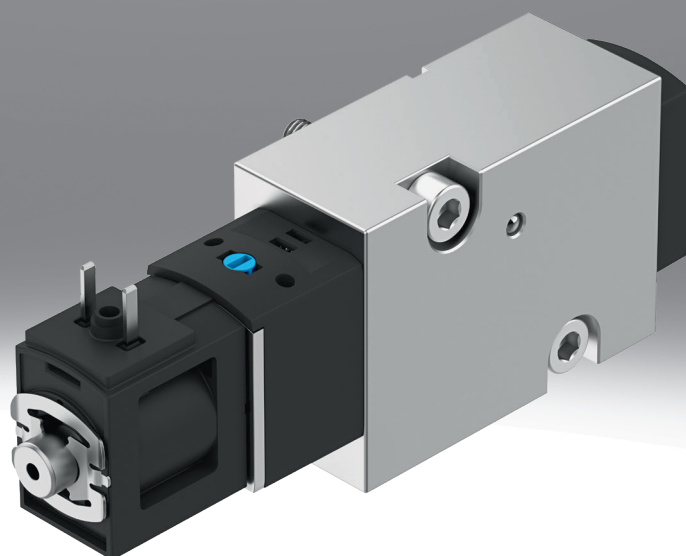


Válvula solenoide VSNC-G1/8

FESTO



Características

Resumo

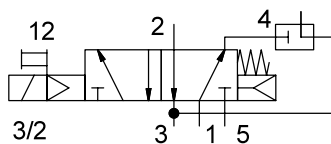
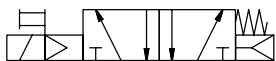
A válvula Namur VSNC foi concebida para os requisitos da indústria de processos e para a automação industrial. É possível montar-se em todos os atuadores G1/8 com padrão de furo NAMUR de acordo com VDI/VDE 3845. Esta série é uma extensão do grupo de produtos VSNC na construção do pistão-corrediça, que é rentável e mais pequena.

Função:

As válvulas VSNC são válvulas-piloto para atuadores rotativos e lineares de ação simples e dupla com diagrama de ligações de acordo com VDI/VDE 3845 como DAPS, DFPD, DLP. Com os acessórios correspondentes disponíveis, como um conjunto de ligação, também é possível a montagem em atuadores sem interface NAMUR, como os atuadores de membrana. Foram concebidos para os requisitos da automação de processos. As molas mecânicas (válvulas monoestáveis) asseguram uma comutação segura para a posição inicial em caso de corte energético. As ligações de trabalho 2 e 4 foram concebidas de acordo com VDI/VDE 3845 NAMUR.

Função adicional

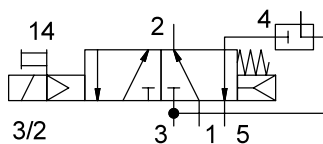
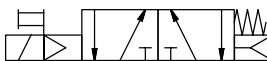
[] Sem



A VSNC-G1/8 tem duas posições básicas selecionáveis no estado sem corrente para cada função de válvula (válvula de 3/2 ou 5/2 vias). Na posição básica “clássica”, a passagem de 1 para 4 está com pressão, já a passagem de 2 para 3 está para descarga (VSNC-...-FK...). Para isso, é necessário selecionar a característica “SEM” para a função adicional.

Nota: Geralmente, a válvula de 3/2 vias tem uma recuperação de ar de escape integrada (cortina de câmara de mola), protegendo assim a câmara de mola do atuador contra as influências do ambiente.

[A] Conexões trocadas



Outra possibilidade é a configuração VSNC-FKA-... onde a posição básica está com uma pressão de 1 a 2 e com uma descarga de 4 a 5 (ligações trocadas). Deste modo, é possível deixar a orientação da válvula/a montagem da válvula do seu atuador rotativo sempre igual, mas trocando a direção de rotação do mesmo.

Código do tipo

001	Série	006	Método de reposição para válvulas solenoide mono estáveis/únicas
VSNC	Válvula solenoide VSNC	R	Mista, mola pneumática/mecânica
002	Tipo de válvula de controlo direcional	007	Acionamento manual auxiliar
F	Válvula de flange	D	Sem retenção, com retenção
003	Princípio do desenho	008	Conexão pneumática
K	Separador do pistão com anel vedante	G18	G1/8
004	Função adicional	009	Voltagem de funcionamento nominal
	Sem	1	24V CC
A	Conexões trocadas	010	Ligação elétrica
005	Função da válvula	C1	Padrão de conexão tipo C de acordo com a norma EN 175301-803
M52	5/2 válvula de controlo direcional, monoestável	011	Versão
M32C	Válvula de 3/2 vias, normalmente fechada	S	Funções principais

Ficha técnica

Especificações técnicas gerais

Função da válvula	3/2 vias, fechadas, monoestáveis, 5/2, monoestável, Conexões trocadas
Largura	25.5 mm
Construção	Separador do pistão com anel vedante
Princípio de vedação	Suave
Tipo de atuação	Elétrico
Método de reposição	Mola mecânica, Mola pneumática
Tipo de controlo	Pilotado
Acionamento manual auxiliar	Detenção
Função de escape de ar	Estrangulável
Conexão para orifício de ventilação	Não sustenta
Conexão da alimentação de ar de piloto	Interno
Tipo de montagem	Pelo orifício de passagem
Posição de montagem	Qualquer um
Taxa de fluxo nominal padrão	400 l/min
Taxa de fluxo nominal padrão, retorno do escape de ar 4->3	100 l/min
Valor b	0.3
Valor C	2.1 l/sbar
Conexão pneumática 1	G1/8
Conexão pneumática 2	Padrão de conexão de acordo com NAMUR
Conexão pneumática 3	G1/8
Conexão pneumática 4	Padrão de conexão de acordo com NAMUR
Conexão pneumática 5	G1/8
De acordo com a norma	VDI/VDE 3845 (NAMUR)
Peso do produto	220 g

Função da válvula	3/2 vias, fechadas, monoestáveis, 5/2, monoestável, Conexões trocadas
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	2.5 ... 8 bar
Temperatura ambiente	-20 ... 50°C
Temperatura do meio	-20 ... 50°C
Classe de resistência à corrosão (CRC)	1 - Baixa resistência à corrosão
Nível de proteção	IP65

Dados elétricos

Função da válvula	3/2 vias, fechadas, monoestáveis, 5/2, monoestável, Conexões trocadas
Ligação elétrica	Tipo C
Características da bobina	24V CC: 2,4W
Ciclo de funcionamento	100%
Ligar o tempo de comutação	≤50 ms
Desligar tempo de comutação	≤50 ms

