH	71
[8] Caixa tomada de corrente MSSD-F-S	Para válvulas solenoide MFH, JMFH	
[9] Acionamento manual auxiliar AHB	A válvula pode ficar bloqueada introduzindo e rodando (90°) o acionamento manual auxiliar AHB	69

Periféricos

Acessórios		→ Página/Internet
Tipo/código do pedido	Descrição	
[10] Placa cega PRSB	Para tapar posições não ocupadas	69
[11] Conexão rápida roscada QS	Para conectar tubos flexíveis com tolerâncias externas	qs
[12] Bujão PRSV	–	69
[13] Bloco de conexão PRS	–	68
[14] Silenciador	Para montagem em conexões do ar de escape	u

Periféricos

Válvulas solenoide, montagem em perfil distribuidor



Acessórios

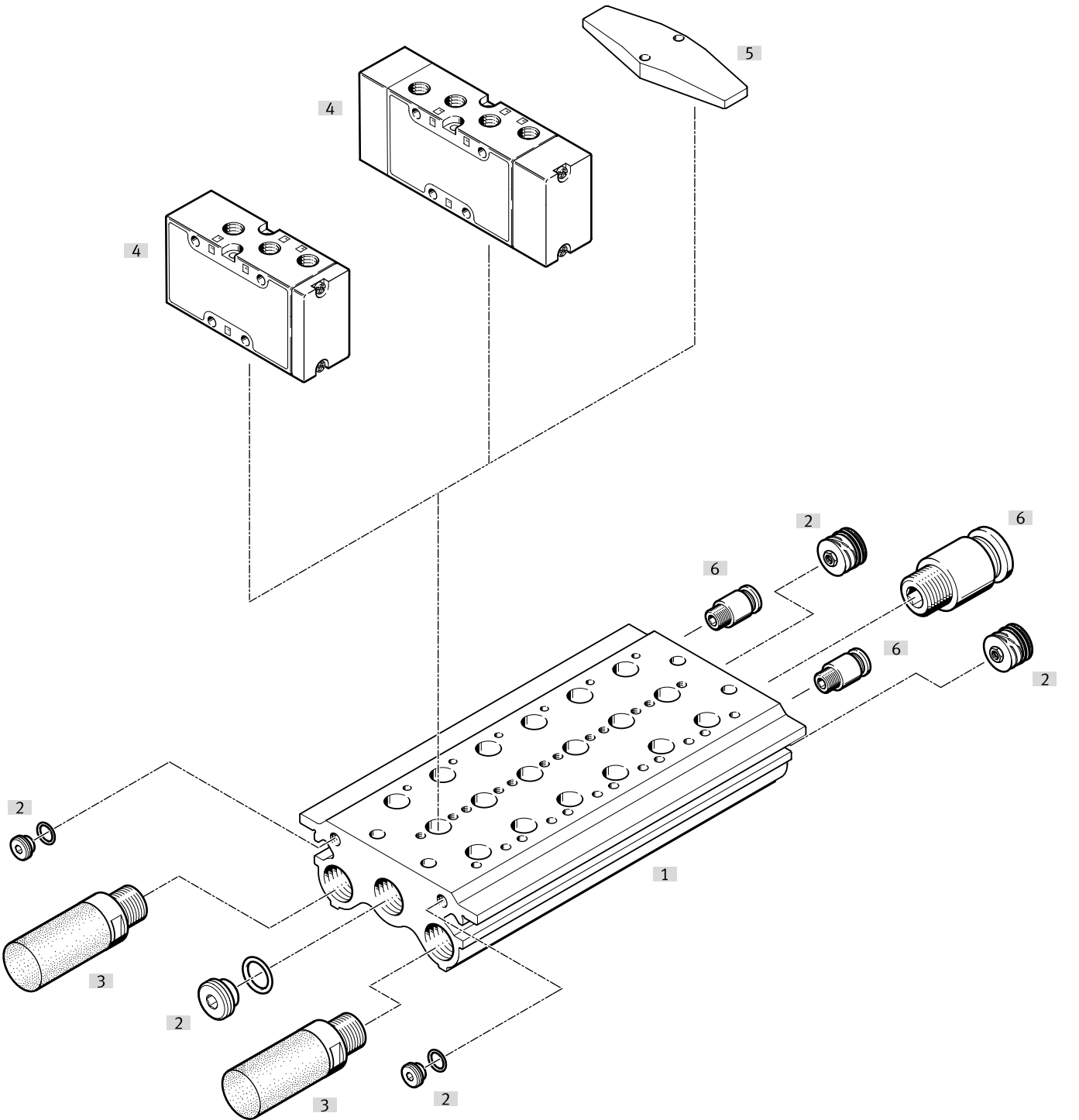
Tipo/código do pedido	Descrição	→ Página/Internet
[1] Válvula solenoide MFH	Válvula básica para bobina solenoide F	mfh
[2] Bobina solenoide MVH	Com bobina solenoide V	mvh
[3] Silenciador	Para montagem em conexões do ar de escape	u
[4] Vedante luminoso M...-LD	Para a indicação do estado de comutação	-
[5] Caixa tomada de corrente MSSD-V	Para válvulas solenoide MVH, JMVH	71
[6] Bobina solenoide F MSFG, MSFW	Bobina solenoide F para válvulas básicas MFH, JMFH	69
[7] Caixa tomada de corrente MSSD-F	Para válvulas solenoide MFH, JMFH	70
[8] Perfil distribuidor PAL	-	68
[9] Bujão PRSV	-	69

