Proportioneel drukregelventiel MPPES



Kenmerken

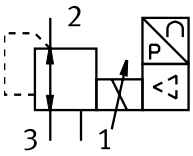
In één oogopslag

Selecteerbare varianten:

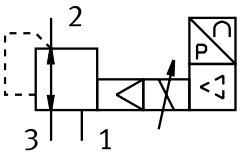
- Invoer van de gewenste waarde als analoog spanningssignaal 0 ... 10 V
- Invoer van de gewenste waarde als analoog stroomsignaal 4 ... 20 mA

Pneumatische aansluiting

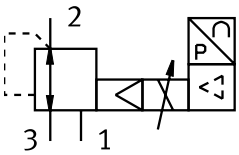
[G18] G1/8



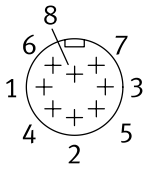
[G14] G1/4



[G12] G1/2



Schakelin-/uitgang



Pin 1: n. c.
Pin 2: GND
Pin 3: GND
Pin 4: W[in] in (gewenste waarde ingang)
Pin 5: n. c.
Pin 6: X [uit] (werkelijke waarde uitgang)
Pin 7: 24 V DC (voedingsspanning)
Pin 8: GND

Diagrammen

Link mppes

De diagrammen in dit document zijn ook online beschikbaar. Daar kunnen nauwkeurige waarden worden weergegeven.

Typecode

001	Serie	
MPPES	Proportioneel drukregelventiel met proportionele magneet	

002	Ventielfunctie	
1	3/2-ventiel, ruststand gesloten	

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

004	Bovenste drukwaarde regelbereik	
2	2 bar	
6	6 bar	
10	10 bar	

005	Instelwaarde voor individuele ventielen	
A4	4 ... 20 mA	
V1	0 ... 10 V	

Gegevensblad

Algemene technische gegevens			
Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G1/2
Pneumatische aansluiting 2	G1/8	G1/4	G1/2
Pneumatische aansluiting 3	G1/8	G1/4	G1/2
Constructieve opbouw	direct gestuurd zuigerregelventiel	voorgestuurd zuigerregelventiel	
Ventielfunctie	3-weg-proportioneel drukregelventiel, gesloten		
Afdichtingsprincipe	Zacht		
Bedieningswijze	Elektrisch		
Bevestigingstype	Met doorgangsboring		
Inbouwpositie	Willekeurig		
Nominale doorlaat ventilatie	3 mm	7 mm	11 mm
Nominale doorlaat ontluchting	2 mm	7 mm	12 mm
Productgewicht	915 g	1.310 g	2.670 g

Bedrijfs- en omgevingsomstandigheden									
Drukregelbereik MPa	0 ... 1 MPa			0 ... 0,2 MPa			0 ... 0,6 MPa		
Drukregelbereik	0 ... 10 bar			0 ... 2 bar			0 ... 6 bar		
Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G1/2	G1/8	G1/4	G1/2	G1/8	G1/4	G1/2
Bedrijfsmedium	Perslucht conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4] Inerte gassen								
Aanwijzing bij het bedrijfs-/stuurmedium	Geoliede werking mogelijk (in de verdere werking vereist)								
Ingangsdruk 1 MPa	1,1 ... 1,2 MPa			0,3 ... 0,4 MPa			0,7 ... 0,8 MPa		
Ingangsdruk 1	11 ... 12 bar			3 ... 4 bar			7 ... 8 bar		
Max. drukhysterese	0,001 ... 0,005 MPa	0,005 MPa		0,001 MPa	0,005 MPa		0,001 MPa	0,005 MPa	
Max. drukhysterese	0,01 bar	0,05 bar		0,01 bar	0,05 bar		0,01 bar	0,05 bar	
Omgevingstemperatuur	0 ... 50°C								
Mediumtemperatuur	0 ... 60°C								
Corrosiebestendigheidsklasse KBK[1)]	2 - matige corrosiebelasting								
Goedkeuring	RCM Mark								
CE-teken (zie conformiteitsverklaring)[2)]	Conform EU-EMC-richtlijn conform EU-RoHS-richtlijn								
UKCA-teken (zie conformiteitsverklaring)[3)]	volgens de UK-voorschriften voor EMC volgens de UK RoHS-voorschriften								
KC-kenteken	KC-EMV								

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

2) Voor het gebruiksgebied de conformiteitsverklaring raadplegen: www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads.
Ingeval van beperkingen op het gebruik van de apparaten in woon-, werk- en handelsgebieden, alsmede in kleine bedrijven, kunnen verdere maatregelen nodig zijn om de uitgezonden interferentie te verminderen.