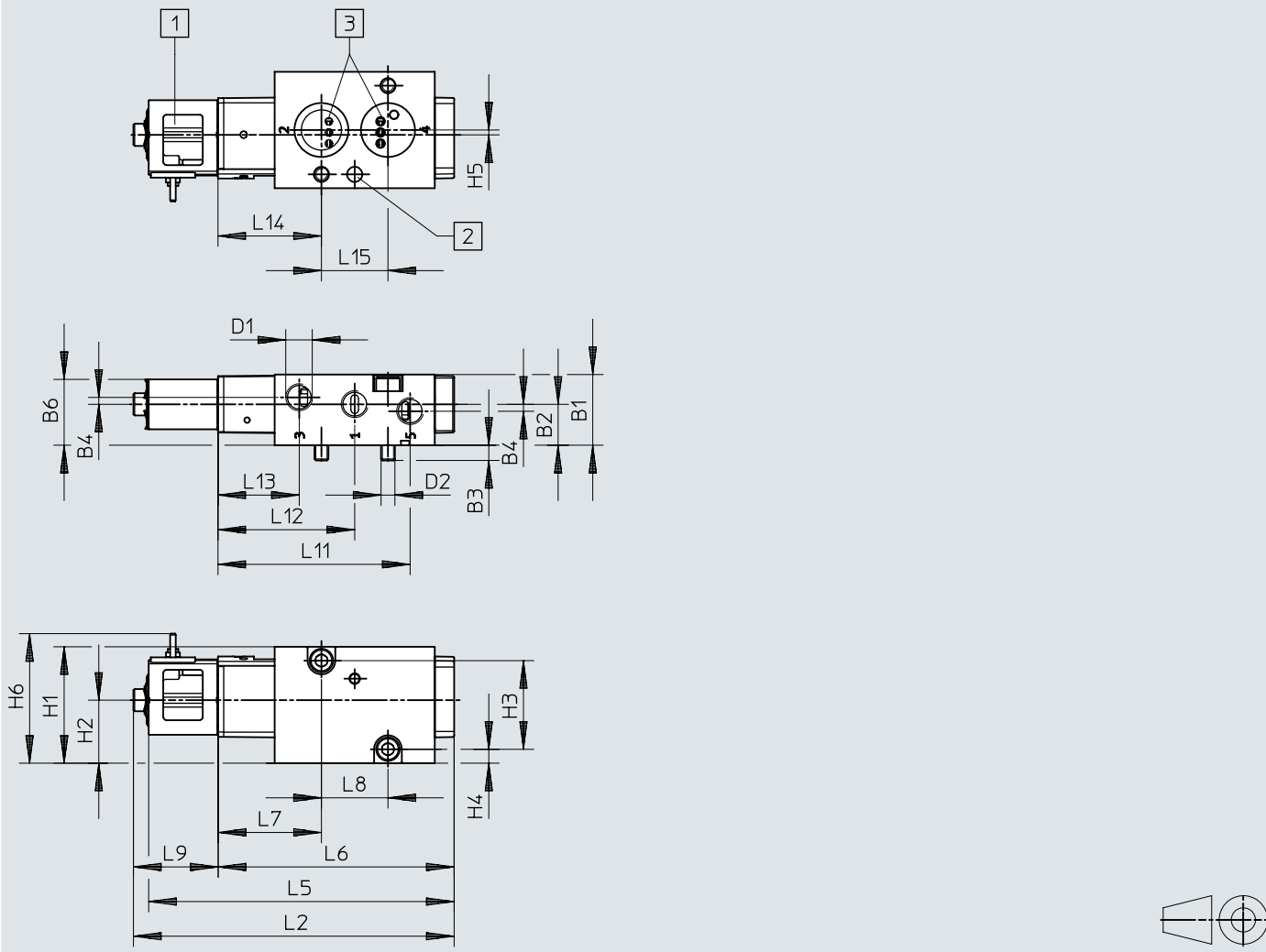
Materiais

Código do nome do tipo	VSNC
Material da caixa	Liga de alumínio forjada
Material de vedações	NBR
Material dos parafusos	Aço inoxidável de liga alta

Dimensões

Dimensões – Válvula de distribuição de 3/2 - 5/2 vias

Download dados CAD → www.festo.com



- [1] Bobina solenoide
- [2] Ø 5x4 de acordo com DIN 913-M5x10-45h
- [3] Ligaçãõ de trabalho 2 e 4, diagrama de conexões NAMUR

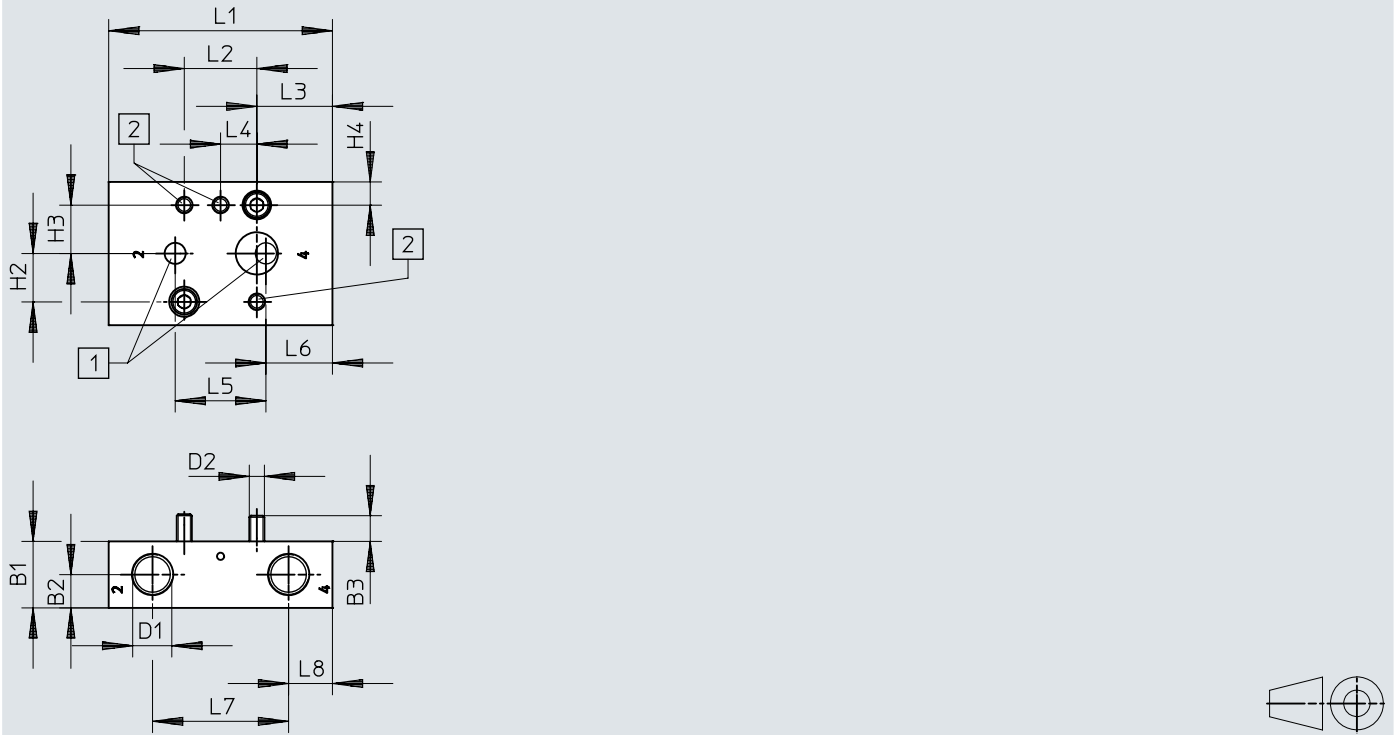
	B1	B2	B3	B4	B6	D1	D2	H1	H2	H3	H4	H5
VSNC-FK-M52-RD-G18-1C1-S	25,5	14,8	5,5	2,5	23,8	G1/8	M5	42	22,7	32	5	1,7
VSNC-FKA-M52-RD-G18-1C1-S												
VSNC-FK-M32C-RD-G18-1C1-S												
VSNC-FK-M32C-RD-G18-1C1-S												

