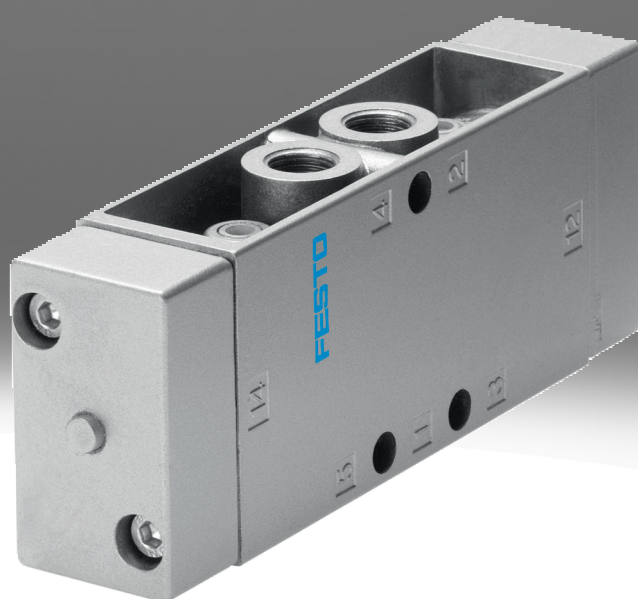


Ventiel Tiger Classic

FESTO



Kenmerken

In één oogopslag

Algemeen:

- Bijzonder robuust zittingsventielprincipe voor alle 3/2- en 5/2-ventielen
- Pneumatisch bediend of elektrisch met F-magneetspoel
- Met debietwaarden tot 7500 l/min
- Met interne of externe stuur lucht
- Buisaansluitschroefdraad in de maten G1/8, G1/4, G1/2 en G3/4
- Bewezen montage door holle schroef op PAL- of PRS-strip (behalve ATEX-categorie)
- Geoptimaliseerde schakeltijden door gepatenteerde U-ring en servobesturing
- Informatie: Ventielen voor explosieve omgevingen (ATEX-categorie) zijn niet geschikt voor montage op PAL-aansluitstrip of PRS-aansluitblok.

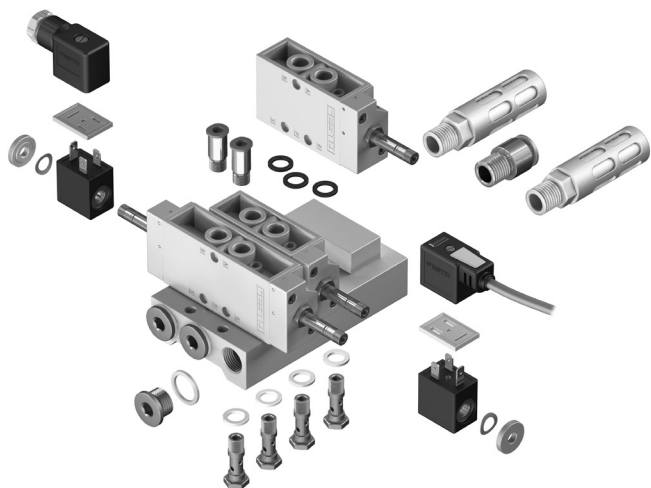
F-magneetspoelen:

- Spanning 12 tot 230 V DC; 12 tot 240 V AC (50 tot 60 Hz)
- Vermogensopname 4,1 tot 5,5 W DC; 3,85 tot 9 VA AC
- Geselecteerde typen conform de ATEX-richtlijn voor explosieve omgevingen
- Magneetspoel kan later gemakkelijk worden vervangen
- Magneetspoel niet in de levering inbegrepen

Varianten:

- VL/O-3-...: In ruststand gesloten of in ruststand open, naar gelang van de keuze van de aansluitingen
- MFH-3-..., MOFH-3-...: MFH-3-... Ruststand gesloten, MOFH-3-... Ruststand open; deze ventielen kunnen worden omgezet naar de andere ventieluitvoering door de afdichting onder het deksel te draaien.
- MFH-3-...S: Dit ventieltype kan van 0 tot 0,8 MPa ook worden gebruikt als MOFH (onbediend doorgang) met aparte stuurleiding.
- MFH-5-...S: Dit ventiel kan dankzij de externe stuurluchtaansluiting ook voor lage werkdrukken worden gebruikt.

Montagewijze



De ventielen Tiger Classic kunnen worden gemonteerd op PAL-aansluitstrips met een gemeenschappelijke persluchtaansluiting of op PRS-aansluitblokken met een gemeenschappelijke persluchtaansluiting en gemeenschappelijke ontluichtaansluitingen. De ventielen worden met holle schroeven aan de strips en blokken bevestigd. De aansluitstrip en het aansluitblok hebben 2 tot 6 ventielplaatsen. Lege plaatsen kunnen worden afgesloten met dopmoeren voor PAL-aansluitstrips en met afdekplaten voor PRS-blokken. Via holle schroeven met schroefdraadverbinding kan aan individuele ventielen een apart drukk niveau worden geleverd.

Typecode

001	Serie	
MCH	Magneetventiel	
MFH	Magneetventiel	
MOCH	Magneetventiel	
JMFH	Normventiel ISO 5599-1, bistabiel, magneetspoel MSF	
MOFH	Magneetventiel, monostabiel, voor F-magneetspoel, ruststand open, Tiger Classic	
JMFDH	Normventiel ISO 5599-1, bistabiel, met dominant signaal bij 14, magneetspoelen MSF	
JH	Pneumatisch impulsventiel	
JDH	Pneumatisch impulsventiel met dominant signaal	
VL/O	Pneumatisch ventiel	
VL	Pneumatisch ventiel	

002	Ventielfunctie	
3	3/2-ventiel	
5	5/2-ventiel	

003	Pneumatische aansluiting	
G18	G1/8	
G14	G1/4	
G12	G1/2	
G34	G3/4	

004	Ex-goedkeuring EU	
	Geen EU EX-goedkeuring (ATEX)	
EX4	II 2GD	

005	Stuurlichttoevoer	
	Intern	
S	Extern	

Gegevensblad

Magneetventielen, 3/2-ventielen, algemene technische gegevens

Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4
Ventielfunctie	3/2 gesloten monostabiel, 3/2 open monostabiel			
Constructieve opbouw	Schotelzitting			
Overlapping	negatieve overlapping			
Afdichtingsprincipe	Zacht			
Bedieningswijze	Elektrisch			
Terugstelwijze	mechanische veer			
Besturingstype	voorgestuurd			
Stuurluchtoevoer	Extern			Extern, intern
Stroomrichting	Niet reversibel, omkeerbaar			
Ontluchtingsfunctie	Smoorbaar			
Handbediening	Vergrendelend			
Bevestigingstype ¹⁾	naar keuze:, op aansluitstrip, Met doorgangsboring			
Inbouwpositie	Willekeurig			
Elektrische aansluiting	Via F-spoel, afzonderlijk te bestellen			
Aansluiting luchtopening	M3			
Aansluiting stuurlucht 12	M5		G1/8	
b-waarde	–		0,3	–
Nominale doorlaat	5 mm	7 mm	14 mm	19 mm
Normaal nominaal debiet (ge-normaliseerd volgens DIN 1343)	500 l/min	800 l/min	3.700 l/min	7.500 l/min
Productgewicht	240 g	320 g	1.100 g	1.260 g

1) Bevestiging van types MFH-3-3/4- en MOFH-3-3/4- alleen met doorgangsboring

Magneetventielen, 3/2-ventielen, veiligheidsgerelateerde parameters

Max. positieve testimpuls bij signaal 0	2.200 µs
Max. negatieve controle-impuls bij 1 signaal ¹⁾	3.700 µs

1) geldt niet voor de types MFH-3-3/4- en MOFH-3-3/4-

Magneetventielen, 3/2-ventielen, ATEX

ATEX-categorie gas	II 2G
Ontstekingsbeschermingsklasse gas	Ex h IIC T4 Gb
ATEX-categorie stof	II 2D
Ex-ontstekingsbeschermingsklasse stof	Ex h IIIC T130°C Db
Ex-omgevingstemperatuur	-5°C ≤ Ta ≤ +40°C
CE-teken (zie conformiteitsverklaring)	volgens EU Ex-veiligheidsrichtlijn (ATEX)
UKCA-teken (zie conformiteitsverklaring)	volgens de UK EX-voorschriften
Ex-goedkeuring buiten de EU	EPL Db (GB) EPL Gb (GB)
Beschermingsklasse	IP65

Gegevensblad

Magneetventielen, 3/2-ventielen, bedrijfs- en omgevingscondities

Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4
Bedrijfsmedium	Perslucht conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Stuurmedium	Perslucht conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Aanwijzing bij het bedrijfs-/stuurmedium	Geoliede werking mogelijk (in de verdere werking vereist)			
Bedrijfsdruk	-0,095 ... 1 MPa			
Bedrijfsdruk	-0,95 ... 10 bar			
Stuurdruk	1 ... 8 bar			
Stuurdruk MPa	0,1 ... 0,8 MPa			
Omgevingstemperatuur	-5 ... 40°C			
Mediumtemperatuur	-10 ... 60°C			
Lagertemperatuur	-20 ... 60°C			
Goedkeuring	c UL us - Recognized (OL)			
Corrosiebestendigheidsklasse KBK ¹⁾	1 - lage corrosiebelasting			
LABS-conformiteit	VDMA24364-B1/B2-L			

1) Meer informatie op www.festo.com/x/topic/kbk

Elektrische gegevens

Elektrische aansluiting	Via F-spoel, afzonderlijk te bestellen
Spoeleigenschappen	Zie magneetspoel, moet afzonderlijk worden besteld
Beschermingsklasse	IP65

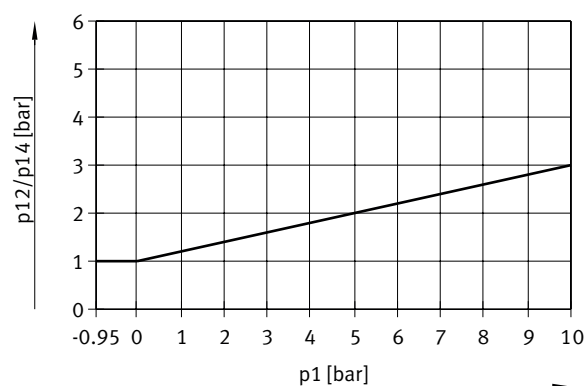
Gewichten

Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4
Ventielfunctie	3/2 gesloten monostabiel			3/2 open monostabiel
Stuurluchttoevoer	Extern			intern
Schakeltijd aan	9 ms	10 ms	18 ms	36 ms
Schakeltijd uit	33 ms	29 ms	90 ms	32 ms

Materialen

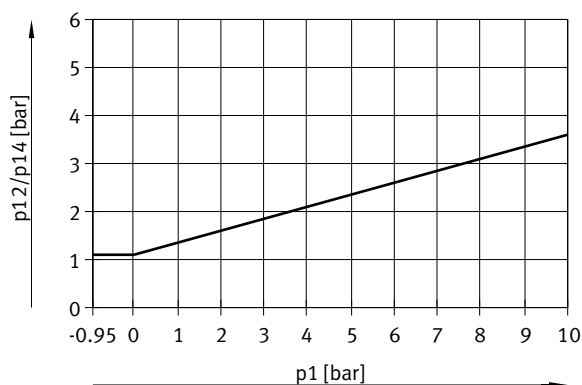
Materiaal behuizing	Persgegoten aluminium
Materiaal afdichtingen	NBR
Materiaal-informatie	RoHS conform

Magneetventielen, 3/2-ventielen, minimale stuurdruk p_{12}/p_{14} afhankelijk van de bedrijfsdruk p_1 (externe stuurluchttoevoer), MFH-3-1/8-S

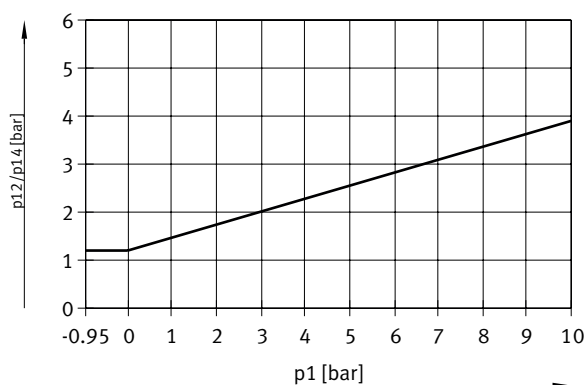


Gegevensblad

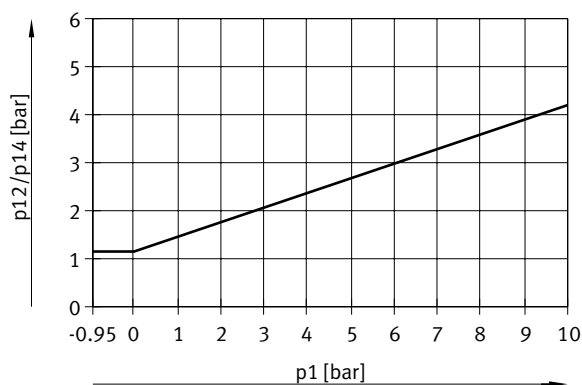
Magneetventielen, 3/2-ventielen, minimale stuurdruk p_{12}/p_{14} afhankelijk van de bedrijfsdruk p_1 (externe stuurluchttoevoer), MFH-3-1/4-S



Magneetventielen, 3/2-ventielen, minimale stuurdruk p_{12}/p_{14} afhankelijk van de bedrijfsdruk p_1 (externe stuurluchttoevoer), MFH-3-1/2-S



Magneetventielen, 3/2-ventielen, minimale stuurdruk p_{12}/p_{14} afhankelijk van de bedrijfsdruk p_1 (externe stuurluchttoevoer), MFH-3-3/4-S



Gegevensblad

Magneetventielen, 5/2-ventielen, algemene technische gegevens

Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G1/2
Ventielfunctie	5/2 monostabiel		
Constructieve opbouw	Schotelzitting		
Overlapping	negatieve overlapping		
Afdichtingsprincipe	Zacht		
Bedieningswijze	Elektrisch		
Terugstelwijze	mechanische veer		
Besturingstype	voorgestuurd		
Stuurluchttoevoer	Extern		
Stroomrichting	Niet reversibel		
Ontluchtingsfunctie	Smoorbaar		
Handbediening	Vergrendelend		
Bevestigingstype	naar keuze, op aansluitstrip, Met doorgangsboring		
Inbouwpositie	Willekeurig		
Elektrische aansluiting	Via F-spoel, afzonderlijk te bestellen		
Aansluiting luchtopening	M3		
b-waarde	–	0,19	0,32
Nominale doorlaat	5 mm	7 mm	14 mm
Normaal nominaal debiet (ge-normaliseerd volgens DIN 1343)	500 l/min	1.000 l/min	3.700 l/min
Productgewicht	270 g	290 g	1.135 g
C-waarde	–	4,49	–

Magneetventielen, 5/2-ventielen, veiligheidsgerelateerde parameters

Max. positieve testimpuls bij signaal 0	2.200 µs
Max. negatieve controle-impuls bij 1 signaal	3.700 µs

Magneetventielen, 5/2-ventielen, bedrijfs- en omgevingscondities

Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G1/2
Bedrijfsmedium	Perslucht conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Aanwijzing bij het bedrijfs-/stuurmedium	Geoliede werking mogelijk (in de verdere werking vereist)		
Bedrijfsdruk	0 ... 1 MPa	0 ... 0,8 MPa	0 ... 1 MPa
Bedrijfsdruk	0 ... 10 bar	0 ... 8 bar	0 ... 10 bar
Stuurdruk	1,2 ... 8 bar	1,5 ... 8 bar	1 ... 8 bar
Stuurdruk MPa	0,12 ... 0,8 MPa	0,15 ... 0,8 MPa	0,1 ... 0,8 MPa
Omgevingstemperatuur	-5 ... 40°C		
Mediumtemperatuur	-10 ... 60°C		
Lagertemperatuur	-20 ... 60°C		
Goedkeuring	c UL us - Recognized (OL)		
Corrosiebestendigheidsklasse KBK ¹⁾	1 - lage corrosiebelasting		
LABS-conformiteit	VDMA24364-B1/B2-L		

1) Meer informatie op www.festo.com/x/topic/kbk

Magneetventielen, 5/2-ventielen, elektrische gegevens

Elektrische aansluiting	Via F-spoel, afzonderlijk te bestellen
Spoeleigenschappen	Zie magneetspoel, moet afzonderlijk worden besteld
Beschermingsklasse	IP65

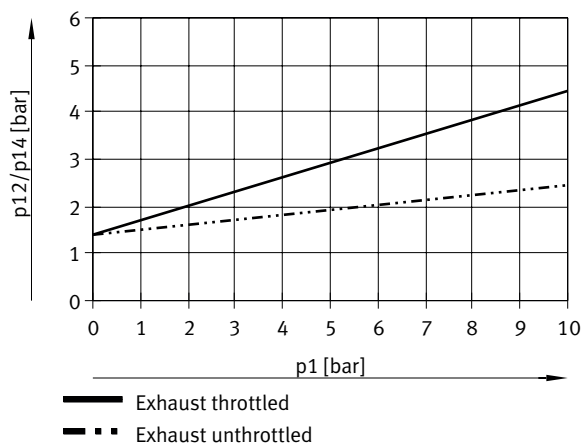
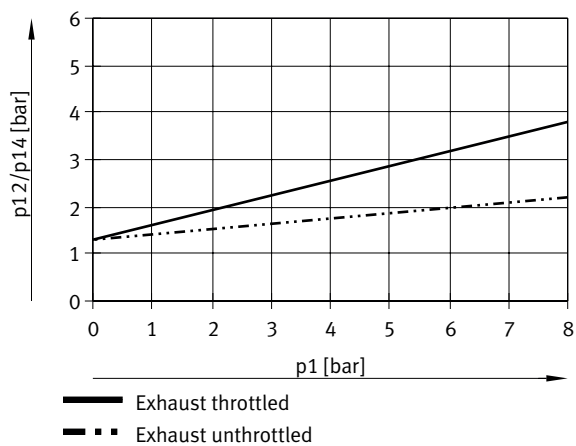
Magneetventielen, 5/2-ventielen, ventielchakeltijden

Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G1/2
Schakeltijd aan	8 ms	9 ms	21 ms
Schakeltijd uit	36 ms	29 ms	150 ms

Gegevensblad

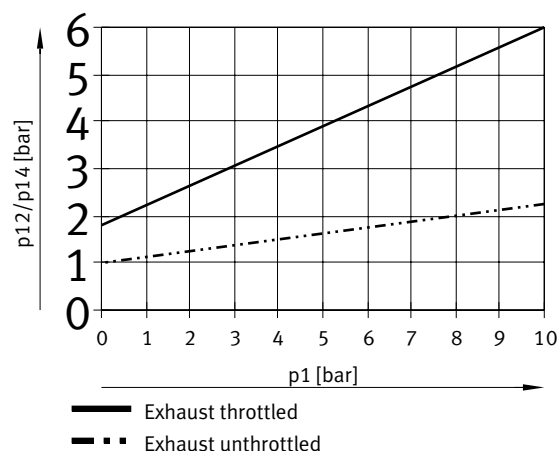
Magneetventielen, 5/2-ventielen, materialen

Materiaal behuizing	Persgegoten aluminium
Materiaal afdichtingen	NBR, TPE-U(PU)
Materiaal-informatie	RoHS conform

Magneetventielen, 5/2-ventielen, minimale stuurdruk p_{12}/p_{14} afhankelijk van de bedrijfsdruk p_1 (externe stuurluchttoevoer), MFH-5-1/8-SMagneetventielen, 5/2-ventielen, minimale stuurdruk p_{12}/p_{14} afhankelijk van de bedrijfsdruk p_1 (externe stuurluchttoevoer), MFH-5-1/4-S

Gegevensblad

Magneetventielen, 5/2-ventielen, minimale stuurdruk p_{12}/p_{14} afhankelijk van de bedrijfsdruk p_1 (externe stuurluchttoevoer), MFH-5-1/2-S



Magneetventielen, 5/2-ventielen, magneet-impulsventielen, algemene technische gegevens

Pneumatische aansluiting 1	G1/8		G1/4	G1/2
Bedieningswijze	Elektrisch	Pneumatisch	Elektrisch	
Ventiefunctie	5/2 bistabiel, 5/2 bistabiel-domine-rend	5/2 bistabiel	5/2 bistabiel, 5/2 bistabiel-domine-rend	5/2 bistabiel
Constructieve opbouw	Schotelzitting			
Overlapping	negatieve overlapping			
Afdichtingsprincipe	Zacht			
Besturingstype	voorgestuurd			
Stuurluchttoevoer	Extern			
Stroomrichting	Niet reversibel			
Ontluchtingsfunctie	Smoorbaar			
Handbediening	Vergrendelend			
Bevestigingstype	naar keuze:, op aansluitstrip, Op PR-rail, Met doorgangsboring	naar keuze:, op aansluitstrip, Met doorgangsboring		
Inbouwpositie	Willekeurig			
Elektrische aansluiting	Via F-spoel, afzonderlijk te bestellen			
Aansluiting luchtopening	M3	–	M3	
Aansluiting stuurlucht 12	M5			G1/8
b-waarde	–			0,3
Nominale doorlaat	5 mm		7 mm	14 mm
Normaal nominaal debiet (ge-normaliseerd volgens DIN 1343)	600 l/min, 601 l/min	600 l/min	1.100 l/min	4.500 l/min
Productgewicht	260 g		344 g, 530 g	1.210 g

Magneetventielen, 5/2-ventielen, magneet-impulsventielen, veiligheidsparameters

Pneumatische aansluiting 1	G1/8		G1/4	G1/2
Max. schakelfrequentie	16 Hz	25 Hz	16 Hz	25 Hz
Max. positieve testimpuls bij signaal 0	2.200 μ s			
Max. negatieve controle-impuls bij 1 signaal	3.700 μ s			

Gegevensblad

Magneetventielen, 5/2-ventielen, magneet-impulsventielen, bedrijfs- en omgevingscondities

Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G1/2
Bedrijfsmedium	Perslucht conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Stuurmedium	Perslucht conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		Perslucht conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4], Perslucht conform ISO 8573-1:2010 [7:-:-]
Aanwijzing bij het bedrijfs-/stuurmedium	Geoliede werking mogelijk (in de verdere werking vereist)		
Bedrijfsdruk	0 ... 1 MPa		0 ... 0,8 MPa
Bedrijfsdruk	0 ... 10 bar		0 ... 8 bar
Stuurdruk MPa	0,12 ... 0,8 MPa		0,05 ... 0,8 MPa
Stuurdruk	1,2 ... 8 bar		0,5 ... 8 bar
Omgevingstemperatuur	-5 ... 40°C		
Mediumtemperatuur	-10 ... 60°C		
Lagertemperatuur	-20 ... 60°C		
Goedkeuring	c UL us - Recognized (OL)		
Corrosiebestendigheidsklasse KBK ¹⁾	1 - lage corrosiebelasting		
LABS-conformiteit	VDMA24364-B1/B2-L		

1) Meer informatie op www.festo.com/x/topic/kbk**Magneetventielen, 5/2-ventielen, magneet-impulsventielen, elektrische gegevens**

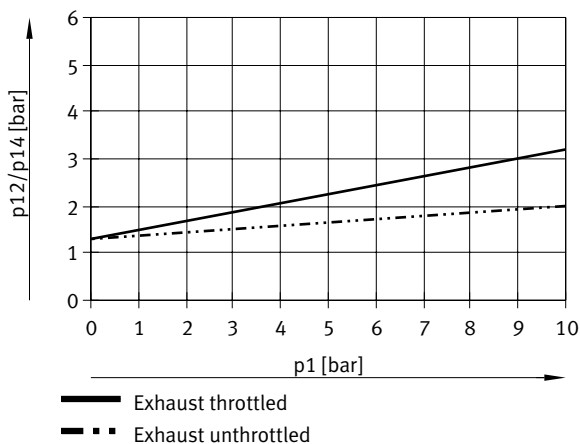
Elektrische aansluiting	Via F-spoel, afzonderlijk te bestellen
Spoeleigenschappen	Zie magneetspoel, moet afzonderlijk worden besteld
Beschermingsklasse	IP65

Magneetventielen, 5/2-ventielen, magneet-impulsventielen, ventielinschakeltijden

Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G1/2
Ventiel functie	5/2 bistabiel	5/2 bistabiel-dominerend	5/2 bistabiel
Schakeltijd op	10 ms	16 ms	11 ms
			16 ms
			20 ms

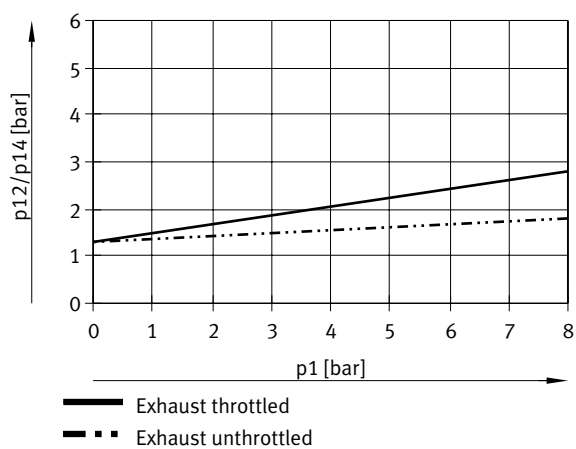
Magneetventielen, 5/2-ventielen, magneet-impulsventielen, materialen

Materiaal behuizing	Persgegoten aluminium
Materiaal afdichtingen	NBR, TPE-U(PU)
Materiaal-informatie	RoHS conform

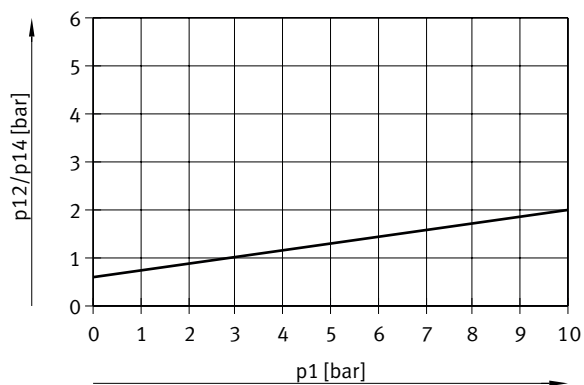
Magneetventielen, 5/2-ventielen, magneet-impulsventielen, minimale stuurdruk p₁₂/p₁₄ in functie van de bedrijfsdruk p₁ (externe stuurluchttoevoer), JMFH-5-1/8-S

Gegevensblad

Magneetventielen, 5/2-ventielen, magneet-impulsventielen, minimale stuurdruk p_{12}/p_{14} in functie van de bedrijfsdruk p_1 (externe stuurluchttoevoer), JMFH-5-1/4-S



Magneetventielen, 5/2-ventielen, magneet-impulsventielen, minimale stuurdruk p_{12}/p_{14} in functie van de bedrijfsdruk p_1 (externe stuurluchttoevoer), JMFH-5-1/2-S



Gegevensblad

Pneumatische ventielen, 3/2-ventielen, algemene technische gegevens				
Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4
Ventiel functie	3/2 open/gesloten monostabiel			
Constructieve opbouw	Schotelzitting			
Overlapping	negatieve overlapping			
Afdichtingsprincipe	Zacht			
Bedieningswijze	Pneumatisch			
Terugstelwijze	mechanische veer			
Besturingstype	Direct			
Stuurluchttoevoer	Extern			
Stroomrichting	omkeerbaar			
Ontluchtingsfunctie	Smoorbaar			
Handbediening	–		Geen	–
Bevestigingstype	naar keuze:, op aansluitstrip, Op PR-rail, Met doorgangsboring	naar keuze:, op aansluitstrip, Met doorgangsboring		
Inbouwpositie	Willekeurig			
Elektrische aansluiting	–			Via F-spoel, afzonderlijk te bestellen
Aansluiting luchtopening	M3			
Aansluiting stuurlucht 12	G1/8		G1/4	
b-waarde	–		0,3	–
Nominale doorlaat	5 mm	7 mm	14 mm	19 mm
Normaal nominaal debiet (ge-normaliseerd volgens DIN 1343)	500 l/min	800 l/min	3.700 l/min	7.500 l/min
Productgewicht	150 g	230 g	860 g	1.200 g

Pneumatische ventielen, 3/2-ventielen, veiligheidsparameters				
Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4
Max. schakelfrequentie	12 Hz	–		
Max. positieve testimpuls bij signaal 0	2.200 µs	–		
Max. negatieve controle-impuls bij 1 signaal	3.700 µs	–		

Pneumatische ventielen, 3/2-ventielen, ATEX	
ATEX-categorie gas	II 2G
Ontstekingsbeschermingsklasse gas	Ex h IIC T4 Gb
ATEX-categorie stof	II 2D
Ex-ontstekingsbeschermingsklasse stof	Ex h IIIC T130°C Db
Ex-omgevingstemperatuur	-10°C ≤ Ta ≤ +60°C
CE-teken (zie conformiteitsverklaring) ¹⁾	volgens EU Ex-veiligheidsrichtlijn (ATEX)
UKCA-teken (zie conformiteitsverklaring) ²⁾	volgens de UK EX-voorschriften
Ex-goedkeuring buiten de EU	EPL Db (GB) EPL Gb (GB)
Beschermingsklasse	IP65

1) Meer informatie op www.festo.com/catalogue/...d/Support/Downloads.2) Meer informatie op www.festo.com/catalogue/...d/Support/Downloads.

Gegevensblad

Pneumatische ventielen, 3/2-ventielen, bedrijfs- en omgevingscondities

Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4
Bedrijfsmedium	Perslucht conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Stuurmedium	Perslucht conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Aanwijzing bij het bedrijfs-/stuurmedium	Geoliede werking mogelijk (in de verdere werking vereist)			
Bedrijfsdruk	-0,095 ... 1 MPa			
Bedrijfsdruk	-0,95 ... 10 bar			
Stuurdruk MPa	0,1 ... 1 MPa			
Stuurdruk	1 ... 10 bar			
Omgevingstemperatuur	-10 ... 60°C			
Mediumtemperatuur	-10 ... 60°C			
Lagertemperatuur	-20 ... 60°C			
Corrosiebestendigheidsklasse KBK ¹⁾	1 - lage corrosiebelasting			
LABS-conformiteit	VDMA24364-B1/B2-L			

1) Meer informatie op www.festo.com/x/topic/kbk

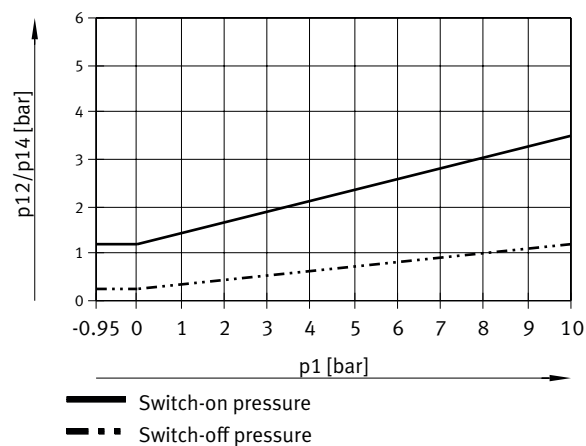
Pneumatische ventielen, 3/2-ventielen, ventielschakeltijden

Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4
Schakeltijd aan	4 ms	7 ms	17 ms	12 ms
Schakeltijd uit	10 ms	26 ms	30 ms	35 ms

Pneumatische ventielen, 3/2-ventielen, materiaal

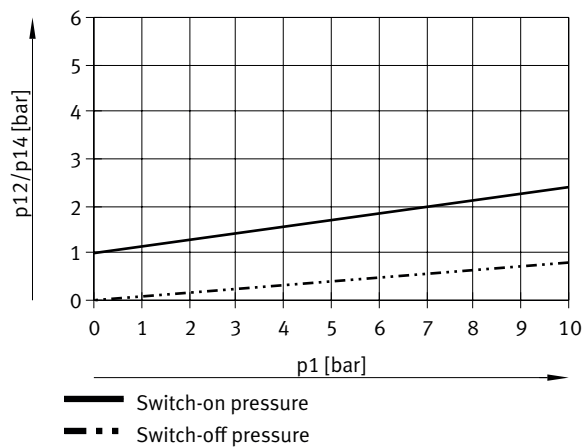
Materiaal behuizing	Persgegoten aluminium
Materiaal afdichtingen	NBR
Materiaal-informatie	RoHS conform

Pneumatische ventielen, 3/2-ventielen, minimale stuurdruk $p_{12}/p_{14}/p_{110}$ afhankelijk van de bedrijfsdruk p_1/p_{11} , VL/0-3-1/4 - in ruststand gesloten

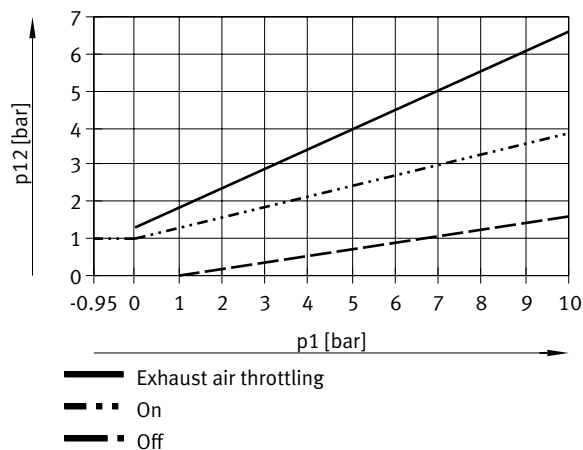


Gegevensblad

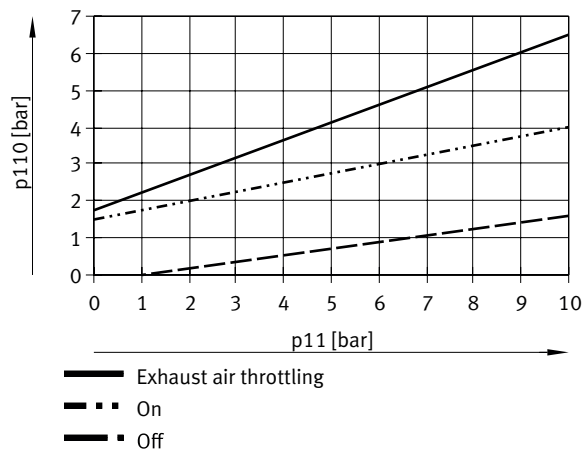
Pneumatische ventielen, 3/2-ventielen, minimale stuurdruk $p_{12}/p_{14}/p_{110}$ in functie van de bedrijfsdruk p_1/p_{11} , VL/0-3-1/4 - in ruststand open



Pneumatische ventielen, 3/2-ventielen, minimale stuurdruk $p_{12}/p_{14}/p_{110}$ afhankelijk van de bedrijfsdruk p_1/p_{11} , VL/0-3-1/2 - in ruststand gesloten