3) Voor het gebruiksgebied de conformiteitsverklaring raadplegen: www.festo.com/catalogue/... d Support/Downloads.
Ingeval van beperkingen op het gebruik van de apparaten in woon-, werk- en handelsgebieden, alsmede in kleine bedrijven, kunnen verdere maatregelen nodig zijn om de uitgezonden interferentie te verminderen.

Elektrische gegevens			
Drukregelbereik MPa	0 ... 1 MPa	0 ... 0,2 MPa	0 ... 0,6 MPa
Drukregelbereik	0 ... 10 bar	0 ... 2 bar	0 ... 6 bar
Elektrische aansluiting	8-polig M16x0,75 Stekker conform DIN 45326 ronde bouwvorm		
Bereik voor bedrijfsspanning DC	18 ... 30 V		
Restrimpel	10%		
Gewenste/werkelijke waarden	Stroomtype 4-20 mA		
Beschermingsklasse	IP65		
Veiligheidsaanwijzing	Veiligheidsstand MPPES: in geval van een onderbreking van de voedingskabel gaat de uitgangsdruk naar 0 bar.		
Polariteitsbescherming	Voor alle elektrische aansluitingen		
Kortsluitingsbestendigheid	Voor alle elektrische aansluitingen		
Referentiespanning	–		

Gegevensblad

Drukbereik - basistype			
Drukregelbereik MPa	0 ... 1 MPa	0 ... 0,2 MPa	0 ... 0,6 MPa
Drukregelbereik	0 ... 10 bar	0 ... 2 bar	0 ... 6 bar
Bedrijfsdruk	≤1,2 MPa	≤0,4 MPa	≤0,8 MPa
Bedrijfsdruk	≤12 bar	≤4 bar	≤8 bar

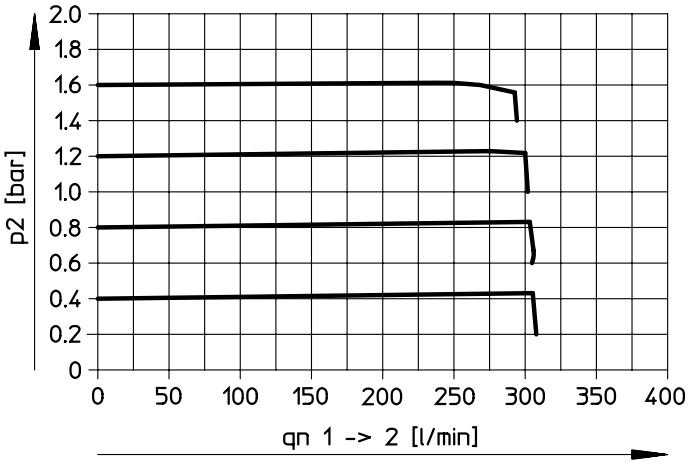
Drukbereik - speciaal aanpassingstype	
Drukregelbereik MPa	0 ... 1 MPa
Drukregelbereik	0 ... 10 bar
Bedrijfsdruk	≤1,2 MPa
Bedrijfsdruk	≤12 bar

Schakeltijden - basistype									
Drukregelbereik MPa	0 ... 1 MPa			0 ... 0,2 MPa			0 ... 0,6 MPa		
Drukregelbereik	0 ... 10 bar			0 ... 2 bar			0 ... 6 bar		
Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G1/2	G1/8	G1/4	G1/2	G1/8	G1/4	G1/2
Schakeltijd aan	200 ms		230 ms	220 ms	200 ms	220 ms	210 ms	200 ms	230 ms
Schakeltijd uit	290 ms	360 ms	450 ms	410 ms	890 ms	1.000 ms	280 ms	640 ms	660 ms