	H6	L2	L5	L6	L7	L8	L9	L11	L12	L13	L14	L15
VSNC-FK-M52-RD-G18-1C1-S	46,8	115,7	110,2	85,2	37,4	24	30,5	69,4	49,4	29,4	37,4	24
VSNC-FKA-M52-RD-G18-1C1-S												
VSNC-FK-M32C-RD-G18-1C1-S												
VSNC-FK-M32C-RD-G18-1C1-S												

Dimensões

Dimensões – Placa de ligação

Download dados CAD → www.festo.com



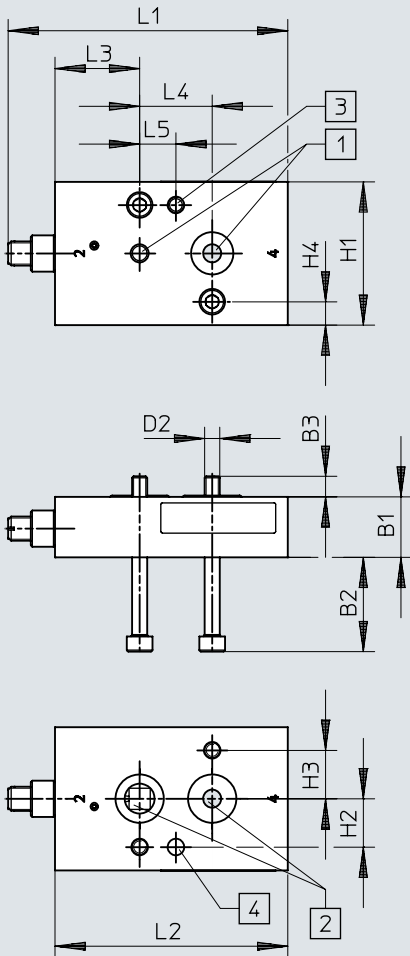
- [1] Ligaç o de trabalho 2 e 4, diagrama de conex es NAMUR
- [2] Orifício para rosca M5

	B1	B2	B3	D1	D2	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
VABS-B14-T-FG14	22	11	8,5	G1/4	M5	47,4	16	16	7,7	74	24	25	12	30	22	45	14,5
VABS-B14-T-FN14				1/4 NPT													

Dimensões

Dimensões – Placa de estrangulamento VABF-...P1

Download dados CAD → www.festo.com



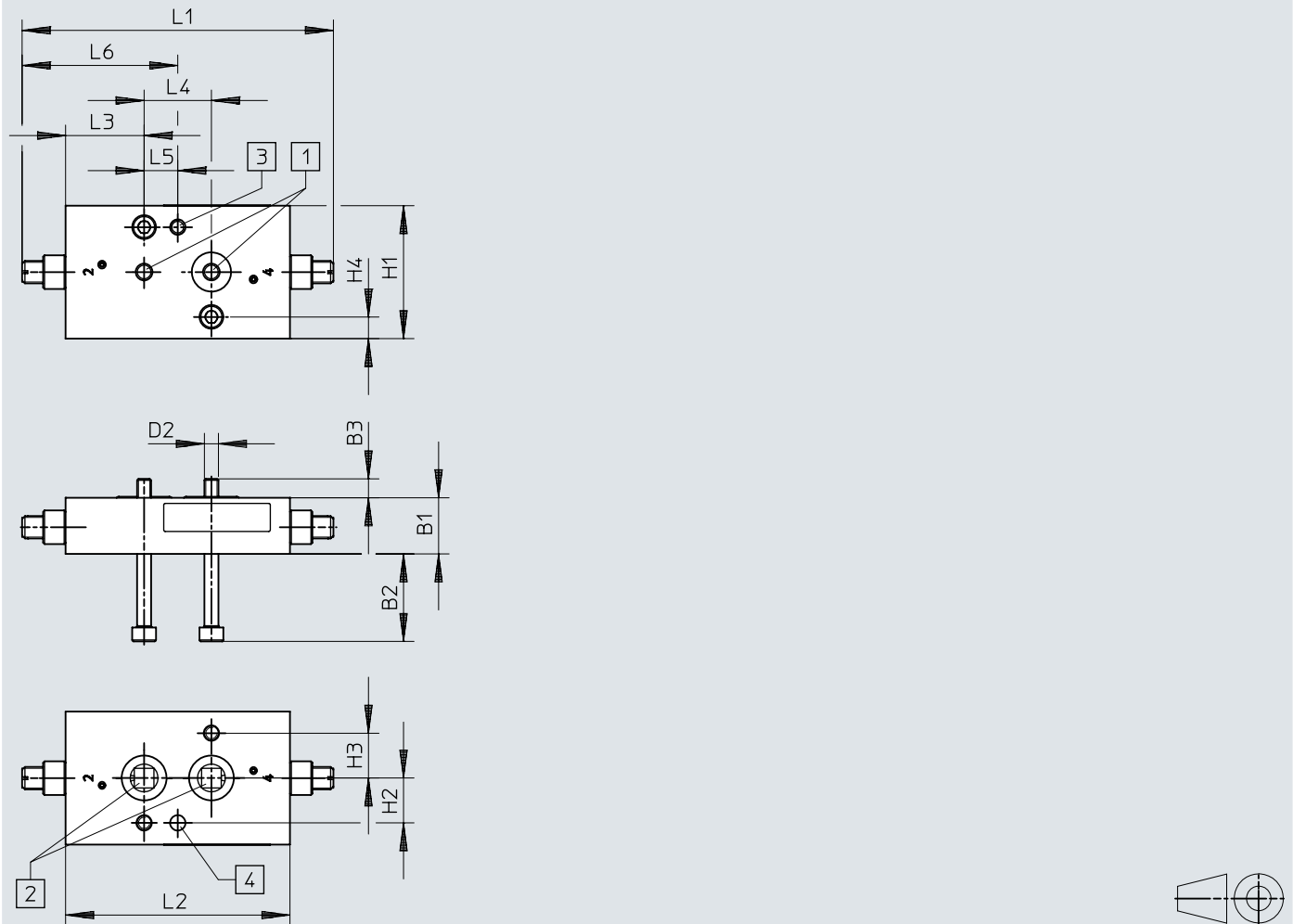
- [1] Diagrama de conexões “NAMUR” 1/4
- [2] Diagrama de conexões “NAMUR” 1/4
- [3] Orifício para rosca M5
- [4] Orifício de 5,5 mm Ø para pino filetado em conformidade com DIN 913-M5x10-45H)