Periféricos

Acessórios		→ Página/Internet
Tipo/código do pedido	Descrição	
[10] Acionamento manual auxiliar AHB	A válvula pode ficar bloqueada introduzindo e rodando (90°) o acionamento manual auxiliar AHB	69
[11] Placa cega PALB	Para tapar posições não ocupadas	69
[12] Conexão rápida roscada QS	Para conectar tubos flexíveis com tolerâncias externas	qs
[13] Cabo de ligação KMF	Para válvulas solenoide MFH, JMFH	71
[14] Caixa tomada de corrente MSSD-FS	Para válvulas solenoide MFH, JMFH	

Periféricos

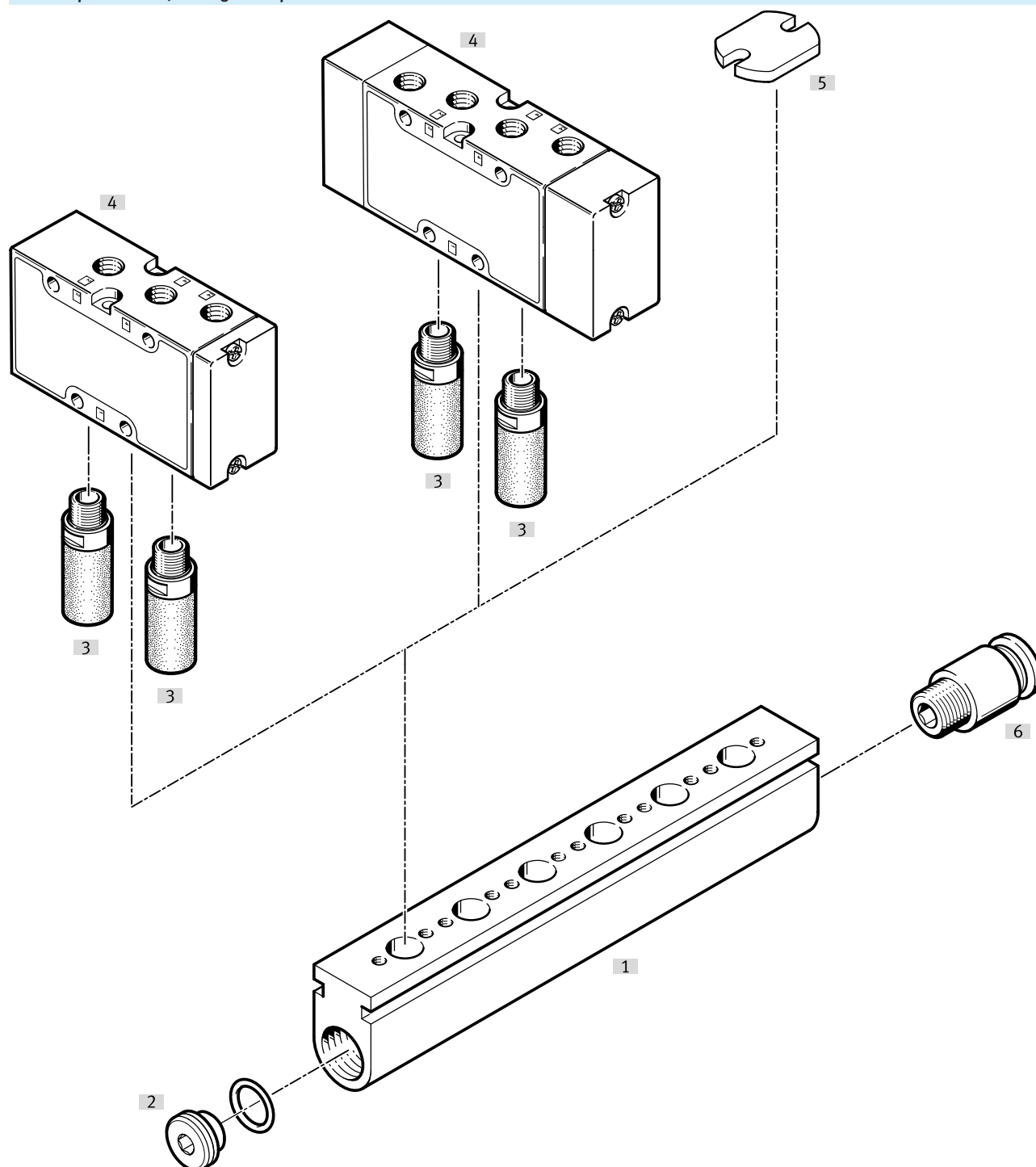
Válvulas pneumáticas, montagem em bloco de conexão