Schakeltijden - speciaal aanpassingstype			
Drukregelbereik	0 ... 10 bar		
Pneumatische aansluiting 1	G1/8	G1/4	G1/2
Schakeltijd aan	220 ms	200 ms	230 ms
Schakeltijd uit	410 ms	890 ms	1.000 ms

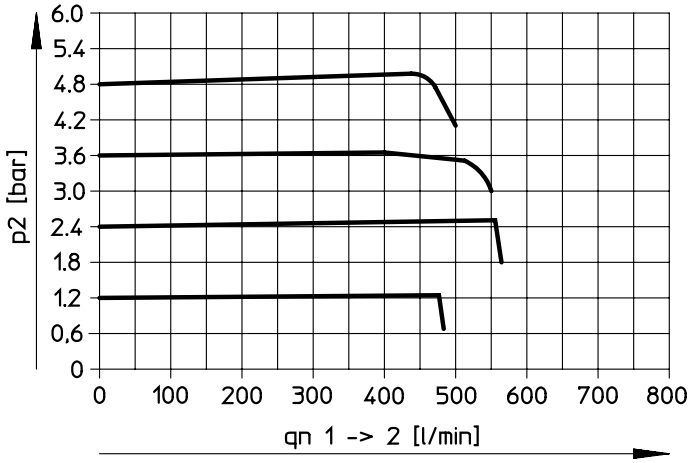
Materialen	
Materiaal behuizing	Aluminium kneedlegering
Materiaal membraan	NBR
Materiaal-informatie	RoHS conform
LABS-conformiteit	VDMA24364-B2-L

Debiet qn in functie van uitgangsdruk p2, pneumatische aansluiting G1/8, drukregelbereik 0... 2 bar

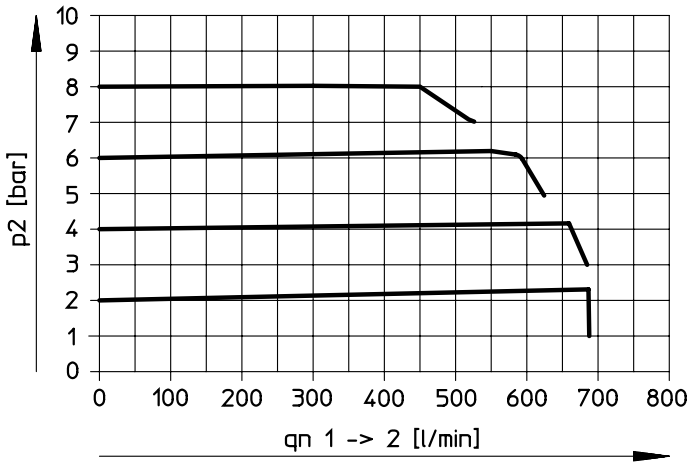


Gegevensblad

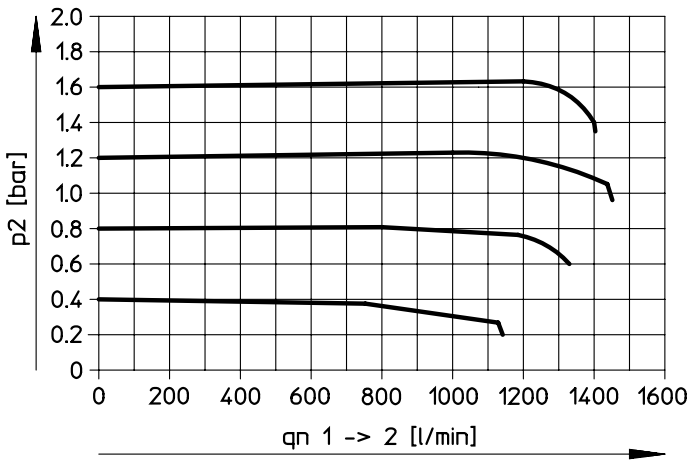
Debiet qn in functie van uitgangsdruk p2, pneumatische aansluiting G1/8, drukregelbereik 0... 6 bar



Debiet qn in functie van uitgangsdruk p2, pneumatische aansluiting G1/8, drukregelbereik 0... 10 bar

