

Serie AS5

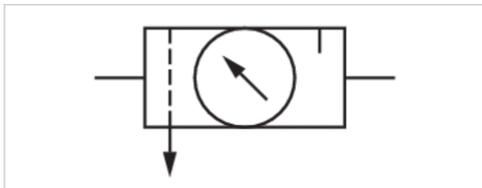


AVENTICS™ Serie AS5



Wartungseinheit, 2-teilig, Serie AS5-ACD

- G 3/4 G 1
- Filterporenweite 5 µm
- abschließbar
- für Vorhängeschloss
- mit Manometer



Bauart	2-teilig, verblockbar
Bestandteile	Filter-Druckregelventil, Öler
Einbaulage	senkrecht
Betriebsdruck min./max.	1,5 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Nenndurchfluss Qn	12300 l/min
Reglertyp	Membran-Druckregelventile
Reglerfunktion	mit Sekundärentlüftung
Regelbereich min./max.	0,5 ... 8 bar
Druckversorgung	einseitig
Behältervolumen Filter	87 cm ³
Filterelement	wechselbar
Behältervolumen Öler	181 cm ³
Befüllungsart	halbautomatische Ölbefüllung im laufenden Betrieb manuelle Ölbefüllung
Gewicht	Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss	Filterporenweite	Durchfluss
			Qn
R412009298	G 3/4	5 µm	12300 l/min
R412009299	G 3/4	5 µm	12300 l/min
R412009307	G 1	5 µm	12300 l/min
R412009308	G 1	5 µm	12300 l/min
R412009309	G 1	5 µm	12300 l/min

Materialnummer	Kondensatablass	Manometer	Gewicht
R412009298	halbautomatisch, drucklos offen	mit Manometer	1,83 kg
R412009299	vollautomatisch, drucklos offen	mit Manometer	1,88 kg
R412009307	halbautomatisch, drucklos offen	mit Manometer	1,83 kg
R412009308	vollautomatisch, drucklos offen	mit Manometer	1,88 kg
R412009309	vollautomatisch, drucklos geschlossen	mit Manometer	1,88 kg

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck p₂ = 6 bar und Δp = 1 bar

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Bitte beachten: Behälter aus Polycarbonat sind anfällig gegenüber Lösungsmitteln, ergänzende Hinweise finden Sie unter "Kundeninformationen".

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Luftspeisung links auf Luftspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung. Aufgrund der Konstruktionsweise auch zur Abscheidung von flüssigem Öl oder Wasser geeignet.

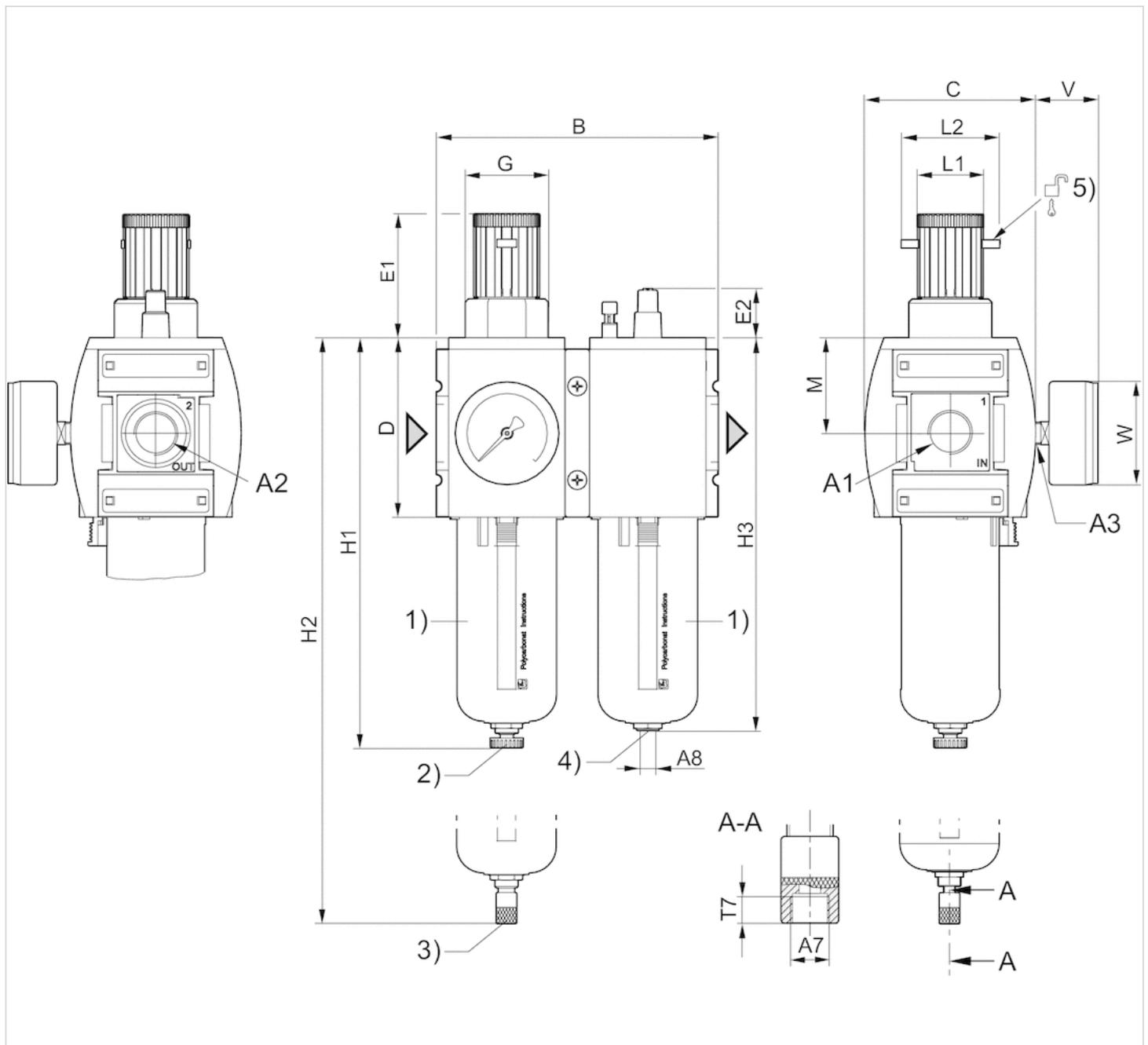
Max. erreichbare Druckluftklasse nach ISO 8573-1:2010 6 : 7 : -

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss
Behälter	Polycarbonat
Schutzkorb	Polyamid
Filtereinsatz	Polyethylen

Abmessungen

Abmessungen



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

A3 = Manometeranschluss

A7 = Kondensatablass

1) Kunststoffbehälter und -schutzkorb mit Sichtfenster

2) Halbautomatischer Kondensatablass

3) Vollautomatischer Kondensatablass

4) Anschluss für halbautomatische Ölbefüllung

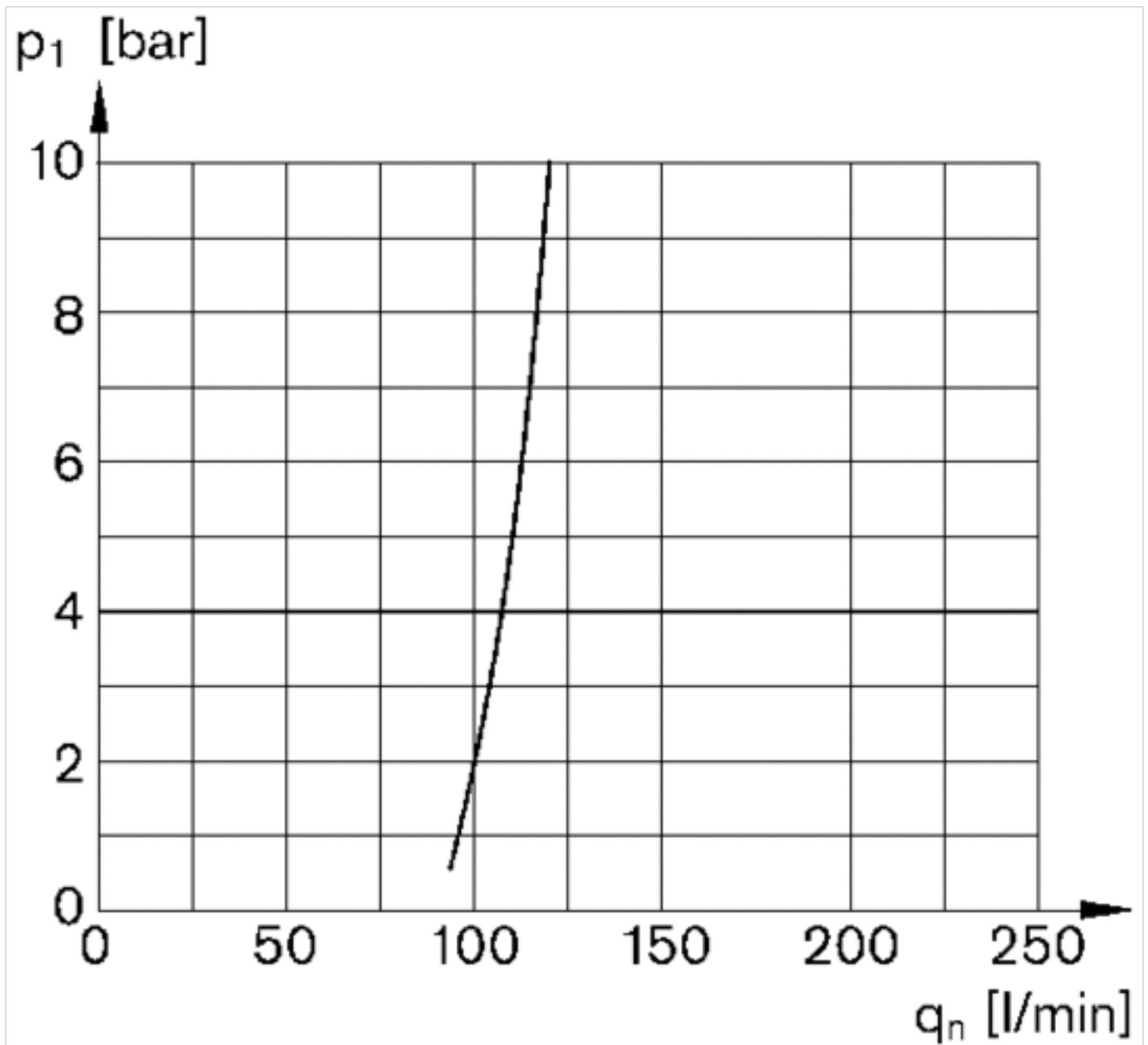
5) Befestigungsmöglichkeit für Vorhängeschlösser, Bügel max. Ø 8

Abmessungen in mm

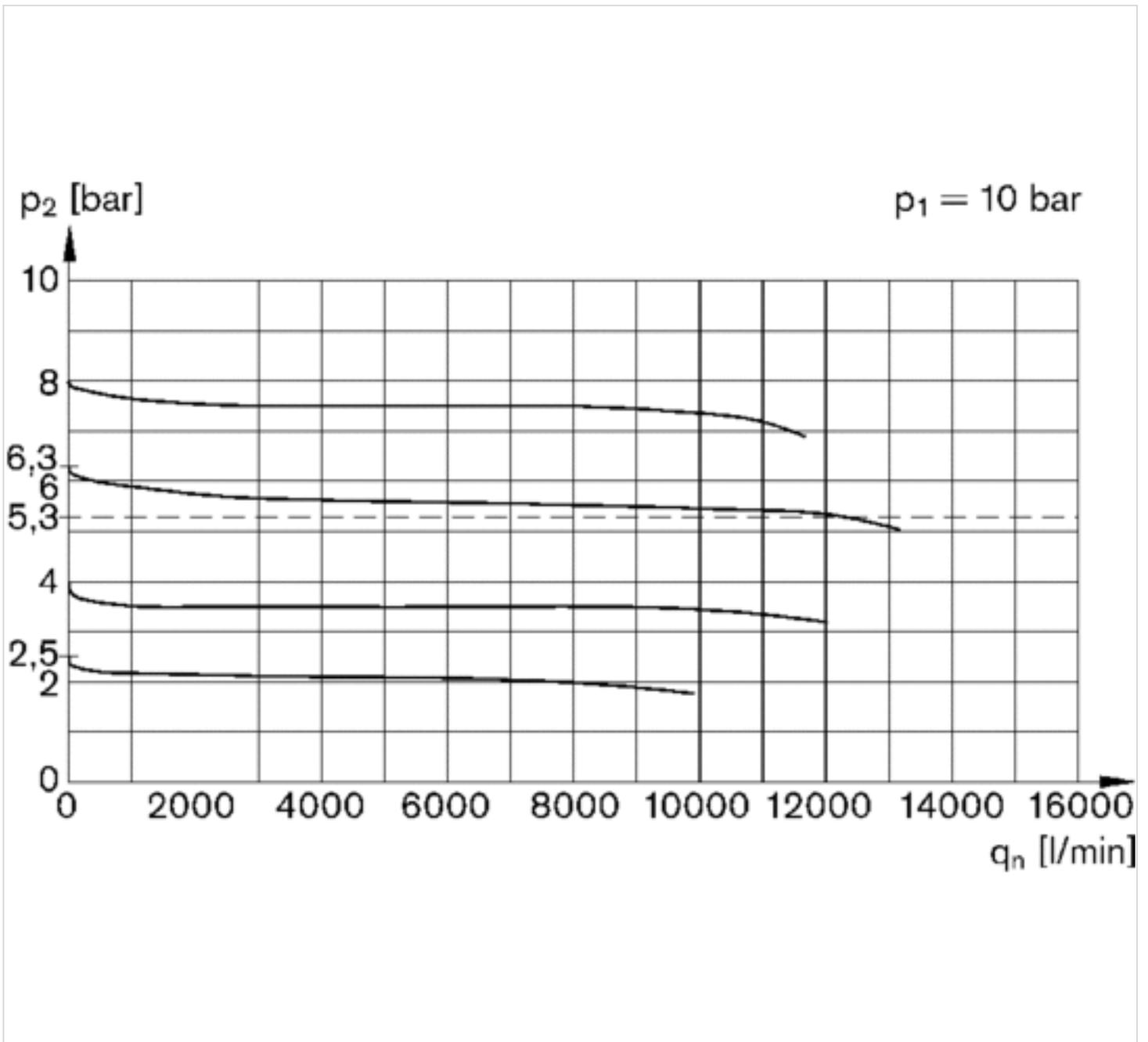
A1	A2	A3	A7	A8	B	C	D	E1	E2	G	H1	H2	H3	L1	L2	M	T7	V	W
G 3/4	G 3/4	G 1/4	G 1/8	G 1/8	170	103	109	75	30.5	M50x1,5	250	266	239	41	60	58	8.5	38	63
G 1	G 1	G 1/4	G 1/8	G 1/8	170	103	109	75	30.5	M50x1,5	250	266	239	41	60	58	8.5	38	63

Diagramme

Öleransprechgrenze

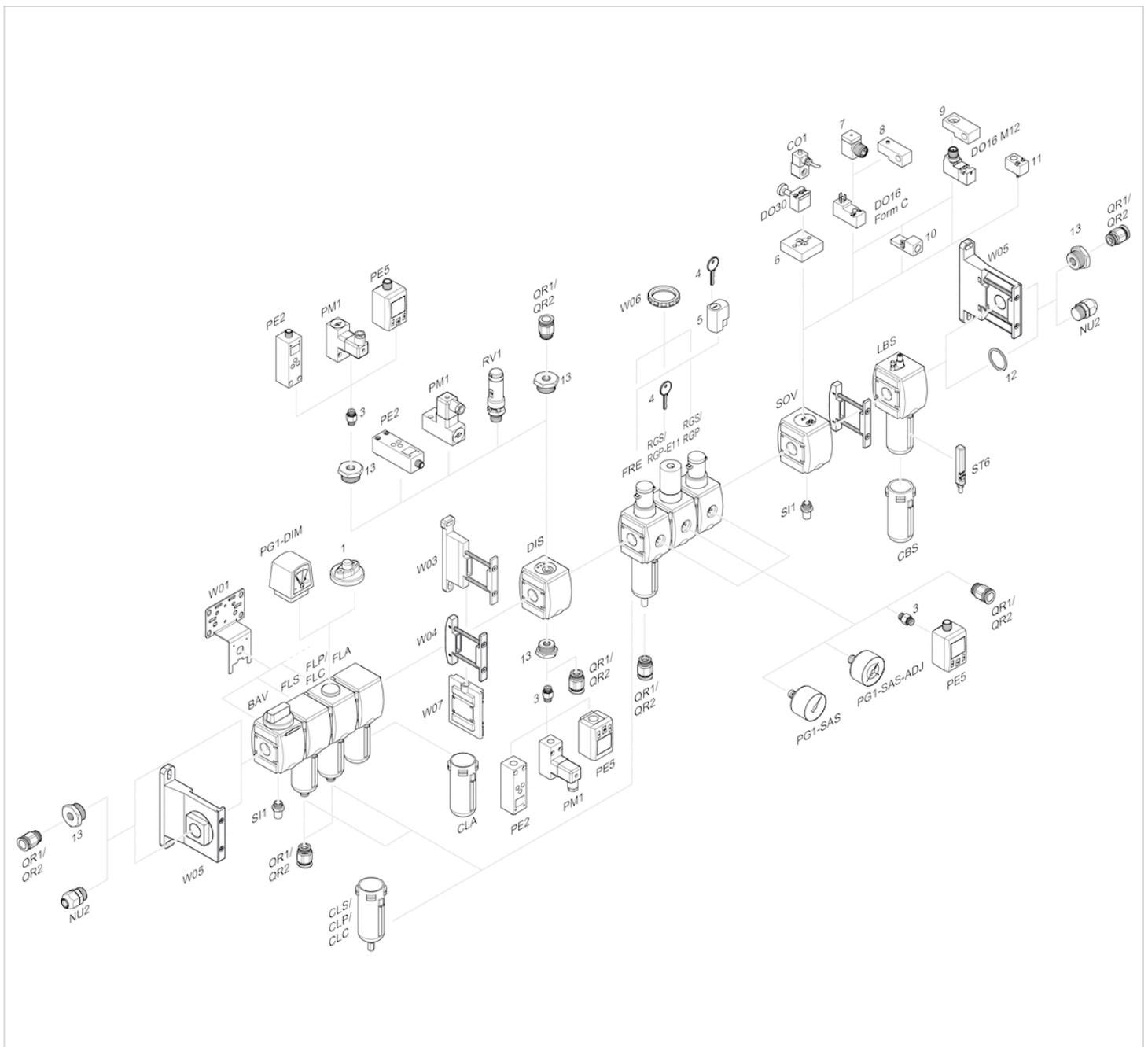


p_1 = Betriebsdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Durchflusscharakteristik (Regelbereich p_2 : 0,5 - 8 bar)

p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Zubehörübersicht



- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

Wartungseinheit, 2-teilig, Serie AS5-ACC

- G 1 G 3/4
- Filterporenweite 5 µm
- abschließbar
- für Vorhängeschloss
- mit Manometer



Bauart	2-teilig, verblockbar
Bestandteile	Absperrventil, Filter-Druckregelventil, Manometer, Schalldämpfer, Befestigungen
Einbaulage	senkrecht
Betriebsdruck min./max.	1,5 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Reglertyp	Membran-Druckregelventile
Reglerfunktion	mit Sekundärentlüftung
Regelbereich min./max.	0,5 ... 8 bar
Druckversorgung	einseitig
Behältervolumen Filter	87 cm ³
Filterelement	wechselbar
Max. Eigenluftverbrauch	1,5 l/min
Gewicht	Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss	Filterporenweite	Kondensatablass
R412027676	G 1	5 µm	halbautomatisch, drucklos offen
R412027675	G 3/4	5 µm	halbautomatisch, drucklos offen
R412027677	G 1	5 µm	vollautomatisch, drucklos offen

Materialnummer	Manometer	Gewicht
R412027676	mit Manometer	2,79 kg
R412027675	mit Manometer	2,79 kg
R412027677	mit Manometer	2,84 kg

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Bitte beachten: Behälter aus Polycarbonat sind anfällig gegenüber Lösungsmitteln, ergänzende Hinweise finden Sie unter "Kundeninformationen".

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufteinspeisung links auf Lufteinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Aufgrund der Konstruktionsweise auch zur Abscheidung von flüssigem Öl oder Wasser geeignet.

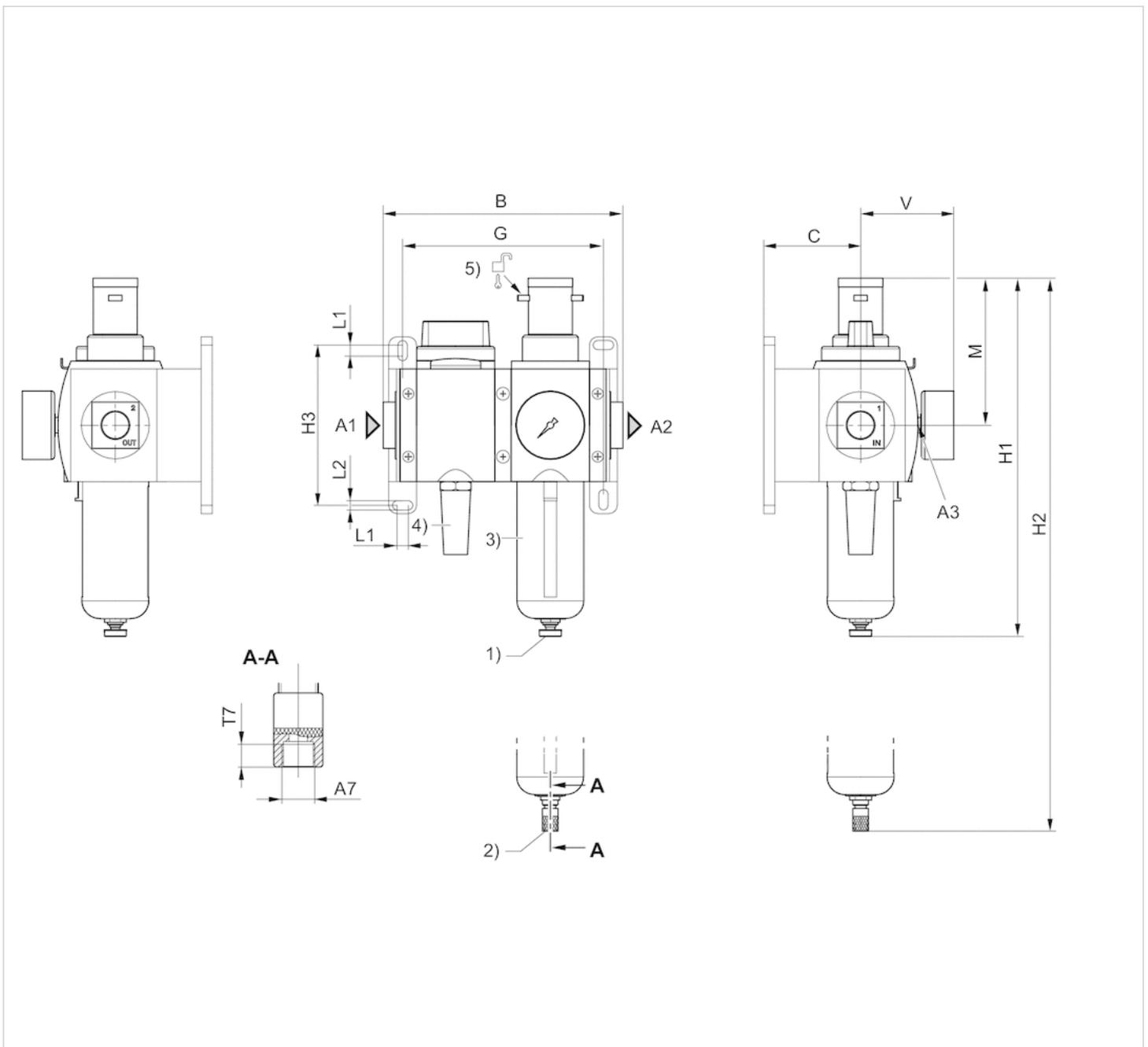
Max. erreichbare Druckluftklasse nach ISO 8573-1:2010 6 : 7 : -

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss
Behälter	Polycarbonat
Schutzkorb	Polyamid
Filtereinsatz	Polyethylen