Acessórios		→ Página/Internet
Tipo/código do pedido	Descrição	
[1]	Bloco de conexão PRS	68
[2]	Bujão PRSV	69
[3]	Silenciador	↗ u
[4]	Válvula pneumática VL, J	↗ vl, j
[5]	Placa cega PRSB	69
[6]	Conexão rápida roscada QS	↗ qs

Periféricos

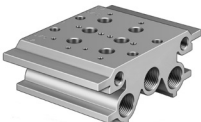
Válvulas pneumáticas, montagem em perfil distribuidor



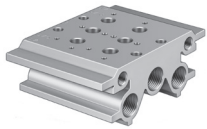
Acessórios		→ Página/Internet
Tipo/código do pedido	Descrição	
[1] Perfil distribuidor PAL	—	68
[2] Bujão PRSV	—	69
[3] Silenciador	Para a montagem em conexões do ar de escape	u
[4] Válvula pneumática VL, J	—	vl, j
[5] Placa cega PALB	Para tapar posições não ocupadas	69
[6] Conexão rápida roscada QS		qs

Equipamento

Perfil distribuidor PAL-....-B					
	Conexão pneumática 1	Peso do produto	Material da base de apoio	N.º da peça	Tipo
	G3/8	150 g	Alumínio, Anodizado	30552	PAL-1/8-2-B
		190 g		30553	PAL-1/8-3-B
		230 g		30554	PAL-1/8-4-B
		260 g		30555	PAL-1/8-5-B
		290 g		30556	PAL-1/8-6-B
		340 g		30557	PAL-1/8-7-B
		370 g		30558	PAL-1/8-8-B
		410 g		30559	PAL-1/8-9-B
		450 g		30560	PAL-1/8-10-B
		G1/2		230 g	30280
	290 g			30281	PAL-1/4-3-B
	350 g			30282	PAL-1/4-4-B
	420 g			30283	PAL-1/4-5-B
	480 g			30284	PAL-1/4-6-B
	540 g			30285	PAL-1/4-7-B
	600 g			30286	PAL-1/4-8-B
	660 g			30287	PAL-1/4-9-B
	730 g			30288	PAL-1/4-10-B
	G3/4			510 g	30692
		610 g		30693	PAL-3/8-3-B
		720 g		30694	PAL-3/8-4-B
		830 g		30695	PAL-3/8-5-B
		960 g		30696	PAL-3/8-6-B
		1 060 g		30697	PAL-3/8-7-B
		1 160 g		30698	PAL-3/8-8-B
		1 260 g		30699	PAL-3/8-9-B
		1 360 g		30680	PAL-3/8-10-B