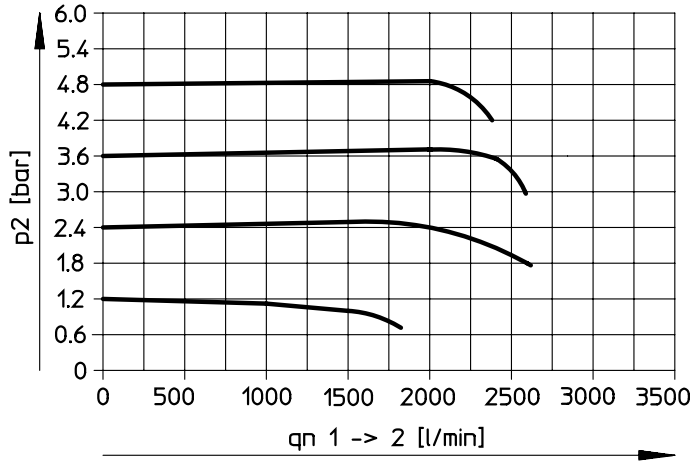


Debiet qn in functie van uitgangsdruk p2, pneumatische aansluiting G1/4, drukregelbereik 0... 2 bar

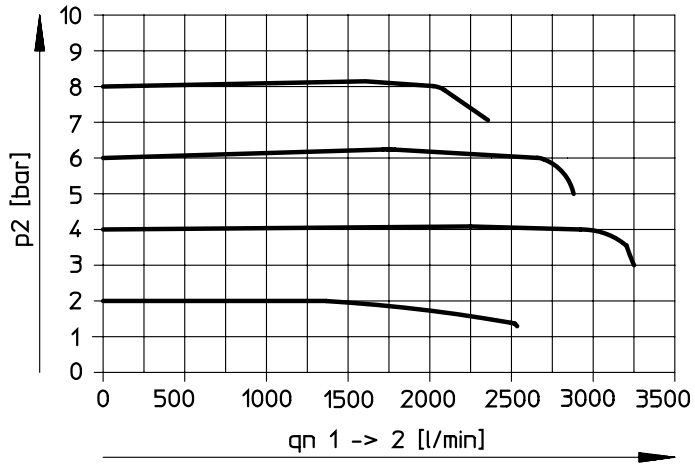


Gegevensblad

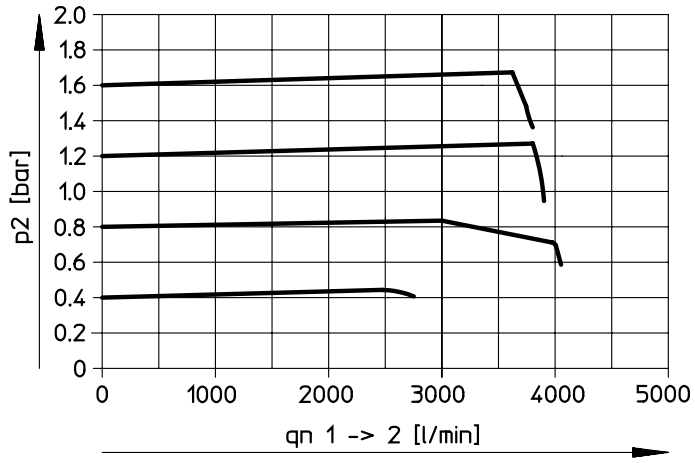
Debiet qn in functie van uitgangsdruk p2, pneumatische aansluiting G1/4, drukregelbereik 0... 6 bar



Debiet qn in functie van uitgangsdruk p2, pneumatische aansluiting G1/4, drukregelbereik 0... 10 bar

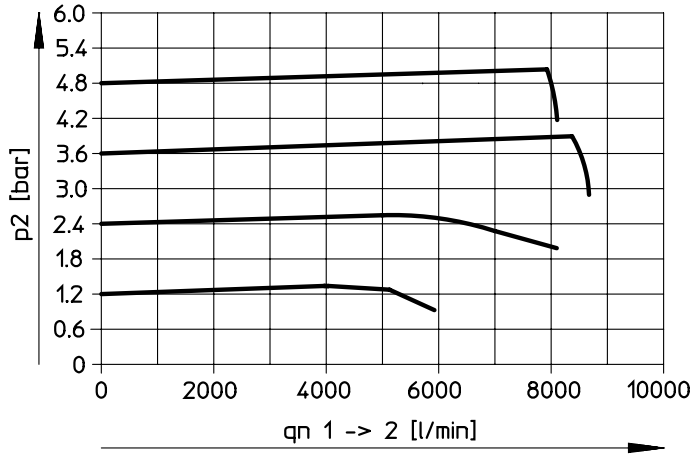


Debiet qn in functie van uitgangsdruk p2, pneumatische aansluiting G1/2, drukregelbereik 0... 2 bar