Abmessungen

Abmessungen



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

A3 = Manometeranschluss

A7 = Kondensatablass

1) Halbautomatischer Kondensatablass

2) Vollautomatischer Kondensatablass

3) Kunststoffbehälter und -schutzkorb mit Sichtfenster

4) Schalldämpfer

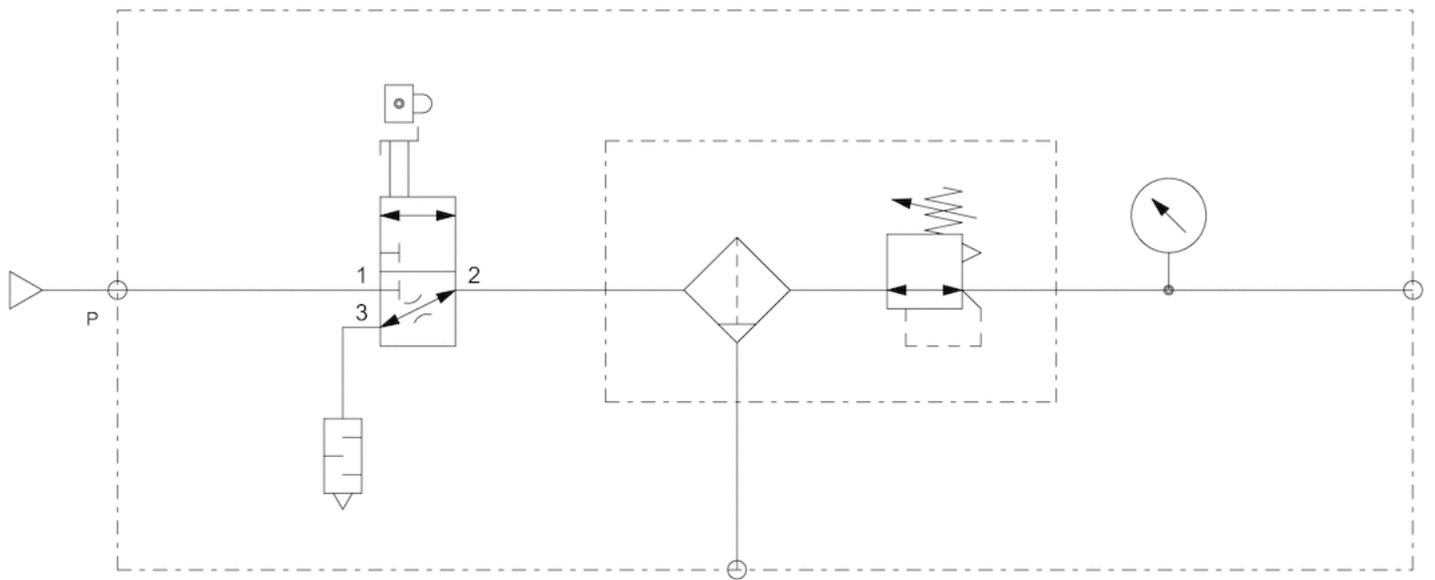
5) Befestigungsmöglichkeit für Vorhängeschlösser, Bügel max. Ø 8

Abmessungen in mm

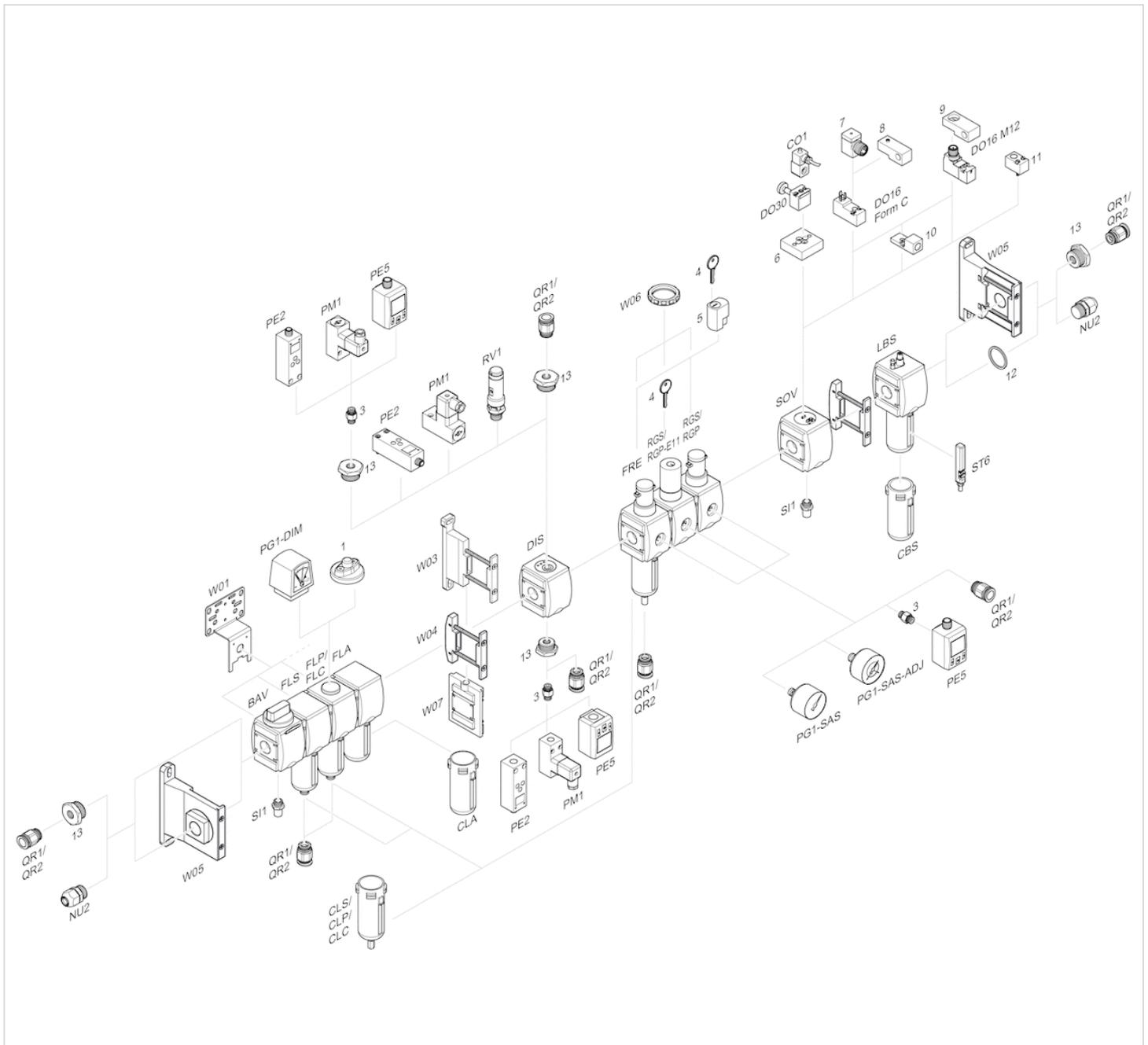
Materialnummer	A1	A2	A3	A7	B	C	G	H1	H2	H3	L1	L2	M	T7	V
R412027676	G 1	G 1	G 1	-	215,2	87	180,2	324,3	-	145	10	8,4	133,1	-	83,5
R412027675	G 3/4	G 3/4	G 3/4	-	215,2	87	180,2	324,3	-	145	10	8,4	133,1	-	83,5
R412027677	G 1	G 1	G 1	G 1/8	215,2	87	180,2	-	341	145	10	8,4	133,1	8,5	83,5

Schaltplan

Blockschaltbild



Zubehörübersicht



- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

Druckregelventil, Serie AS5-RGS

- G 3/4 G 1
- Qn = 14500 l/min
- Standard-Druckregler
- Betätigung mechanisch
- abschließbar
- für Vorhängeschloss



Bestandteile	Druckregelventil
Einbaulage	Beliebig
Betriebsdruck min./max.	Siehe Tabelle unten
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Reglertyp	Membran-Druckregelventile verblockbar mit Sekundärentlüftung
Reglerfunktion	Siehe Tabelle unten
Regelbereich min./max.	für Vorhängeschloss
Verschlussart	einseitig
Druckversorgung	mechanisch
Betätigung	1,5 l/min
Eigenluftverbrauch qv max.	Siehe Tabelle unten
Gewicht	

Technische Daten

Materialnummer			Anschluss	Durchfluss	Betriebsdruck min./max.	Regelbereich min./max.
				Qn		
R412009101			G 3/4	14500 l/min	0,1 ... 16 bar	0,1 ... 1 bar
R412009103			G 3/4	14500 l/min	0,1 ... 16 bar	0,1 ... 2 bar
R412009105			G 3/4	14500 l/min	0,2 ... 16 bar	0,2 ... 4 bar
R412009107			G 3/4	14500 l/min	0,5 ... 16 bar	0,5 ... 8 bar
R412009109			G 3/4	14500 l/min	0,5 ... 16 bar	0,5 ... 10 bar
R412009111			G 3/4	14500 l/min	0,5 ... 16 bar	0,5 ... 16 bar
R412009100		—	G 3/4	14500 l/min	0,1 ... 16 bar	0,1 ... 1 bar
R412009102		—	G 3/4	14500 l/min	0,1 ... 16 bar	0,1 ... 2 bar
R412009104		—	G 3/4	14500 l/min	0,2 ... 16 bar	0,2 ... 4 bar
R412009106		—	G 3/4	14500 l/min	0,5 ... 16 bar	0,5 ... 8 bar
R412009108		—	G 3/4	14500 l/min	0,5 ... 16 bar	0,5 ... 10 bar
R412009110		—	G 3/4	14500 l/min	0,5 ... 16 bar	0,5 ... 16 bar
R412009113			G 1	14500 l/min	0,1 ... 16 bar	0,1 ... 1 bar
R412009115			G 1	14500 l/min	0,1 ... 16 bar	0,1 ... 2 bar
R412009117			G 1	14500 l/min	0,2 ... 16 bar	0,2 ... 4 bar
R412009119			G 1	14500 l/min	0,5 ... 16 bar	0,5 ... 8 bar
R412009121			G 1	14500 l/min	0,5 ... 16 bar	0,5 ... 10 bar
R412009123			G 1	14500 l/min	0,5 ... 16 bar	0,5 ... 16 bar
R412009112		—	G 1	14500 l/min	0,1 ... 16 bar	0,1 ... 1 bar
R412009114		—	G 1	14500 l/min	0,1 ... 16 bar	0,1 ... 2 bar

Materialnummer			Anschluss	Durchfluss	Betriebsdruck min./max.	Regelbereich min./max.
				Qn		
R412009116		—	G 1	14500 l/min	0,2 ... 16 bar	0,2 ... 4 bar
R412009118		—	G 1	14500 l/min	0,5 ... 16 bar	0,5 ... 8 bar
R412009120		—	G 1	14500 l/min	0,5 ... 16 bar	0,5 ... 10 bar
R412009122		—	G 1	14500 l/min	0,5 ... 16 bar	0,5 ... 16 bar

Materialnummer	Gewicht	
R412009101	0,997 kg	1)
R412009103	0,997 kg	1)
R412009105	0,997 kg	1)
R412009107	0,997 kg	1)
R412009109	0,997 kg	1)
R412009111	0,997 kg	1)
R412009100	0,905 kg	2)
R412009102	0,905 kg	2)
R412009104	0,905 kg	2)
R412009106	0,905 kg	2)
R412009108	0,905 kg	2)
R412009110	0,905 kg	2)
R412009113	0,997 kg	1)
R412009115	0,997 kg	1)
R412009117	0,997 kg	1)
R412009119	0,997 kg	1)
R412009121	0,997 kg	1)
R412009123	0,997 kg	1)
R412009112	0,905 kg	2)
R412009114	0,905 kg	2)
R412009116	0,905 kg	2)
R412009118	0,905 kg	2)
R412009120	0,905 kg	2)
R412009122	0,905 kg	2)

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck $p_2 = 6$ bar und $\Delta p = 1$ bar

- 1) Manometer lose beigelegt.
- 2) Manometer separat bestellen.

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Der hintere Manometer-Anschluss des Druckregelventils ist mit einem Verschlussstopfen verschlossen, der vordere ist offen. Je nach Kundenapplikation kann ein zweiter Verschlussstopfen benötigt werden. Bitte separat bestellen (siehe Zubehör). Die Änderung der Durchflussrichtung (von Luftspeisung links auf Luftspeisung rechts erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung. Sekundärentlüftung (> 0.3 bar über eingestelltem Druck). Mit Rückentlüftung (> 3 bar).

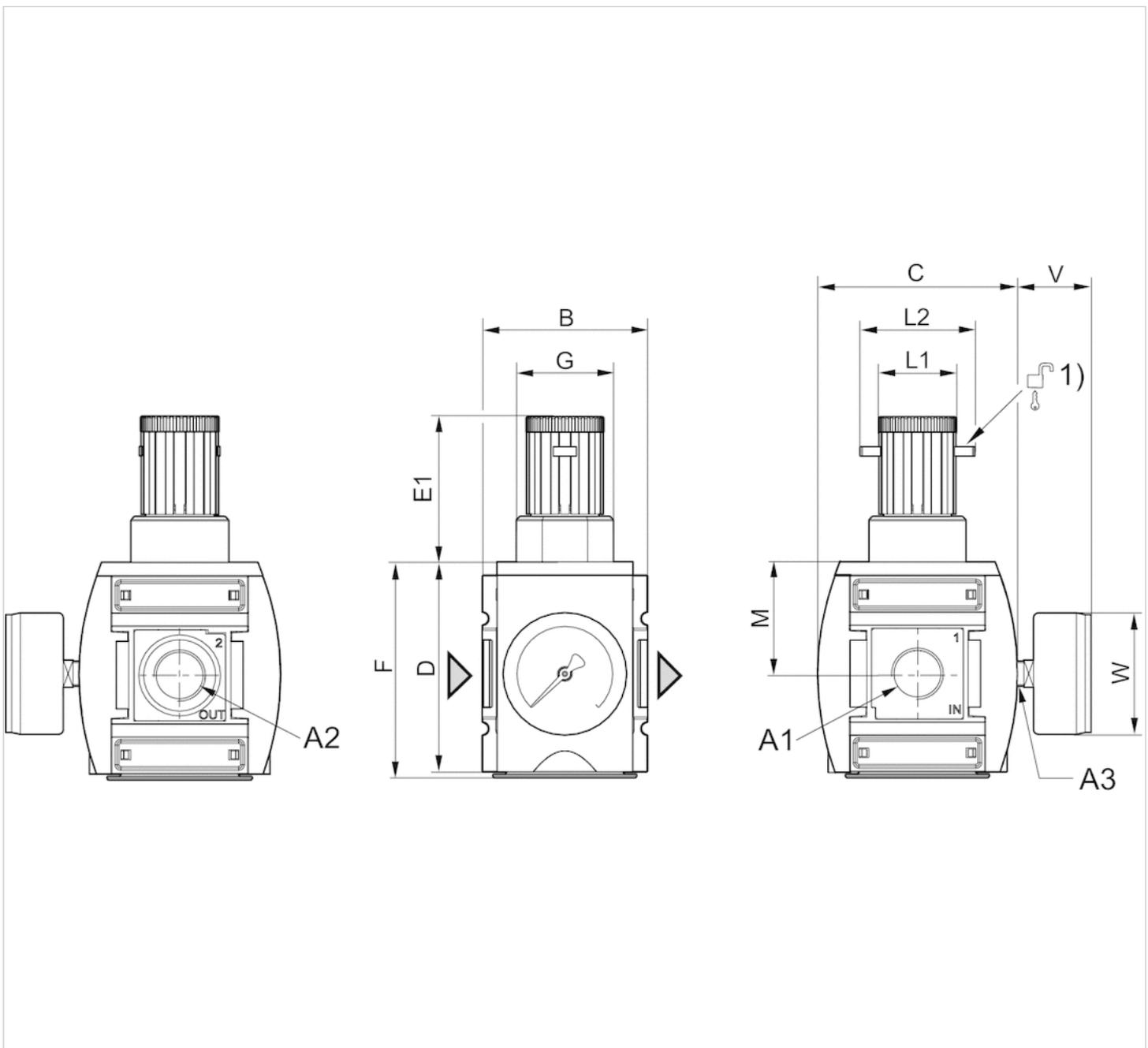
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss

Abmessungen

Abmessungen



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

A3 = Manometeranschluss

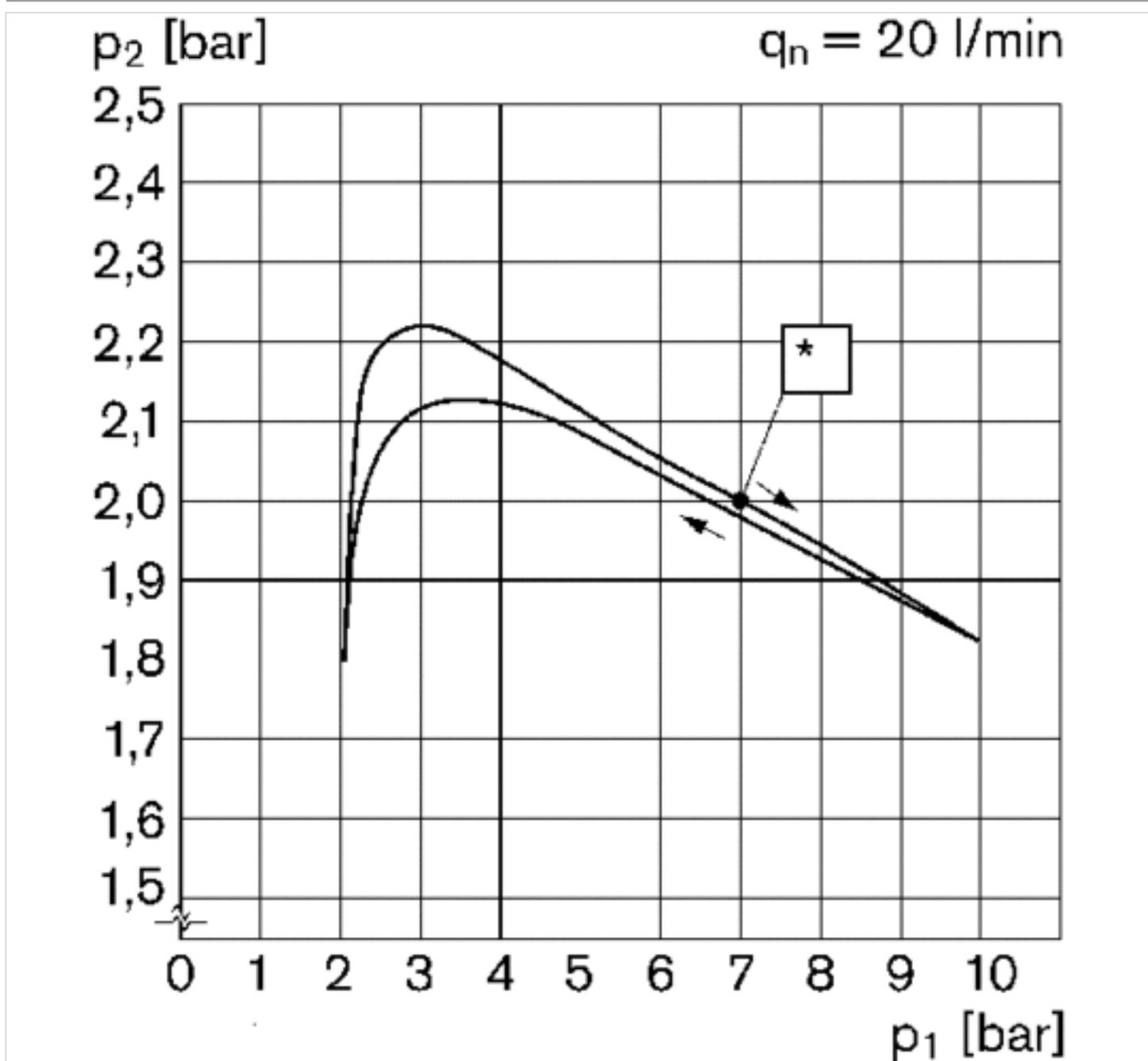
1) Befestigungsmöglichkeit für Vorhängeschlösser, Bügel max. $\varnothing 8$

Abmessungen in mm

A1	A2	A3	B	C	D	E1	F	G	L1	L2	M	V	W
G 3/4	G 3/4	G 1/4	85	103	109	75	112	M50x1,5	41	60	58	38	63
G 1	G 1	G 1/4	85	103	109	75	112	M50x1,5	41	60	58	38	63