Bloco de ligação PRS					
	Conexão pneumática 1	Peso do produto	Material da base de apoio	N.º da peça	Tipo
	G3/8	700 g	Alumínio	30542	PRS-1/8-2-BB
		920 g		30543	PRS-1/8-3-BB
		1 150 g		30544	PRS-1/8-4-BB
		1 320 g		30545	PRS-1/8-5-BB
		1 520 g		30546	PRS-1/8-6-BB
		1 750 g		30547	PRS-1/8-7-BB
		2 010 g		30548	PRS-1/8-8-BB
		2 200 g		30549	PRS-1/8-9-BB
		2 400 g		30550	PRS-1/8-10-BB
		G1/2		1 050 g	15861
	1 310 g			15862	PRS-1/4-3-B
	1 610 g			15863	PRS-1/4-4-B
	1 900 g			15864	PRS-1/4-5-B
	2 200 g			15865	PRS-1/4-6-B
	2 500 g			15866	PRS-1/4-7-B
	2 800 g			15867	PRS-1/4-8-B
	3 100 g			15868	PRS-1/4-9-B
	3 360 g			15869	PRS-1/4-10-B
	G3/4			1 600 g	30682
		2 100 g		30683	PRS-3/8-3-B
		2 630 g		30684	PRS-3/8-4-B
		3 100 g		30685	PRS-3/8-5-B
		3 500 g		30686	PRS-3/8-6-B

Equipamento

Bloco de ligação PRS					
	Conexão pneumática 1	Peso do produto	Material da base de apoio	N.º da peça	Tipo
	G3/4	4 620 g	Alumínio	30688	PRS-3/8-8-B
		5 600 g		30690	PRS-3/8-10-B

Placa cega para posições não ocupadas PRSB			
	Em conformidade com LABS	N.º da peça	Tipo
	VDMA24364-B1/B2-L	15909	PRSB-1/8-B
		30666	PRSB-1/4-B
		30681	PRSB-3/8-B

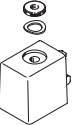
Placa cega para posições não ocupadas PALB			
	Em conformidade com LABS	N.º da peça	Tipo
	VDMA24364-B1/B2-L	30905	PALB-3/8-B
		30903	PALB-1/8-B
		30904	PALB-1/4-B

Tampão de encerramento PRSV para a formação de zonas de pressão			
	Em conformidade com LABS	N.º da peça	Tipo
	VDMA24364-B1/B2-L	160997	PRSV-1/8
		160996	PRSV-1/4

Acionamento manual auxiliar AHB			
	Classe de resistência à corrosão (CRC) ¹⁾	N.º da peça	Tipo
	2 - tensão moderada da corrosão	157651	AHB-MD/MF/MV

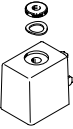
1) Mais informações em www.festo.com/x/topic/kbk

Placa de identificação KMC/F/V-BZ-35X			
	Em conformidade com LABS	N.º da peça	Tipo
	VDMA24364-B2-L	33362	KMC/F/V-BZ-35X

Bobinas solenoide F, sem caixa tomada de corrente					
	Características da bobina	Tipo de proteção contra ignição para gás	Tipo de proteção contra ignição da explosão para poeira	N.º da peça	Tipo
	110V CA: 50/60 Hz, potência inicial 9,0 VA, resistência ao arranque 7,0 VA	Ex nA IIC T4 X Gc	Ex tc IIIC T130 °C X Dc IP65	34420	MSFW-110-50/60-OD
	12V CC: 4,1W			536933	MSFW-110-50/60-EX
	230V CA: 50/60 Hz, potência inicial 9,0 VA, resistência ao arranque 7,0 VA			34410	MSFG-12-OD
				34422	MSFW-230-50/60-OD

Equipamento

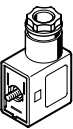
Bobinas solenoide F, sem caixa tomada de corrente