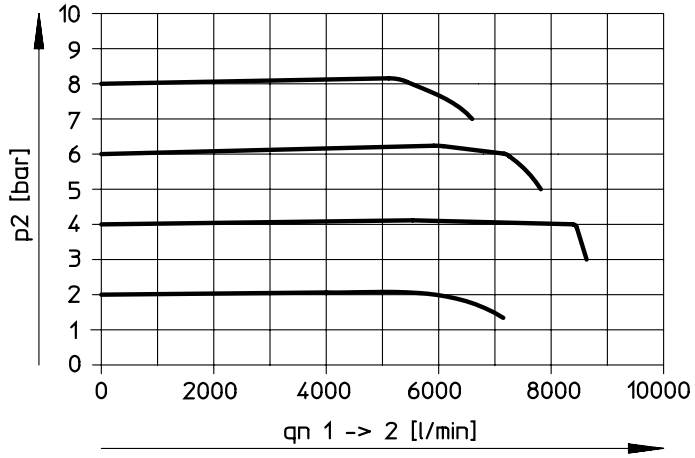


Gegevensblad

Debiet qn in functie van uitgangsdruk p2, pneumatische aansluiting G1/2, drukregelbereik 0... 6 bar

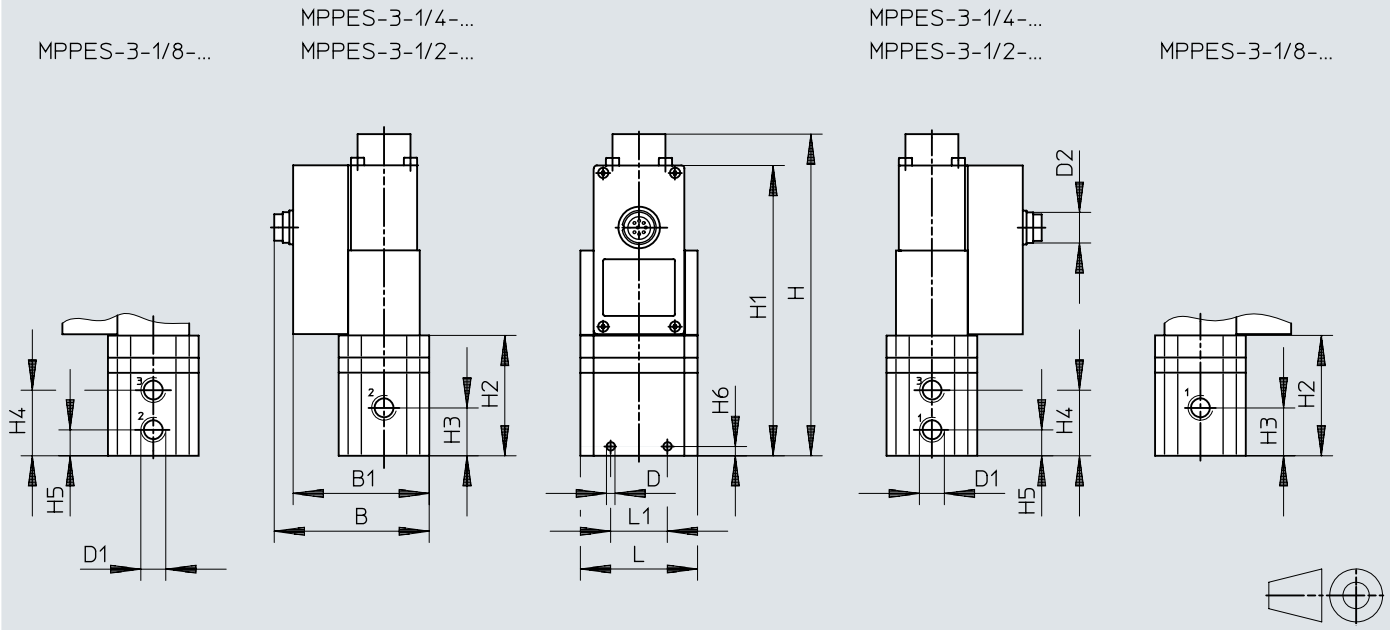


Debiet qn in functie van uitgangsdruk p2, pneumatische aansluiting G1/2, drukregelbereik 0... 10 bar