	B1	B2	B3	D2	H1	H2	H3	H4	L1		L2	L3	L4	L5
									min.	max.				
VABF-B14-F1B1P1-FF14	20	31,2	6,8	M5	47,4	16	16	7,7	86,5	92,5	77	28	24	12

Dimensões

Dimensões – Placa de regulação do fluxo VABF-...P2

Download dados CAD → www.festo.com



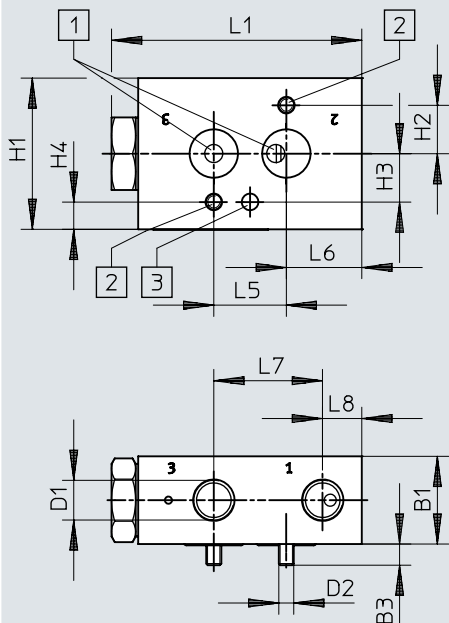
- [1] Diagrama de conexões “NAMUR” 1/4
- [2] Diagrama de conexões “NAMUR” 1/4
- [3] Orifício para rosca M5
- [4] Orifício de 5,5 mm Ø para pino filetado em conformidade com DIN 913-M5x10-45H)

	B1	B2	B3	D2	H1	H2	H3	H4	L1		L2	L3	L4	L5	L6	
									min.	max.					min.	max.
VABF-B14-F1B1P2-FF14	20	31,2	6,8	M5	47,4	16	16	7,7	99	110	80	28	24	12	49,5	55,5

Dimensões

Dimensões – Placa de escape

Download dados CAD → www.festo.com



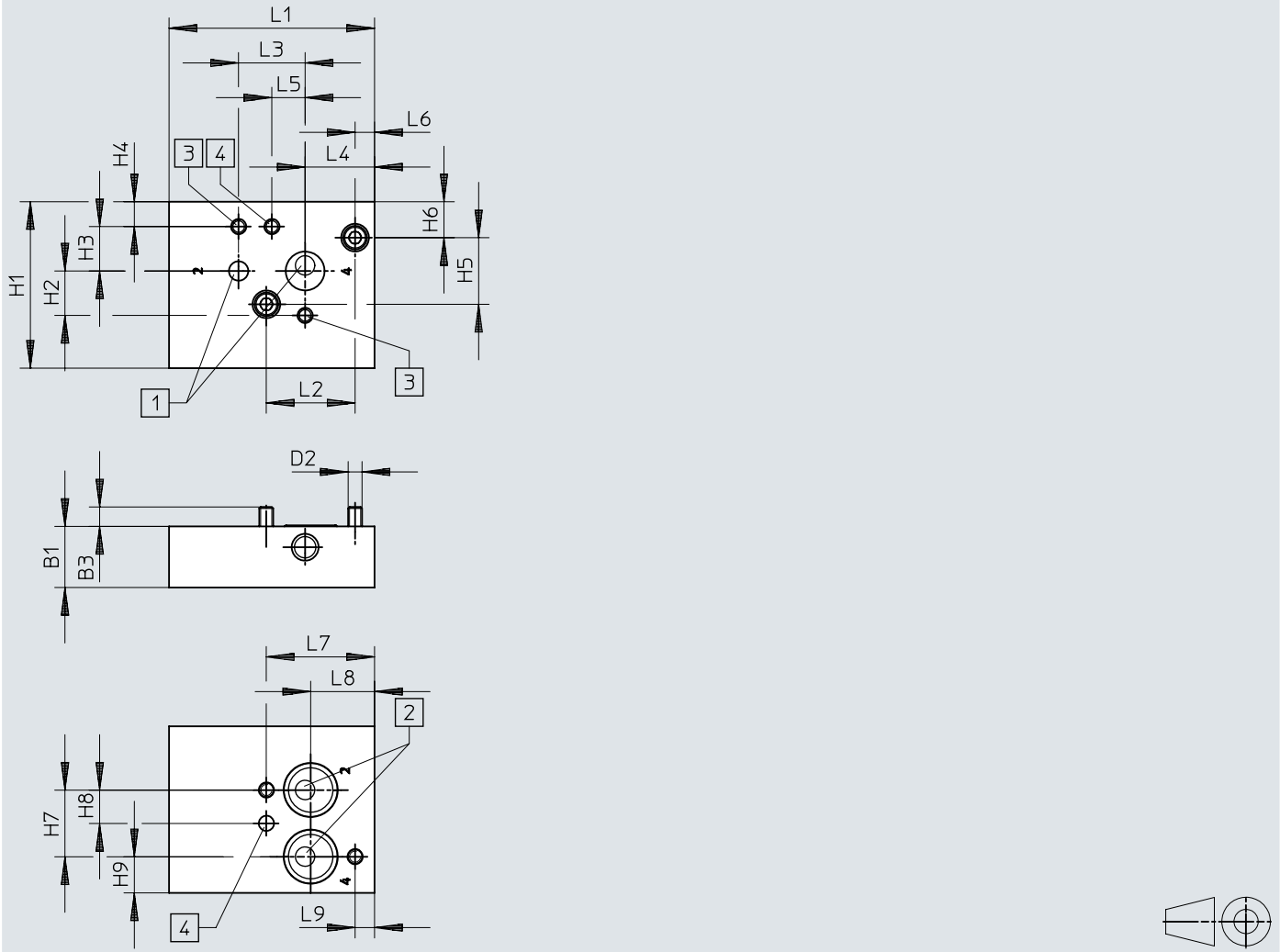
- [1] Diagrama de conexões “NAMUR” 1/4
- [2] Orifício para a rosca
- [3] Orifício de 5,5 mm Ø para pino filetado em conformidade com DIN 913-M5x10-45H)

	B1	B3	D1	D2	H1	H2	H3	H4	L1	L5	L6	L7	L8
VABF-B14-M3-G14	29	7	G1/4	M5	50	16	16	9	82,8	24	25	36	13
VABF-B14-M3-N14			1/4 NPT										