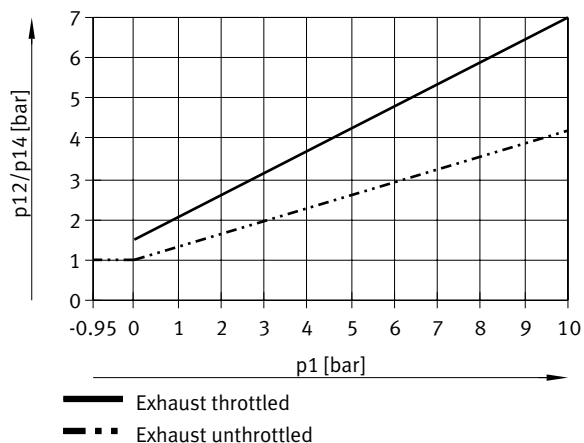


Pneumatische ventielen, 3/2-ventielen, minimale stuurdruk $p_{12}/p_{14}/p_{110}$ in functie van de bedrijfsdruk p_1/p_{11} , VL/0-3-1/2 - in ruststand open

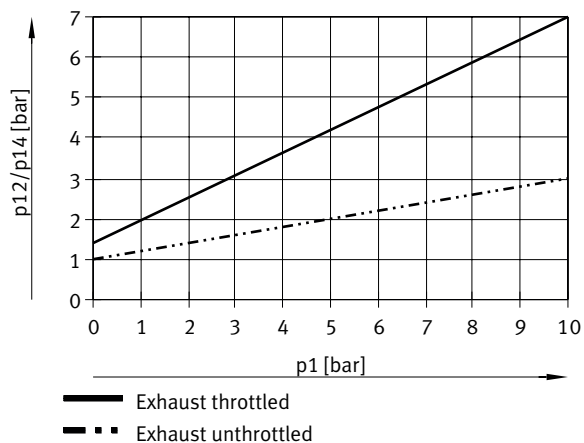


Gegevensblad

Pneumatische ventielen, 3/2-ventielen, minimale stuurdruk $p_{12}/p_{14}/p_{110}$ afhankelijk van de bedrijfsdruk p_1/p_{11} , VL/0-3-3/4 - in ruststand gesloten



Pneumatische ventielen, 3/2-ventielen, minimale stuurdruk $p_{12}/p_{14}/p_{110}$ in functie van de bedrijfsdruk p_1/p_{11} , VL/0-3-3/4 - in ruststand open



Gegevensblad

Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, algemene technische gegevens			
Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G1/2
Ventielfunctie	5/2 monostabiel		
Constructieve opbouw	Schotelzitting		
Overlapping	negatieve overlapping		
Afdichtingsprincipe	Zacht		
Bedieningswijze	Pneumatisch		
Terugstelwijze	mechanische veer		
Besturingstype	Direct		
Stuurlichttoevoer	Extern		
Stroomrichting	Niet reversibel		
Ontluchtingsfunctie	Smoorbaar		
Handbediening	–		Geen
Bevestigingstype	naar keuze:, op aansluitstrip, Op PR-rail, Met doorgangsboring	naar keuze:, op aansluitstrip, Met doorgangsboring	
Inbouwpositie	Willekeurig		
Aansluiting luchtopening	M3		
Aansluiting stuurlicht 12	G1/8	–	
b-waarde	–		0,32
C-waarde	–		17,65 l/sbar
Nominale doorlaat	5 mm	7 mm	14 mm
Normaal nominaal debiet (ge-normaliseerd volgens DIN 1343)	500 l/min	800 l/min	3.700 l/min
Productgewicht	220 g		1.070 g

Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, veiligheidsparameters			
Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G1/2
Max. schakelfrequentie	12	–	
Max. positieve testimpuls bij signaal 0	2.200	–	
Max. negatieve controle-impuls bij 1 signaal	3.700	–	

Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, bedrijfs- en omgevingscondities			
Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G1/2
Bedrijfsmedium	Perslucht conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Stuurmedium	Perslucht conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Aanwijzing bij het bedrijfs-/stuurmedium	Geoliede werking mogelijk (in de verdere werking vereist)		
Bedrijfsdruk	0 ... 1 MPa	0 ... 0,8 MPa	0 ... 1 MPa
Bedrijfsdruk	0 ... 10 bar	0 ... 8 bar	0 ... 10 bar
Stuurdruk MPa	0,12 ... 1 MPa		
Stuurdruk	1,2 ... 10 bar		
Omgevingstemperatuur	-10 ... 60°C		
Mediumtemperatuur	-10 ... 60°C		
Lagertemperatuur	-20 ... 60°C		
Corrosiebestendigheidsklasse KBK ¹⁾	1 - lage corrosiebelasting		
LABS-conformiteit	VDMA24364-B1/B2-L		

1) Meer informatie op www.festo.com/x/topic/kbk

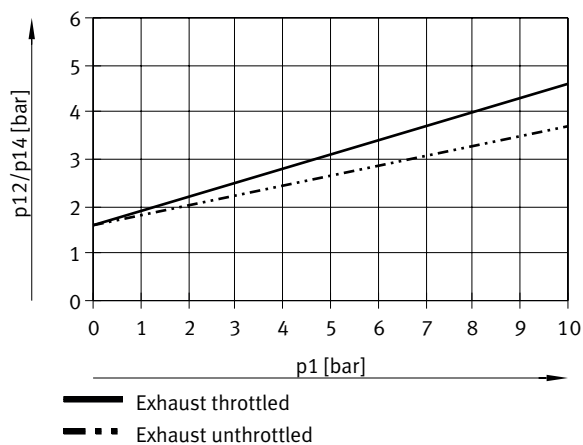
Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, ventiel schakeltijden			
Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G1/2
Schakeltijd aan	5 ms	7 ms	3 ms
Schakeltijd uit	16 ms	11 ms	27 ms

Gegevensblad

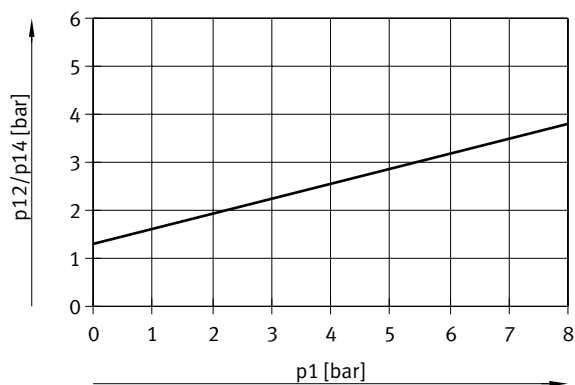
Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, materiaal

Materiaal behuizing	Persgegoten aluminium
Materiaal afdichtingen	NBR, TPE-U(PU)
Materiaal-informatie	RoHS conform

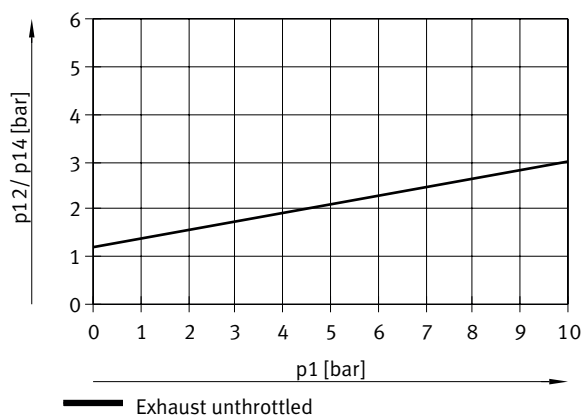
Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, minimale stuurdruk p_{12}/p_{14} afhankelijk van de bedrijfsdruk p_1 , VL-5-1/8



Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, minimale stuurdruk p_{12}/p_{14} afhankelijk van de bedrijfsdruk p_1 , VL-5-1/4



Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, minimale stuurdruk p_{12}/p_{14} afhankelijk van de bedrijfsdruk p_1 , VL-5-1/2



Gegevensblad

Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, impulsventielen, algemene technische gegevens			
Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G1/2
Ventiel functie	5/2 bistabiel, 5/2 bistabiel-dominerend		5/2 bistabiel
Constructieve opbouw	Schotelzitting		
Overlapping	negatieve overlapping		
Afdichtingsprincipe	Zacht		
Bedieningswijze	Pneumatisch		
Besturingstype	Direct		
Stuur luchttoevoer	Extern		
Stroomrichting	Niet reversibel		
Ontluchtingsfunctie	Smoorbaar		
Handbediening	–		Vergrendelend
Bevestigingstype	naar keuze:, op aansluitstrip, Met doorgangsboring		
Inbouwpositie	Willekeurig		
Aansluiting luchtopening	M3		
b-waarde	–		0,3
Nominale doorlaat	5 mm	7 mm	14 mm
Normaal nominaal debiet (ge-normaliseerd volgens DIN 1343)	600 l/min	1.100 l/min	4.500 l/min
Productgewicht	330 g		1.130 g

Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, impulsventielen, veiligheidsparameters			
Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G1/2
Max. schakelfrequentie	12 Hz		
Max. positieve testimpuls bij signaal 0	2.200	–	
Max. negatieve controle-impuls bij 1 signaal	3.700	–	

Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, impulsventielen, bedrijfs- en omgevingscondities			
Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G1/2
Bedrijfsmedium	Perslucht conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Stuurmedium	–		Perslucht conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Aanwijzing bij het bedrijfs-/stuurmedium	Geoliede werking mogelijk (in de verdere werking vereist)		
Bedrijfsdruk	0 ... 1 MPa	0 ... 0,8 MPa	0 ... 1 MPa
Bedrijfsdruk	0 ... 10 bar	0 ... 8 bar	0 ... 10 bar
Stuurdruk MPa	0,12 ... 1 MPa		
Stuurdruk	1,2 ... 10 bar		
Omgevingstemperatuur	-10 ... 60°C		
Mediumtemperatuur	-10 ... 60°C		
Lagertemperatuur	-20 ... 60°C		
Corrosiebestendigheidsklasse KBK ¹⁾	1 - lage corrosiebelasting		
LABS-conformiteit	VDMA24364-B1/B2-L		

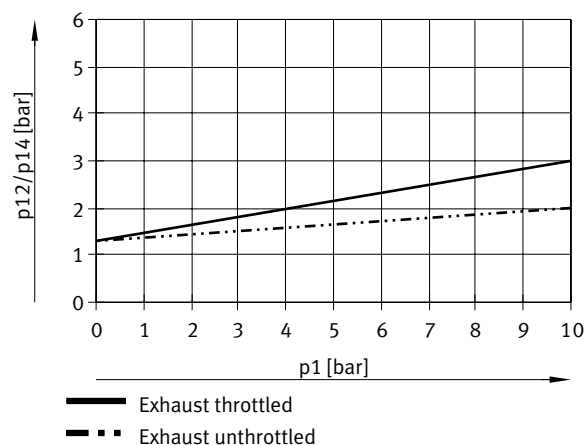
1) Meer informatie op www.festo.com/x/topic/kbk

Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, impulsventielen, ventiel schakeltijden					
Pneumatische aansluiting 1	G1/8		G1/4		G1/2
Ventiel functie	5/2 bistabiel	5/2 bistabiel-dominerend	5/2 bistabiel	5/2 bistabiel-dominerend	5/2 bistabiel
Schakeltijd op	7 ms			12 ms	3 ms

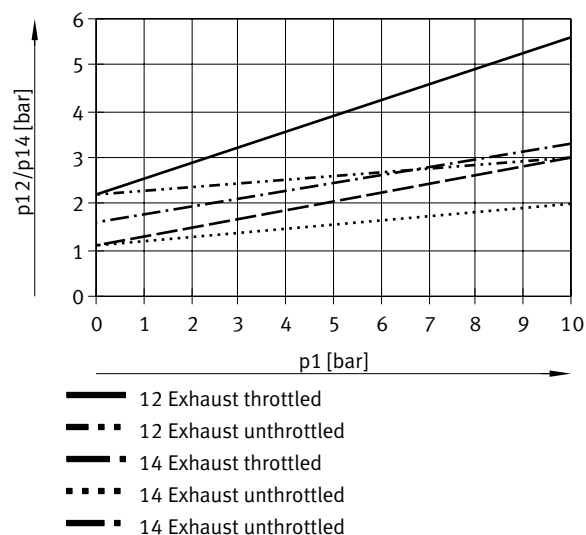
Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, impulsventielen, materialen	
Materiaal behuizing	Persgegoten aluminium
Materiaal afdichtingen	NBR, TPE-U(PU)
Materiaal-informatie	RoHS conform

Gegevensblad

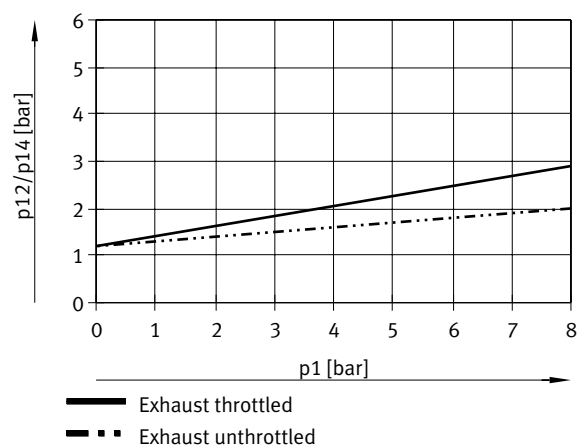
Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, impulsventielen, minimale stuurdruk p_{12}/p_{14} afhankelijk van de bedrijfsdruk p_1 , JH-5-1/8



Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, impulsventielen, minimale stuurdruk p_{12}/p_{14} afhankelijk van de bedrijfsdruk p_1 , JDH-5-1/8

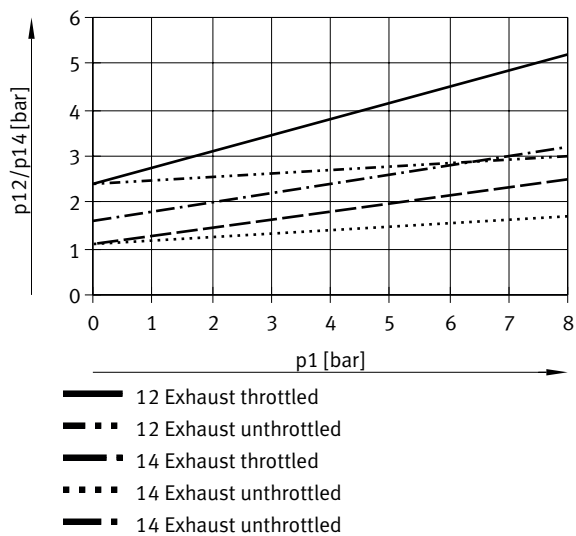


Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, impulsventielen, minimale stuurdruk p_{12}/p_{14} afhankelijk van de bedrijfsdruk p_1 , JH-5-1/4

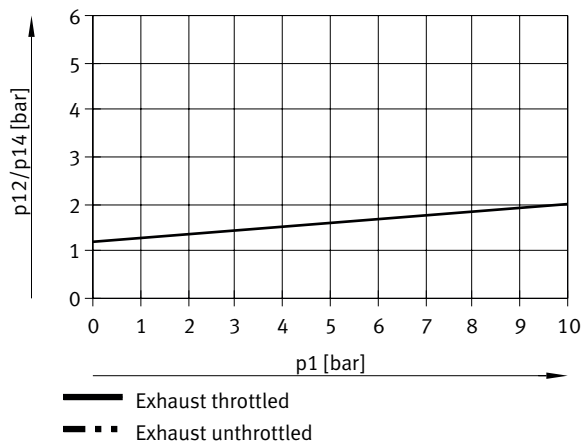


Gegevensblad

Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, impulsventielen, minimale stuurdruk p_{12}/p_{14} afhankelijk van de bedrijfsdruk p_1 , JDH-5-1/4



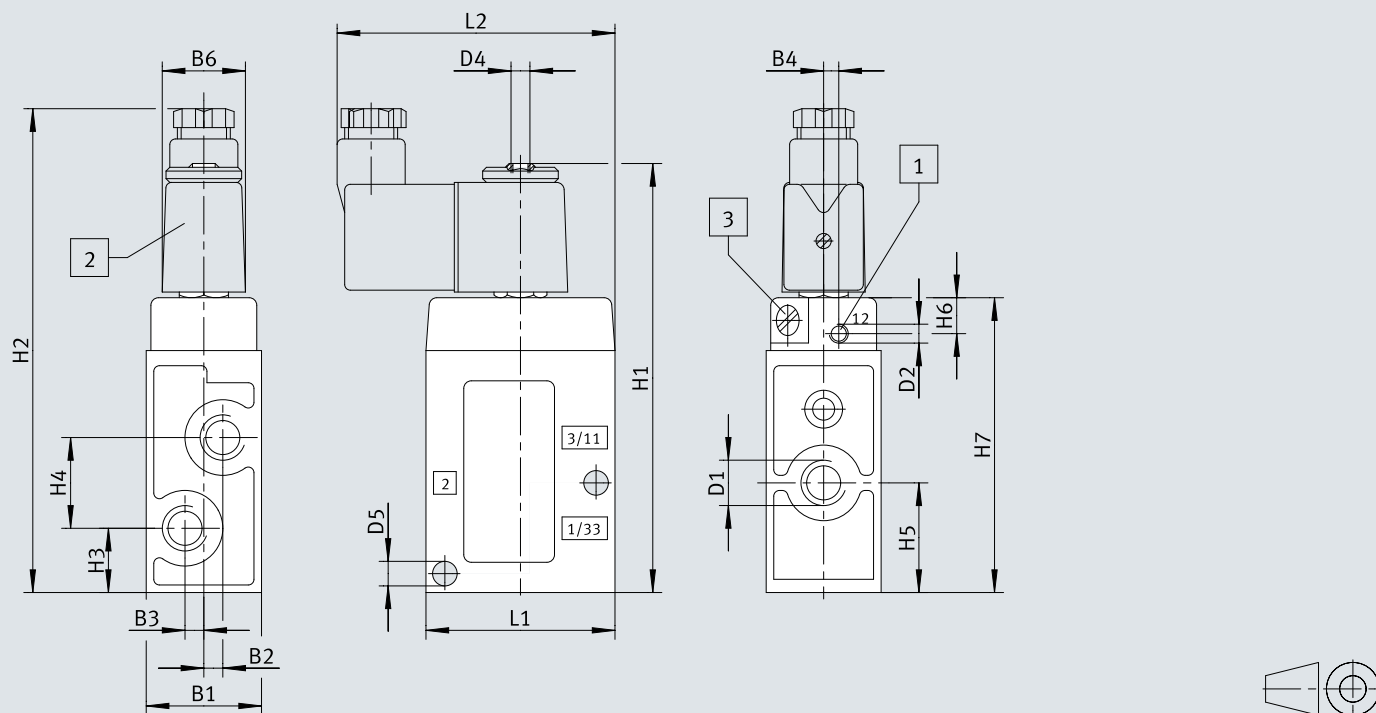
Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, impulsventielen, minimale stuurdruk p_{12}/p_{14} afhankelijk van de bedrijfsdruk p_1 , JH-5-1/2



Afmetingen

Afmetingen – Magneetventielen 3/2-ventielen, MFH, MOFH

Download CAD-gegevens www.festo.com



[1] Extra aansluiting voor externe stuurlicht bij MFH-3-... /MOFH-3-...