Diagramme

Druckkennlinie

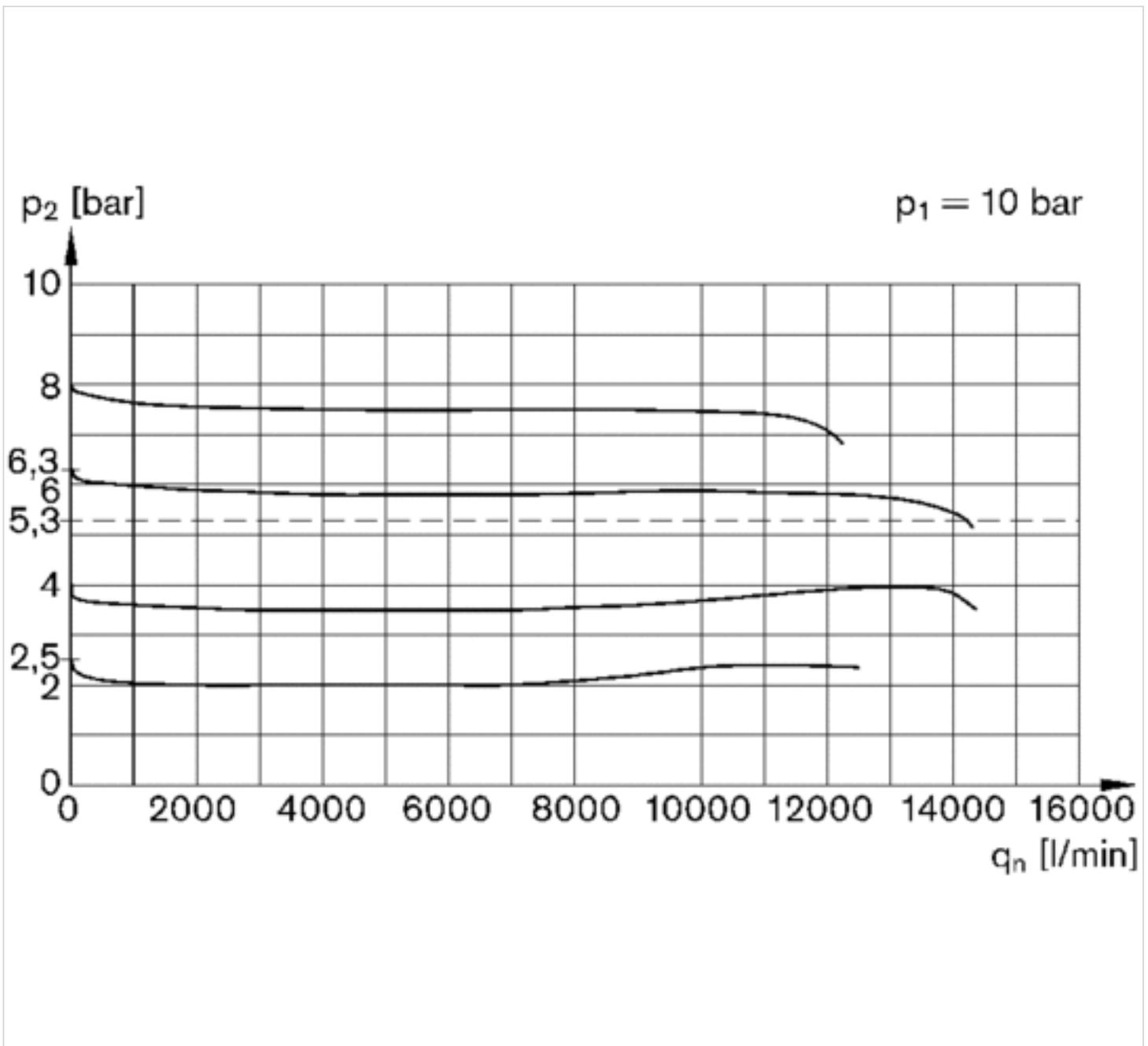


p1 = Betriebsdruck

p2 = Sekundärdruck

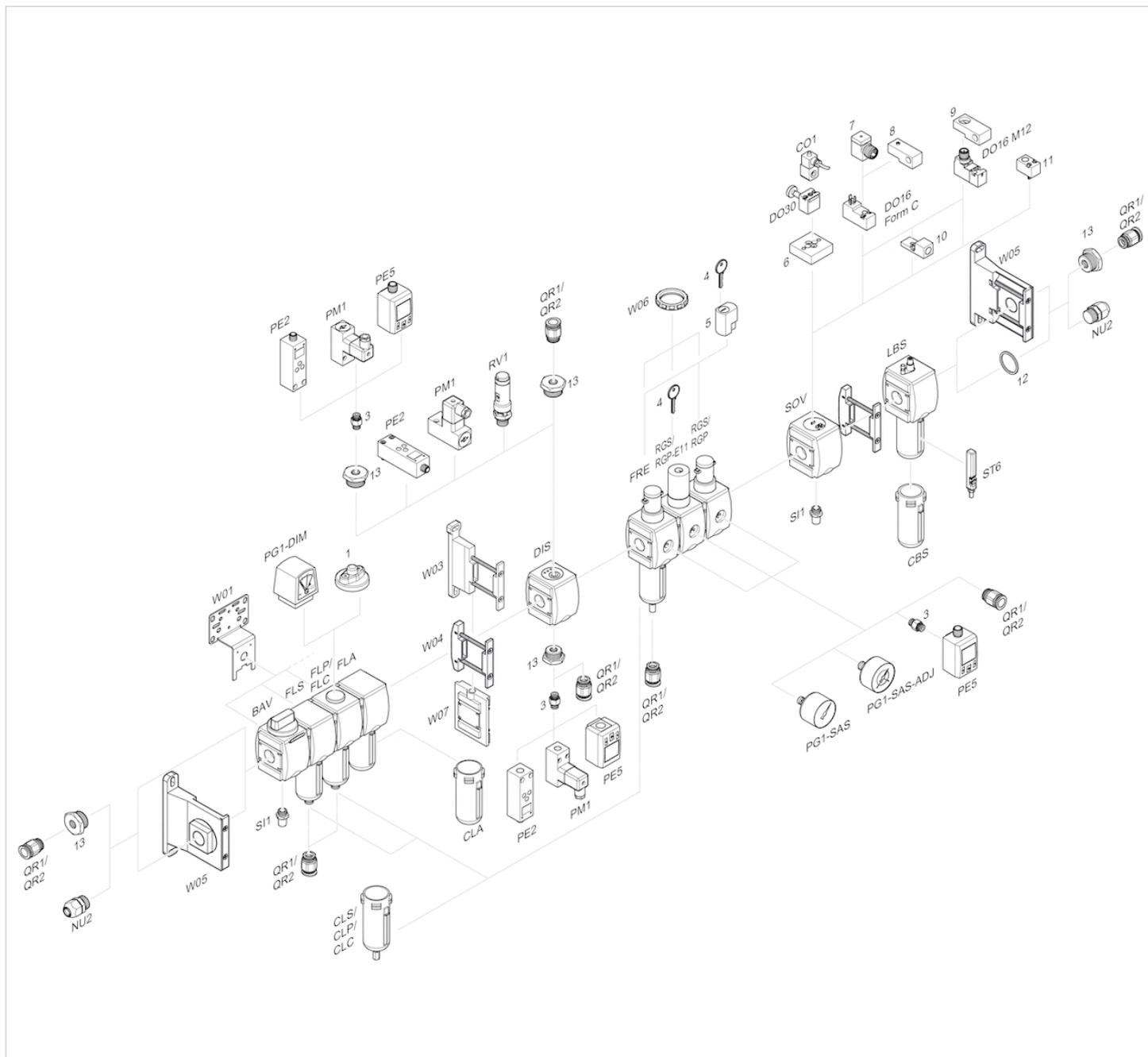
qn = Nenndurchfluss

* Startpunkt

Durchflusscharakteristik (Regelbereich p_2 : 0,5 - 8 bar)

p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

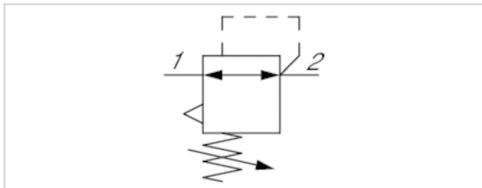
Zubehörübersicht



- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

Druckregelventil, Serie AS5-RGS-...-E11

- G 1
- $Q_n = 14500$ l/min
- Standard-Druckregler
- Betätigung mechanisch
- abschließbar
- mit E11-Schließung



Bestandteile	Druckregelventil
Einbaulage	Beliebig
Betriebsdruck min./max.	0,5 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Reglertyp	Membran-Druckregelventile verblockbar mit Sekundärentlüftung
Reglerfunktion	
Regelbereich min./max.	0,5 ... 10 bar
Verschlussart	mit E11-Schließung
Druckversorgung	einseitig
Betätigung	mechanisch
Eigenluftverbrauch q_v max.	1,5 l/min
Gewicht	0,905 kg

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss	Durchfluss
		Q_n
R412009099	G 1	14500 l/min

Manometer separat bestellen, Nenndurchfluss Q_n bei Sekundärdruck $p_2 = 6$ bar und $\Delta p = 1$ bar

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Der hintere Manometer-Anschluss des Druckregelventils ist mit einem Verschlussstopfen verschlossen, der vordere ist offen. Je nach Kundenapplikation kann ein zweiter Verschlussstopfen benötigt werden. Bitte separat bestellen (siehe Zubehör). Die Änderung der Durchflussrichtung (von Luftspeisung links auf Luftspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung. Sekundärentlüftung (> 0.3 bar über eingestelltem Druck). Mit Rückentlüftung (> 3 bar). Die Schließung E11 wird ohne Schlüssel ausgeliefert (Schlüssel siehe Zubehör).

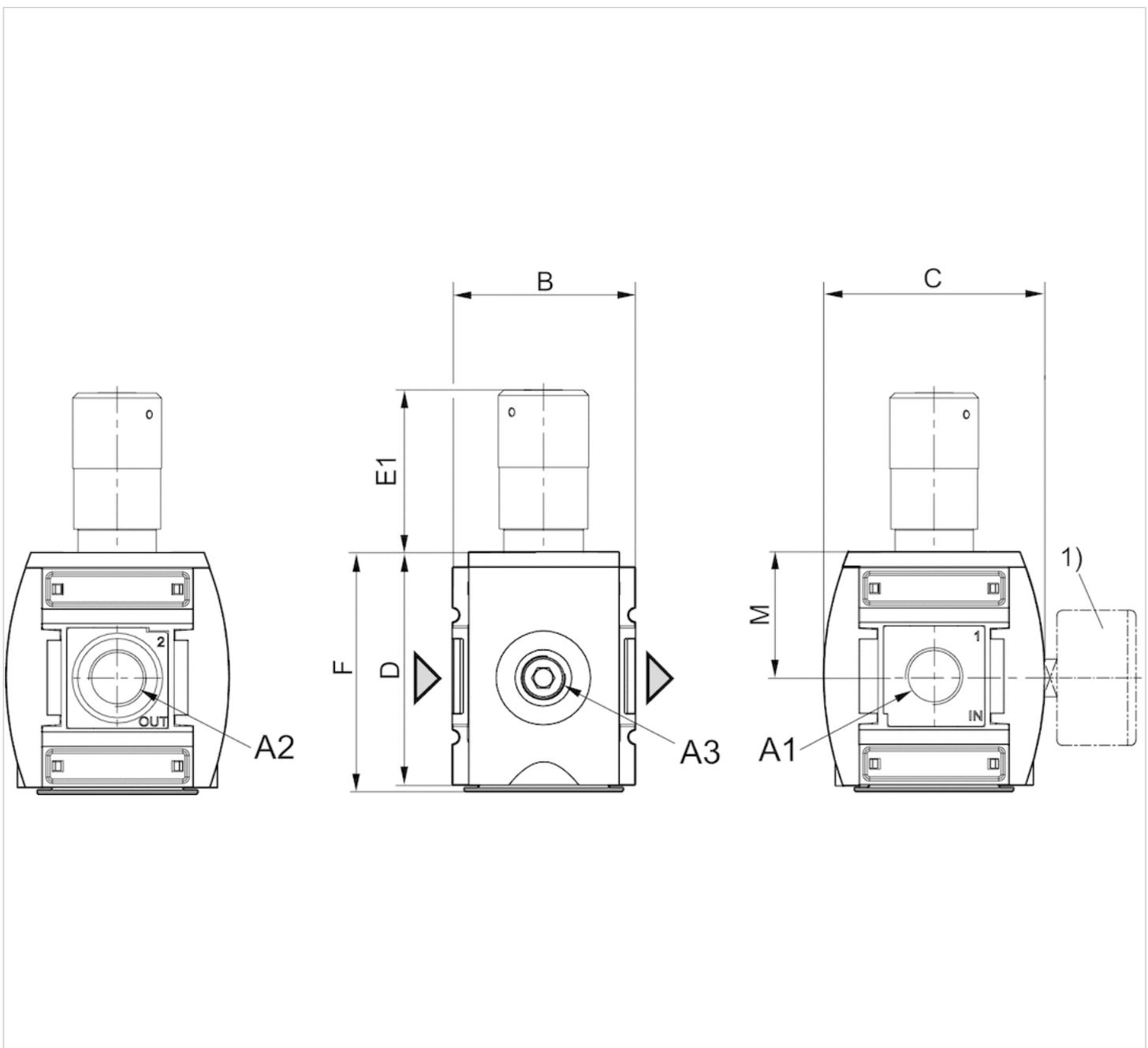
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss

Abmessungen

Abmessungen



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

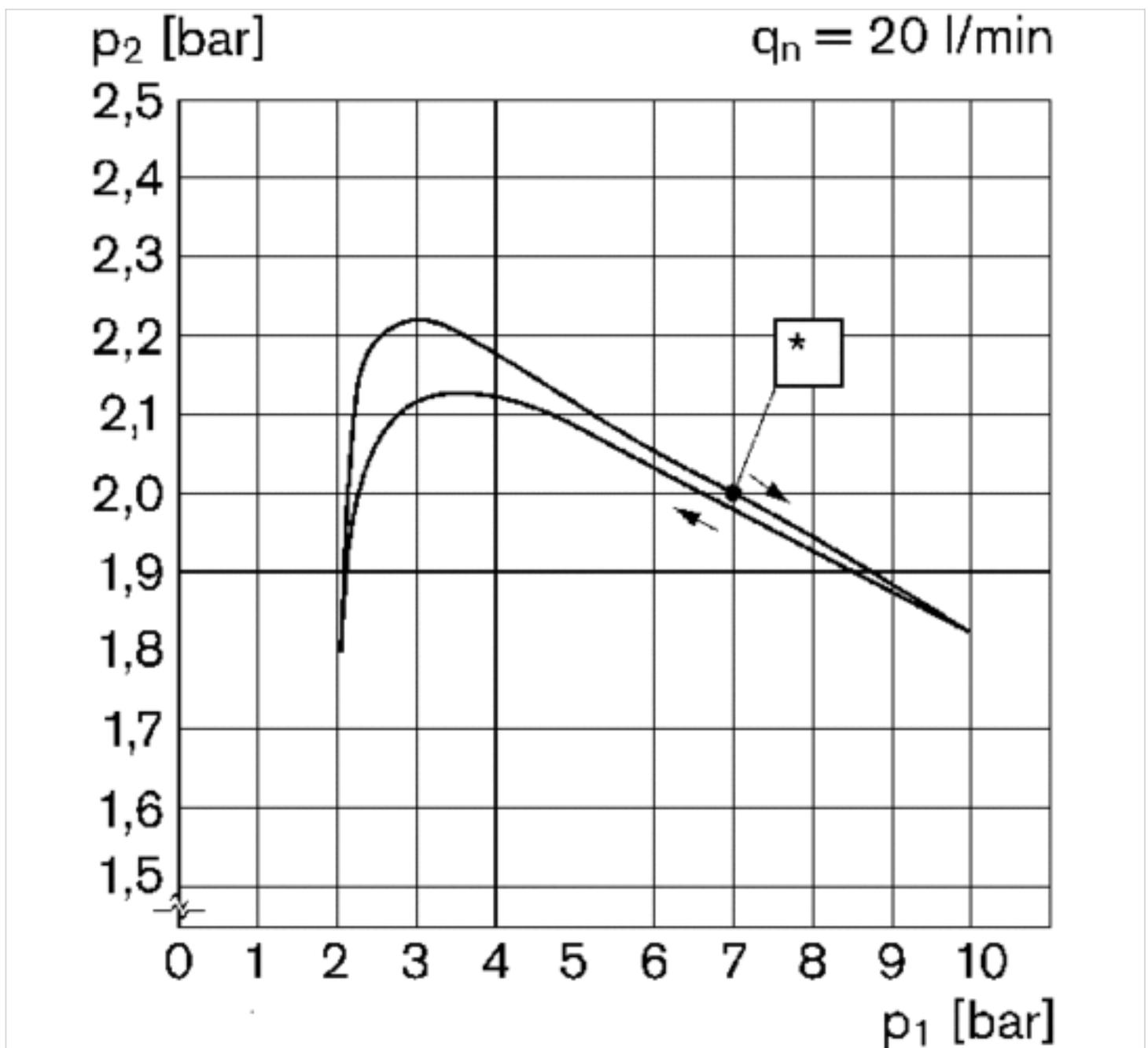
A3 = Manometeranschluss
1) Manometer separat bestellen

Abmessungen in mm

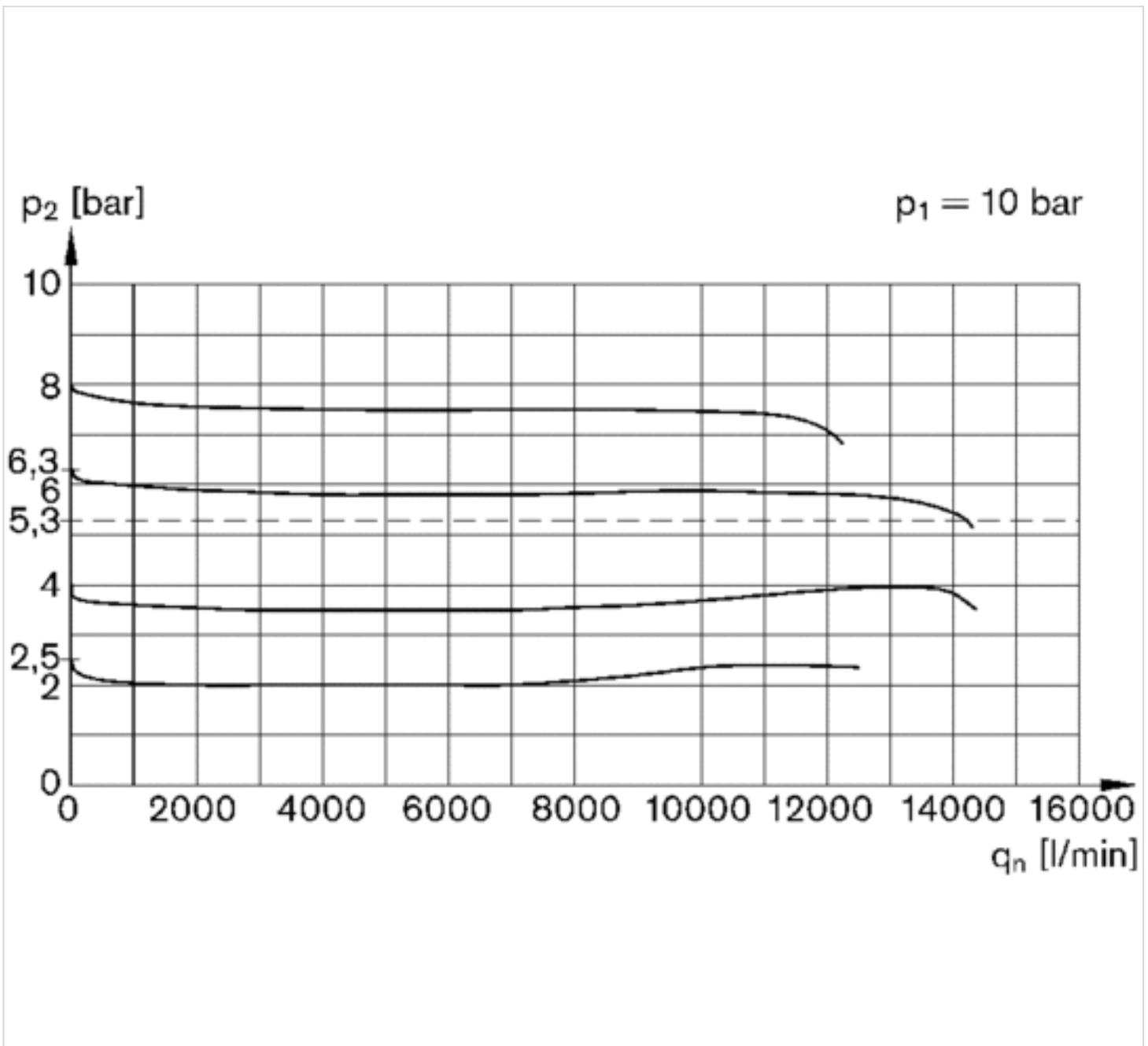
A1	A2	A3	B	C	D	E1	F	M
G 1	G 1	G 1/4	85	103	109	90	112	58

Diagramme

Druckkennlinie

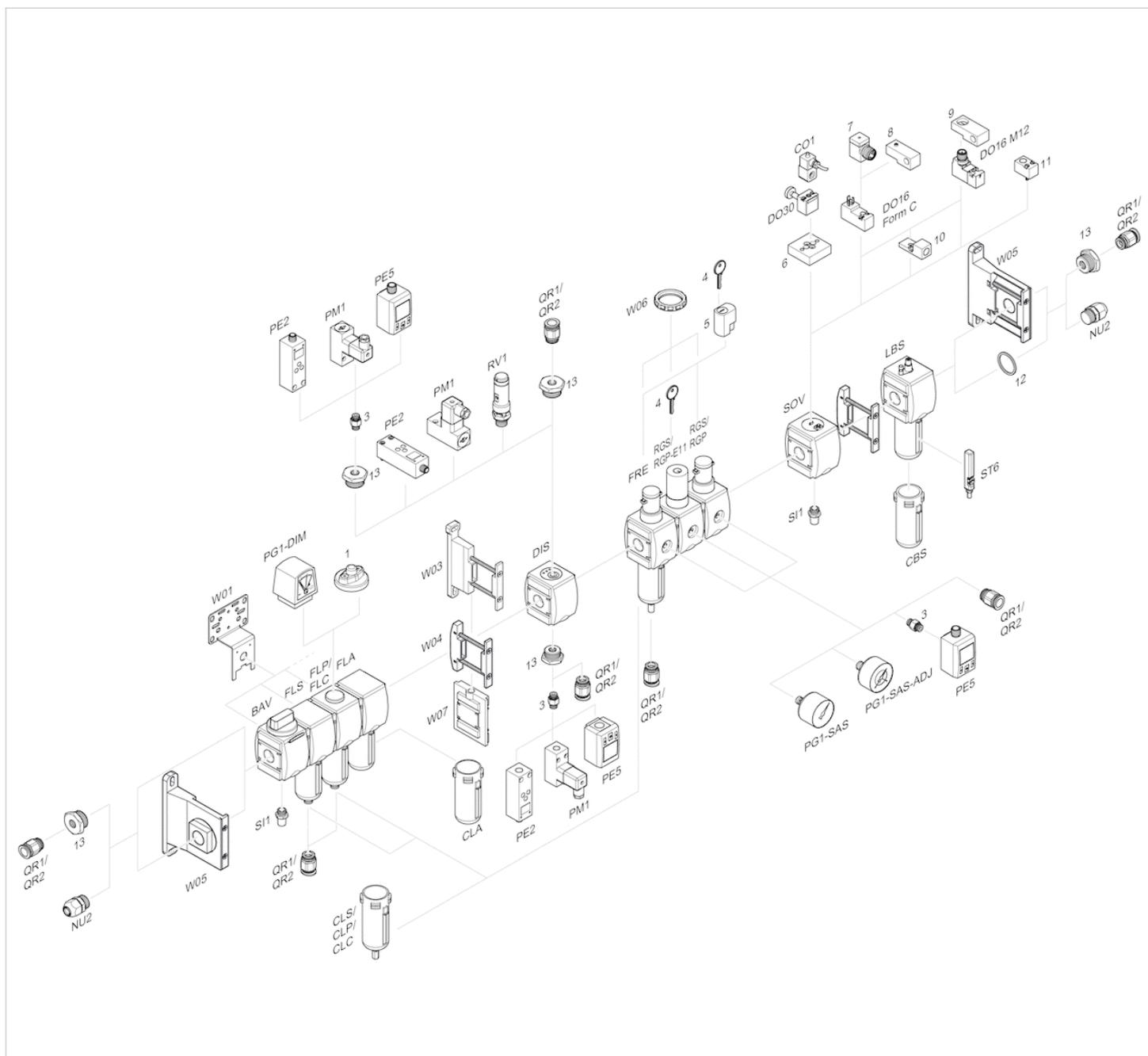


p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss
* Startpunkt

Durchflusscharakteristik (Regelbereich p_2 : 0,5 - 8 bar)

p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Zubehörübersicht



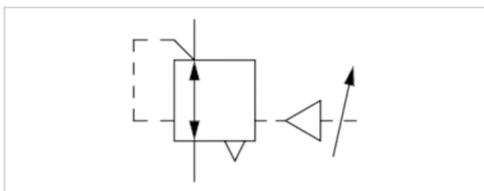
- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

Druckregelventil, Serie AS5-RGS

- G 3/4 G 1
- $Q_n = 16500$ l/min
- Standard-Druckregler
- Betätigung pneumatisch



Bestandteile	Druckregelventil
Einbaulage	Beliebig
Betriebsdruck min./max.	0,5 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Reglertyp	Membran-Druckregelventile verblockbar mit Sekundärentlüftung
Reglerfunktion	
Regelbereich min./max.	0,5 ... 16 bar
Druckversorgung	einseitig
Betätigung	pneumatisch
Gewicht	1,07 kg



Technische Daten

Materialnummer	Anschluss	Durchfluss
		Q_n
R412009094	G 3/4	16500 l/min
R412009095	G 1	16500 l/min

Steuerdruck: siehe Diagramm, Nenndurchfluss Q_n bei Sekundärdruck $p_2 = 6$ bar und $\Delta p = 1$ bar
Manometer separat bestellen

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Der hintere Manometer-Anschluss des Druckregelventils ist mit einem Verschlussstopfen verschlossen, der vordere ist offen. Je nach Kundenapplikation kann ein zweiter Verschlussstopfen benötigt werden. Bitte separat bestellen (siehe Zubehör). Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufteinspeisung links auf Lufteinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung. Sekundärentlüftung (> 0.3 bar über eingestelltem Druck). Mit Rückentlüftung (> 3 bar).