Dimensões

Dimensões – Placa de montagem VABS-B14-90-FF14

Download dados CAD → www.festo.com



- [1] Diagrama de conexões “NAMUR” 1/4
- [2] Diagrama de conexões “NAMUR” 1/4
- [3] Orifício para rosca M5
- [4] Orifício de 5,5 mm Ø para pino filetado em conformidade com DIN 913-M5x10-45H)

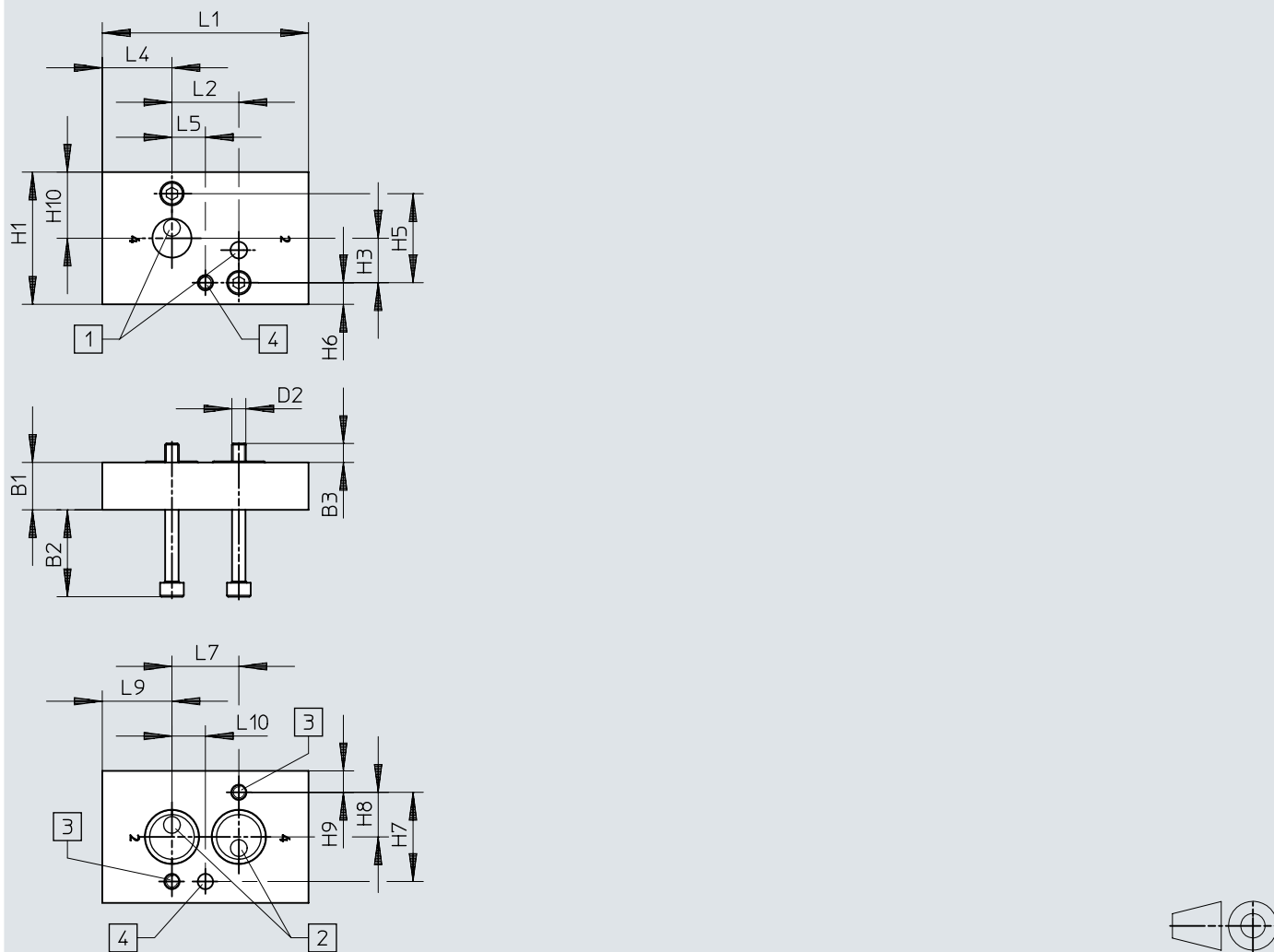
	B1	B3	D2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
VABS-B14-90-FF14	22	7	M5	60	16	16	9	24	13	24	12

	H9	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
VABS-B14-90-FF14	13	74	32	24	25	12	7	39	23	7

Dimensões

Dimensões – Placa de montagem VABS-B14-180-FF14

Download dados CAD → www.festo.com



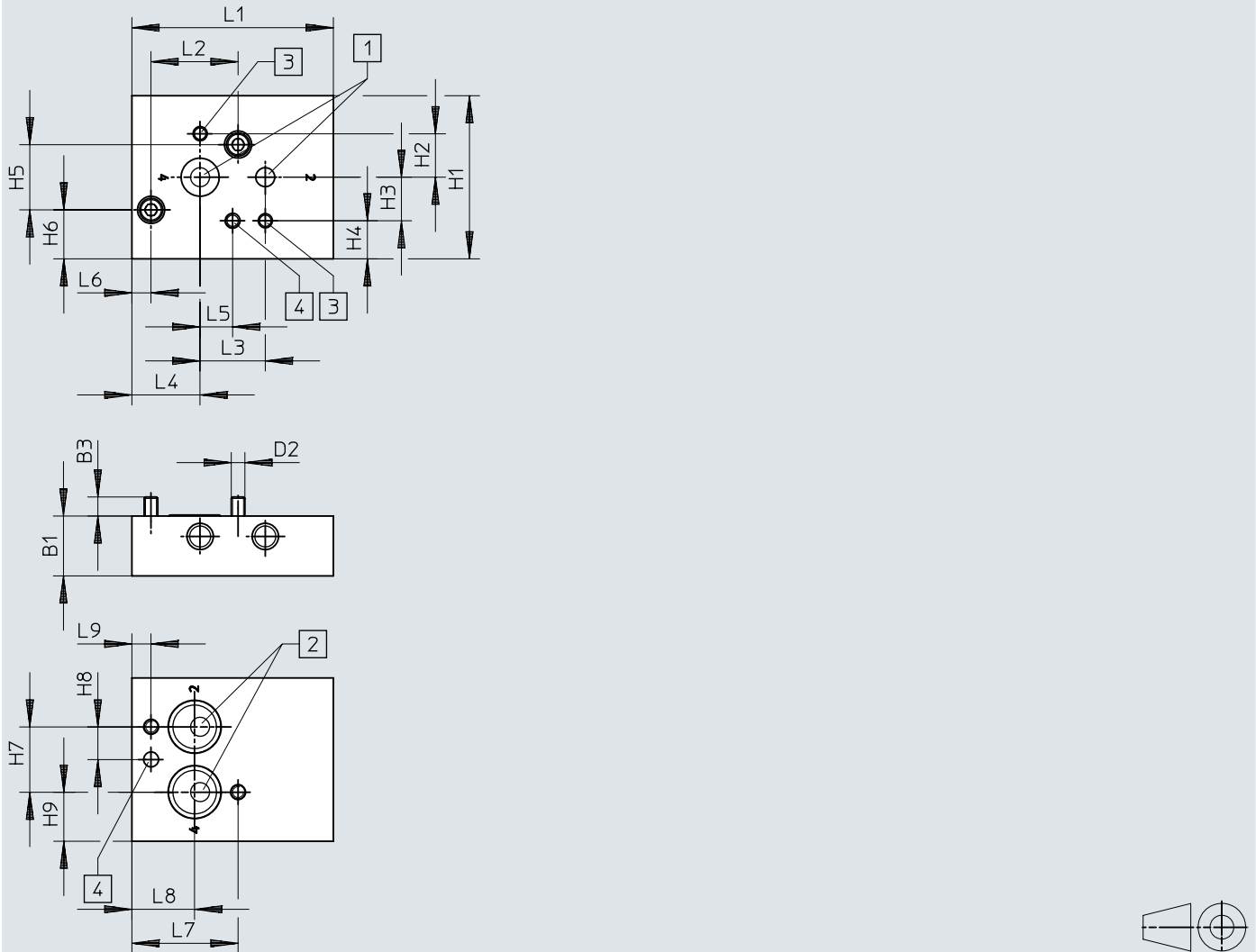
- [1] Diagrama de conexões “NAMUR” 1/4
- [2] Diagrama de conexões “NAMUR” 1/4
- [3] Orifício para rosca M5
- [4] Orifício de 5,5 mm Ø para pino filetado em conformidade com DIN 913-M5x10-45H)