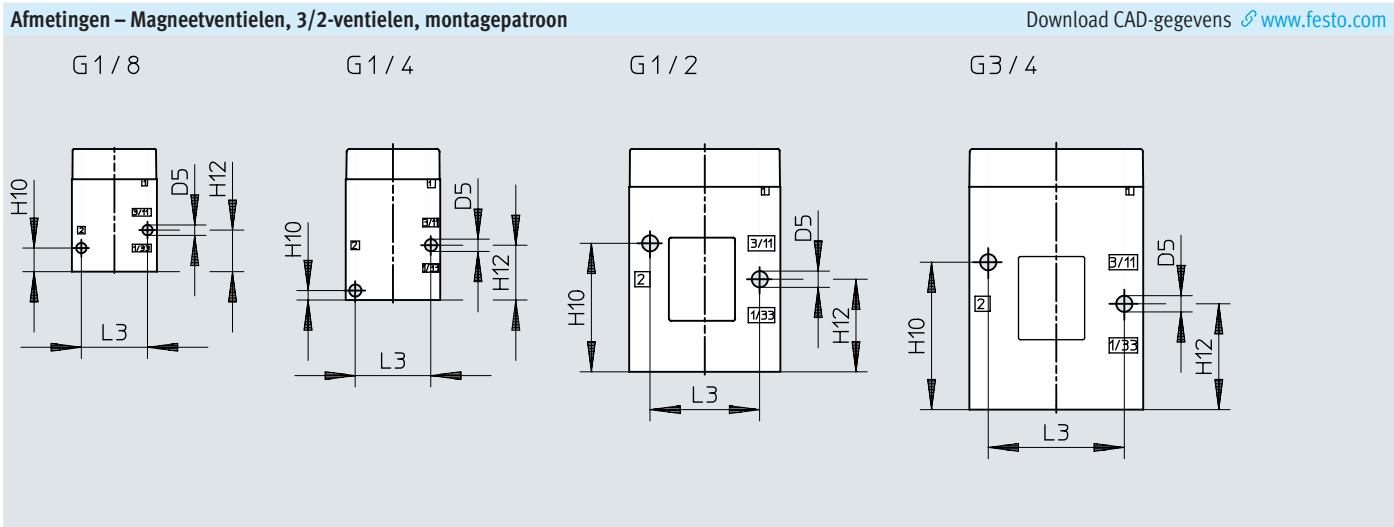
[2] Magneetspoel 360° draaibaar

[3] Handbediening kan 180° worden gedraaid

	B1	B2	B3	B4	B6	D1	D2	D4	D5 ø
MFH-3-1/8	26 +0,2	3,5	3,5	–	22	G1/8	–	M5	5,5
MOFH-3-1/8				2,7			M5		
MFH-3-1/8-S				–		G1/4	–	M5	6,5
MFH-3-1/4	30,4 ±0,15	5	5	–			M5		
MOFH-3-1/4	30,4			4		G1/2	–	M5	8,6
MFH-3-1/4-S	52 ±0,15	8	8	–			G1/8		
MOFH-3-1/2	52			–		G3/4	–	M5	8,6
MFH-3-1/2-S	68 ±0,15	8	8	–			G1/8		
MOFH-3-3/4	68			–					
MFH-3-3/4-S									

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L1	L2
MFH-3-1/8	97	115	12,5	19 ±0,15	22	–	63	45 ±0,15	71
MOFH-3-1/8						9,5			
MFH-3-1/8-S						–	78	50 ±0,15	73,5
MFH-3-1/4	112	130	17	24 ±0,15	29	–		50	
MOFH-3-1/4				24		9,5			
MFH-3-1/4-S				–	49 ±0,15	–	117	80 ±0,2	88,5
MOFH-3-1/2	151	168,8	30 ±0,15	38 ±0,15		–		80	
MFH-3-1/2-S			30	38		10,5			
MOFH-3-3/4			–	–	56	–	137	92 ±0,2	94,5
MFH-3-3/4-S	171	189	34	44 ±0,15		–		92	
				44		11			

Afmetingen

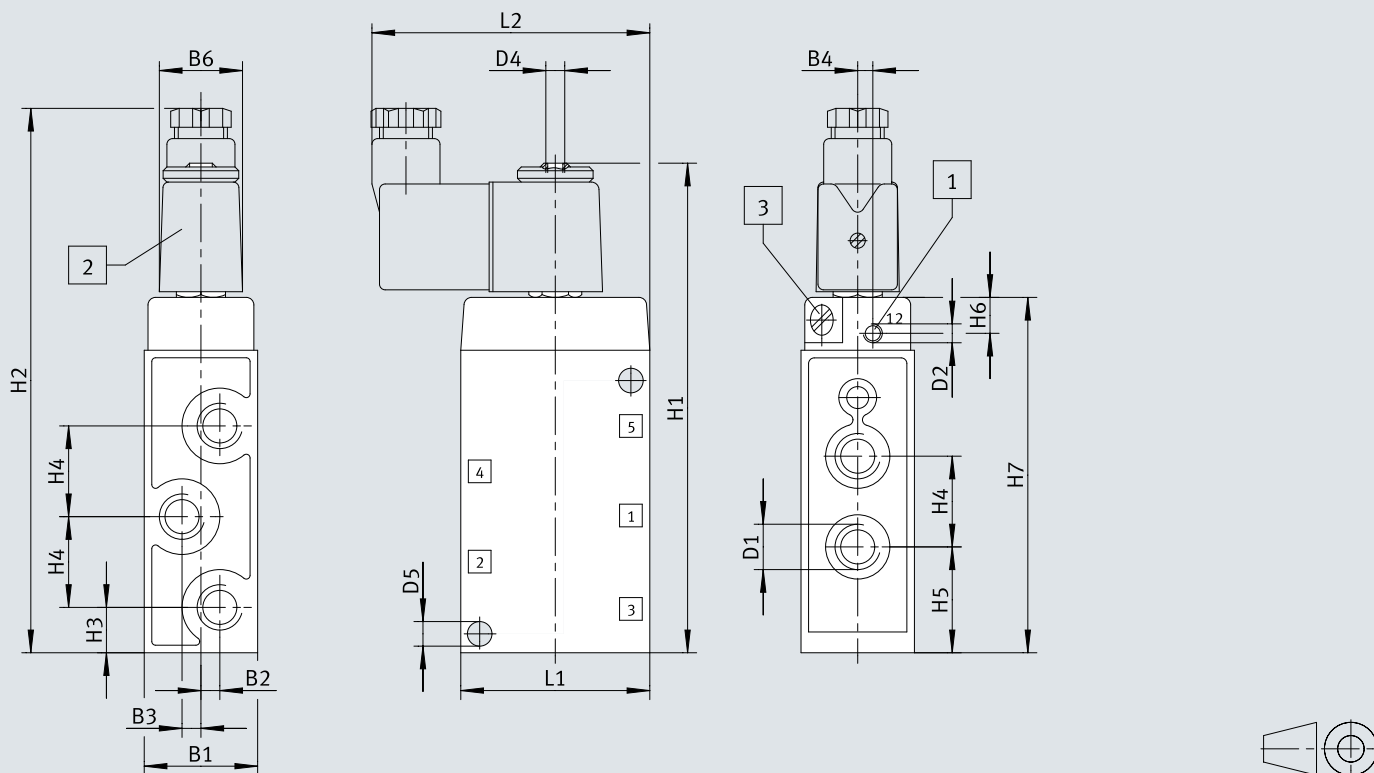


	D5 ø	H10	H12	L3
MFH-3-1/8	5,5	12,5	22	35 ±0,15
MOFH-3-1/8				
MFH-3-1/8-S				
MFH-3-1/4	6,5	5	29	40 ±0,15
MOFH-3-1/4				
MFH-3-1/4-S				
MFH-3-1/2	8,6	68	49	58 ±0,2
MOFH-3-1/2				
MFH-3-1/2-S				
MFH-3-3/4	8,6	78	56	72 ±0,2
MOFH-3-3/4				
MFH-3-3/4-S				

Afmetingen

Afmetingen – Magneetventielen, 5/2-ventielen, MFH

Download CAD-gegevens www.festo.com



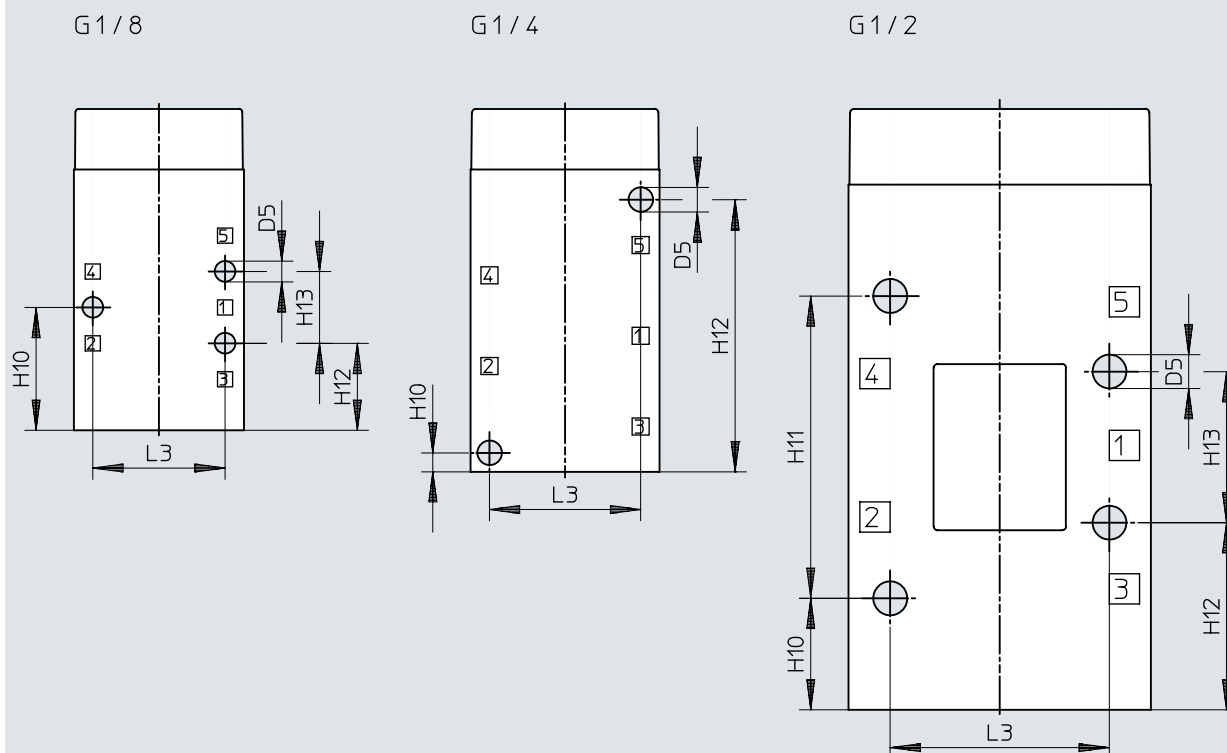
- [1] Extra aansluiting voor externe stuurlicht bij MFH-5-...-S
- [2] Magneetspoel 360° draaibaar
- [3] Handbediening kan 180° worden gedraaid

	B1	B2	B3	B4	B6	D1	D2	D4	D5 Ø
MFH-5-1/8	26 +0,2	3,5 ±0,15	3,5 ±0,15	–	22	G1/8	M5	M5	5,5
MFH-5-1/8-S		3,5	3,5	2,7					5,5 – 6,2
MFH-5-1/4	30,4 ±0,1	–	5 ±0,15	–		G1/4	M5		6,5 ±0,14
MFH-5-1/4-S				4					min. 6,5
MFH-5-1/2	52 ±0,15	–	8	–		G1/2	G1/8		8,5
MFH-5-1/2-S									

	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L1	L2
MFH-5-1/8	117	131	13,5	19	23	–	83	45 ±0,15	71
MFH-5-1/8-S		135		19 ±0,15		9,5			71,5
MFH-5-1/4	128	145	12	24 ±0,15	28 +0,1/-0,2	–	94	50 +0,4/-0,2	73,5
MFH-5-1/4-S						9,5			
MFH-5-1/2	192	209,8	32 ±0,15	38 ±0,15	51 ±0,15	–	158	80 +0,4/-0,2	87,5
MFH-5-1/2-S						10,5			

Afmetingen

Afmetingen – Magneetventielen, 5/2-ventielen, montagepatroon

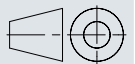
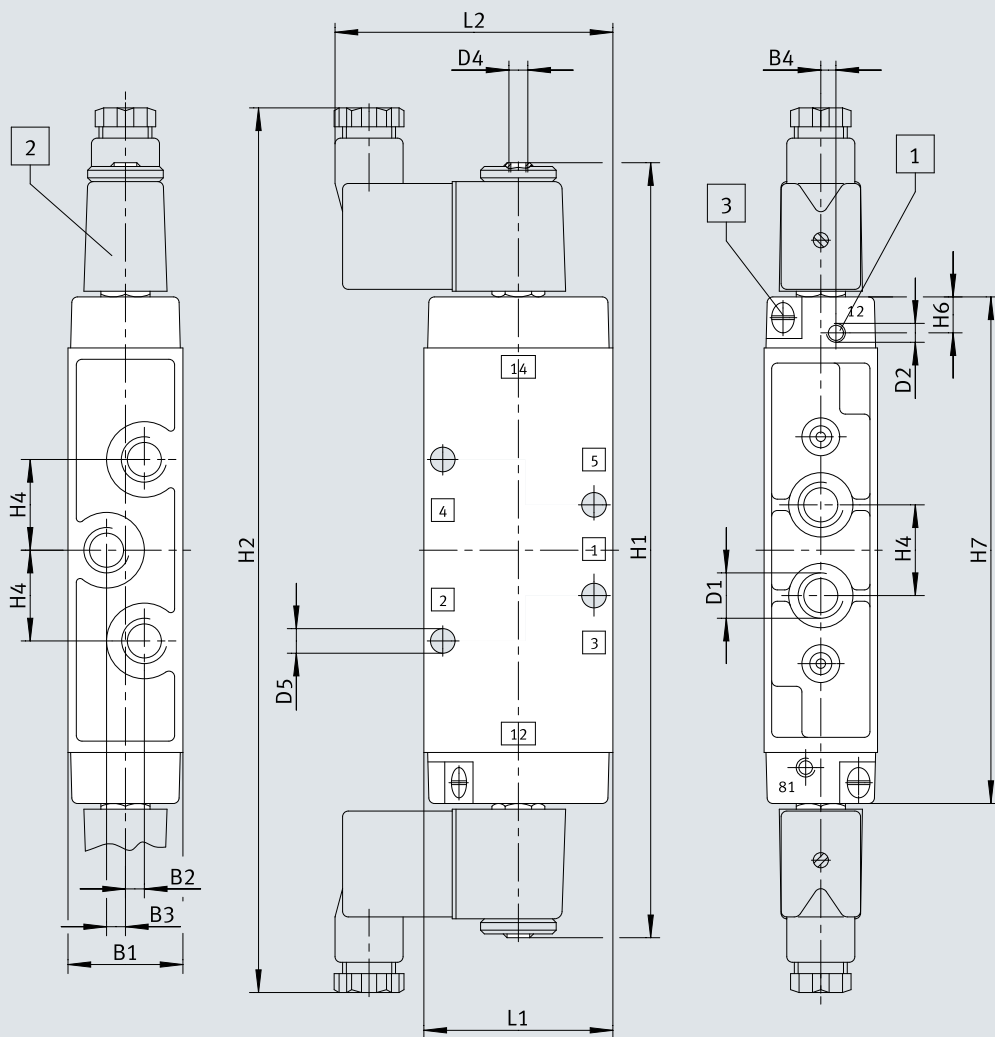
Download CAD-gegevens www.festo.com