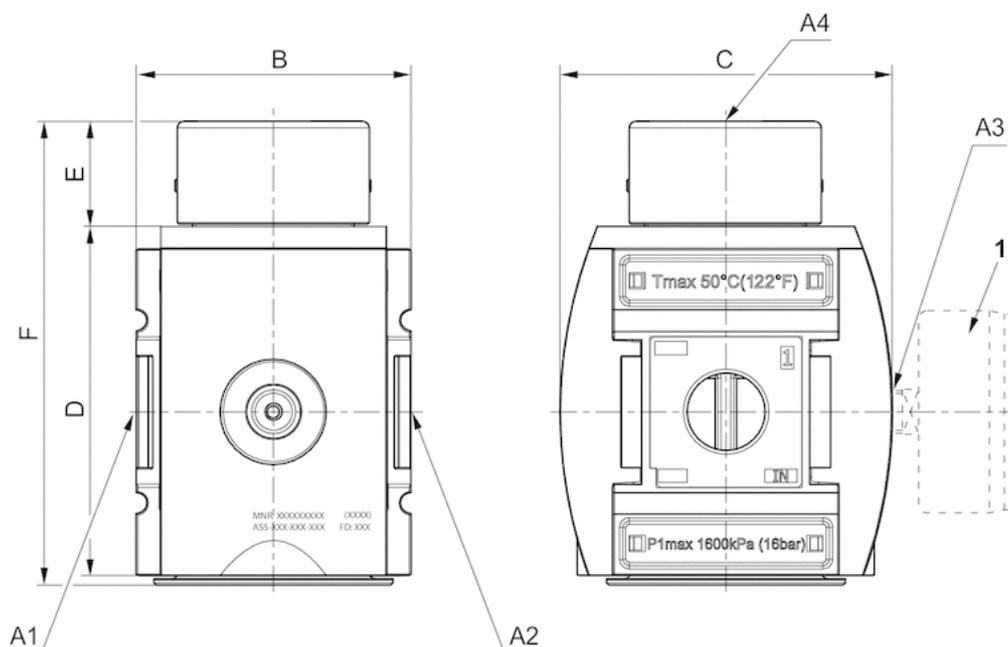
Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol

Werkstoff	
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss

Abmessungen

Abmessungen



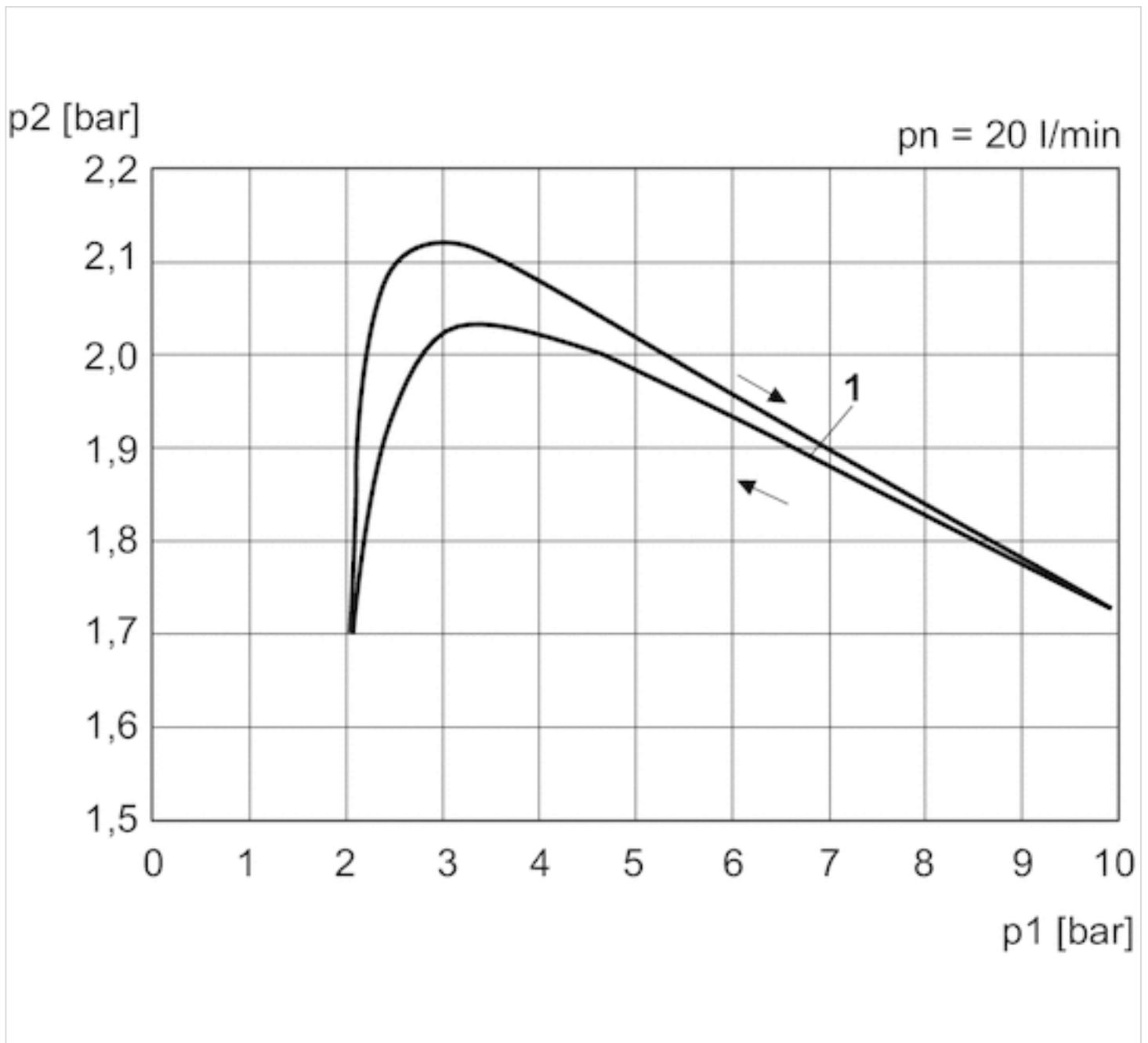
- A1 = Eingang
- A2 = Ausgang
- A3 = Manometeranschluss
- A4 = Steuerdruckanschluss
- 1) Manometer separat bestellen

Abmessungen in mm

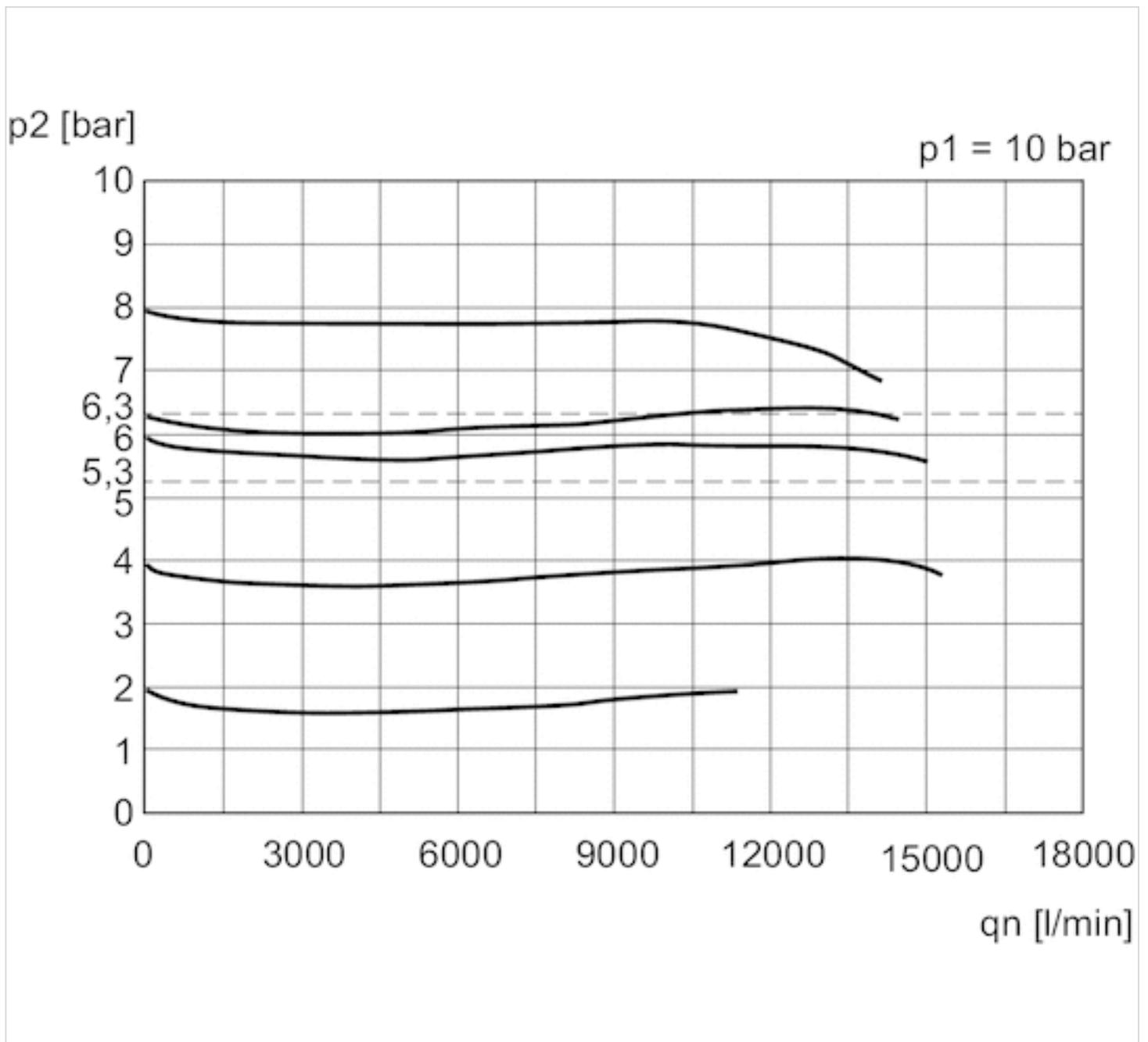
A1	A2	A3	A4	B	C	D	E	F
G 3/4	G 3/4	G 1/4	G 1/4	85	103	109	32.6	145
G 1	G 1	G 1/4	G 1/4	85	103	109	32.6	145

Diagramme

Druckkennlinie

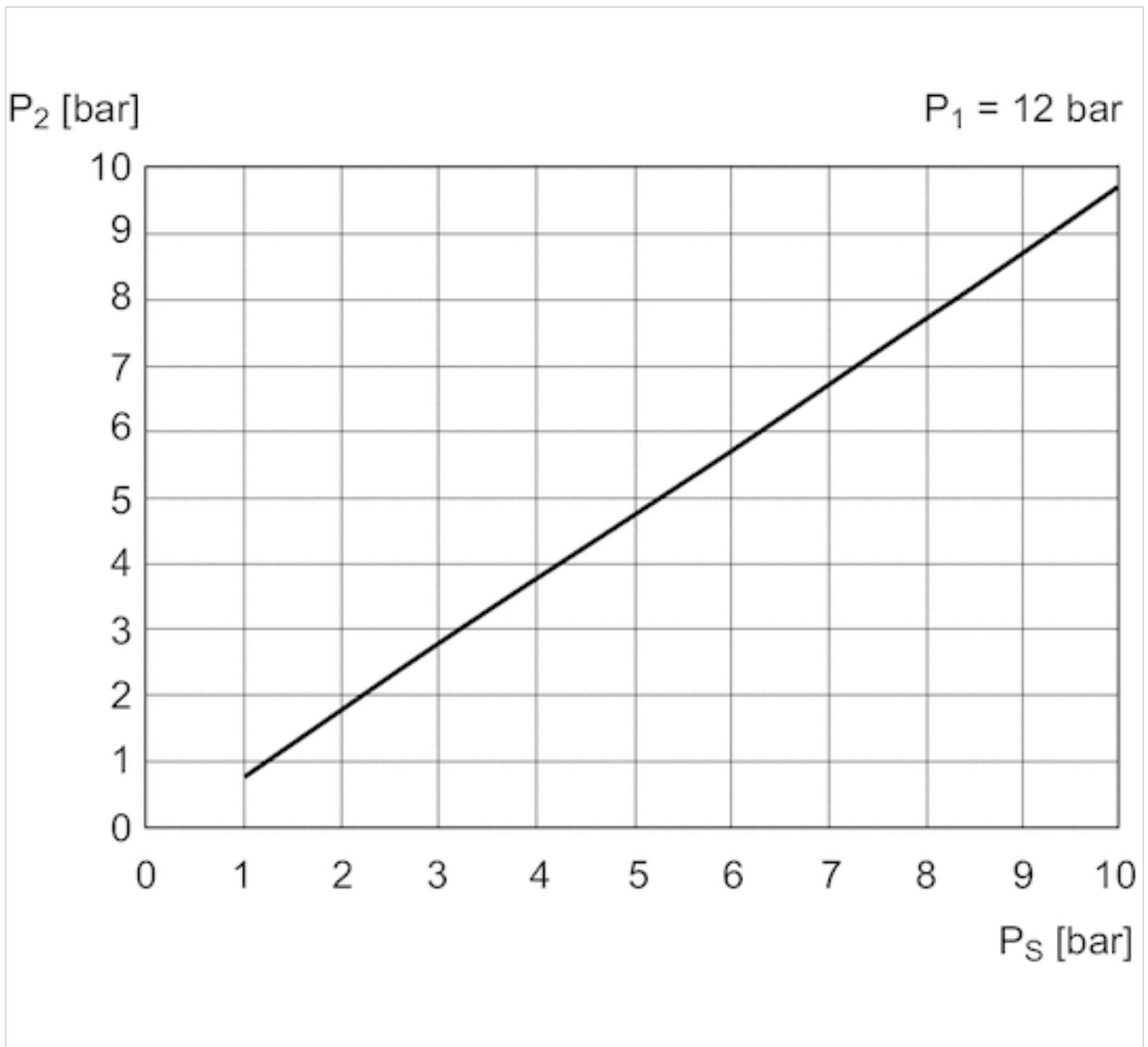


p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss
 1) = Startpunkt

Durchflusscharakteristik (Regelbereich p_2 : 0,5 - 8 bar)

p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

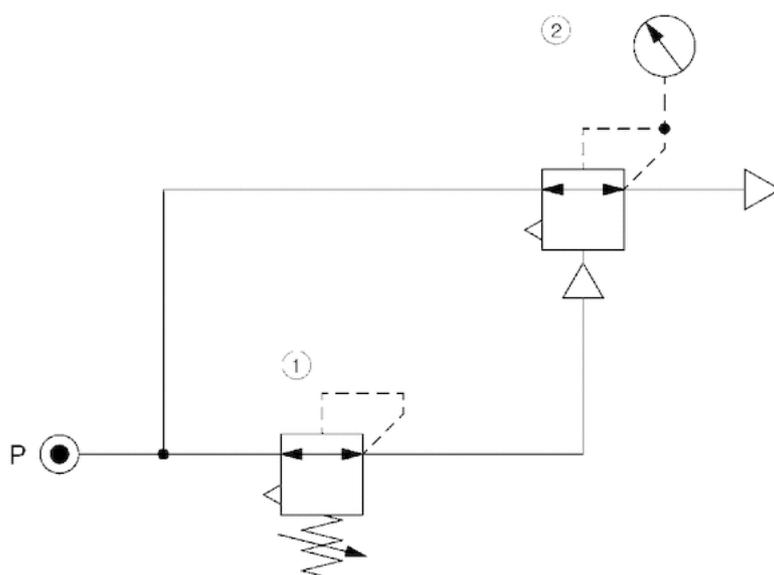
Steuerdruckkennlinie



p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 P_S = Steuerdruck

Schaltplan

Anwendungsbeispiel



1) Präzisions-Druckregelventil

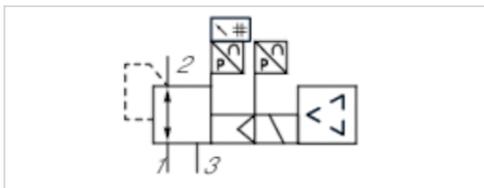
2) Druckregelventil, pneumatisch betätigt

E/P Druckregelventil, Serie EV18

- Druckversorgung rechts, Anzeige: Display
- $Q_n = 16500$ l/min
- Druckluftanschluss Ausgang G 1 G 3/4
- Elektr. Anschluss M12, 5-polig, A-codiert
- Serielle Ansteuerung IO-Link
- Vorsteuerventile



Bauart	Sitzventil
Betriebsdruck max.	10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	0 ... 50 °C
Mediumstemperatur min./max.	0 ... 50 °C
Max. Partikelgröße	50 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m ³
Nenndurchfluss Q_n	16500 l/min
Betriebsspannung DC	24 V
Spannungstoleranz DC	-20% / +30%
Hysterese	0.12 bar
Zulässige Oberwelligkeit	5%
Stromaufnahme max.	220 mA
Gewicht	2,15 kg



Technische Daten

Materialnummer	Druckregelbereich min./max.	Druckluftanschluss	
		Eingang	Ausgang
R414011411	0 ... 10 bar	G 1	G 1
R414011412	0 ... 10 bar	G 1	G 1
R414011414	0 ... 10 bar	G 1	G 1
R414011417	0 ... 10 bar	G 3/4	G 3/4
R414011418	0 ... 10 bar	G 3/4	G 3/4
R414011420	0 ... 10 bar	G 3/4	G 3/4

Materialnummer	Sollwerteingang		Istwertausgang	Serielle Ansteuerung
	min. / max.			
R414011411	0 ... 10 V		0 ... 10 V	-
R414011412	4 ... 20 mA		4 ... 20 mA	-
R414011414	-		-	IO-Link
R414011417	0 ... 10 V		0 ... 10 V	-
R414011418	4 ... 20 mA		4 ... 20 mA	-
R414011420	-		-	IO-Link

Technische Informationen

Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!
Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.
Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer konstant bleiben.
Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

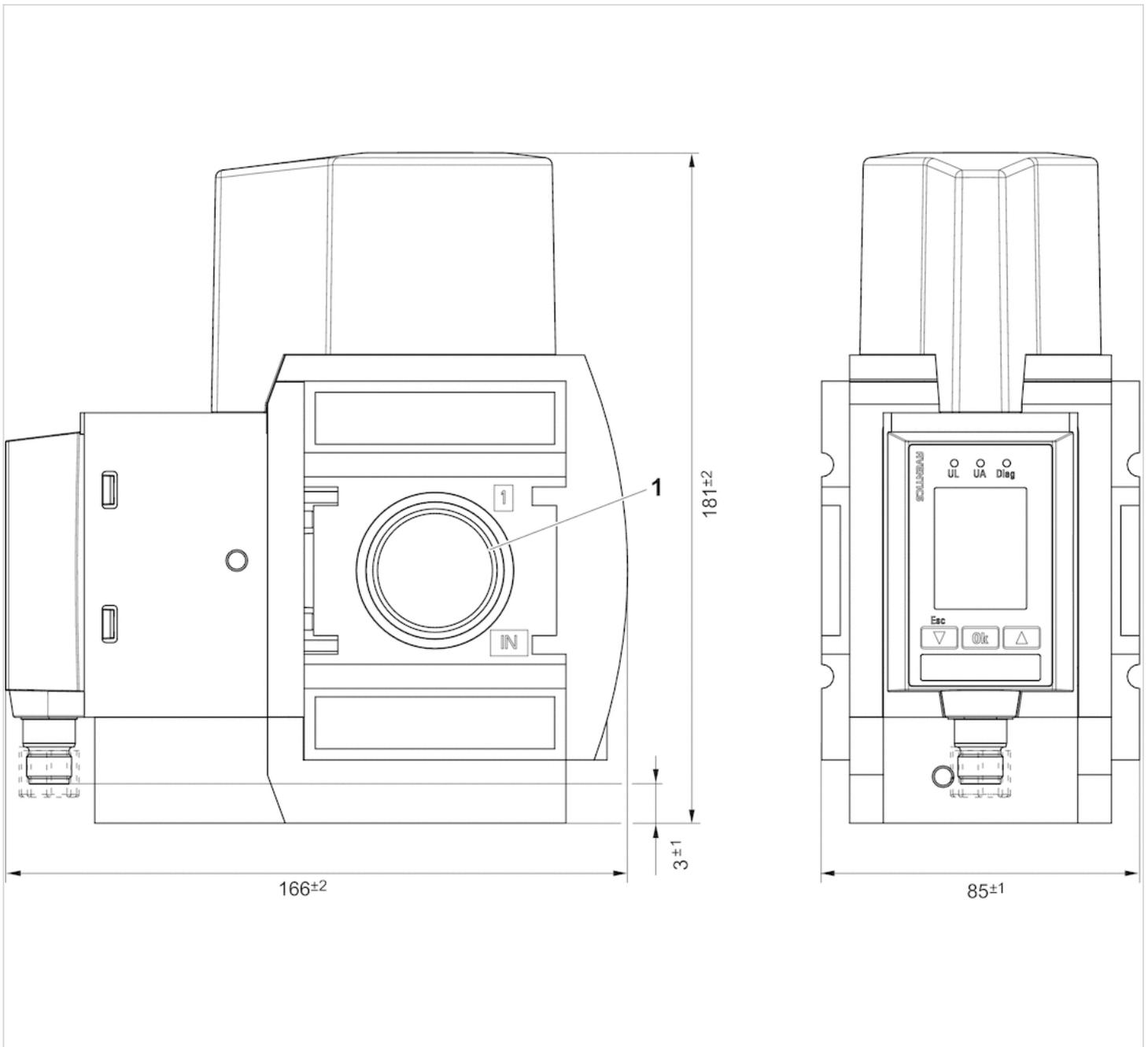
Spannungsausfall: Druck haltend

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Grundplatte	Aluminium
Dichtungen	Nitril-Butadien-Kautschuk