	B1	B2	B3	D2	H1	H3	H5	H6	H7	H8	H9	H10	L1	L2	L4	L5	L7	L9	L10
VABS-B14-180-FF14	17	31,2	6,8	M5	47,4	16	32	7,7	32	16	7,7	23,7	74	24	25	12	24	25	12

Dimensões

Dimensões – Placa de montagem VABS-B14-270-FF14

Download dados CAD → www.festo.com



- [1] Diagrama de conexões “NAMUR” 1/4
- [2] Diagrama de conexões “NAMUR” 1/4
- [3] Orifício para rosca M5
- [4] Orifício de 5,5 mm Ø para pino filetado em conformidade com DIN 913-M5x10-45H)

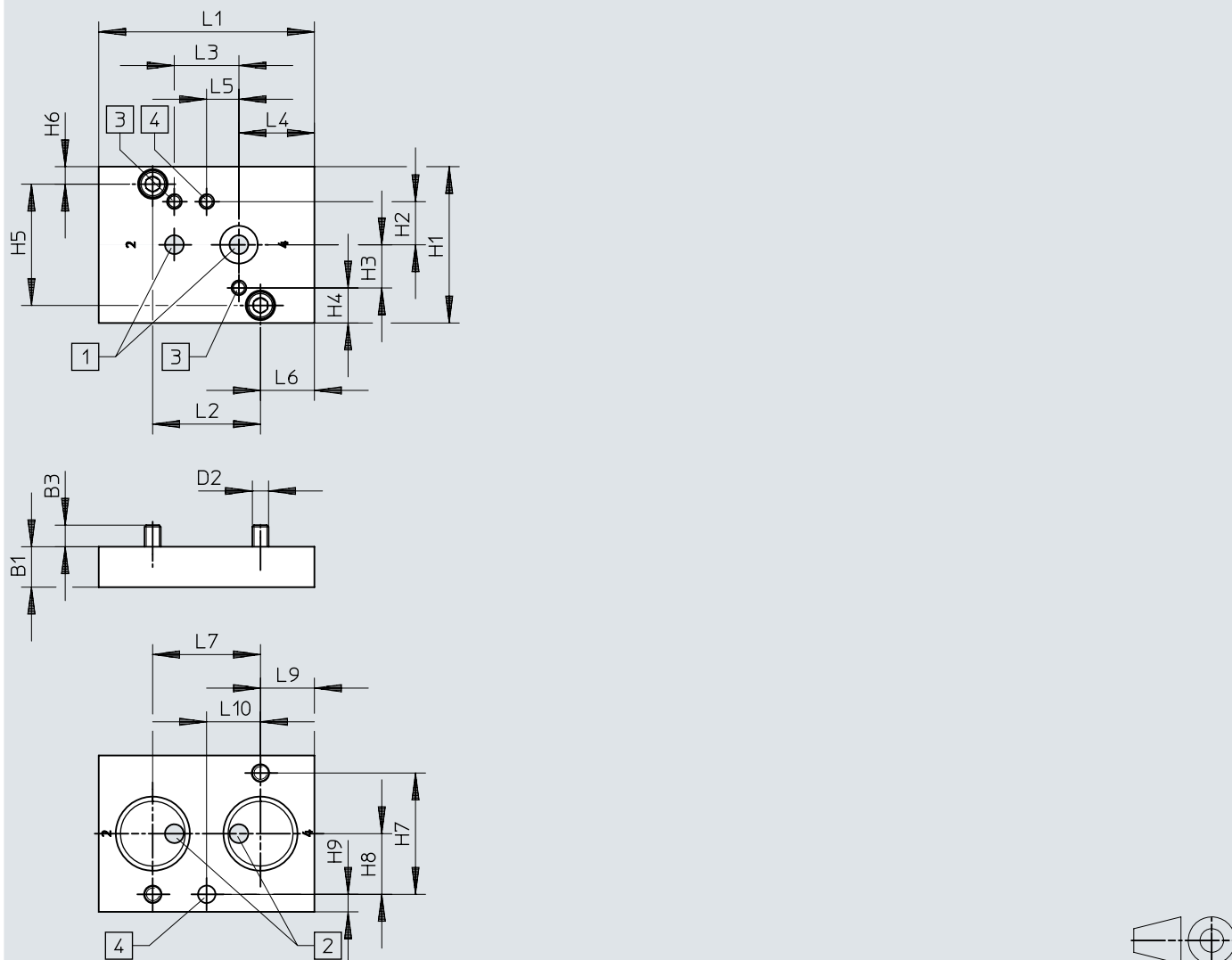
	B1	B3	D2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
VABS-B14-270-FF14	22	7	M5	60	16	16	14	24	18	24	12

	H9	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
VABS-B14-270-FF14	18	74	32	24	25	12	7	39	23	7

Dimensões

Dimensões – Placa de montagem VABA-B14-FL12-FL14

Download dados CAD → www.festo.com




- [1] Diagrama de conexões “NAMUR” 1/4
- [2] Diagrama de conexões “NAMUR” 1/2
- [3] Orifício para rosca M5
- [4] Orifício de 5,5 mm Ø para pino filetado em conformidade com DIN 913-M5x10-45H)