	D5 ø	H10	H11	H12	H13	L3
MFH-5-1/8	5,5	32,5	–	23	19 ±0,15	35 ±0,15
MFH-5-1/8-S	5,5 – 6,2					
MFH-5-1/4	6,5 ±0,14	5	–	72	–	40 ±0,15
MFH-5-1/4-S	min. 6,5					
MFH-5-1/2	8,5	29,5	80 ±0,15	49,5	40 ±0,1	58 ±0,15
MFH-5-1/2-S						

Afmetingen

Afmetingen – Magneetventielen, 5/2-ventielen, magneet-impulsventielen, JMFH, JMFDH

Download CAD-gegevens www.festo.com



- [1] Extra aansluiting voor externe stuurlucht bij JMF...H-5-...-S
- [2] Magneetspoel 360° draaibaar
- [3] Handbediening kan 180° worden gedraaid

Afmetingen

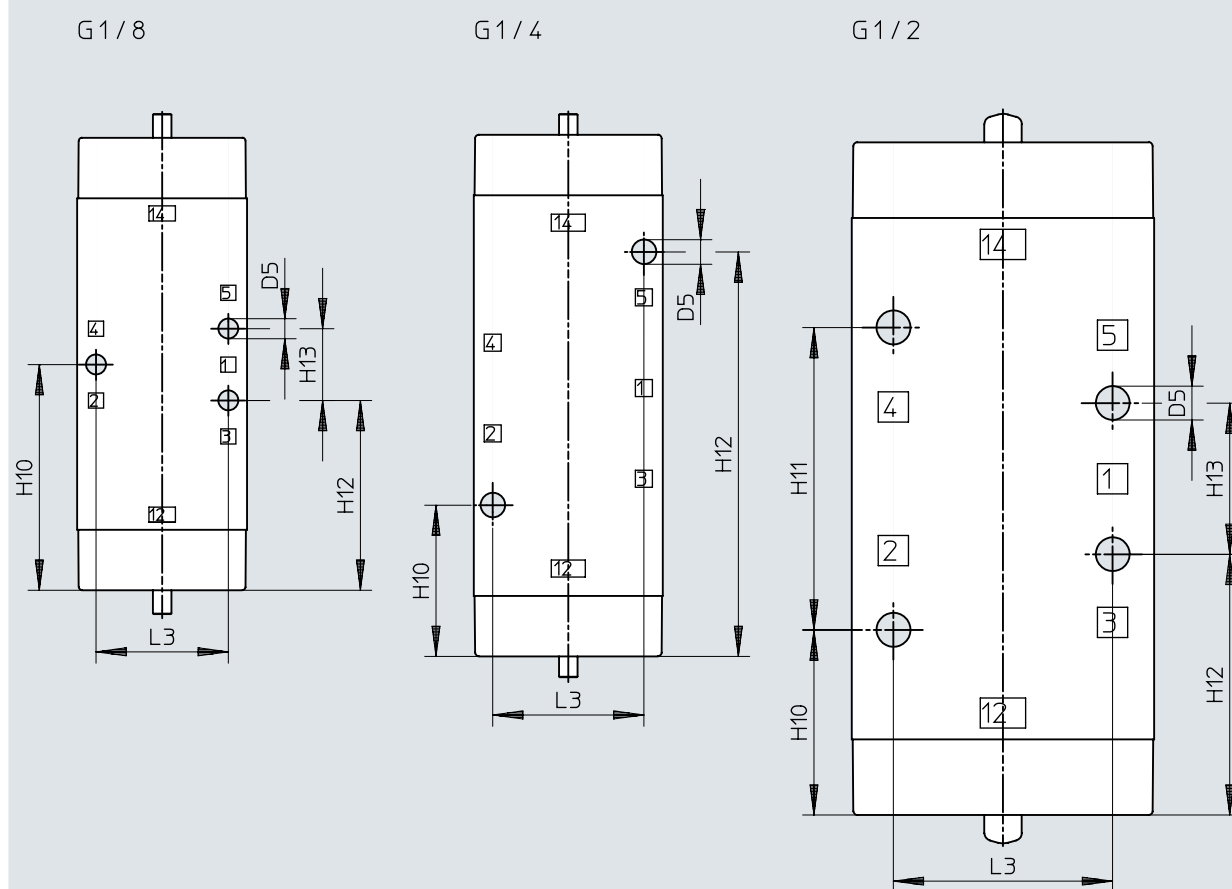
	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D4	D5 ø
JMFH-5-1/8	26 +0,2	3,5 +0,15	3,5 +0,15	–	G1/8	–	M5	5,5
JMFDH-5-1/8				2,7		M5		
JMFH-5-1/8-S								
JMFH-5-1/4	30,4 ±0,1	–	5	–	G1/4	–	M5	min. 6,5
JMFDH-5-1/4				4		M5		
JMFH-5-1/4-S								
JMFH-5-1/2	52	–	8	–	G1/2	–	M5	9,6 +0,2
JMFH-5-1/2-S	52 ±0,15					G1/8		8,5

	H1	H2	H4	H6	H7	L1	L2
JMFH-5-1/8	184	219	19 ±0,15	–	116,5	45 ±0,15	71,5
JMFDH-5-1/8				9,5			
JMFH-5-1/8-S							
JMFH-5-1/4	202	238	24 -0,3	–	134	50 +0,4/-0,2	74
JMFDH-5-1/4				9,5			
JMFH-5-1/4-S							
JMFH-5-1/2	244	279,6	38	–	176	80	88,5
JMFH-5-1/2-S			38 ±0,1	10,5		80 +0,4/-0,2	87,5

Afmetingen

Afmetingen – Magneetventielen, 5/2-ventielen, magneet-impulsventielen,
montagepatroon

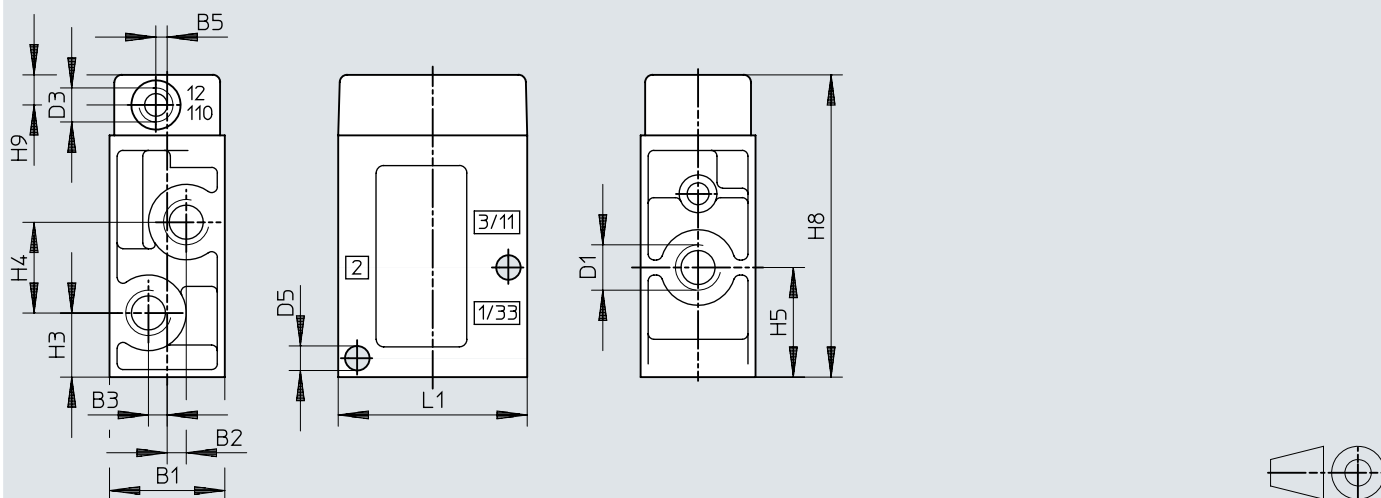
Download CAD-gegevens www.festo.com



	D5 ø	H10	H12	H13	L3
JMFH-5-1/8	5,5	19	58,3	–	35
JMFDH-5-1/8					
JMFH-5-1/8-S					
JMFH-5-1/4	min. 6,5	67	67	–	40
JMFDH-5-1/4					
JMFH-5-1/4-S					
JMFH-5-1/2	9,6 +0,2	40	88	80	58
JMFH-5-1/2-S	8,5				

Afmetingen

Afmetingen – Pneumatische ventielen, 3/2-ventielen, VL/O

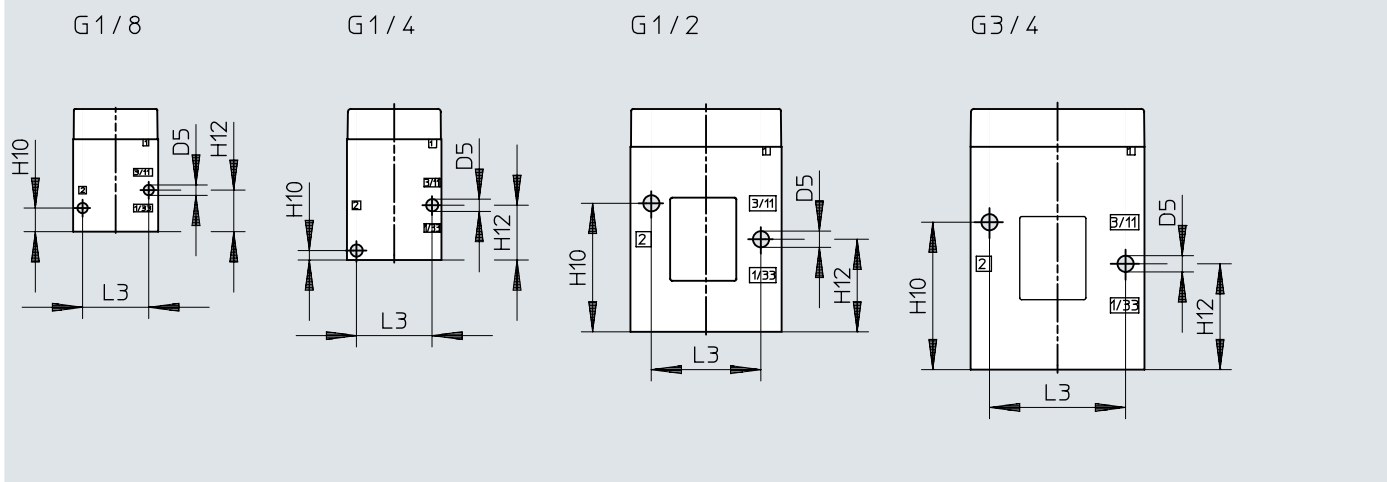
Download CAD-gegevens www.festo.com

	B1	B2	B3	B5	D1	D3	D5 ø	H3	H4	H5	H8	H9	L1
VL/O-3-1/8	26	3,5	3,5	3	G1/8	G1/8	5,5	12,5	19	22	65	8	45
VL/O-3-1/4	30,4	5	5	–	G1/4	G1/8	6,5	17	24	29	80	8	50
VL/O-3-1/2	52	8	8	–	G1/2	G1/4	8,6	30	38	49	118	10	80
VL/O-3-3/4	68	8	8	–	G3/4	G1/4	8,6	34	44	56	138	10	92

Afmetingen

Afmetingen – Pneumatische ventielen, 3/2-ventielen, montagepatroon

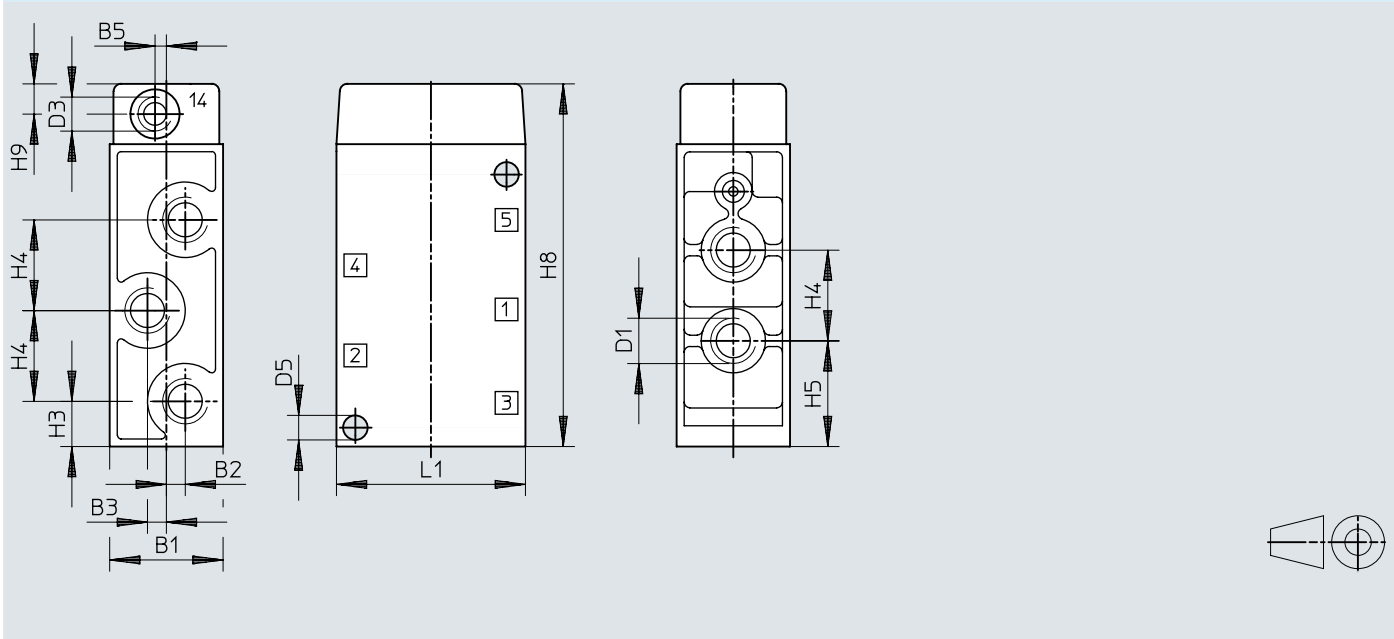
Download CAD-gegevens www.festo.com



	D5 Ø	H10	H12	L3
VL/O-3-1/8	5,5	12,5	22	35 ±0,15
VL/O-3-1/4	6,5	5	29	40 ±0,15
VL/O-3-1/2	8,6	68	49	58 ±0,2
VL/O-3-3/4	8,6	78	56	72 ±0,2

Afmetingen

Afmetingen – Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, VL Download CAD-gegevens www.festo.com

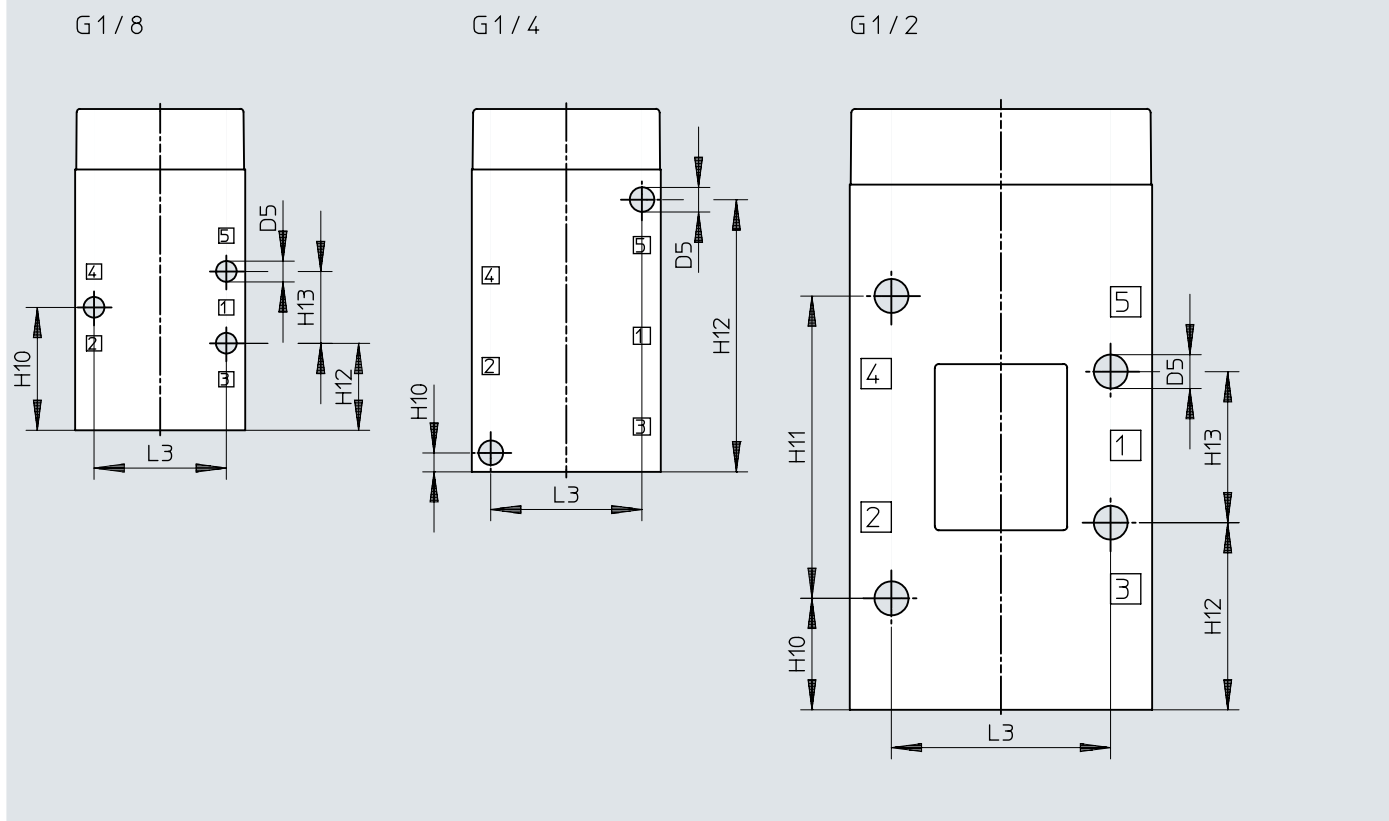


	B1	B2	B3	B5	D1	D3	D5 Ø	H3	H4	H5	H8	H9	L1
VL-5-1/8	26	3,5	3,5	3	G1/8	G1/8	5,5	13,5	19	23	85	8	45
VL-5-1/4	30,4 ±0,1	–	5,2	–	G1/4	G1/8	6,5	12	24	28	96	8	50
VL-5-1/2	52	–	8	–	G1/2	G1/4	9	32	38	51	159	10	80