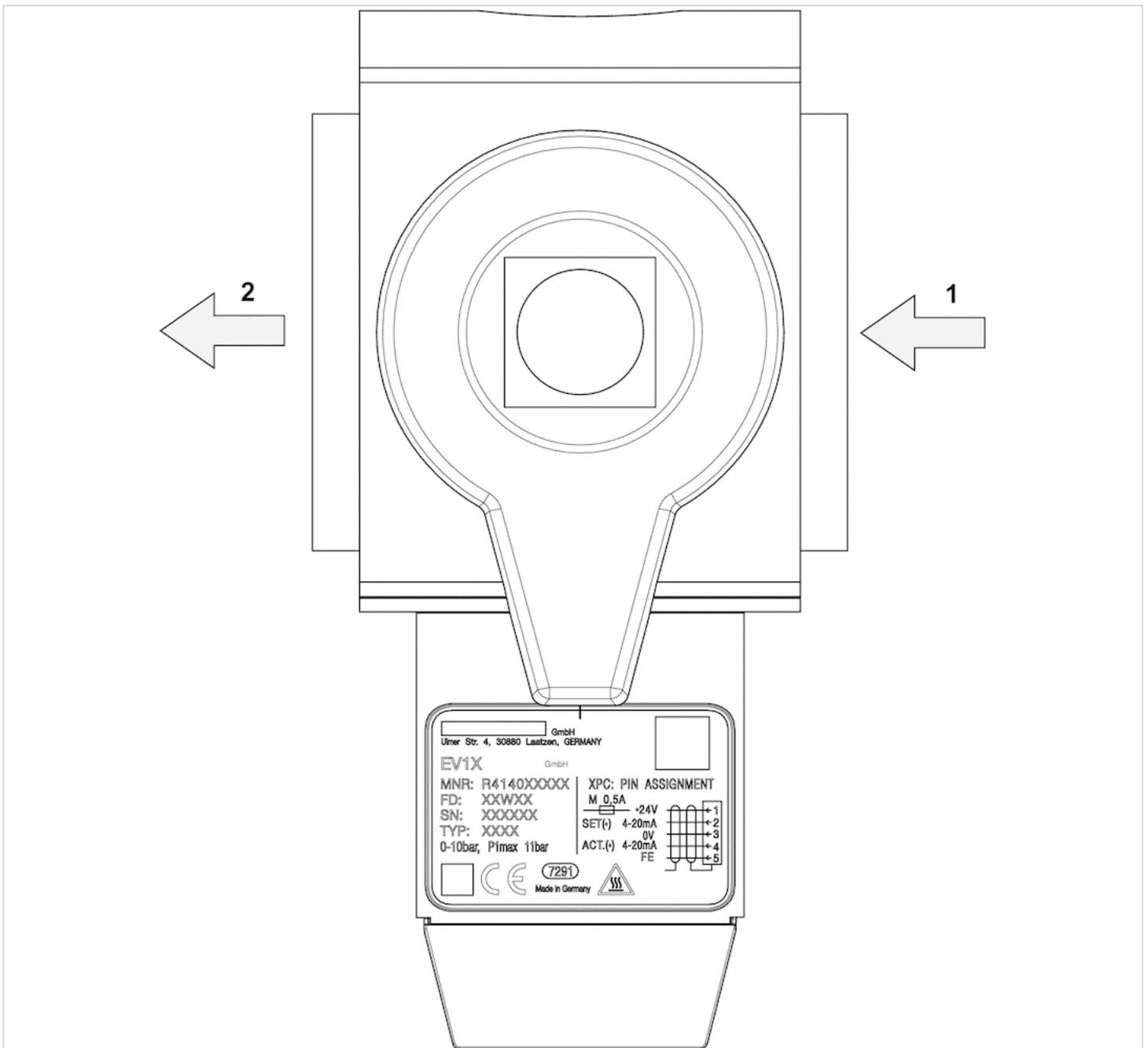
Abmessungen

Abmessungen, Druckversorgung rechts



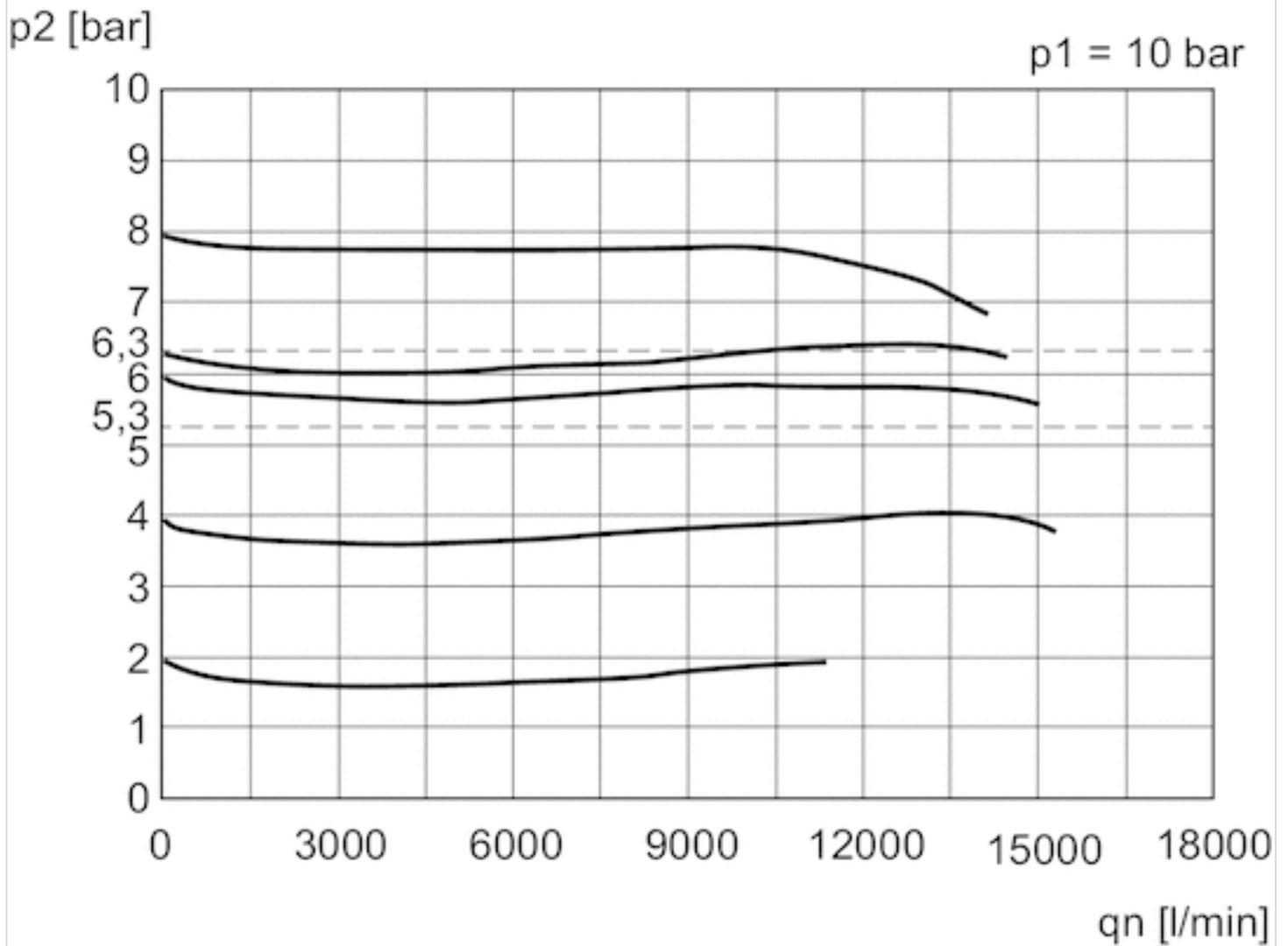
1) Anschlussgewinde

Druckversorgung rechts



Diagramme

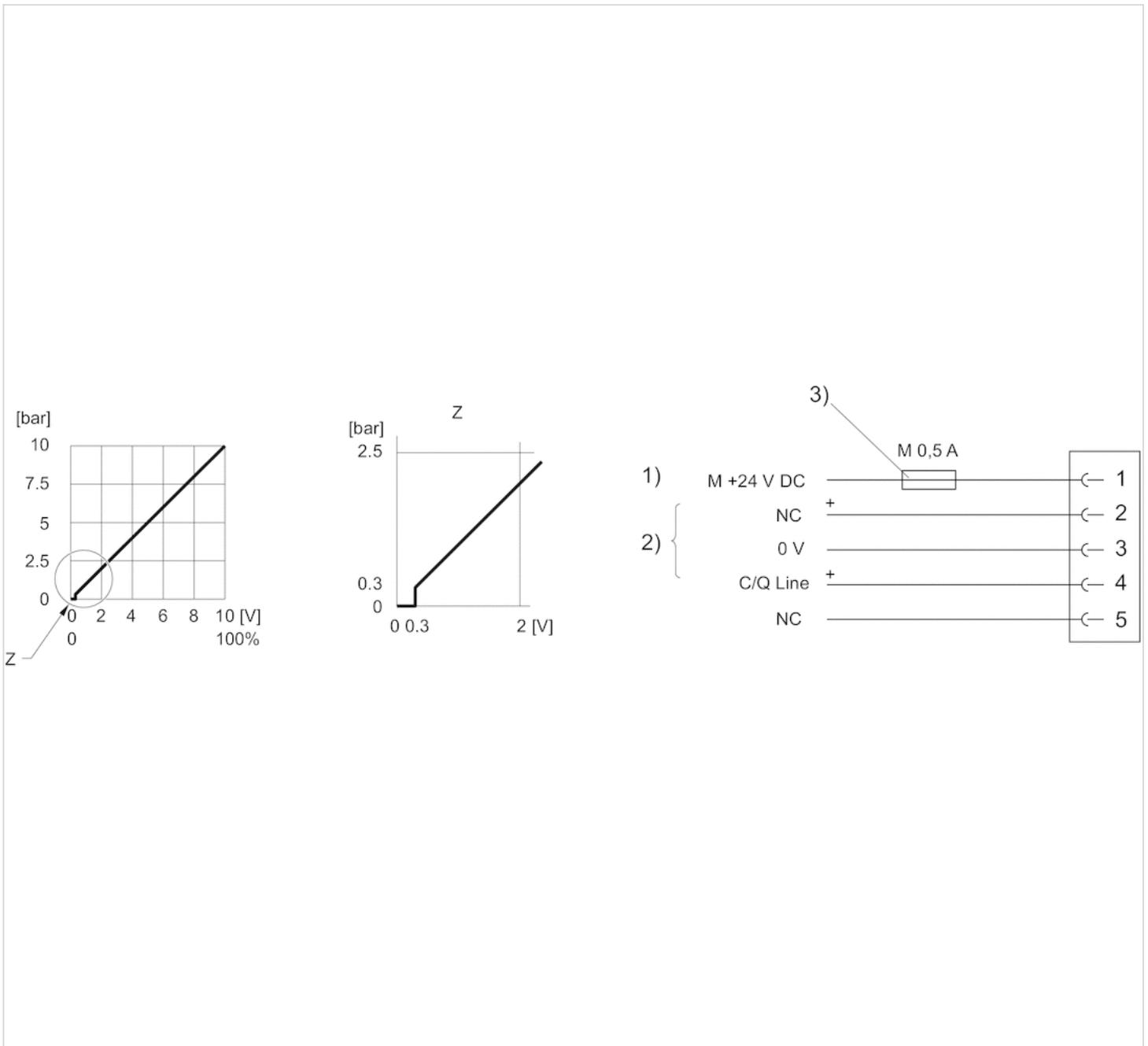
Durchflusskennlinie



p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Schaltplan

Kennlinie und Steckerbelegung für IO-Link Ausführung



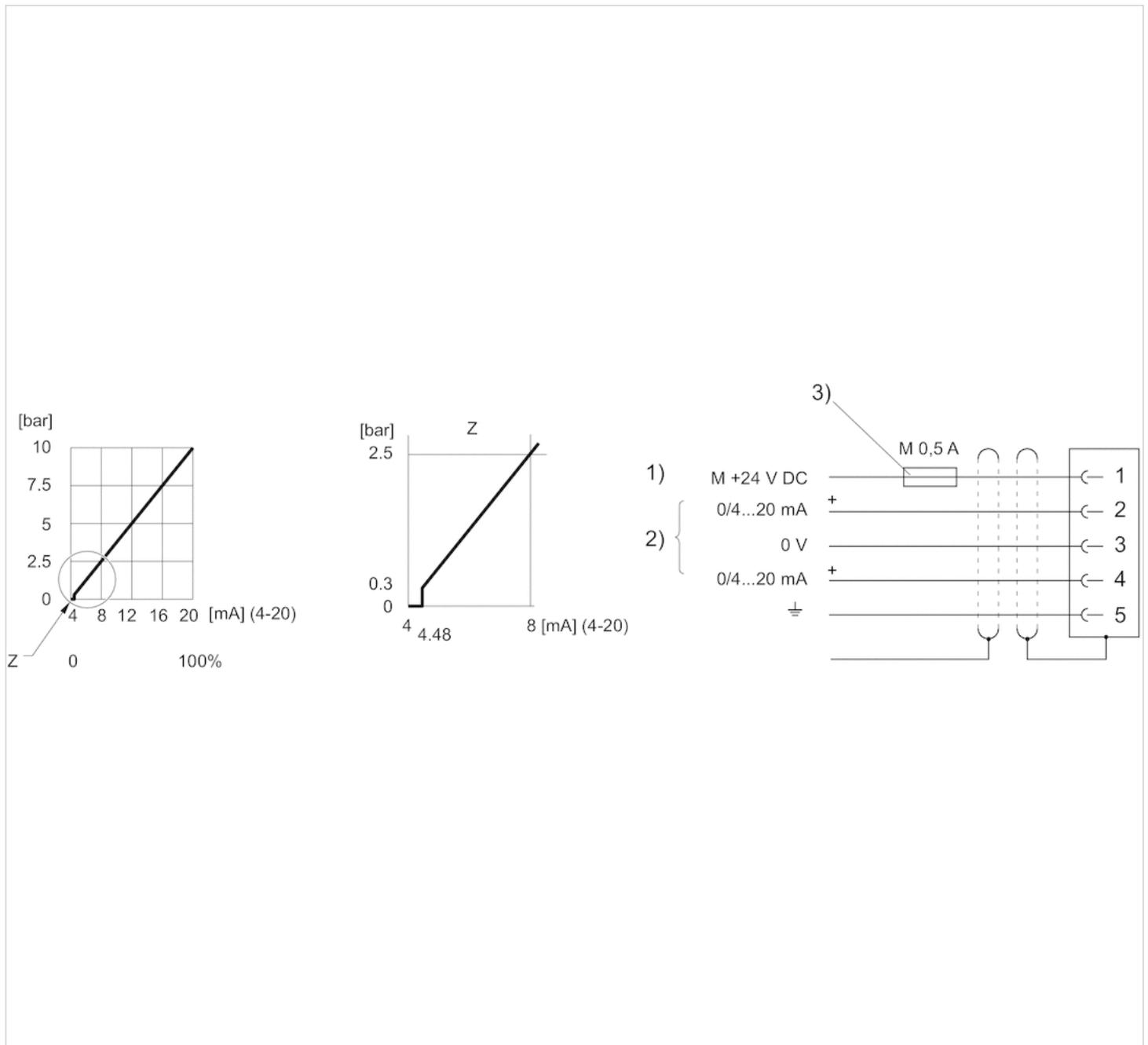
1) Spannungsversorgung

2) C/Q Line (Pin 4) nicht angeschlossen (NC) (Pin 2) sind auf 0 V (Pin 3) bezogen.

3) Die Spannungsversorgung muss mit einer externen Sicherung M 0,5 A abgesichert werden.

Zur Gewährleistung der EMV ist der Stecker über ein geschirmtes Kabel anzuschließen.

Kennlinie und Steckerbelegung für Strom-Ansteuerung mit Istwertausgang



1) Spannungsversorgung

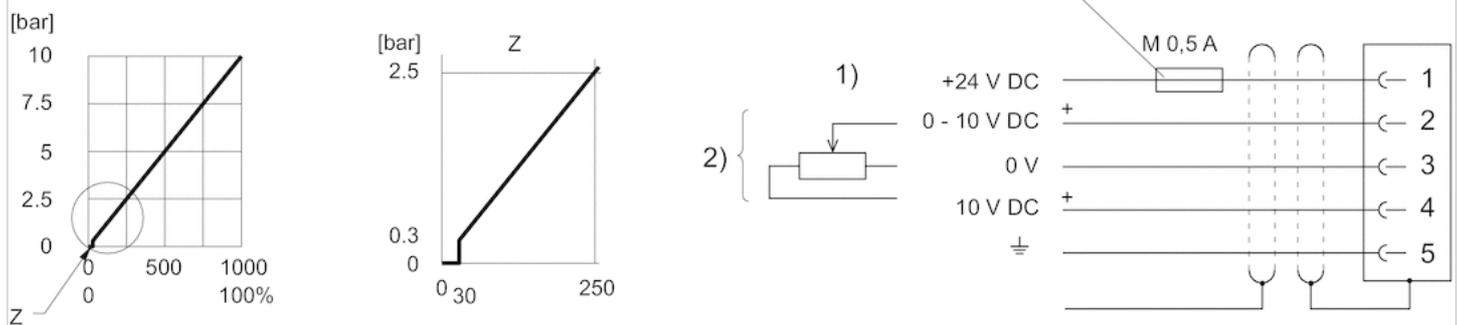
2) Istwert (Pin 4) und Sollwert (Pin 2) sind auf 0 V (Pin 3) bezogen.

Sollwerteingang (Bürde 100 Ω), Istwertausgang: externe Bürde 300 Ω. Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung ist der Sollwerteingang hochohmig.

3) Die Spannungsversorgung muss mit einer externen Sicherung M 0,5 A abgesichert werden.

Zur Gewährleistung der EMV ist der Stecker über ein geschirmtes Kabel anzuschließen.

Kennlinie und Steckerbelegung für Spannungs-Ansteuerung mit Istwertausgang



1) Spannungsversorgung

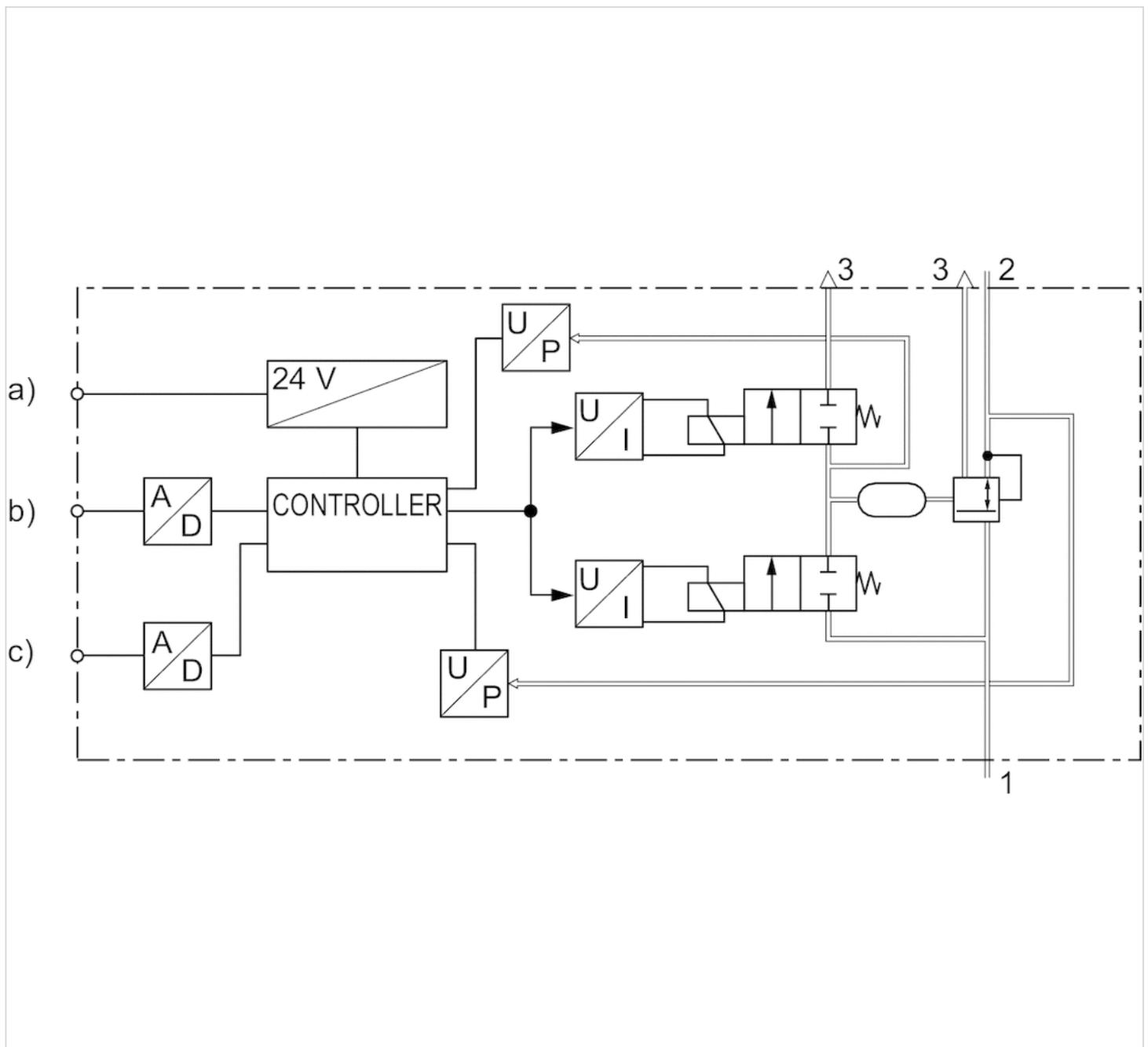
2) Istwert (Pin 4) und Sollwert (Pin 2) sind auf 0 V (Pin 3) bezogen.

Sollwerteingang ($R = 1 \text{ M}\Omega$), Istwertausgang: min. Lastwiderstand $> 10 \text{ K}\Omega$. Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung ist der Sollwerteingang hochohmig.

3) Die Spannungsversorgung muss mit einer externen Sicherung M 0,5 A abgesichert werden.

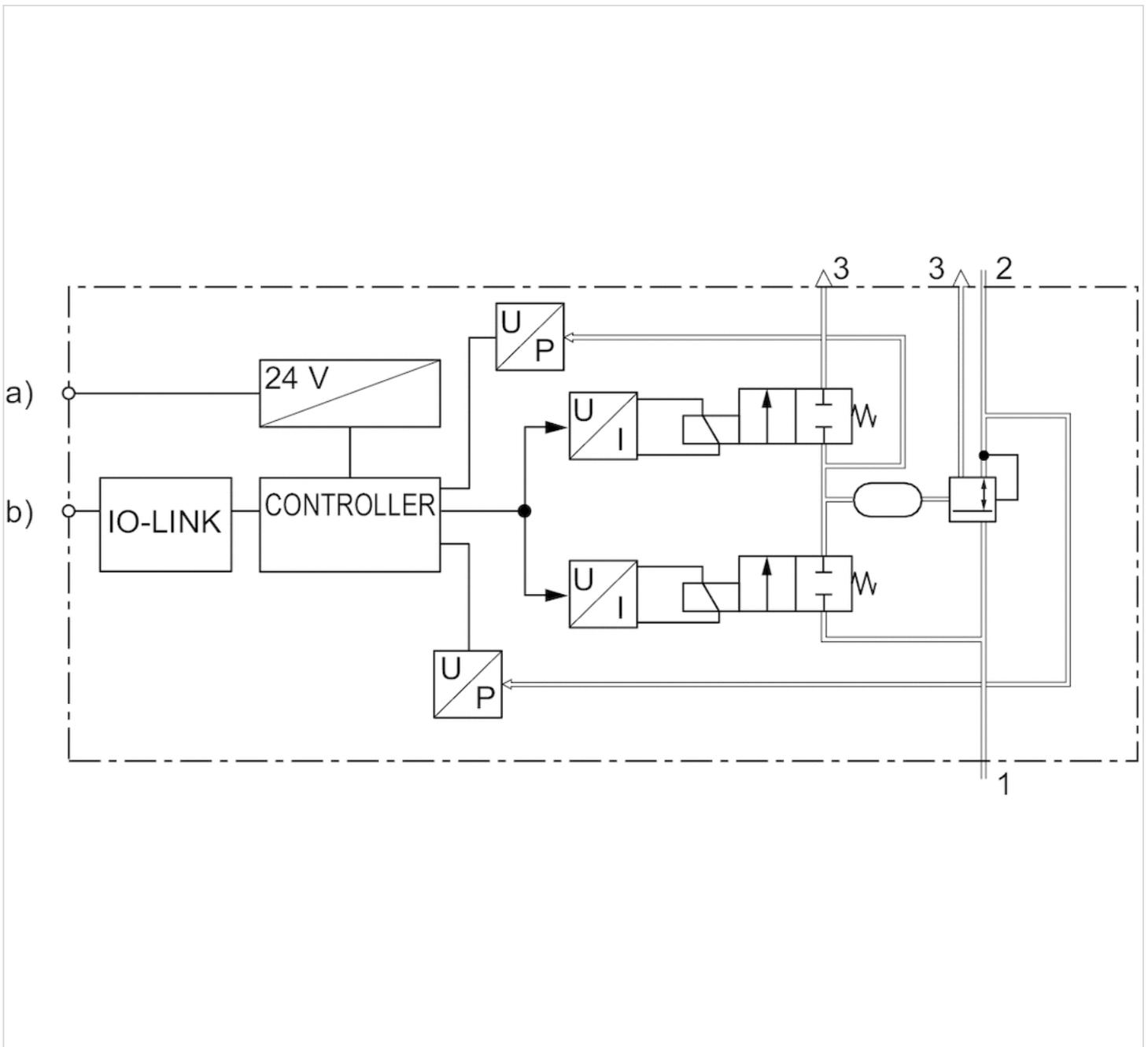
Zur Gewährleistung der EMV ist der Stecker über ein geschirmtes Kabel anzuschließen.