	B1	B3	D2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
VABA-B14-FL12-FL14	15	8	M6	58	16	16	13	45	6,5	45	22,5

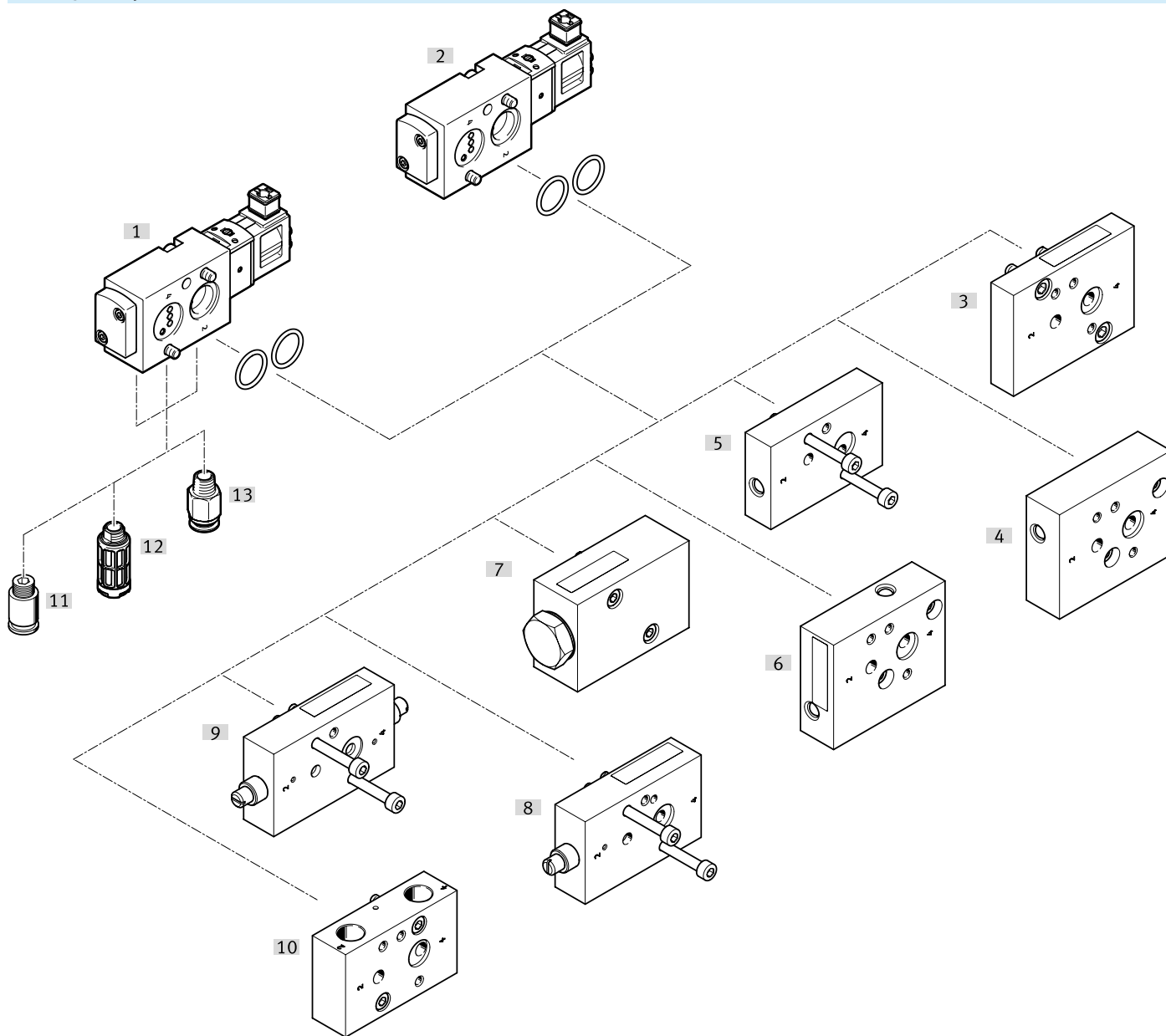
	H9	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L9	L10
VABA-B14-FL12-FL14	6,5	80	40	24	28	12	20	40	20	20

Detalhes do pedido

Referências do pedido				
	Função da válvula	Largura	N.º da peça	Tipo
	3/2 vias, fechadas, monoestáveis, Conexões trocadas	25.5 mm	8166612	VSNC-FKA-M32C-RD-G18-1C1-S
	3/2 vias, fechadas, monoestáveis		8166611	VSNC-FK-M32C-RD-G18-1C1-S
	5/2, monoestável		8128472	VSNC-FK-M52-RD-G18-1C1-S
	5/2, monoestável, Conexões trocadas		8128473	VSNC-FKA-M52-RD-G18-1C1-S

Periféricos

Quadro geral de periféricos VSNC-...-G1/8

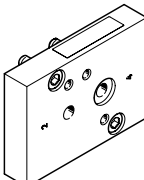


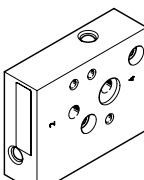
Acessórios		→ Página/Internet
Tipo/código do pedido	Descrição	
[1] Válvulas solenoide VSNC-...-M32C-...	Válvula de 3/2 vias monoestável, tampa de plástico, núcleo de bobina de latão para controlar atuadores de ação simples ou dupla	vsnc
[2] Válvulas solenoide VSNC-...-M52-...	Válvula de 5/2 vias monoestável, tampa de plástico, núcleo de bobina de latão para controlar atuadores de ação dupla	vsnc
[3] Placa de montagem VABA-B14-FL12-FL14	Placa de montagem com ligação NAMUR 1/2 e 1/4	17
[4] Placa de montagem VABS-B14-270-FF14	A ligação Namur pode ser rodada em 270°. Também é possível montar uma válvula NAMUR de 1/4" num atuador de 1/2	17
[5] Placa de montagem VABS-B14-180-FF14	A ligação Namur pode ser rodada em 180°. Também é possível montar uma válvula NAMUR de 1/4" num atuador de 1/2	17
[6] Placa de montagem VABS-B14-90-FF14	A ligação Namur pode girar 90°. Também pode montar-se uma válvula Namur de 1/4" num atuador de 1/2	17
[7] Placa de escape VABF-B14-M3-...14	Ventilação de um atuador rotativo com ligação NAMUR através de um terminal de válvulas ou uma válvula em linha normal G 1/4 ou 1/4 NPT	17
[8] Placa de estrangulamento (ação simples) VABF-B14-F1B1P1-FF14	Controlo de caudal para atuadores rotativos de ação simples	18
[9] Placa de regulação de fluxo (ação dupla) VABF-B14-F1B1P2-FF14	Controlo de caudal para atuadores rotativos de ação dupla	18