Afmetingen

Afmetingen – Poportioneel drukregelventiel MPPES-3-... Download CAD-gegevens www.festo.com



	D1	B	B1	D ø	D2	H	H1
MPPES-3-1/8	G1/8	77,1	67,1	4,4	M16x0,75	116,5	100
MPPES-3-1/4	G1/4	82,1	72,1	4,5	M16x0,75	170,2	153,7
MPPES-3-1/2	G1/2	96,1	86,1	7	M16x0,75	227,1	210,6

	H2	H3	H4	H5	H6	L	L1
MPPES-3-1/8	55	34	45	23	4	62	34
MPPES-3-1/4	63,7	25,3	34,8	13,8	5	62	30
MPPES-3-1/2	120,6	53	74	32	18	86	50

Bestelgegevens

Basistype

Pneumatische aansluiting 1	Gewenste/werkelijke waarden	Drukregelbereik MPa	Drukregelbereik	Artikelnr.	Type
G1/8	Stroomtype 4-20 mA	0 ... 0.2 MPa	0 ... 2 bar	**187351**	**MPPES-3-1/8-2-420**
		0 ... 0.6 MPa	0 ... 6 bar	**187353**	**MPPES-3-1/8-6-420**
		0 ... 1 MPa	0 ... 10 bar	**187349**	**MPPES-3-1/8-10-420**
G1/4		0 ... 0.2 MPa	0 ... 2 bar	**187336**	**MPPES-3-1/4-2-420**
		0 ... 0.6 MPa	0 ... 6 bar	**187338**	**MPPES-3-1/4-6-420**
		0 ... 1 MPa	0 ... 10 bar	**187334**	**MPPES-3-1/4-10-420**
G1/2		0 ... 0.2 MPa	0 ... 2 bar	**187329**	**MPPES-3-1/2-2-420**
		0 ... 0.6 MPa	0 ... 6 bar	**187331**	**MPPES-3-1/2-6-420**
		0 ... 1 MPa	0 ... 10 bar	**187327**	**MPPES-3-1/2-10-420**