Funktionsschema



- a) Spannungsversorgung
- b) Sollwerteingang
- c) Istwertausgang

Funktionsschema, IO-Link

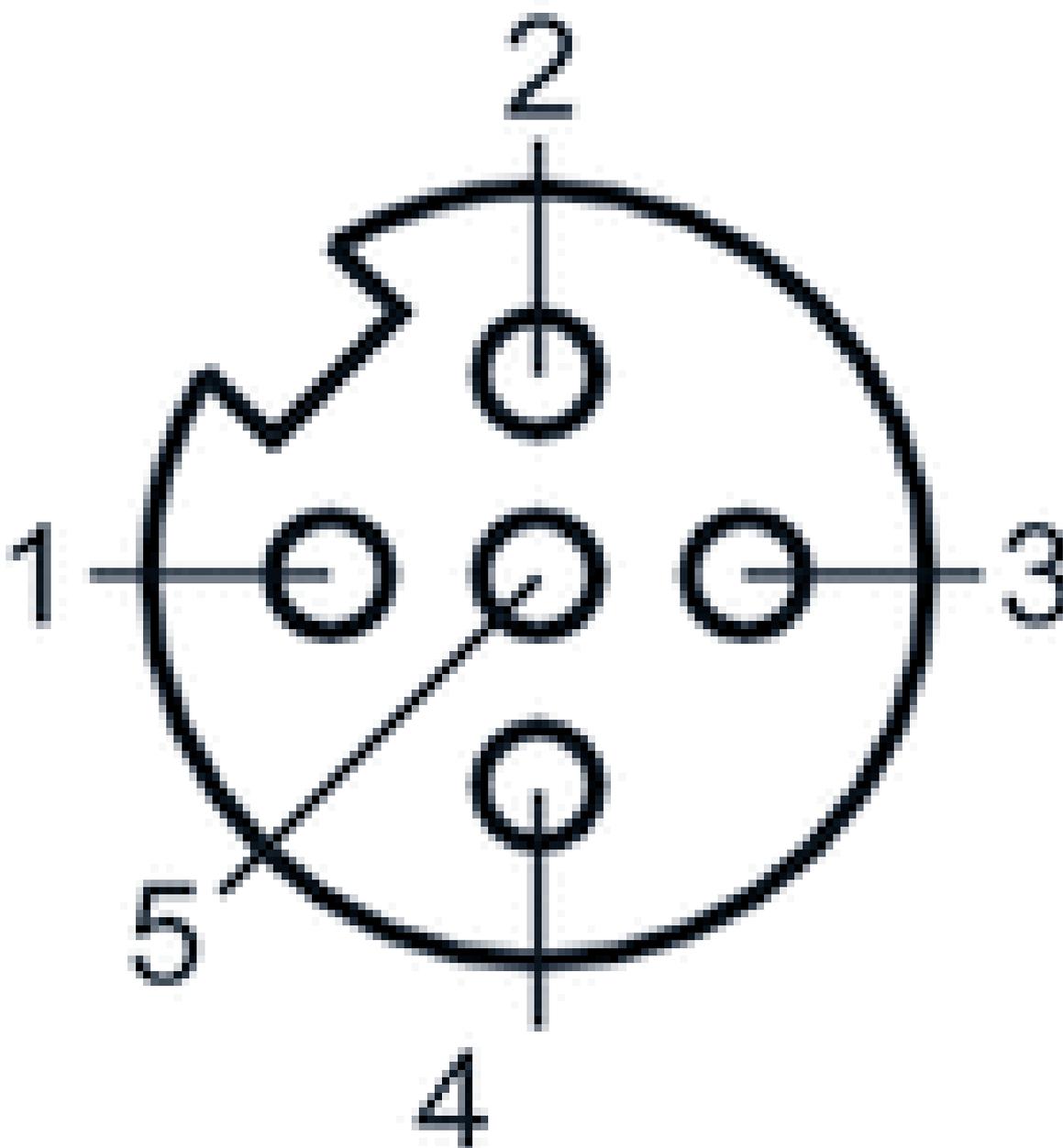


a) Versorgungsspannung

b) C/Q Leitung

Pin-Belegung

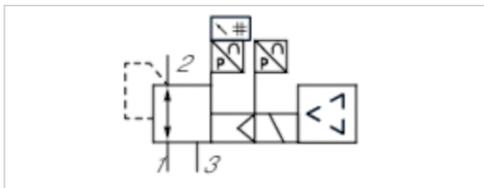
steckerbelegung



- 1) 24 V DC
- 2) Sollwerteingang
- 3) GND
- 4) Istwertausgang
- 5) Funktionserde

E/P Druckregelventil, Serie EV18

- Druckversorgung links, Anzeige: Display
- $Q_n = 16500$ l/min
- Druckluftanschluss Ausgang G 1 G 3/4
- Elektr. Anschluss M12, 5-polig, A-codiert
- Serielle Ansteuerung IO-Link
- Vorsteuerventile



Bauart	Sitzventil
Betriebsdruck max.	10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	0 ... 50 °C
Mediumstemperatur min./max.	0 ... 50 °C
Max. Partikelgröße	50 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m ³
Nenndurchfluss Q_n	16500 l/min
Betriebsspannung DC	24 V
Spannungstoleranz DC	-20% / +30%
Hysterese	0.12 bar
Zulässige Oberwelligkeit	5%
Stromaufnahme max.	220 mA
Gewicht	2,15 kg

Technische Daten

Materialnummer	Druckregelbereich min./max.	Druckluftanschluss	
		Eingang	Ausgang
R414011409	0 ... 10 bar	G 1	G 1
R414011410	0 ... 10 bar	G 1	G 1
R414011413	0 ... 10 bar	G 1	G 1
R414011415	0 ... 10 bar	G 3/4	G 3/4
R414011416	0 ... 10 bar	G 3/4	G 3/4
R414011419	0 ... 10 bar	G 3/4	G 3/4

Materialnummer	Sollwerteingang		Istwertausgang	Serielle Ansteuerung
	min. / max.			
R414011409	0 ... 10 V		0 ... 10 V	-
R414011410	4 ... 20 mA		4 ... 20 mA	-
R414011413	-		-	IO-Link
R414011415	0 ... 20 mA		0 ... 10 V	-
R414011416	4 ... 20 mA		4 ... 20 mA	-
R414011419	-		-	IO-Link

Technische Informationen

Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!
Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.
Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer konstant bleiben.
Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

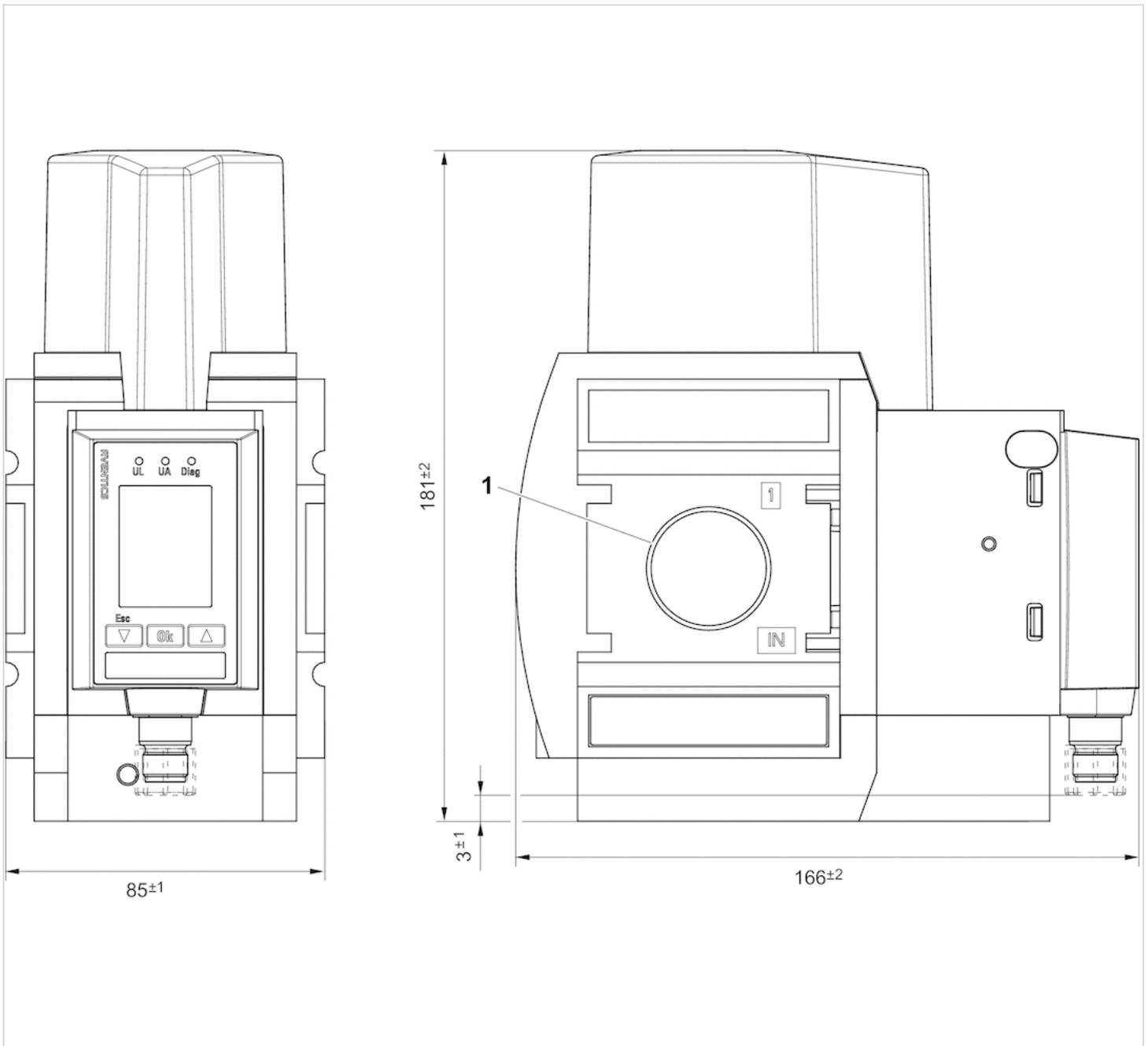
Spannungsausfall: Druck haltend

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Grundplatte	Aluminium
Dichtungen	Nitril-Butadien-Kautschuk

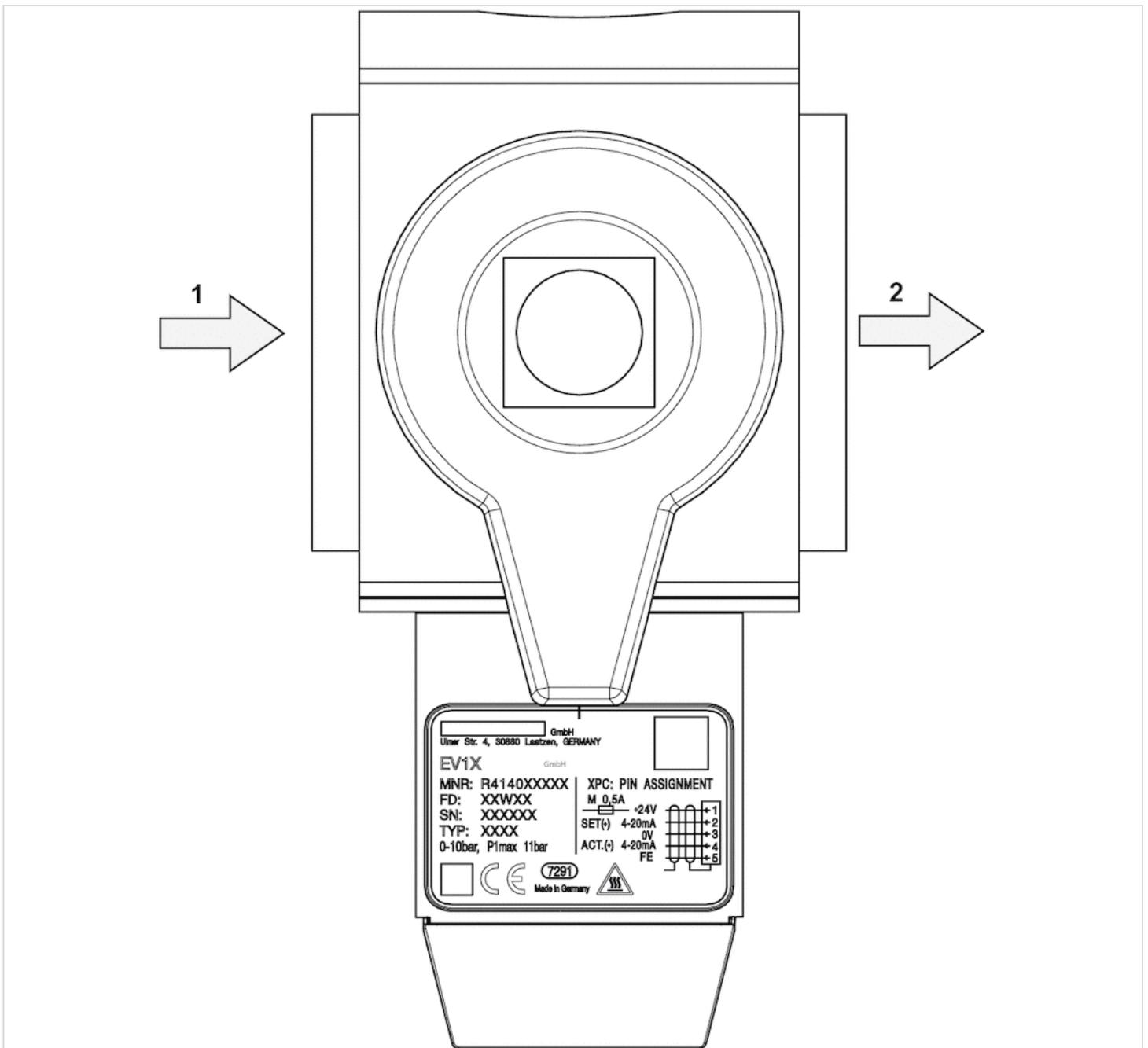
Abmessungen

Abmessungen, Druckversorgung links



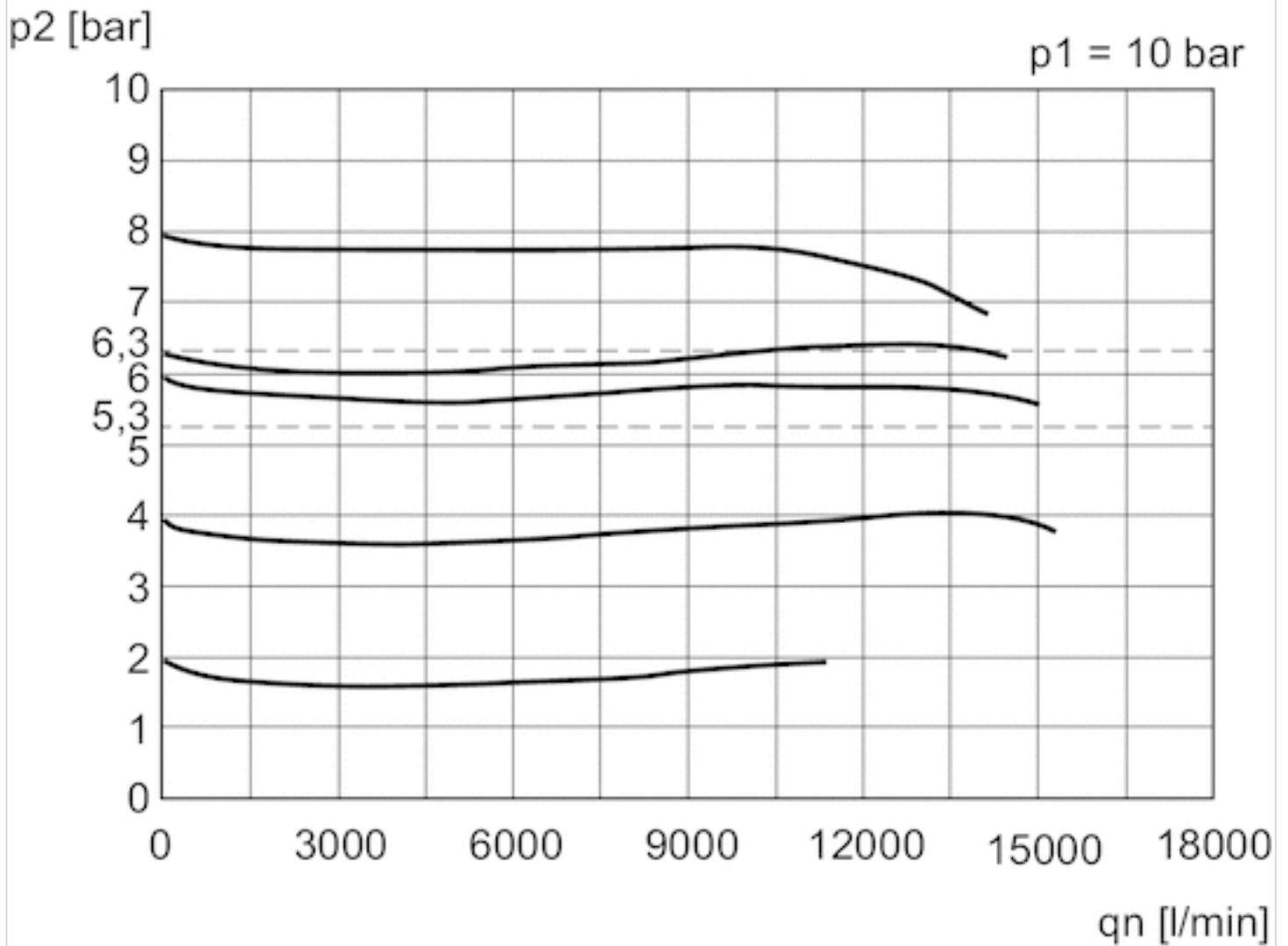
1) Anschlussgewinde

Druckversorgung links



Diagramme

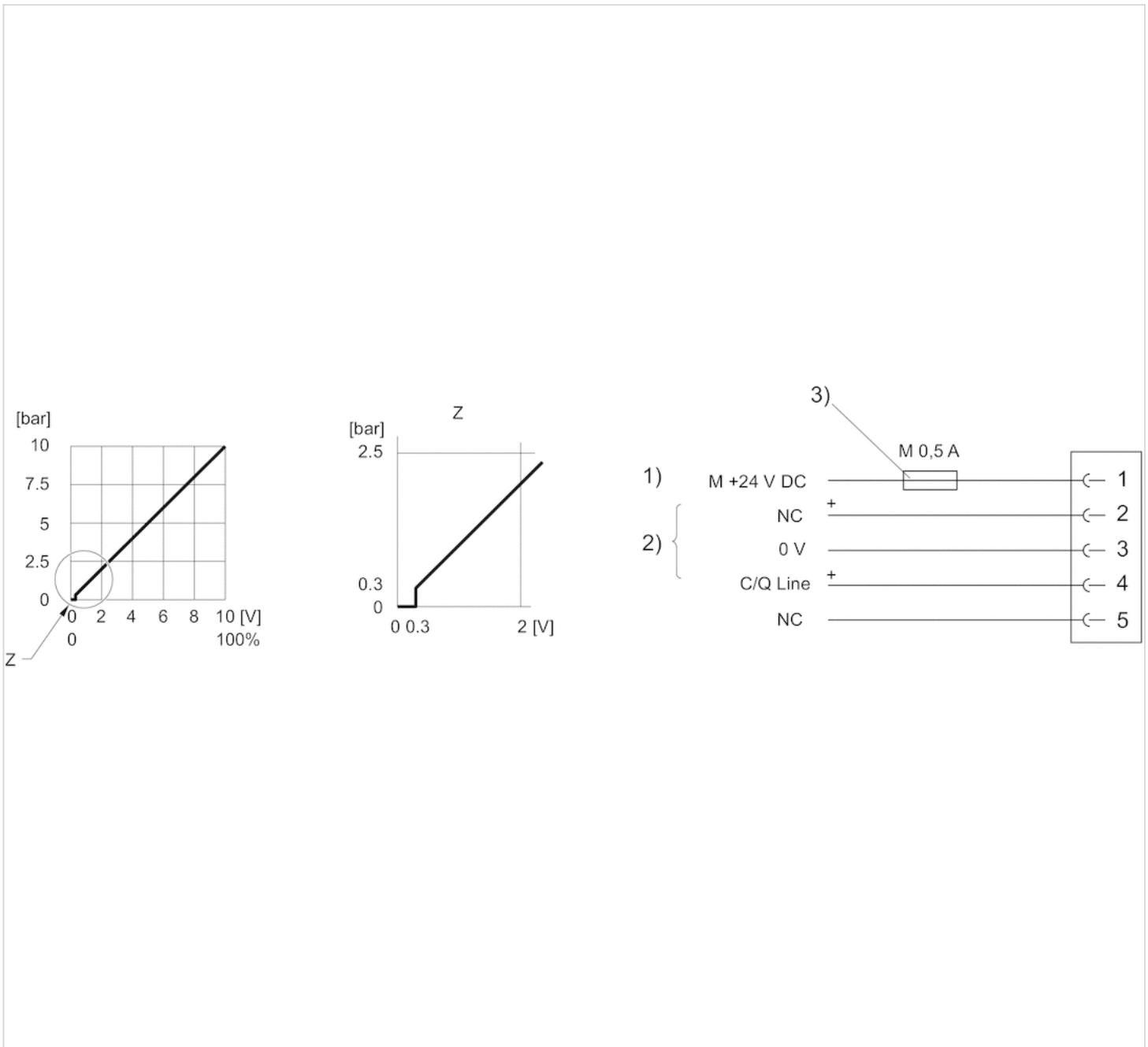
Durchflusskennlinie



p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Schaltplan

Kennlinie und Steckerbelegung für IO-Link Ausführung



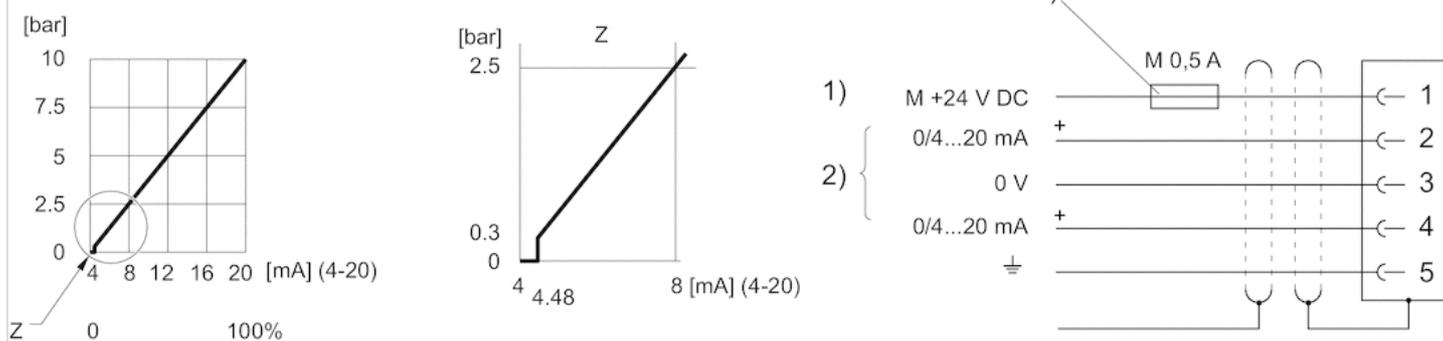
1) Spannungsversorgung

2) C/Q Line (Pin 4) nicht angeschlossen (NC) (Pin 2) sind auf 0 V (Pin 3) bezogen.

3) Die Spannungsversorgung muss mit einer externen Sicherung M 0,5 A abgesichert werden.

Zur Gewährleistung der EMV ist der Stecker über ein geschirmtes Kabel anzuschließen.

Kennlinie und Steckerbelegung für Strom-Ansteuerung mit Istwertausgang



1) Spannungsversorgung

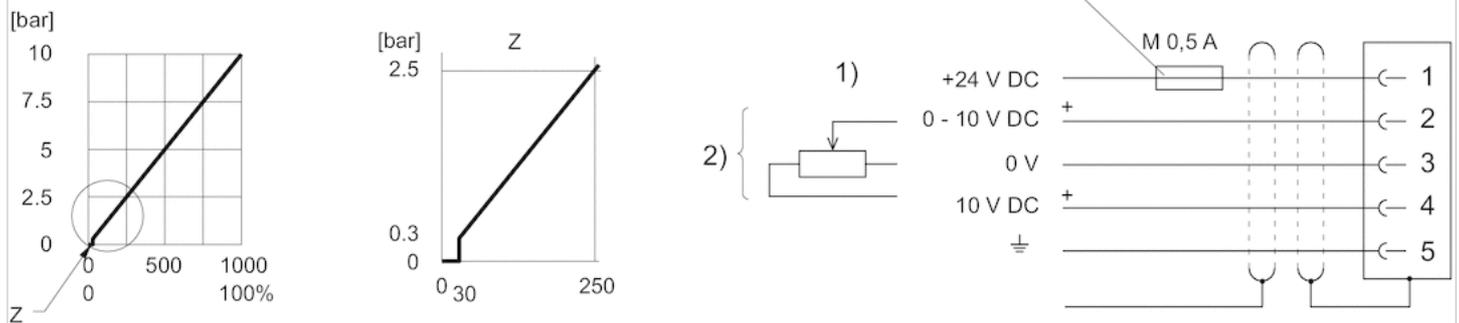
2) Istwert (Pin 4) und Sollwert (Pin 2) sind auf 0 V (Pin 3) bezogen.

Sollwerteingang (Bürde 100 Ω), Istwertausgang: externe Bürde 300 Ω. Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung ist der Sollwerteingang hochohmig.

3) Die Spannungsversorgung muss mit einer externen Sicherung M 0,5 A abgesichert werden.

Zur Gewährleistung der EMV ist der Stecker über ein geschirmtes Kabel anzuschließen.