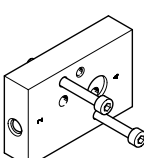
Periféricos

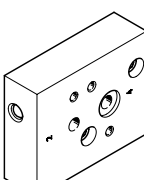
Acessórios		→ Página/Internet	
Tipo/código do pedido	Descrição		
[10]	Placa conectora VABS-B14-T-F ... 14	A placa base permite utilizar a válvula NAMUR como válvula em linha com rosca G1/4" e NPT1/4".	18
[11]	União rápida QS	Para conectar tubos flexíveis com tolerâncias externas	18
[12]	Silenciador	-	19
[13]	União rápida roscada NPQE	Para conectar tubos flexíveis com tolerâncias externas	19

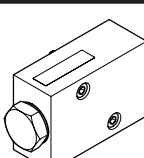
Equipamento

Placa de montagem VABA-B14-FL12-FL14					
	Tipo de montagem	Pressão operacional	Classe de resistência à corrosão (CRC)	N.º da peça	Tipo
	Pelo orifício de passagem	1.5 ... 10 bar	2 - tensão moderada da corrosão	8098889	VABA-B14-FL12-FL14

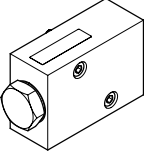
Placa de montagem VABS-B14-270-FF14					
	Tipo de montagem	Pressão operacional	Classe de resistência à corrosão (CRC)	N.º da peça	Tipo
	Pelo orifício de passagem	1.5 ... 10 bar	2 - tensão moderada da corrosão	8098891	VABS-B14-270-FF14

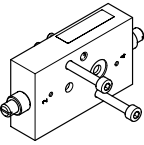
Placa de montagem VABS-B14-180-FF14					
	Tipo de montagem	Pressão operacional	Classe de resistência à corrosão (CRC)	N.º da peça	Tipo
	Pelo orifício de passagem	1.5 ... 10 bar	2 - tensão moderada da corrosão	8099347	VABS-B14-180-FF14

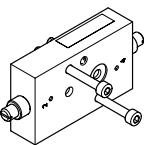
Placa de montagem VABS-B14-90-FF14					
	Tipo de montagem	Pressão operacional	Classe de resistência à corrosão (CRC)	N.º da peça	Tipo
	Pelo orifício de passagem	1.5 ... 10 bar	2 - tensão moderada da corrosão	8098888	VABS-B14-90-FF14

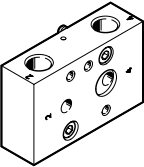
Placa de escape VABF-B14-M3-...14					
	Tipo de montagem	Pressão operacional	Classe de resistência à corrosão (CRC)	N.º da peça	Tipo
	Pelo orifício de passagem	1.5 ... 10 bar	2 - tensão moderada da corrosão	8099627	VABF-B14-M3-N14

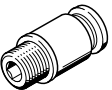
Equipamento


Placa de escape VABF-B14-M3-...14					
	Tipo de montagem	Pressão operacional	Classe de resistência à corrosão (CRC)	N.º da peça	Tipo
	Pelo orifício de passagem	1.5 ... 10 bar	2 - tensão moderada da corrosão	8099350	VABF-B14-M3-G14

Placa de estrangulamento (ação simples) VABF-B14-F1B1P1-FF14					
	Tipo de montagem	Pressão operacional	Classe de resistência à corrosão (CRC)	N.º da peça	Tipo
	Pelo orifício de passagem	1.5 ... 10 bar	2 - tensão moderada da corrosão	8098885	VABF-B14-F1B1P1-FF14


Placa de estrangulamento (ação dupla) VABF-B14-F1B1P2-FF14					
	Tipo de montagem	Pressão operacional	Classe de resistência à corrosão (CRC)	N.º da peça	Tipo
	Pelo orifício de passagem	1.5 ... 10 bar	2 - tensão moderada da corrosão	8098887	VABF-B14-F1B1P2-FF14

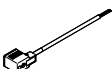
Placa de conector VABS-B14-T-F ... 14					
	Tipo de montagem	Pressão operacional	Classe de resistência à corrosão (CRC)	N.º da peça	Tipo
	Pelo orifício de passagem	1.5 ... 10 bar	2 - tensão moderada da corrosão	8099628	VABS-B14-T-FN14
				8098884	VABS-B14-T-FG14

União rápida QS				
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	N.º da peça	Tipo
	Rosca macho G1/8	Para tubos de diâmetro externo 4 mm	★ 186106	QS-G1/8-4-I
			★ 186095	QS-G1/8-4
		Para tubos com diâmetro externo de 6 mm	★ 186107	QS-G1/8-6-I
			★ 186096	QS-G1/8-6
		Para tubos de diâmetro externo 8 mm	★ 186109	QS-G1/8-8-I
	★ 186098	QS-G1/8-8		
		Para tubos de diâmetro externo 10 mm	★ 132999	QS-G1/8-10-I

União rápida roscada NPQE				
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	N.º da peça	Tipo
	Rosca macho R1/8	Para tubos de diâmetro externo 4 mm	8112913	NPQE-D-R18-Q4-P10

Equipamento

União rápida roscada NPQE				
	Conexão pneumática 1	Conexão pneumática 2	N.º da peça	Tipo
	Rosca macho R1/8	Para tubos com diâmetro externo de 6 mm	8112914	NPQE-D-R18-Q6-P10
		Para tubos de diâmetro externo 8 mm	8112915	NPQE-D-R18-Q8-P10
		Para tubos de diâmetro externo 10 mm	8112916	NPQE-D-R18-Q10-P10
		Para tubos de diâmetro externo 12 mm	8112917	NPQE-D-R18-Q12-P10

Cabo de ligação NEBV						
	Composição do cabo	Tensão de funcionamento nominal CC	Comprimento do cabo	Peso do produto	N.º da peça	Tipo
	2 x 0,75 mm ²	24 V	2.5 m	120 g	8032623	NEBV-C1SW2L-P-K-2.5-N-LE2-S9
			5 m	230 g	8032626	NEBV-C1SW2L-P-K-5-N-LE2-S9
			10 m	440 g	8032627	NEBV-C1SW2L-P-K-10-N-LE2-S9
	3 x 0,5 mm ²		2.5 m	125 g	8032628	NEBV-C1SW3-K-2.5-N-LE3-S9
			5 m	235 g	8032629	NEBV-C1SW3-K-5-N-LE3-S9

Silenciador			
	Conexão pneumática	N.º da peça	Tipo
	G1/8	★ 1206622	AMTE-M-H-G18
		★ 2307	U-1/8
		534222	U-1/8-50
		★ 1205860	AMTE-M-LH-G18
		3670	U-1/8-I
		6841	U-1/8-B
		★ 161419	UC-1/8

Tampão cego			
	Material da tampa	N.º da peça	Tipo
	POM	8049538	VAMC-B10-20-CH2-S