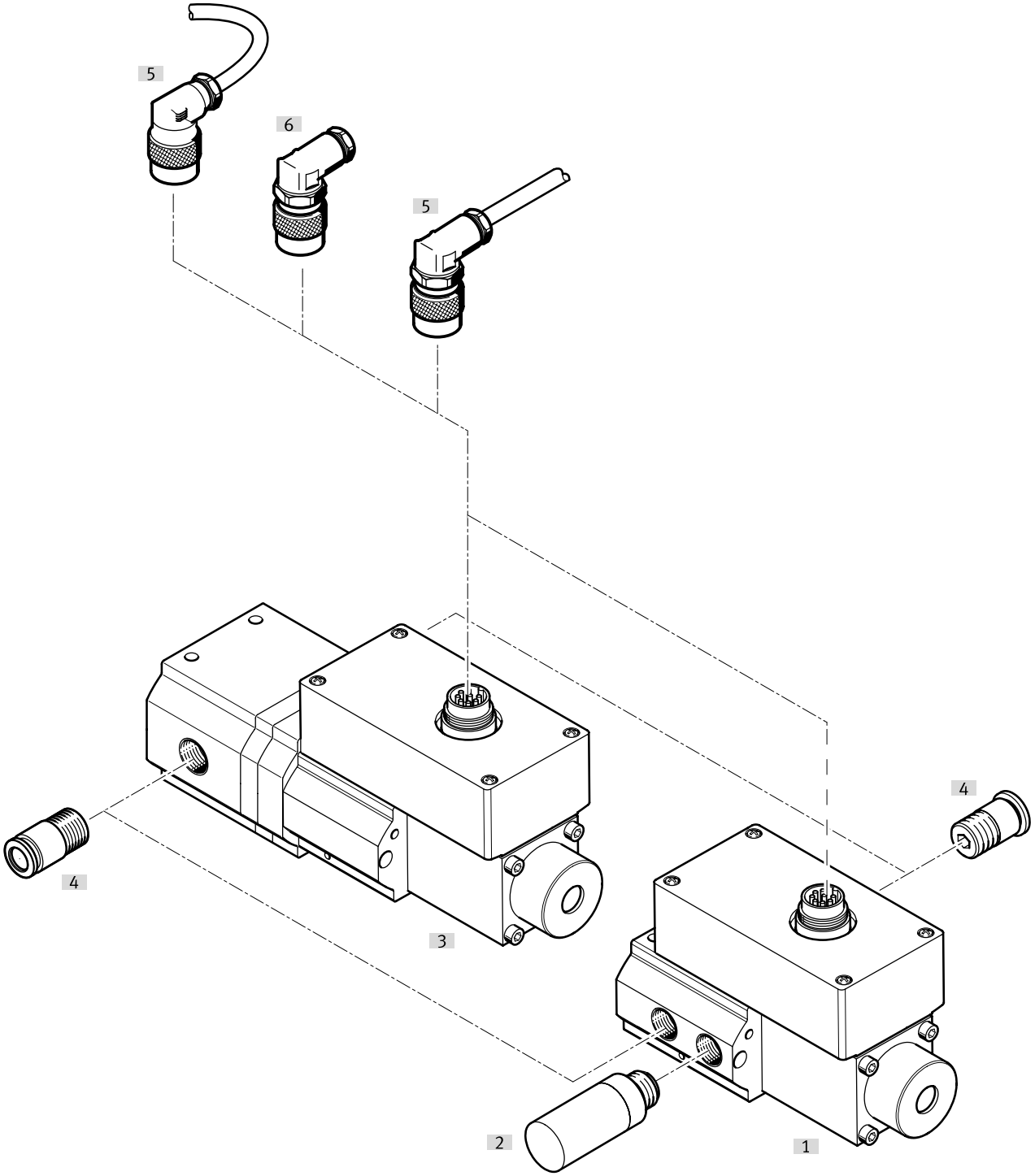
Speciaal aanpassingstype

Pneumatische aansluiting 1	Gewenste/werkelijke waarden [1]	Drukregelbereik MPa	Drukregelbereik	Artikelnr.	Type
G1/8	Stroomtype 4-20 mA	0 ... 1 MPa	0 ... 10 bar	**187762**	**MPPES-3-1/8-PU-PO-420**
G1/4				**187744**	**MPPES-3-1/4-PU-PO-420**
G1/2				**187735**	**MPPES-3-1/2-PU-PO-420**

1) Het speciale kalibratietype biedt de mogelijkheid om een onderdruk PU toe te wijzen aan de setpointwaarde 0 V of 4 mA en een bovendruk PO aan de setpointwaarde 10 V of 20 mA.

Overzicht van randapparatuur

Overzicht van randapparatuur



Toebehoren			→ Pagina/internet
	Type/bestelcode	Beschrijving	
[1]	Proportioneel drukregelventiel MPPES, direct gestuurd	direct gestuurd	🔗 –
[2]	Geluiddempers	voor montage in luchtafvoeraansluitingen	🔗 u
[3]	Proportioneel drukregelventiel MPPES, indirect aangestuurd	indirect aangestuurd	🔗 –
[4]	Steekschroefkoppeling	voor de aansluiting van persluchtslangen	🔗 qs
[5]	Plug met kabel	–	12
[6]	Haakse contrastekker	–	12

Toebehoren

Plug met kabel



Elektrische aansluiting 1, aansluittype	Elektrische aansluiting 1, kabeluitgang	Elektrische aansluiting 1, aantal polen/aders	Elektrische aansluiting 2, aansluittechniek	Elektrische aansluiting 2, aantal polen/aders	Kabellengte	Artikelnr.	Type
Contactdoos	haaks	8	open einde	8	2,5 m	**161879**	**KMPPE-B-2,5**
					5 m	**161878**	**KMPPE-B-5**

Haakse contrastekker



Elektrische aansluiting	Artikelnr.	Type
8-polig, Contactdoos haaks, Soldeerbaar	**161839**	**MPPE-3-B**