Kennlinie und Steckerbelegung für Spannungs-Ansteuerung mit Istwertausgang



1) Spannungsversorgung

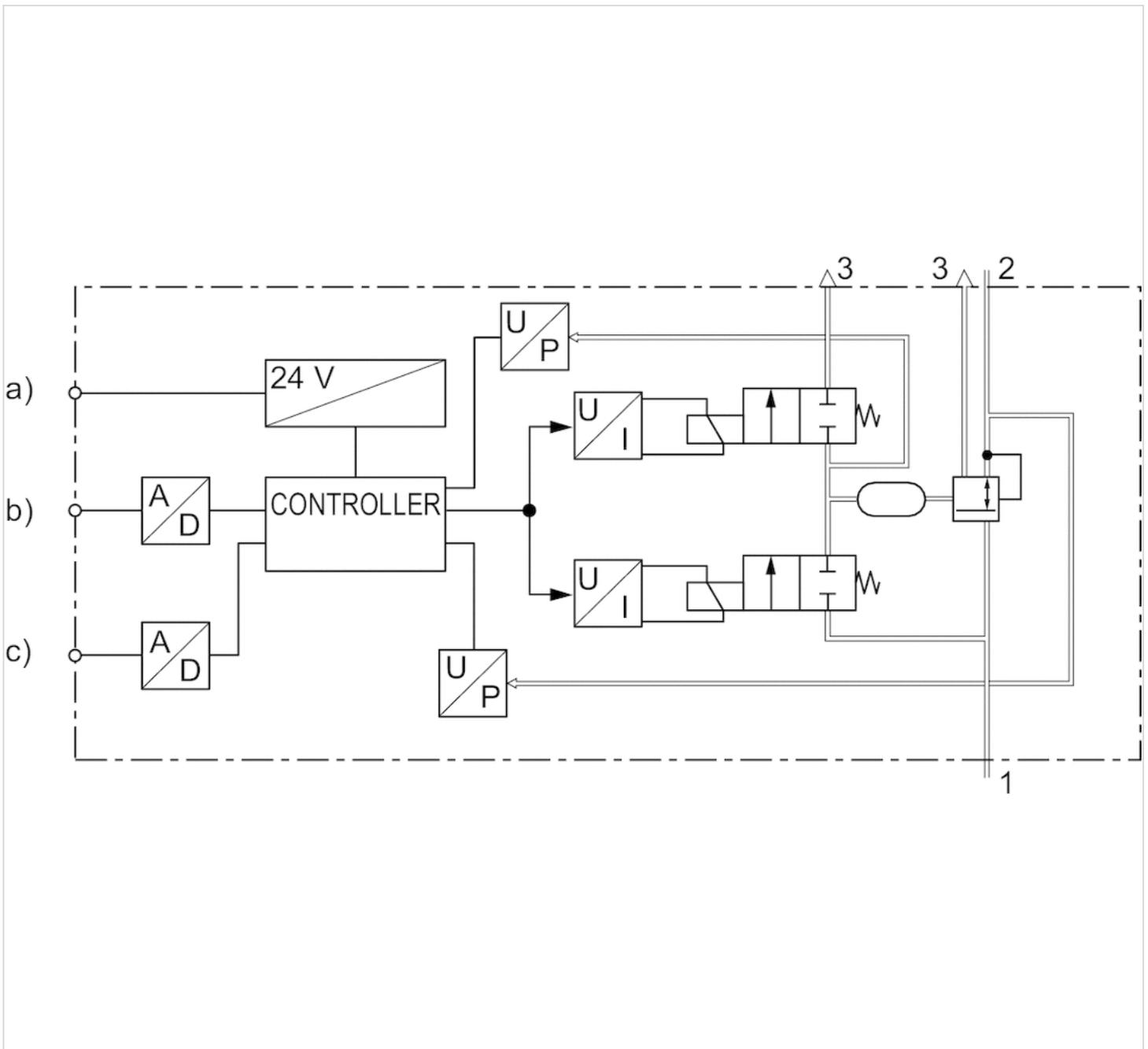
2) Istwert (Pin 4) und Sollwert (Pin 2) sind auf 0 V (Pin 3) bezogen.

Sollwerteingang ($R = 1 \text{ M}\Omega$), Istwertausgang: min. Lastwiderstand $> 10 \text{ K}\Omega$. Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung ist der Sollwerteingang hochohmig.

3) Die Spannungsversorgung muss mit einer externen Sicherung M 0,5 A abgesichert werden.

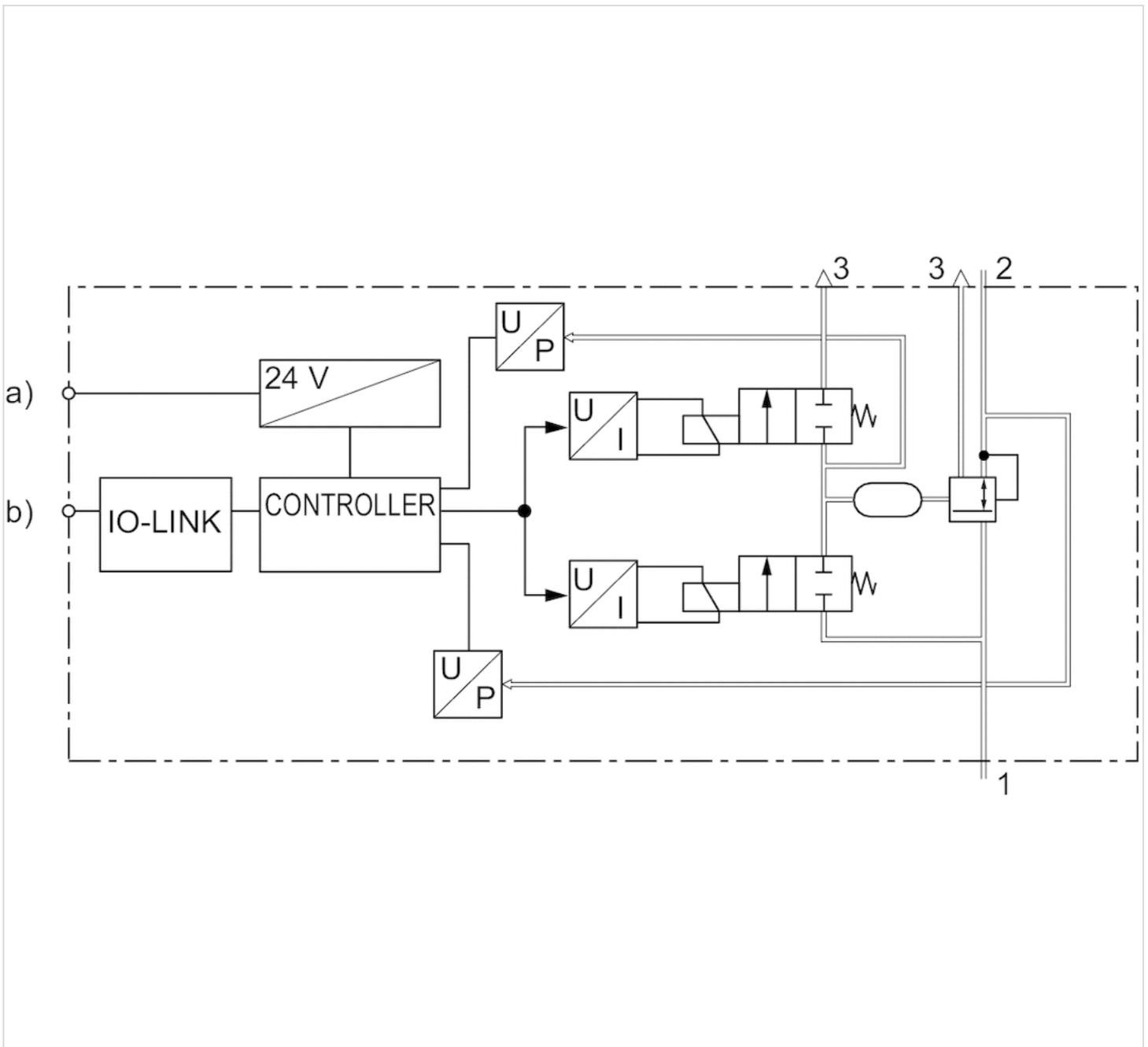
Zur Gewährleistung der EMV ist der Stecker über ein geschirmtes Kabel anzuschließen.

Funktionsschema



- a) Spannungsversorgung
- b) Sollwerteingang
- c) Istwertausgang

Funktionsschema, IO-Link

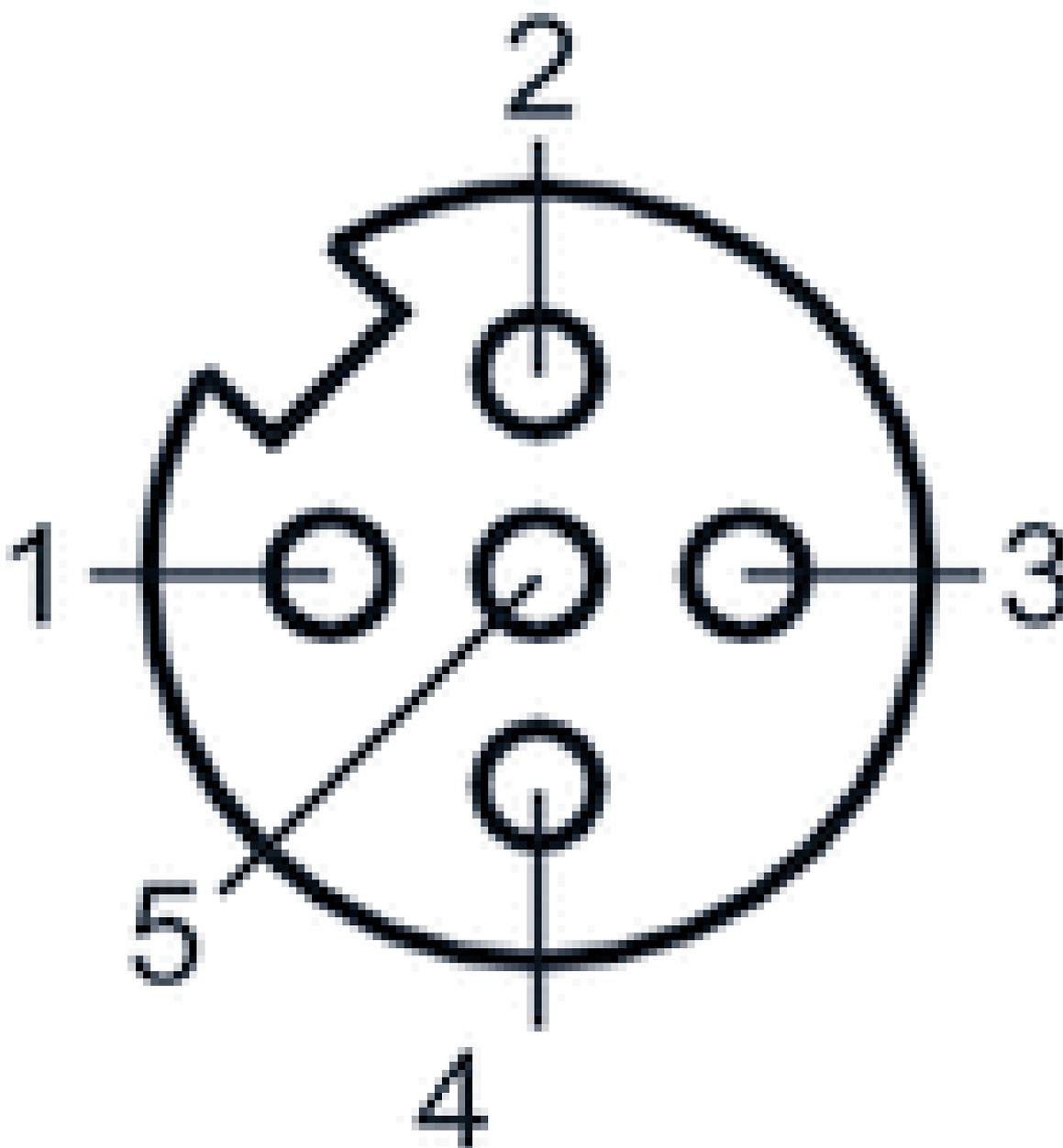


a) Versorgungsspannung

b) C/Q Leitung

Pin-Belegung

steckerbelegung



- 1) 24 V DC
- 2) Sollwerteingang
- 3) GND
- 4) Istwertausgang
- 5) Funktionserde

Filter-Druckregelventil, Serie AS5-FRE

- G 3/4 G 1
- Filterporenweite 5 µm
- abschließbar
- für Vorhängeschloss



Bauart	1-teilig, verblockbar
Bestandteile	Filter-Druckregelventil
Einbaulage	senkrecht
Betriebsdruck min./max.	1,5 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Nenndurchfluss Qn	14000 l/min
Reglertyp	Membran-Druckregelventile
Reglerfunktion	mit Sekundärentlüftung
Regelbereich min./max.	Siehe Tabelle unten
Druckversorgung	einseitig
Behältervolumen Filter	87 cm ³
Filterelement	wechselbar
Max. Eigenluftverbrauch	1,5 l/min
Gewicht	Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer			Anschluss	Filterporenweite	Durchfluss	Regelbereich min./max.
					Qn	
R412009200			G 3/4	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 8 bar
R412009201			G 3/4	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 8 bar
R412009202			G 3/4	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 8 bar
R412009206			G 3/4	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 8 bar
R412009207			G 3/4	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 8 bar
R412009208			G 3/4	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 8 bar
R412009175		—	G 3/4	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 8 bar
R412009176		—	G 3/4	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 8 bar
R412009177		—	G 3/4	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 8 bar
R412009193		—	G 3/4	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 10 bar
R412009194		—	G 3/4	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 10 bar
R412009195		—	G 3/4	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 10 bar
R412009181		—	G 3/4	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 8 bar
R412009182		—	G 3/4	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 8 bar
R412009183		—	G 3/4	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 8 bar
R412009209			G 1	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 8 bar
R412009210			G 1	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 8 bar
R412009211			G 1	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 8 bar
R412009215			G 1	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 8 bar
R412009216			G 1	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 8 bar

Materialnummer			Anschluss	Filterporenweite	Durchfluss	Regelbereich min./max.
					Qn	
R412009217			G 1	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 8 bar
R412009184		—	G 1	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 8 bar
R412009185		—	G 1	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 8 bar
R412009186		—	G 1	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 8 bar
R412009190		—	G 1	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 8 bar
R412009191		—	G 1	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 8 bar
R412009192		—	G 1	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 8 bar
R412009196		—	G 1	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 10 bar
R412009197		—	G 1	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 10 bar
R412009198		—	G 1	5 µm	14000 l/min	0,5 ... 10 bar

Materialnummer	Kondensatablass	Manometer	Behälter
R412009200	halbautomatisch, drucklos offen	mit Manometer	Polycarbonat
R412009201	vollautomatisch, drucklos offen	mit Manometer	Polycarbonat
R412009202	vollautomatisch, drucklos geschlossen	mit Manometer	Polycarbonat
R412009206	halbautomatisch, drucklos offen	mit Manometer	Zink-Druckguss
R412009207	vollautomatisch, drucklos offen	mit Manometer	Zink-Druckguss
R412009208	vollautomatisch, drucklos geschlossen	mit Manometer	Zink-Druckguss
R412009175	halbautomatisch, drucklos offen	-	Polycarbonat
R412009176	vollautomatisch, drucklos offen	-	Polycarbonat
R412009177	vollautomatisch, drucklos geschlossen	-	Polycarbonat
R412009193	halbautomatisch, drucklos offen	-	Polycarbonat
R412009194	vollautomatisch, drucklos offen	-	Polycarbonat
R412009195	vollautomatisch, drucklos geschlossen	-	Polycarbonat
R412009181	halbautomatisch, drucklos offen	-	Zink-Druckguss
R412009182	vollautomatisch, drucklos offen	-	Zink-Druckguss
R412009183	vollautomatisch, drucklos geschlossen	-	Zink-Druckguss
R412009209	halbautomatisch, drucklos offen	mit Manometer	Polycarbonat
R412009210	vollautomatisch, drucklos offen	mit Manometer	Polycarbonat
R412009211	vollautomatisch, drucklos geschlossen	mit Manometer	Polycarbonat
R412009215	halbautomatisch, drucklos offen	mit Manometer	Zink-Druckguss
R412009216	vollautomatisch, drucklos offen	mit Manometer	Zink-Druckguss
R412009217	vollautomatisch, drucklos geschlossen	mit Manometer	Zink-Druckguss
R412009184	halbautomatisch, drucklos offen	-	Polycarbonat
R412009185	vollautomatisch, drucklos offen	-	Polycarbonat
R412009186	vollautomatisch, drucklos geschlossen	-	Polycarbonat
R412009190	halbautomatisch, drucklos offen	-	Zink-Druckguss
R412009191	vollautomatisch, drucklos offen	-	Zink-Druckguss
R412009192	vollautomatisch, drucklos geschlossen	-	Zink-Druckguss
R412009196	halbautomatisch, drucklos offen	-	Polycarbonat
R412009197	vollautomatisch, drucklos offen	-	Polycarbonat
R412009198	vollautomatisch, drucklos geschlossen	-	Polycarbonat

Materialnummer	Schutzkorb	Gewicht	
R412009200	Polyamid	1,08 kg	1)
R412009201	Polyamid	1,13 kg	1)
R412009202	Polyamid	1,13 kg	1)

Materialnummer	Schutzkorb	Gewicht	
R412009206	-	1,57 kg	1)
R412009207	-	1,62 kg	1)
R412009208	-	1,62 kg	1)
R412009175	Polyamid	0,99 kg	2)
R412009176	Polyamid	1,04 kg	2)
R412009177	Polyamid	1,04 kg	2)
R412009193	Polyamid	0,99 kg	2)
R412009194	Polyamid	1,04 kg	2)
R412009195	Polyamid	1,04 kg	2)
R412009181	-	1,48 kg	2)
R412009182	-	1,53 kg	2)
R412009183	-	1,53 kg	2)
R412009209	Polyamid	1,08 kg	1)
R412009210	Polyamid	1,13 kg	1)
R412009211	Polyamid	1,13 kg	1)
R412009215	-	1,57 kg	1)
R412009216	-	1,62 kg	1)
R412009217	-	1,62 kg	1)
R412009184	Polyamid	0,99 kg	2)
R412009185	Polyamid	1,04 kg	2)
R412009186	Polyamid	1,04 kg	2)
R412009190	-	1,48 kg	2)
R412009191	-	1,53 kg	2)
R412009192	-	1,53 kg	2)
R412009196	Polyamid	0,99 kg	2)
R412009197	Polyamid	1,04 kg	2)
R412009198	Polyamid	1,04 kg	2)

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck p2 = 6 bar und $\Delta p = 1$ bar

- 1) Manometer lose beigelegt.
2) Manometer separat bestellen.

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Bitte beachten: Behälter aus Polycarbonat sind anfällig gegenüber Lösungsmitteln, ergänzende Hinweise finden Sie unter "Kundeninformationen".

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufteinspeisung links auf Lufteinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Aufgrund der Konstruktionsweise auch zur Abscheidung von flüssigem Öl oder Wasser geeignet.

Max. erreichbare Druckluftklasse nach ISO 8573-1:2010 6 : 7 : -

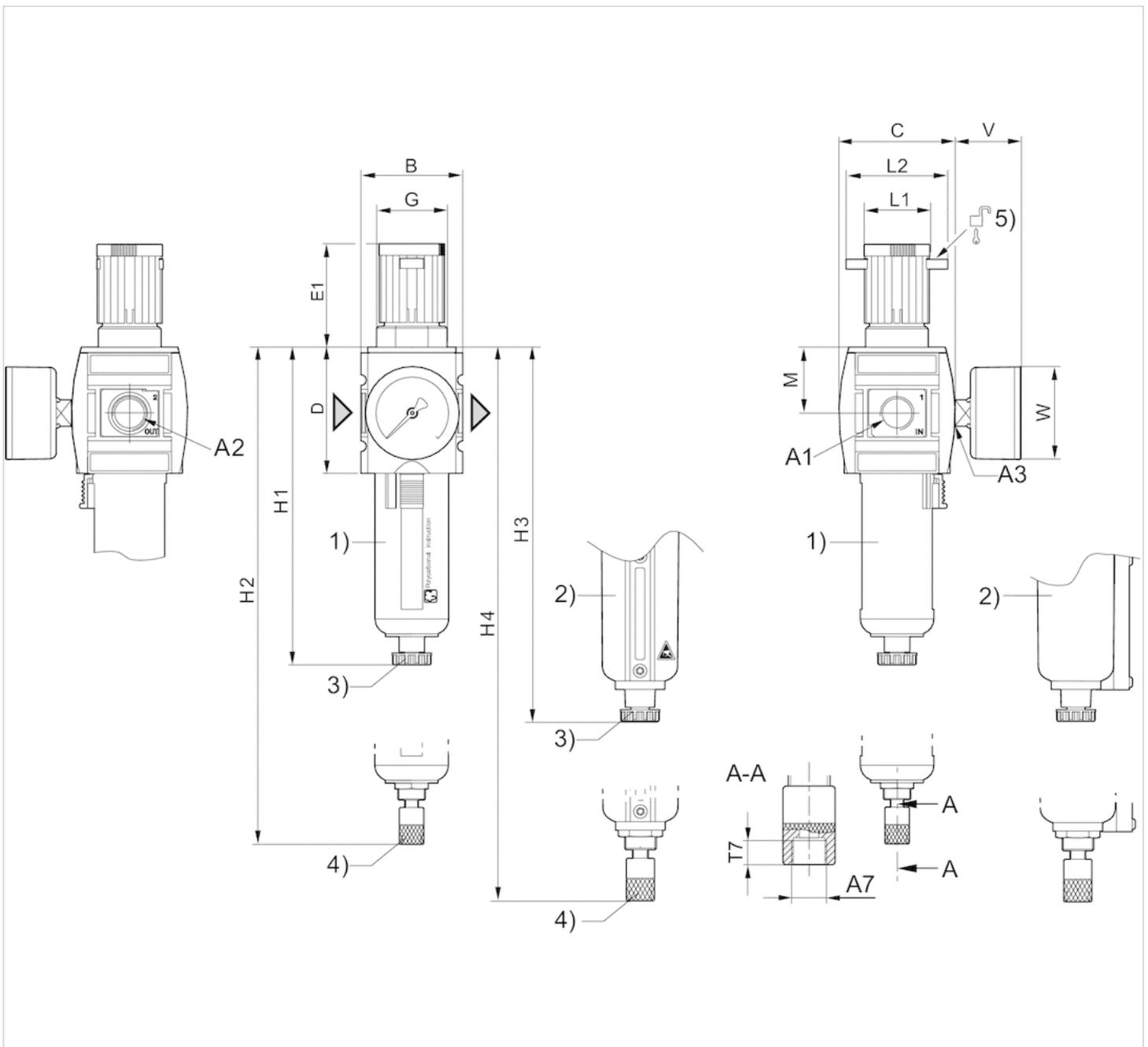
Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol

Werkstoff	
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss
Behälter	Polycarbonat Zink-Druckguss
Schutzkorb	Polyamid
Filtereinsatz	Polyethylen