	Características da bobina	Tipo de proteção contra ignição para gás	Tipo de proteção contra ignição da explosão para poeira	N.º da peça	Tipo
	230V CA: 50/60 Hz, potência inicial 9,0 VA, resistência ao arranque 7,0 VA	Ex nA IIC T4 X Gc	Ex tc IIIC T130 °C X Dc IP65	536934	MSFW-230-50/60-EX
	240V CA: 50/60 Hz, potência inicial 9,0 VA, resistência ao arranque 7,0 VA			34424	MSFW-240-50/60-OD
	24V CA: 50/60 Hz, potência inicial 9,0 VA, resistência ao arranque 7,0 VA	Ex nA IIC T4 X Gc	Ex tc IIIC T130 °C X Dc IP65	34415	MSFW-24-50/60-OD
				536932	MSFW-24-50/60-EX
	24V CC: 4,5W, 42V CA: 50/60 Hz, potência inicial 9,0 VA, resistência ao arranque 7,0 VA			34411	MSFG-24/42-50/60-OD
	24V CC: 4,5W	Ex nA IIC T4 X Gc	Ex tc IIIC T130 °C X Dc IP65	536931	MSFG-24-EX
	42V CC: 5,5W			34413	MSFG-42-OD
	48V CA: 50/60 Hz, potência inicial 9,0 VA, resistência ao arranque 7,0 VA			34418	MSFW-48-50/60-OD

Bobinas solenoide F, cabo com extremidade aberta, 3 fios

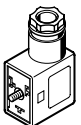
	Características da bobina	Tipo de proteção contra ignição para gás	Tipo de proteção contra ignição da explosão para poeira	Comprimento do cabo	N.º da peça	Tipo
	110V CA: 50/60 Hz, potência 4,18 VA	Ex mb IIC T5 Gb	Ex mb IIIC T95 °C Db	1 m	8059811	VACF-B-K1-16B-1-EX4-M
				5 m	8059812	VACF-B-K1-16B-5-EX4-M
	230V CA: 50/60 Hz, potência 5,0 VA			1 m	8059809	VACF-B-K1-3A-1-EX4-M
				5 m	8059810	VACF-B-K1-3A-5-EX4-M
	24V CA: 50/60 Hz, potência 3,85 VA			1 m	8059808	VACF-B-K1-1A-1-EX4-M
	24V CC: 4,36W				8059804	VACF-B-K1-1-1-EX4-M
				5 m	8059805	VACF-B-K1-1-5-EX4-M
				10 m	8059806	VACF-B-K1-1-10-EX4-M
				20 m	8059807	VACF-B-K1-1-20-EX4-M

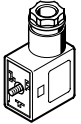
Caixa tomada de corrente para bobinas solenoide F, sem cabo, ligação por cabo com parafusos de aperto

	Ligação elétrica 2	Conector do cabo	N.º da peça	Tipo
		M16x1,5	539710	MSSD-F-M16
	Terminal aparafusado	Pg9	34431	MSSD-F

Equipamento

Cabo de ligação para bobinas solenoide F					
	Indicação da posição de comutação	Tensão de funcionamento nominal CC	Comprimento do cabo	N.º da peça	Tipo
			2,5 m	30936	KMF-1-230AC-2.5
			5 m	30938	KMF-1-230AC-5
	LED	24 V	2,5 m	30935	KMF-1-24DC-2.5-LED
			5 m	30937	KMF-1-24DC-5-LED
			10 m	193458	KMF-1-24-10-LED

Caixa tomada de corrente para bobinas solenoide V, sem cabo, ligação por cabo com parafusos de aperto				
	Ligação elétrica 2	Conector do cabo	N.º da peça	Tipo
	Terminal aparafusado	Pg9	33295	MSSD-V

Caixa tomada de corrente para bobinas solenoide V, sem cabo, ligação por cabo com tecnologia IDC			
	Tipo de montagem	N.º da peça	Tipo
	Na válvula solenoide do ar com parafuso central M3	539713	MSSD-V-M16

Cabo de ligação para bobinas solenoide V					
	Indicação do estado de comutação	Tensão de funcionamento nominal CC	Comprimento do cabo	N.º da peça	Tipo
	LED	24 V	2,5 m	30939	KMV-1-24DC-2,5-LED
			5 m	30941	KMV-1-24DC-5-LED
			10 m	193456	KMV-1-24-10-LED

Indicador de iluminação para bobinas solenoide F			
	Faixa da tensão de operação CC	N.º da peça	Tipo
	12 ... 24 V	19143	MF-LD-12-24DC

Indicador luminoso para bobinas solenoide V			
	Faixa da tensão de operação CC	N.º da peça	Tipo
	12 ... 24 V	35558	MV-LD-12-24DC