Afmetingen

Afmetingen – Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, montagepatroon

Download CAD-gegevens www.festo.com

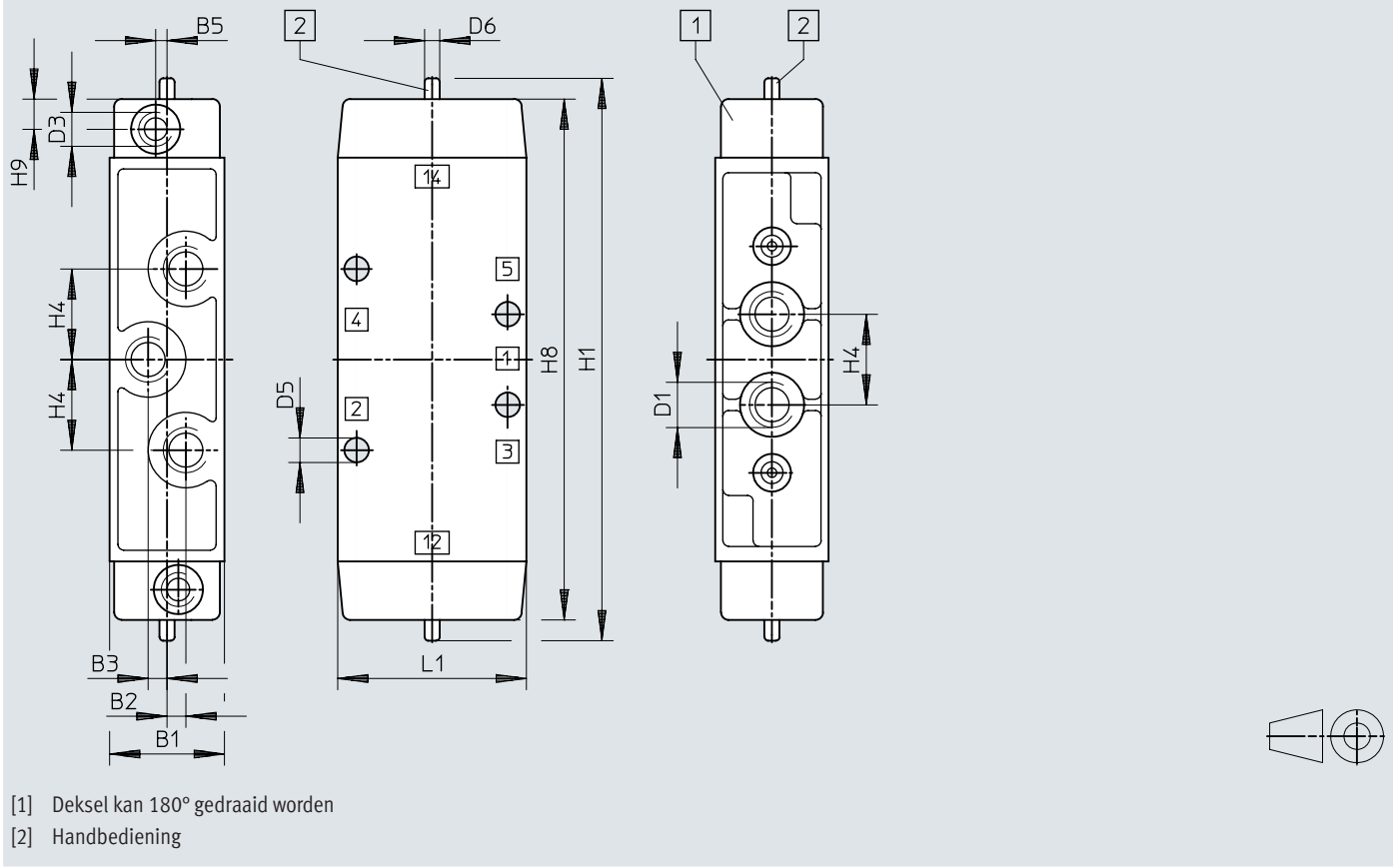


	D5 ø	H10	H11	H12	H13	L3
VL-5-1/8	5,5	32,5	–	23	19 ±0,15	35 ±0,15
VL-5-1/4	6,5	5	–	72	–	40 ±0,15
VL-5-1/2	9	29,5	80 ±0,15	49,5	40 ±0,1	58 ±0,15

Afmetingen

Afmetingen – Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, impulsventielen, JH, JDH

Download CAD-gegevens www.festo.com

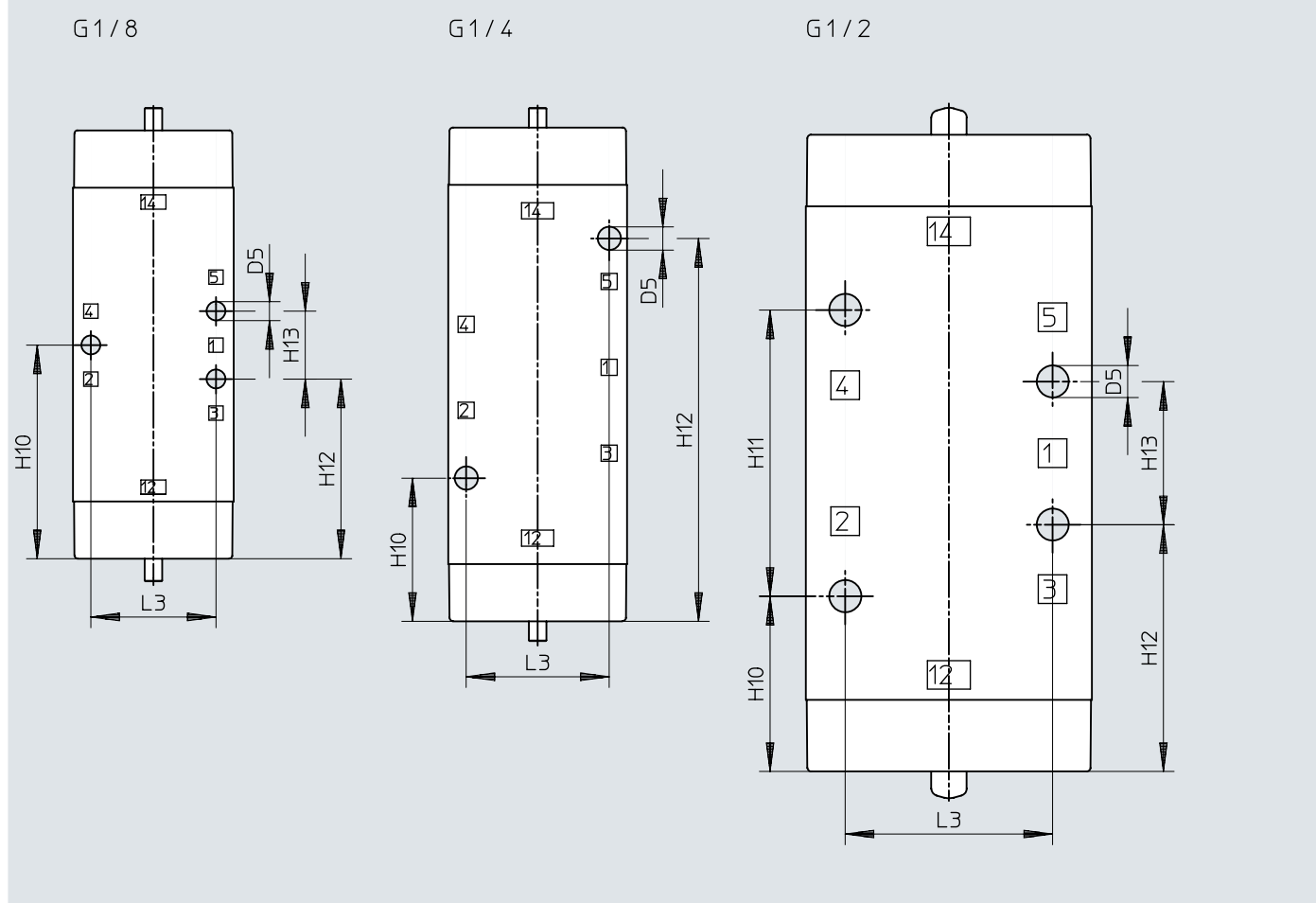


	B1	B2	B3	B5	D1	D3	D5 Ø	D6 Ø	H1	H4	H8	H9	L1
JH-5-1/8	26	3,5	3,5	3	G1/8	G1/8	5,3	5	132	19	120	8	45
JDH-5-1/8													
JH-5-1/4	30,4	–	5	–	G1/4	G1/8	6,5	5	149	24	138	8	50
JDH-5-1/4													
JH-5-1/2	52	–	8	–	G1/2	G1/4	9,6 +0,2	9,9	193	38	178	10	80

Afmetingen

Afmetingen – Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, impulsventielen, montagepatroon

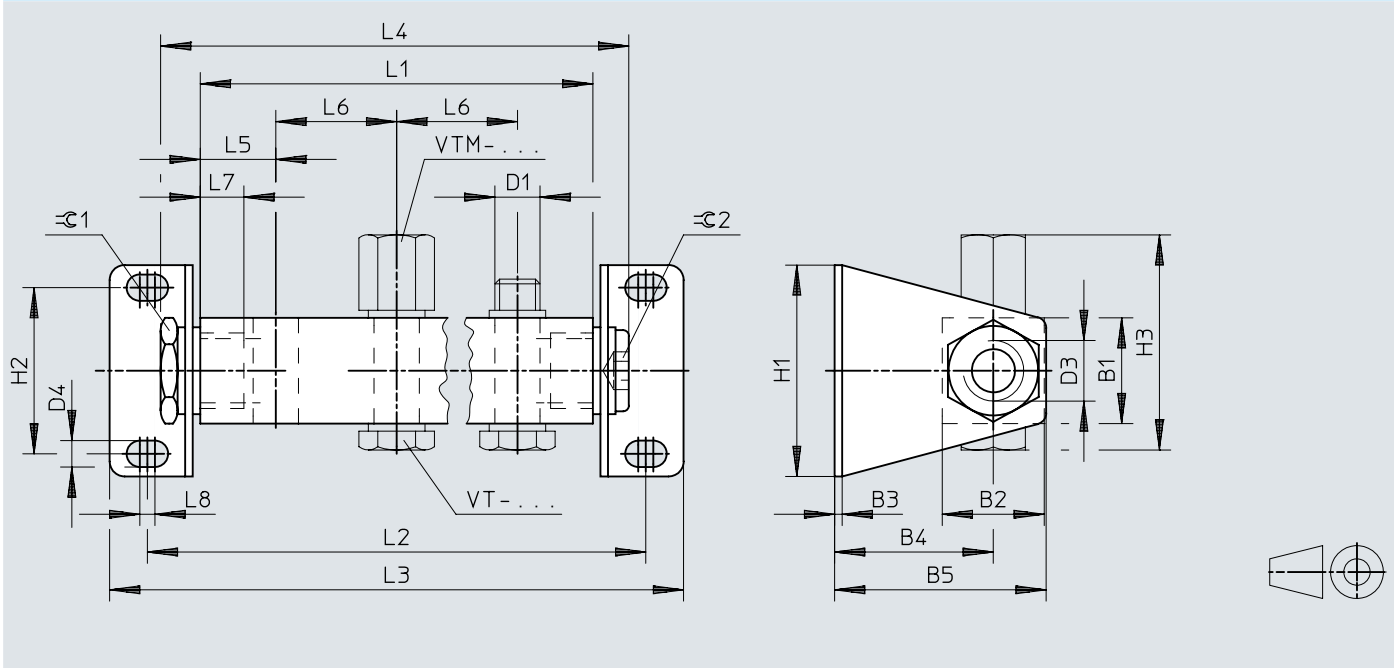
Download CAD-gegevens www.festo.com



	D5 Ø	H10	H11	H12	H13	L3
JH-5-1/8	5,3	60	–	50,5	19	35
JDH-5-1/8						
JH-5-1/4	6,5	40	–	107	–	40 ±0,2
JDH-5-1/4						
JH-5-1/2	9,6 +0,2	49	80 ±0,15	69	40 ±0,1	58 ±0,15

Afmetingen

Afmetingen – Aansluitstrip PAL Download CAD-gegevens www.festo.com

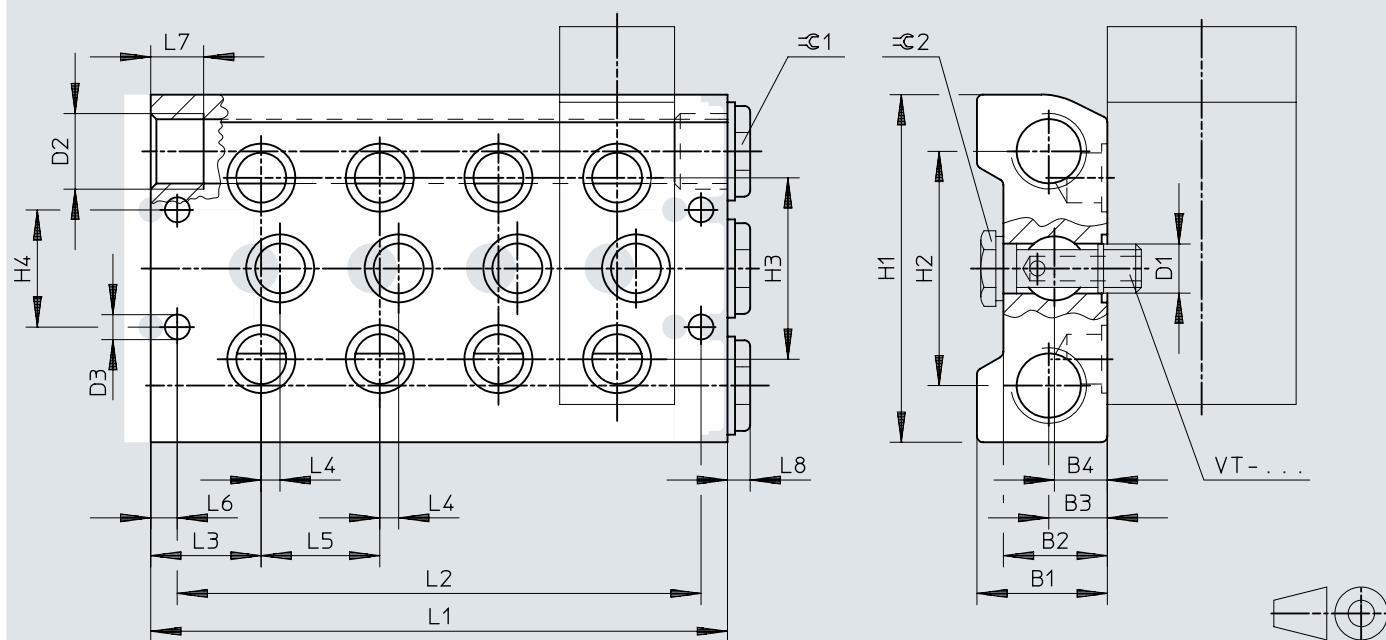


	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D3	D4	H1	H2	H3	L5	L6	L7	L8	⌀C1	⌀C2
PAL-1/8	20	21	2	33,5	44,5	G1/8	G1/4	5,2	44	32	43	18	34	12	4	19	8
PAL-1/4	28	27	2	42	56	G1/4	G3/8	7	56	44	56	20	32	14	4	24	10
PAL-1/2	40	40	3	73	93	G1/2	G3/4	11	80	60	75	35	69	16	5	36	17

Afmetingen

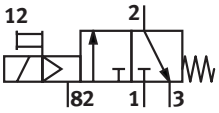
Afmetingen – Aansluitblok PRS

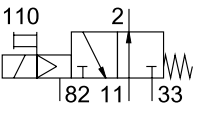
Download CAD-gegevens www.festo.com

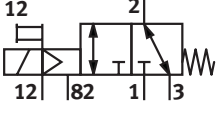


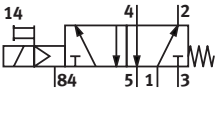
	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3	H1	H2	H3	H4	L3	L4	L5	L6	L7	L8	$\varnothing 1$	$\varnothing 2$
PRS-1/8	28,5	22	12,5	10,8	G1/8	G3/8	6,6	80	56	38	28	23,5	7	27	7	12	5	8	14
PRS-1/4	34,5	27,5	14	14	G1/4	G1/2	6,6	92	62	48	31	29,2	5	31,4	7	14	6	10	17

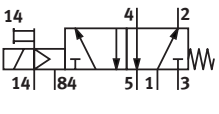
Bestelgegevens

Magneetventielen, 3/2-ventielen, MFH-..., zonder F-magneetspoel, interne stuurlichttoevoer					
	Pneumatische aansluiting 1	Pneumatische aansluiting 2	Pneumatische aansluiting 3	Artikelnr.	Type
	G1/8	G1/8	G1/8	535897	MFH-3-1/8-EX
				7802	MFH-3-1/8
	G1/4	G1/4	G1/4	9964	MFH-3-1/4
				535898	MFH-3-1/4-EX
	G1/2	G1/2	G1/2	9857	MFH-3-1/2
				535899	MFH-3-1/2-EX
	G3/4	G3/4	G3/4	536190	MFH-3-3/4-EX
				11967	MFH-3-3/4

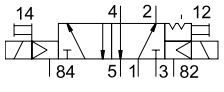
Magneetventielen, 3/2-ventielen, MOFH-..., zonder F-magneetspoel, interne stuurlichttoevoer					
	Pneumatische aansluiting 1	Pneumatische aansluiting 2	Pneumatische aansluiting 3	Artikelnr.	Type
	G1/8	G1/8	G1/8	7877	MOFH-3-1/8
				535903	MOFH-3-1/8-EX
	G1/4	G1/4	G1/4	7876	MOFH-3-1/4
				535904	MOFH-3-1/4-EX
	G1/2	G1/2	G1/2	535905	MOFH-3-1/2-EX
				7884	MOFH-3-1/2
	G3/4	G3/4	G3/4	11969	MOFH-3-3/4
				536192	MOFH-3-3/4-EX

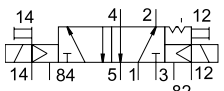
Magneetventielen, 3/2-ventielen, MFH-..., zonder F-magneetspoel, externe stuurlichttoevoer, omkeerbaar (vacuüm op aansluiting 1 zonder beperkingen, vacuüm op aansluiting 3 met beperkingen)					
	Pneumatische aansluiting 1	Pneumatische aansluiting 2	Pneumatische aansluiting 3	Artikelnr.	Type
	G1/8	G1/8	G1/8	535900	MFH-3-1/8-S-EX
				7958	MFH-3-1/8-S
	G1/4	G1/4	G1/4	7959	MFH-3-1/4-S
				535901	MFH-3-1/4-S-EX
	G1/2	G1/2	G1/2	7960	MFH-3-1/2-S
				535902	MFH-3-1/2-S-EX
	G3/4	G3/4	G3/4	536191	MFH-3-3/4-S-EX
				11968	MFH-3-3/4-S

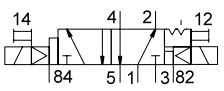
Magneetventielen, 5/2-ventielen, MFH-..., zonder F-magneetspoel, interne stuurlichttoevoer					
	Pneumatische aansluiting 1	Pneumatische aansluiting 2	Pneumatische aansluiting 3	Artikelnr.	Type
	G1/8	G1/8	G1/8	535906	MFH-5-1/8-EX
				9982	MFH-5-1/8
	G1/4	G1/4	G1/4	535907	MFH-5-1/4-EX
				6211	MFH-5-1/4
	G1/2	G1/2	G1/2	6420	MFH-5-1/2
				535908	MFH-5-1/2-EX

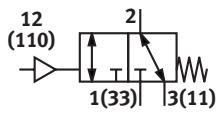
Magneetventielen, 5/2-ventielen, MFH-..., zonder F-magneetspoel, externe stuurlichttoevoer					
	Pneumatische aansluiting 1	Pneumatische aansluiting 2	Pneumatische aansluiting 3	Artikelnr.	Type
	G1/8	G1/8	G1/8	10348	MFH-5-1/8-S
				535909	MFH-5-1/8-S-EX
	G1/4	G1/4	G1/4	535910	MFH-5-1/4-S-EX
				10349	MFH-5-1/4-S
	G1/2	G1/2	G1/2	535911	MFH-5-1/2-S-EX
				35547	MFH-5-1/2-S

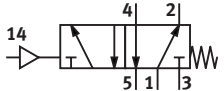
Bestelgegevens

Magneetventielen, 5/2-ventielen, magneet-impulsventielen, JMFH-..., zonder F-magneetspoel, interne stuurlichttoevoer					
	Pneumatische aansluiting 1	Pneumatische aansluiting 2	Pneumatische aansluiting 3	Artikelnr.	Type
	G1/8	G1/8	G1/8	8820	JMFH-5-1/8
				535912	JMFH-5-1/8-EX
	G1/4	G1/4	G1/4	535913	JMFH-5-1/4-EX
				10410	JMFH-5-1/4
	G1/2	G1/2	G1/2	535914	JMFH-5-1/2-EX
				10166	JMFH-5-1/2

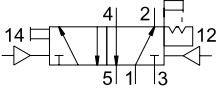
Magneetventielen, 5/2-ventielen, magneet-impulsventielen, JMFH-..., zonder F-magneetspoel, externe stuurlichttoevoer					
	Pneumatische aansluiting 1	Pneumatische aansluiting 2	Pneumatische aansluiting 3	Artikelnr.	Type
	G1/8	G1/8	G1/8	535915	JMFH-5-1/8-S-EX
				14008	JMFH-5-1/8-S
	G1/4	G1/4	G1/4	14009	JMFH-5-1/4-S
				535916	JMFH-5-1/4-S-EX
	G1/2	G1/2	G1/2	35548	JMFH-5-1/2-S
				535917	JMFH-5-1/2-S-EX

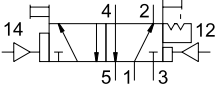
Magneetventielen, 5/2-ventielen, magneet-impulsventielen, JMFDH-..., zonder F-magneetspoel, stuurlichttoevoer intern, met dominant signaal op 14					
	Pneumatische aansluiting 1	Pneumatische aansluiting 2	Pneumatische aansluiting 3	Artikelnr.	Type
	G1/8	G1/8	G1/8	536193	JMFDH-5-1/8-EX
				8821	JMFDH-5-1/8
	G1/4	G1/4	G1/4	536194	JMFDH-5-1/4-EX
				10411	JMFDH-5-1/4

Pneumatische ventielen, 3/2-ventielen, terugstelwijze mechanisch, in ruststand naar keuze open of gesloten, omkeerbaar (vacuüm op aansluiting 1 zonder beperkingen, vacuüm op aansluiting 3 met beperkingen), VL/O-...					
	Pneumatische aansluiting 1	Pneumatische aansluiting 2	Pneumatische aansluiting 3	Artikelnr.	Type
	G1/8	G1/8	G1/8	536028	VL/O-3-1/8-B-EX
				7803	VL/O-3-1/8-B
	G1/4	G1/4	G1/4	536029	VL/O-3-1/4-EX
				9984	VL/O-3-1/4
	G1/2	G1/2	G1/2	9983	VL/O-3-1/2
				536030	VL/O-3-1/2-EX
	G3/4	G3/4	G3/4	10049	VL/O-3-3/4
				536031	VL/O-3-3/4-EX

Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, terugstelwijze mechanisch, VL-...					
	Pneumatische aansluiting 1	Pneumatische aansluiting 2	Pneumatische aansluiting 3	Artikelnr.	Type
	G1/8	G1/8	G1/8	536032	VL-5-1/8-EX
				9764	VL-5-1/8
	G1/4	G1/4	G1/4	536033	VL-5-1/4-EX
				9199	VL-5-1/4
	G1/2	G1/2	G1/2	9445	VL-5-1/2
				536034	VL-5-1/2-EX

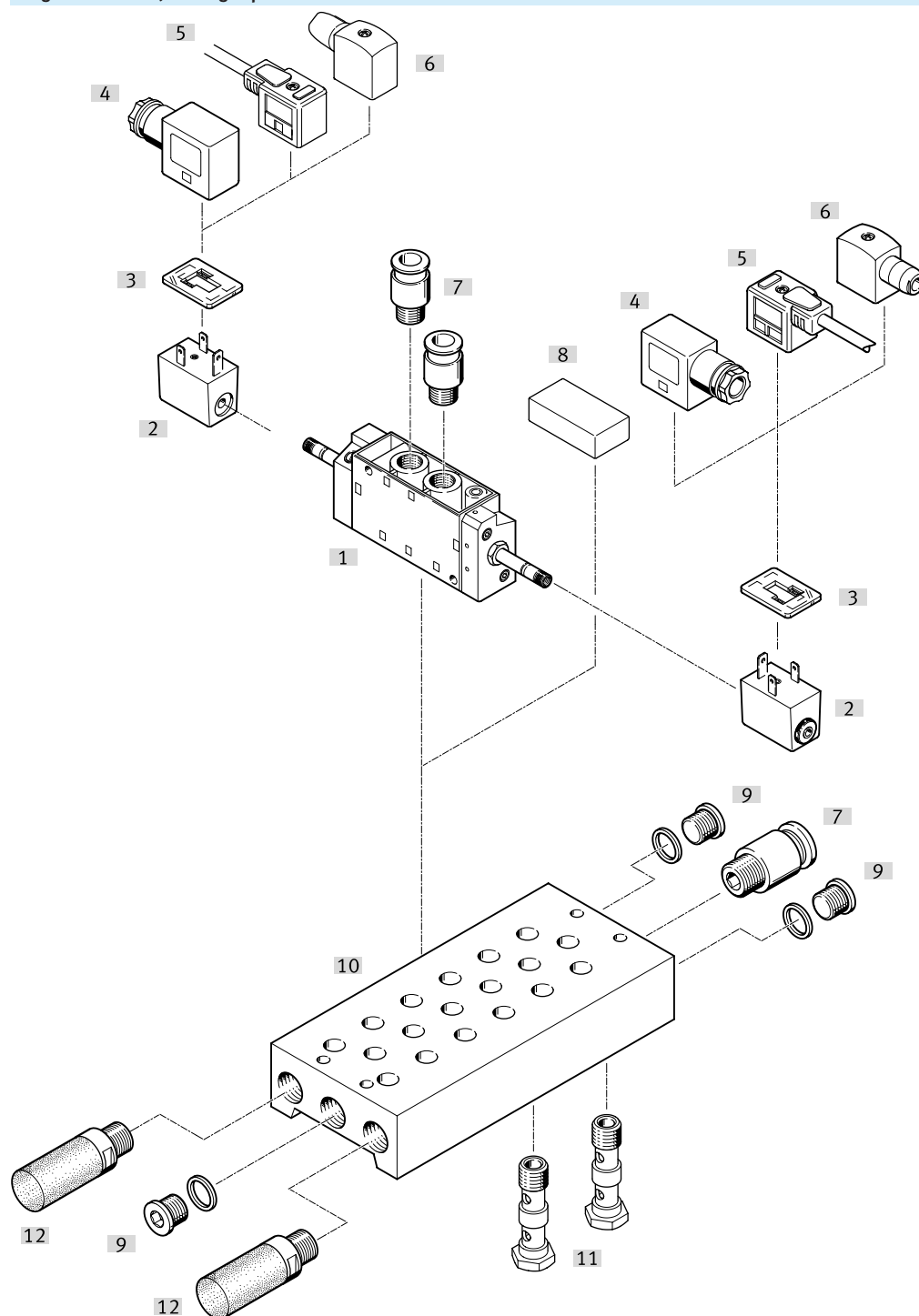
Bestelgegevens

Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, impulsventielen, JH-...					
	Pneumatische aansluiting 1	Pneumatische aansluiting 2	Pneumatische aansluiting 3	Artikelnr.	Type
	G1/8	G1/8	G1/8	536035	JH-5-1/8-EX
				8823	JH-5-1/8
	G1/4	G1/4	G1/4	536036	JH-5-1/4-EX
				10408	JH-5-1/4
	G1/2	G1/2	G1/2	10165	JH-5-1/2
				536037	JH-5-1/2-EX

Pneumatische ventielen, 5/2-ventielen, impulsventielen, met dominant signaal op 14..., JDH-...					
	Pneumatische aansluiting 1	Pneumatische aansluiting 2	Pneumatische aansluiting 3	Artikelnr.	Type
	G1/8	G1/8	G1/8	536038	JDH-5-1/8-EX
				8824	JDH-5-1/8
	G1/4	G1/4	G1/4	536039	JDH-5-1/4-EX
				10409	JDH-5-1/4

Overzicht van randapparatuur

Magneetventielen, montage op aansluitblok



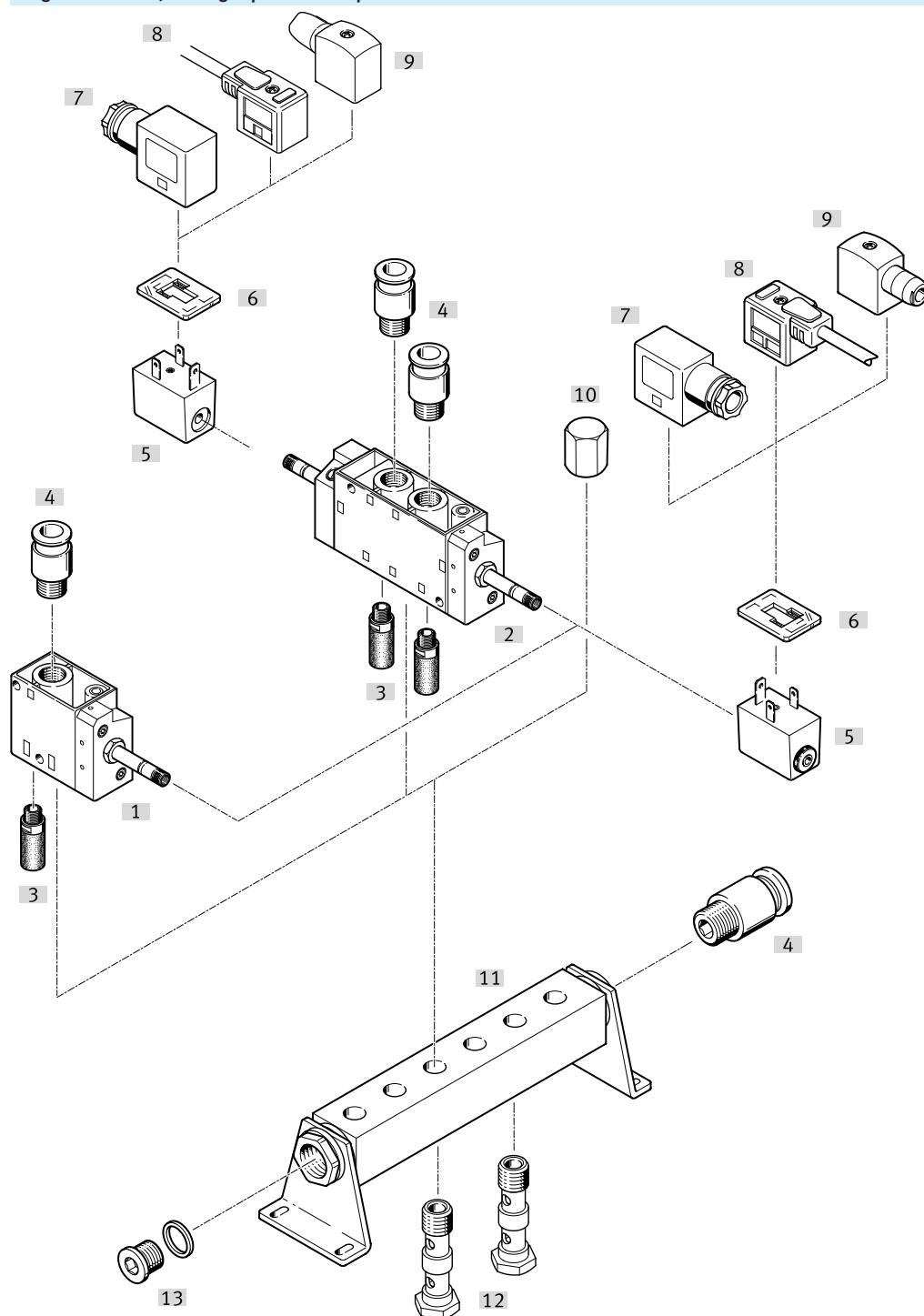
Toebehoren		→ Pagina/internet
Type/bestelcode	Beschrijving	
[1] Magneetventiel JMFH	Voor F-magneetspoel	jmfh
[2] F-magneetspoelen MSFG, MSFW	–	46
[3] Lichtgevende afdichting M...-LD	Naar de indicator van de schakeltoestand	47
[4] Contrastekker MSSD-F	Voor ventielen MFH, JMFH	47
[5] Verbindingskabel KMF	Voor ventielen MFH, JMFH	47
[6] Contrastekker MSSD-FS	Voor ventielen MFH, JMFH	
[7] Steekschroefkoppeling QS	Voor de aansluiting van persluchtlangen met uitwendige toleranties	qs
[8] Afdekplaat PRSB	Voor het afdekken van een lege plaats	46
[9] Blinde stop B	3 stuks inbegrepen in de levering van het aansluitblok PRS	blindstopfen

Overzicht van randapparatuur

Toebehoren		→ Pagina/internet
Type/bestelcode	Beschrijving	
[10] Aansluitblok PRS	–	45
[11] Holle schroef VT	Voor persluchtverdeling of voor afzonderlijke persluchttoevoer	46
[12] Geluiddempers	Voor montage in luchtafvoeraansluitingen	u

Overzicht van randapparatuur

Magneetventielen, montage op aansluitstrip



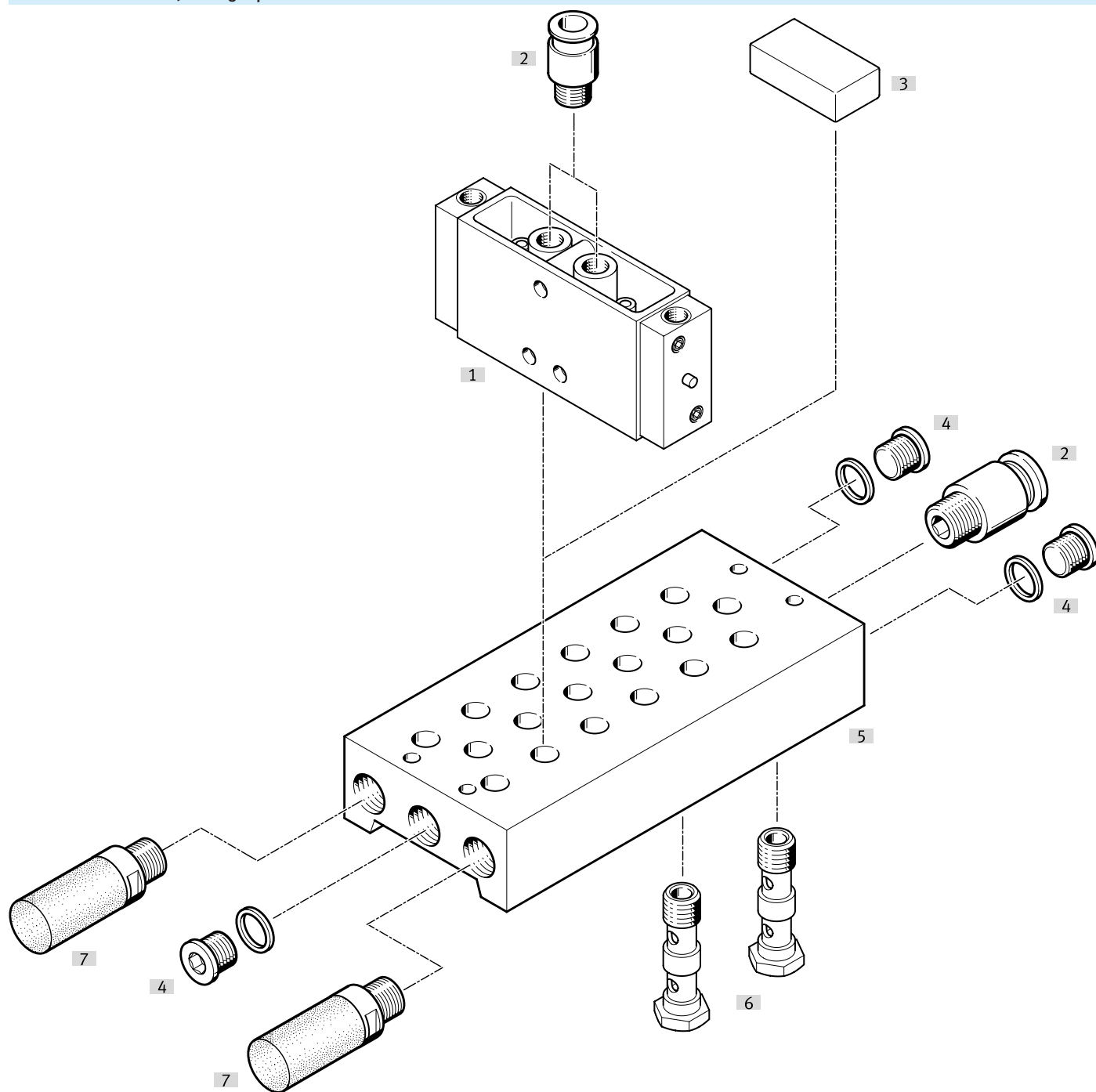
Toebehoren		→ Pagina/internet
Type/bestelcode	Beschrijving	
[1] Magneetventiel MFH	Voor F-magneetspoel	mfh
[2] Magneetventiel JMFH	Voor F-magneetspoel	jmfh
[3] Geluiddempers	Voor montage in luchtafvoeraansluitingen	u
[4] Steekschroefkoppeling QS	Voor de aansluiting van persluchtlangen met uitwendige toleranties	qs
[5] F-magneetspoelen MSFG, MSFW	–	46
[6] Lichtgevende afdichting M...-LD	Naar de indicator van de schakeltoestand	47
[7] Contrastekker MSSD-F	–	47
[8] Verbindingskabel KMF	–	47
[9] Contrastekker MSSD-F-S	Voor ventielen MFH, JMFH	

Overzicht van randapparatuur

Toebehoren		→ Pagina/internet
Type/bestelcode	Beschrijving	
[10] Dopmoer VTM	Voor het sluiten van een lege plaats	45
[11] Aansluitstrip PAL	–	45
[12] Holle schroef VT	Voor persluchtverdeling of voor afzonderlijke persluchttoevoer	46
[13] Blinde stop B	3 stuks inbegrepen in de levering van het aansluitblok PRS	↗ blindstopfen

Overzicht van randapparatuur

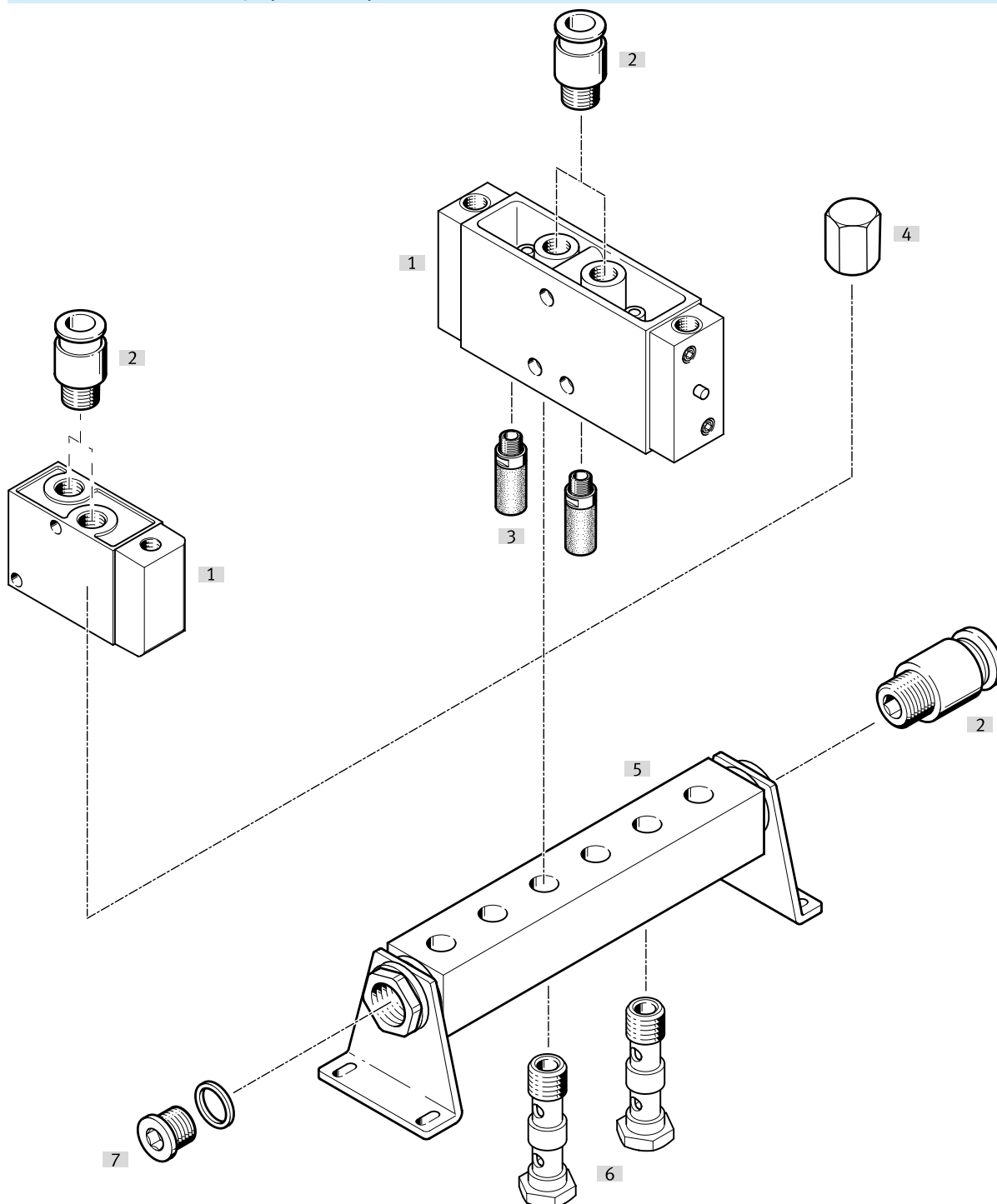
Pneumatische ventielen, montage op aansluitblok



Toebehoren			→ Pagina/internet
Type/bestelcode	Beschrijving		
[1] Pneumatisch ventiel VL, JH	–		vl, jh
[2] Steekschroefkoppeling QS	Voor de aansluiting van persluchtslangen met uitwendige toleranties		qs
[3] Afdekplaat PRSB	Voor het afdekken van een lege plaats		46
[4] Blinde stop B	3 stuks inbegrepen in de levering van het aansluitblok PRS		blindstopfen
[5] Aansluitblok PRS	–		45
[6] Holle schroef VT	Voor persluchtverdeling of voor afzonderlijke persluchttoevoer		46
[7] Geluiddempers	Voor montage in luchtafvoeraansluitingen		u

Overzicht van randapparatuur

Pneumatische ventielen, montage op aansluitstrip



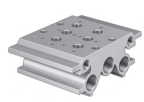
Toebehoren		→ Pagina/internet
Type/bestelcode	Beschrijving	
[1] Pneumatisch ventiel VL, JH	–	vl, jh
[2] Steekschroefkoppeling QS	Voor de aansluiting van persluchtslangen met uitwendige toleranties	qs
[3] Geluiddempers	Voor montage in luchtafvoeraansluitingen	u
[4] Dopmoer VTM	Voor het sluiten van een lege plaats	45
[5] Aansluitstrip PAL	–	45
[6] Holle schroef VT	Voor persluchtverdeling of voor afzonderlijke persluchtoevoer	46
[7] Blinde stop B	3 stuks inbegrepen in de levering van het aansluitblok PRS	blindstopfen

Toebehoren

Aansluitstrip PAL					
	Pneumatische aansluiting 1	Productgewicht	Materiaal aansluitplaat	Artikelnr.	Type
	G1/4	145 g	Aluminium, Geanodiseerd	8601	PAL-1/8-2
		170 g		8602	PAL-1/8-3
		190 g		8603	PAL-1/8-4
		215 g		8604	PAL-1/8-5
		240 g		9767	PAL-1/8-6
	G3/8	330 g	Aluminium	9188	PAL-5-1/4-2
		405 g		9189	PAL-5-1/4-3
		480 g		9190	PAL-5-1/4-4
		555 g		9191	PAL-5-1/4-5
		630 g		9192	PAL-5-1/4-6
	G3/4	770 g	Aluminium, Geanodiseerd	9492	PAL-1/2-2
		915 g		9493	PAL-1/2-3
		1.060 g		9494	PAL-1/2-4
		1.220 g		9495	PAL-1/2-5
		1.370 g		9496	PAL-1/2-6

Holle schroef VT voor aansluitstrip PAL					
	Pneumatische aansluiting 1	Pneumatische aansluiting 2	Materiaal holle schroef	Artikelnr.	Type
			Aluminium, geanodiseerd	5928	VT-1/8-1
				9986	VT-1/2
			Staal, gechromateerd	8626	VT-1/8
	Uitwendige schroefdraad G1/4	voor steeknippel met binnen-Ø 4 mm met moer voor steeknippel met binnen-Ø 6 mm met moer		206147	VT-1/4-2

Dopmoer VTM voor het afsluiten van reserveplaatsen			
	LABS-conformiteit	Artikelnr.	Type
	VDMA24364-B1/B2-L	9768	VTM-1/8
		9987	VTM-1/2
		3099	VTM-1/4

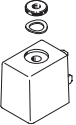
Aansluitblok PRS					
	Pneumatische aansluiting 1	Productgewicht	Materiaal aansluitplaat	Artikelnr.	Type
	G3/8	360 g	Aluminium	11898	PRS-1/8-2-B
		460 g		11899	PRS-1/8-3-B
		625 g		11900	PRS-1/8-4-B
		650 g		11901	PRS-1/8-5-B
		750 g		11902	PRS-1/8-6-B
	G1/2	590 g		10185	PRS-1/4-2
		750 g		10186	PRS-1/4-3
		900 g		10187	PRS-1/4-4
		1.070 g		10188	PRS-1/4-5
		1.230 g		10189	PRS-1/4-6

Toebehoren

Holle schroef VT voor aansluitblok PRS			
	Materiaal holle schroef	Artikelnr.	Type
	Staal, gechromateerd	9499	VT-1/4-PRS
		11539	VT-1/8-PRSK

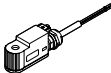
Afdekplaat PRSB voor het afsluiten van reserveplaatsen				
	Materiaal aansluitplaat	Productgewicht	Artikelnr.	Type
	Aluminium	55 g	11687	PRSB-1/8
		80 g	11688	PRSB-1/4

Holle schroef VT voor afzonderlijke persluchttoevoer aan het ventiel			
	Materiaal holle schroef	Artikelnr.	Type
	Staal, gechromateerd	12635	VT-1/4-AJ-P
		12910	VT-1/8-AJS-P
		12634	VT-1/8-AJK-P

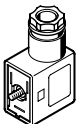
F-magneetspoelen, zonder contrastekker					
	Spoeleigenschappen	Ontstekingsbeschermingsklasse gas	Ex-ontstekingsbeschermingsklasse stof	Artikelnr.	Type
	110 V AC: 50/60 Hz, inschakelvermogen 9,0 VA, houdvermogen 7,0 VA	Ex nA IICT4 X Gc	Ex tc IIICT130°C X Dc IP65	34420	MSFW-110-50/60-OD
				536933	MSFW-110-50/60-EX
	12 V DC: 4,1 W	Ex nA IICT4 X Gc	Ex tc IIICT130°C X Dc IP65	34410	MSFG-12-OD
	230 V AC: 50/60 Hz, inschakelvermogen 9,0 VA, houdvermogen 7,0 VA			34422	MSFW-230-50/60-OD
		Ex nA IICT4 X Gc	Ex tc IIICT130°C X Dc IP65	536934	MSFW-230-50/60-EX
	240 V AC: 50/60 Hz, inschakelvermogen 9,0 VA, houdvermogen 7,0 VA			34424	MSFW-240-50/60-OD
	24 V AC: 50/60 Hz, aantrekvermogen 9,0 VA, houdvermogen 7,0 VA	Ex nA IICT4 X Gc	Ex tc IIICT130°C X Dc IP65	34415	MSFW-24-50/60-OD
				536932	MSFW-24-50/60-EX
	24 V DC: 4,5 W	Ex nA IICT4 X Gc	Ex tc IIICT130°C X Dc IP65	34411	MSFG-24/42-50/60-OD
	42 V DC: 5,5 W			536931	MSFG-24-EX
	48 V AC: 50/60 Hz, aantrekvermogen 9,0 VA, houdvermogen 7,0 VA			34413	MSFG-42-OD
				34418	MSFW-48-50/60-OD

Toebehoren

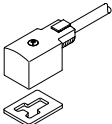
F-magneetspoelen, kabel met open uiteinde, 3-aderig

	Spoeleigen- schappen	Ontstekingsbe- schermingsklas- se gas	Ex-ontstekings- beschermings- klasse stof	Kabellengte	Artikelnr.	Type
	110 V AC: 50/60 Hz, vermogen 4,18 VA	Ex mb IICT5 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
	230 V AC: 50/60 Hz, vermogen 5,0 VA			1 m	8059809	VACF-B-K1-3A-1-EX4-M
				5 m	8059810	VACF-B-K1-3A-5-EX4-M
	24 V AC: 50/60 Hz, vermogen 3,85 VA			1 m	8059808	VACF-B-K1-1A-1-EX4-M
					8059804	VACF-B-K1-1-1-EX4-M
	24 V DC: 4,36 W			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

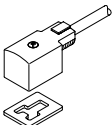
Contrastekker, zonder kabel, kabelverbinding met klemschroeven

	Elektrische aansluiting 2	Kabelschroefkoppeling	Artikelnr.	Type
		M16x1,5	539710	MSSD-F-M16
	Schroefklem	Pg9	34431	MSSD-F

Verbindingskabel

	Schakelpositie-indica- tor	Nominale bedrijfsspan- ning DC	Kabellengte	Artikelnr.	Type
			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

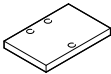
Verbindingskabel

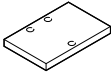
	Schakelpositie-indica- tor	Nominale bedrijfsspan- ning DC	Kabellengte	Artikelnr.	Type
			2,5 m	30936	KMF-1-230AC-2.5
			5 m	30938	KMF-1-230AC-5
	LED	24 V	2,5 m	30935	KMF-1-24DC-2.5-LED
			5 m	30937	KMF-1-24DC-5-LED
			10 m	193458	KMF-1-24-10-LED

Lichtgevende afdichting voor F-magneetspoelen

	Bereik voor bedrijfsspanning DC	Artikelnr.	Type
	12 ... 24 V	19143	MF-LD-12-24DC

Toebehoren

Plaat voor brede magneetspoelen, als afstandshouder bij gebruik van bredere magneetspoelen van andere fabrikanten (dikte 6,35 mm), voor 3/2-ventielen			
	LABS-conformiteit	Artikelnr.	Type
	VDMA24364-B2-L	541667	MPL-TC-3-18
		541669	MPL-TC-3-14

Plaat voor brede magneetspoelen, als afstandshouder bij gebruik van bredere magneetspoelen van andere fabrikanten (dikte 6,35 mm), voor 5/2-ventielen			
	LABS-conformiteit	Artikelnr.	Type
	VDMA24364-B2-L	541670	MPL-TC-5-14
		541668	MPL-TC-5-18