Abmessungen

Abmessungen



A1 = Eingang
 A2 = Ausgang
 A3 = Manometeranschluss

A7 = Kondensatablass

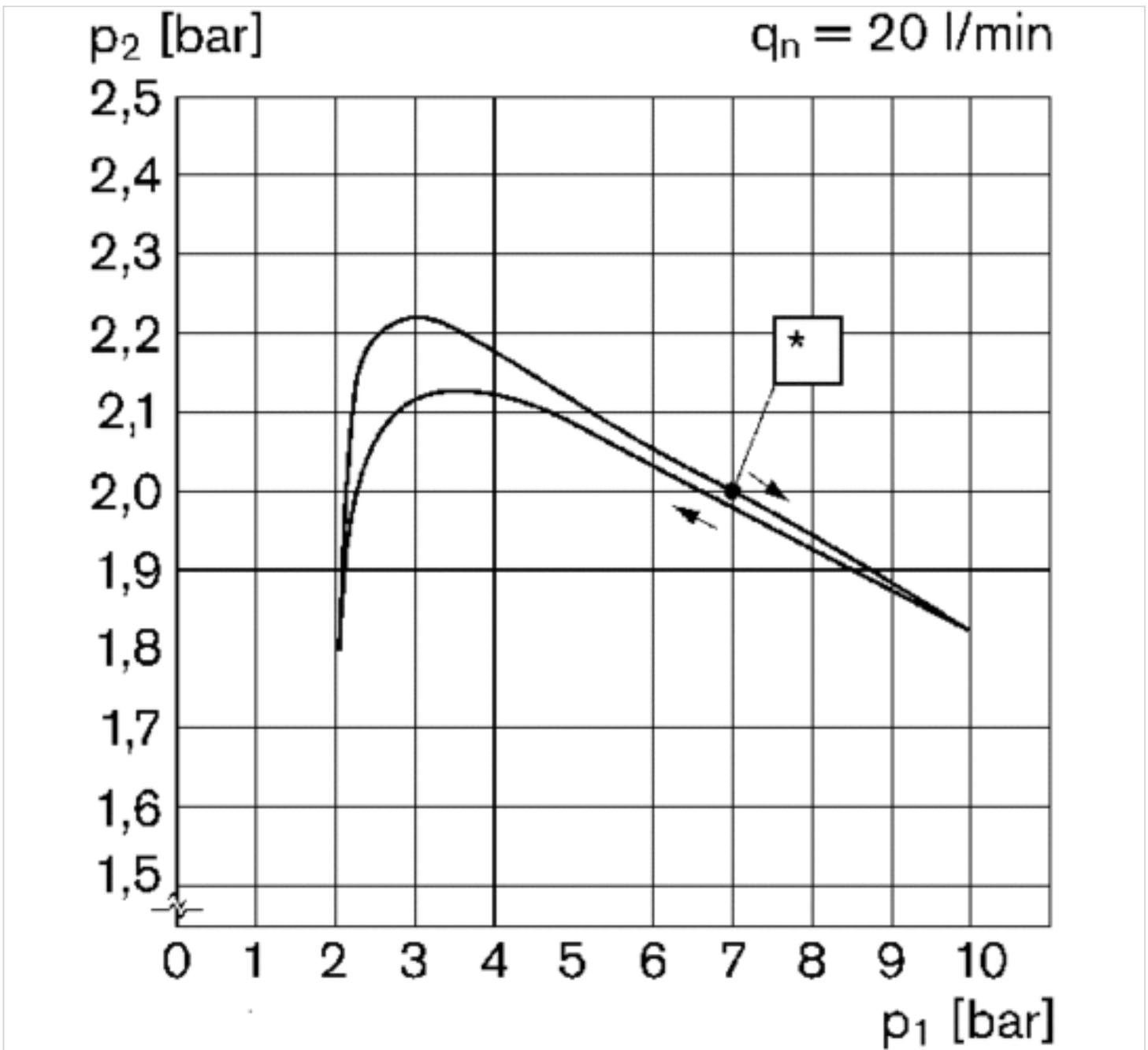
- 1) Kunststoffbehälter und -schutzkorb mit Sichtfenster
- 2) Metallbehälter mit Sichtanzeige
- 3) Halbautomatischer Kondensatablass
- 4) Vollautomatischer Kondensatablass
- 5) Befestigungsmöglichkeit für Vorhängeschlösser, Bügel max. Ø 8

Abmessungen in mm

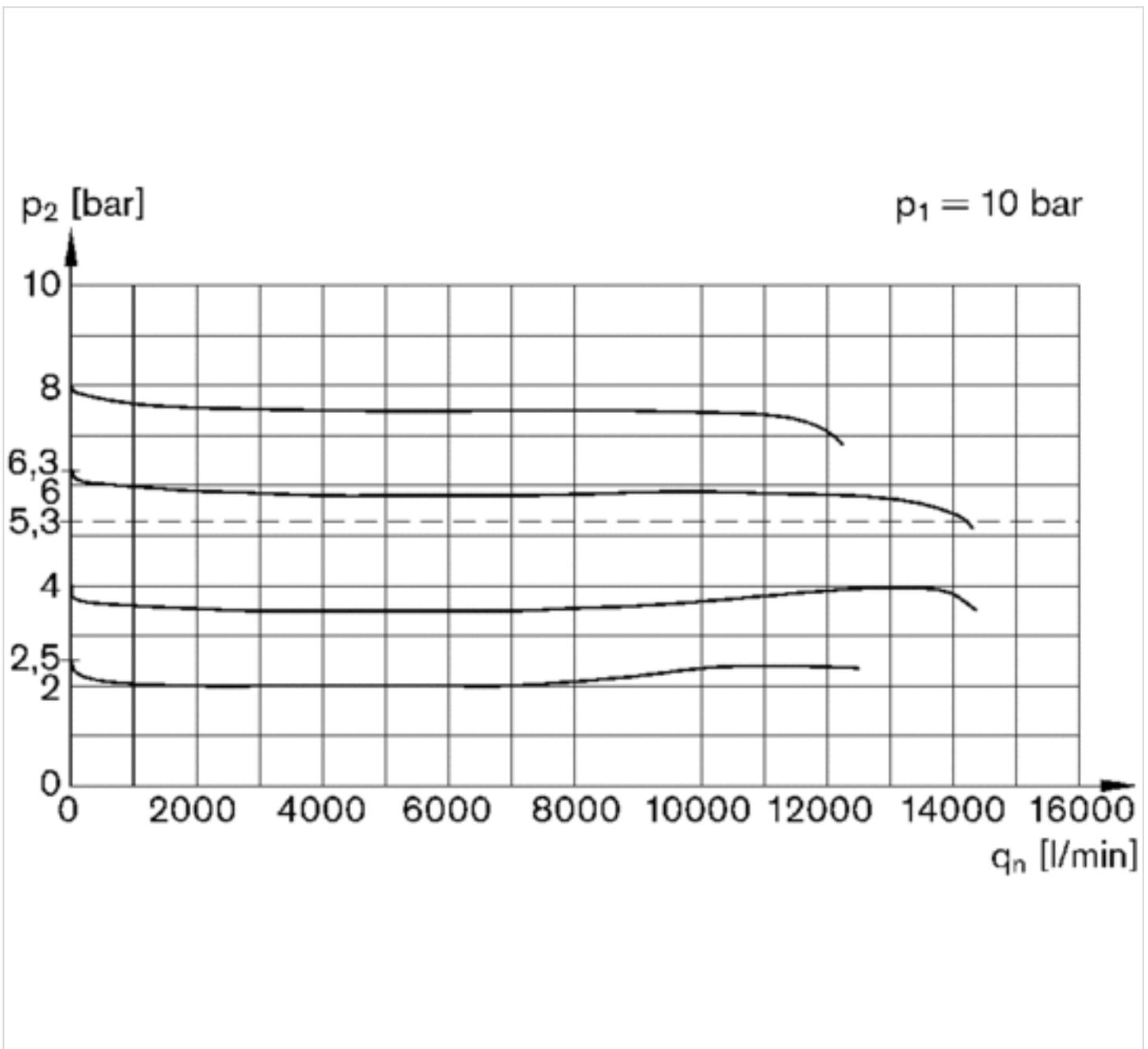
A1	A2	A3	A7	B	C	D	E1	G	H1	H2	H3	H4	L1	L2	M	T7	V	W
G 3/4	G 3/4	G 1/4	G 1/8	85	103	109	75	M50x1,5	250	206	193.5	210.5	41	60	58	8.5	38	63
G 1	G 1	G 1/4	G 1/8	85	103	109	75	M50x1,5	250	206	193.5	210.5	41	60	58	8.5	38	63

Diagramme

Druckkennlinie

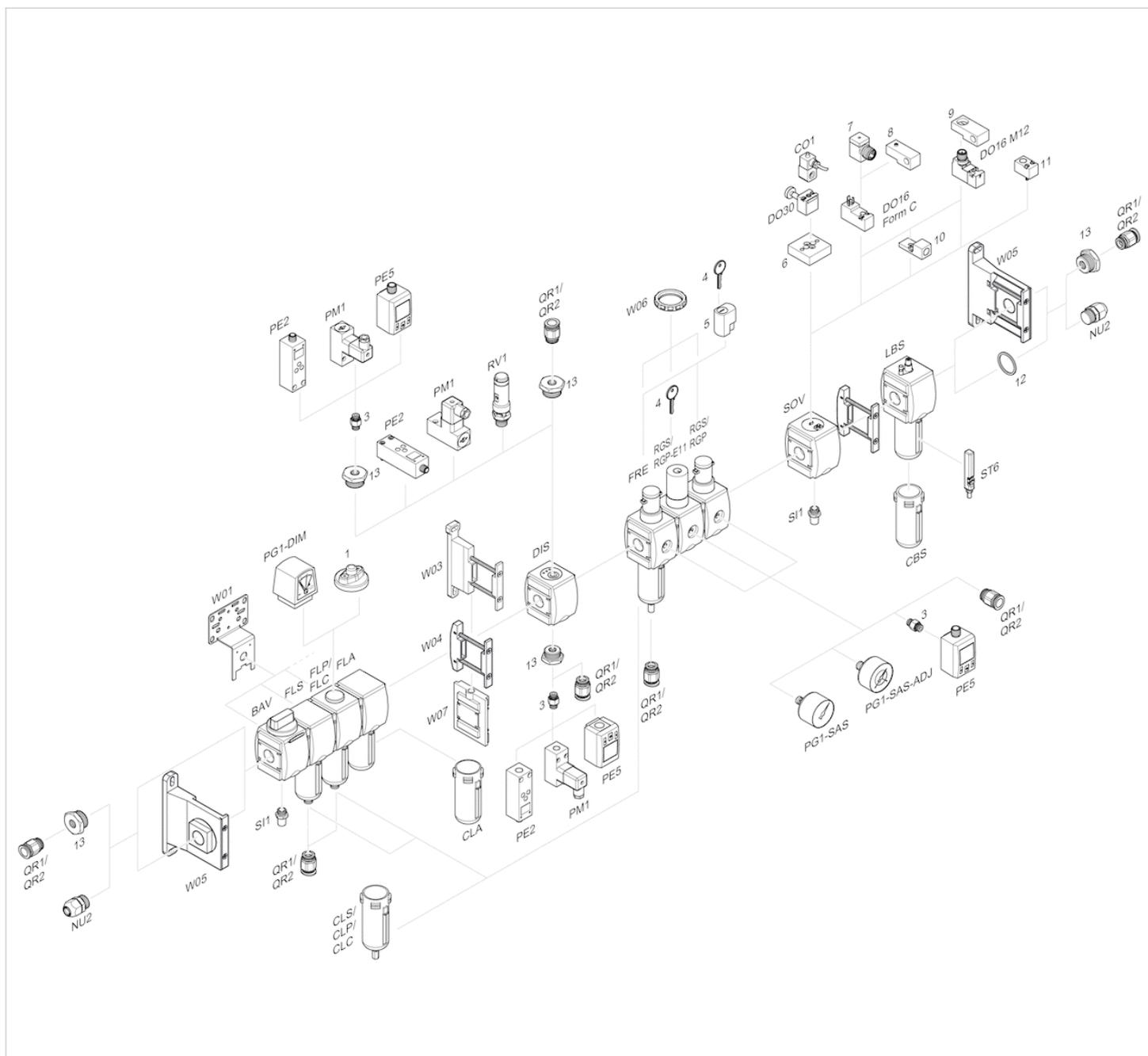


p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss
* Startpunkt

Durchflusscharakteristik (Regelbereich p_2 : 0,5 - 8 bar)

p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

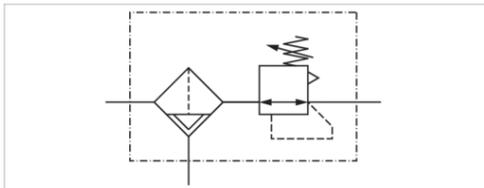
Zubehörübersicht



- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

Filter-Druckregelventil, Serie AS5-FRE

- G 3/4 G 1
- Filterporenweite 25 µm
- abschließbar
- für Vorhängeschloss



Bauart	1-teilig, verblockbar
Bestandteile	Filter-Druckregelventil
Einbaulage	senkrecht
Betriebsdruck min./max.	1,5 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Nenndurchfluss Qn	13000 l/min
Reglertyp	Membran-Druckregelventile
Reglerfunktion	mit Sekundärentlüftung
Regelbereich min./max.	0,5 ... 8 bar
Druckversorgung	einseitig
Behältervolumen Filter	87 cm ³
Filterelement	wechselbar
Kondensatablass	halbautomatisch, drucklos offen
Max. Eigenluftverbrauch	1,5 l/min
Gewicht	1,57 kg

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss	Filterporenweite	Durchfluss	Kondensatablass
			Qn	
R412009188	G 3/4	25 µm	13000 l/min	halbautomatisch, drucklos offen
R412009189	G 1	25 µm	13000 l/min	halbautomatisch, drucklos offen

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck p₂ = 6 bar und Δp = 1 bar

Manometer separat bestellen.

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Bitte beachten: Behälter aus Polycarbonat sind anfällig gegenüber Lösungsmitteln, ergänzende Hinweise finden Sie unter "Kundeninformationen".

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Luftspeisung links auf Luftspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Aufgrund der Konstruktionsweise auch zur Abscheidung von flüssigem Öl oder Wasser geeignet.

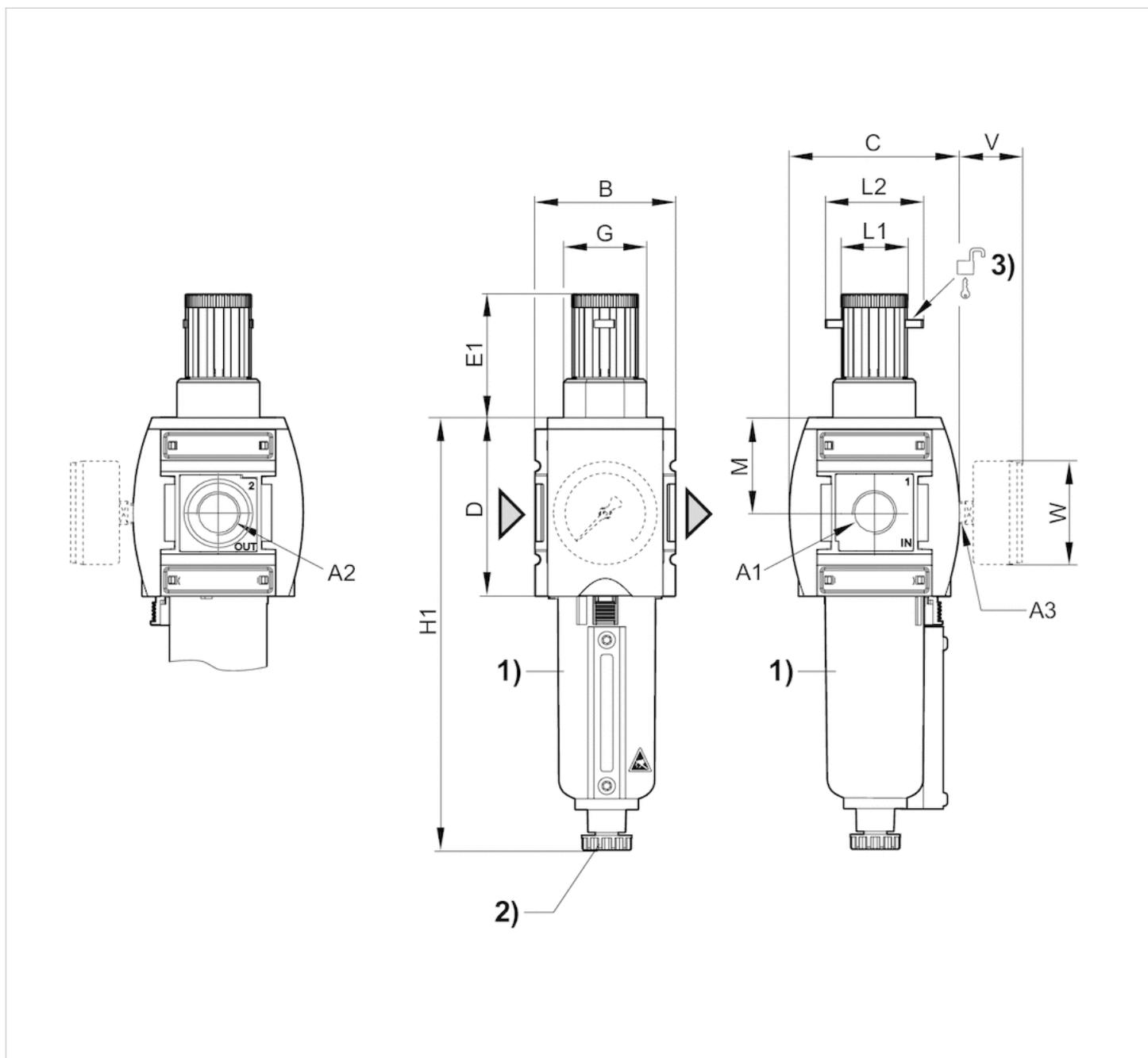
Max. erreichbare Druckluftklasse nach ISO 8573-1:2010 7 : 7 : -

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss
Behälter	Zink-Druckguss
Schutzkorb	Polyamid
Filtereinsatz	Polyethylen

Abmessungen

Abmessungen



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

A3 = Manometeranschluss

1) Metallbehälter mit Sichtanzeige

2) Halbautomatischer Kondensatablass

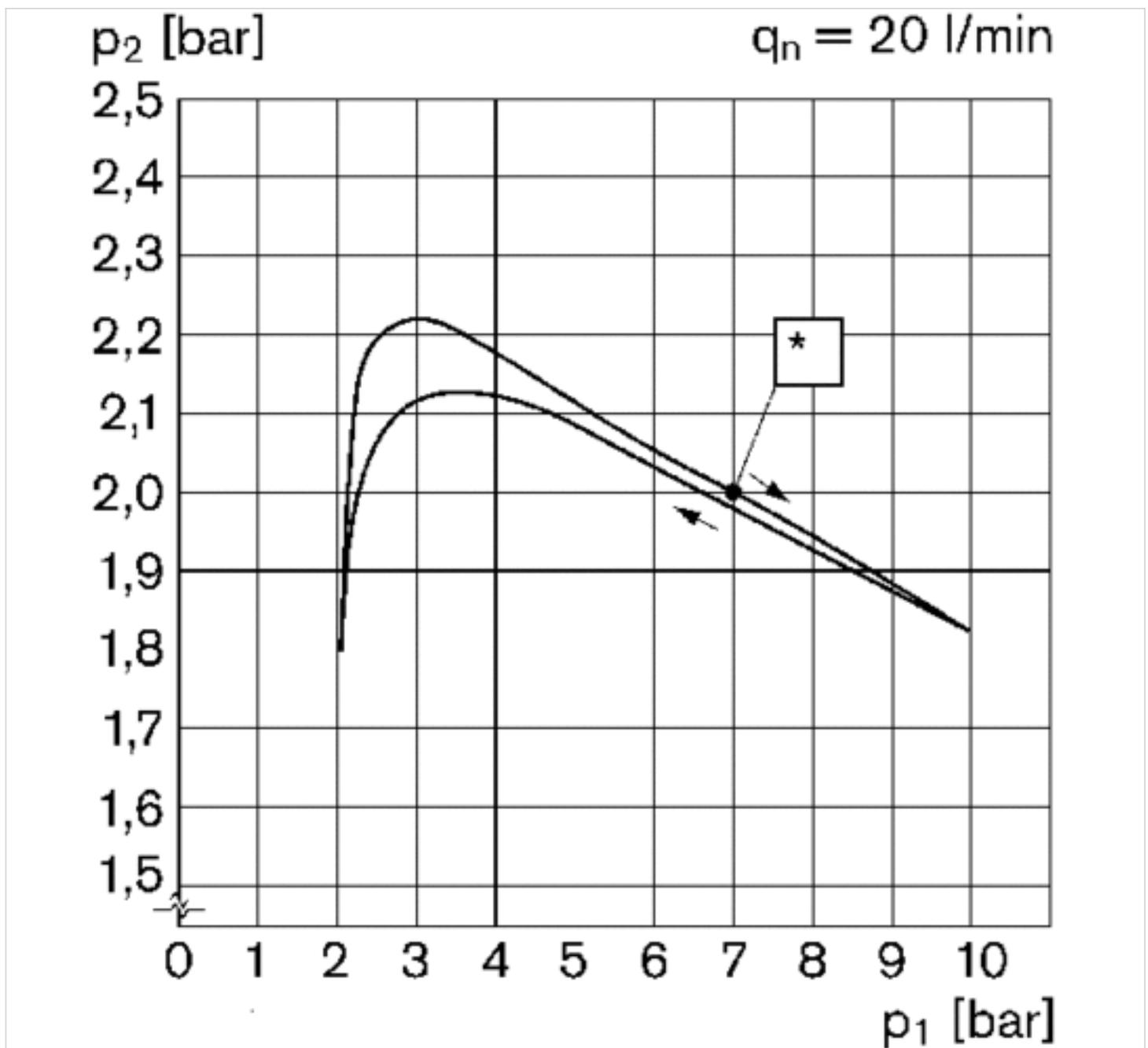
3) Befestigungsmöglichkeit für Vorhängeschlösser, Bügel max. Ø 8

Abmessungen in mm

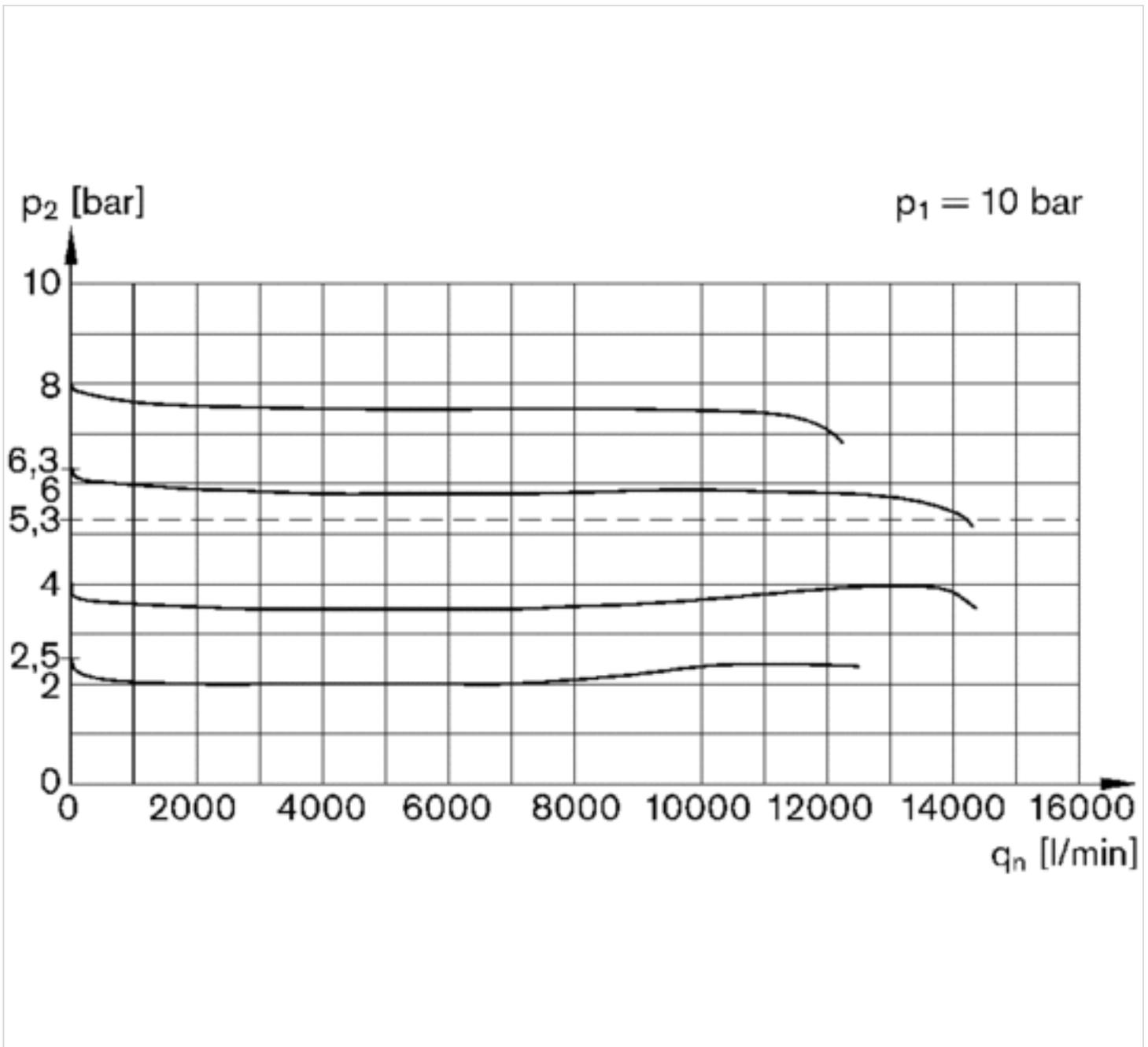
A1	A2	A3	B	C	D	E1	G	H1	L1	L2	M	V	W
G 3/4	G 3/4	G 1/4	85	103	109	75	M50x1,5	250	41	60	58	38	63
G 1	G 1	G 1/4	85	103	109	75	M50x1,5	250	41	60	58	38	63

Diagramme

Druckkennlinie

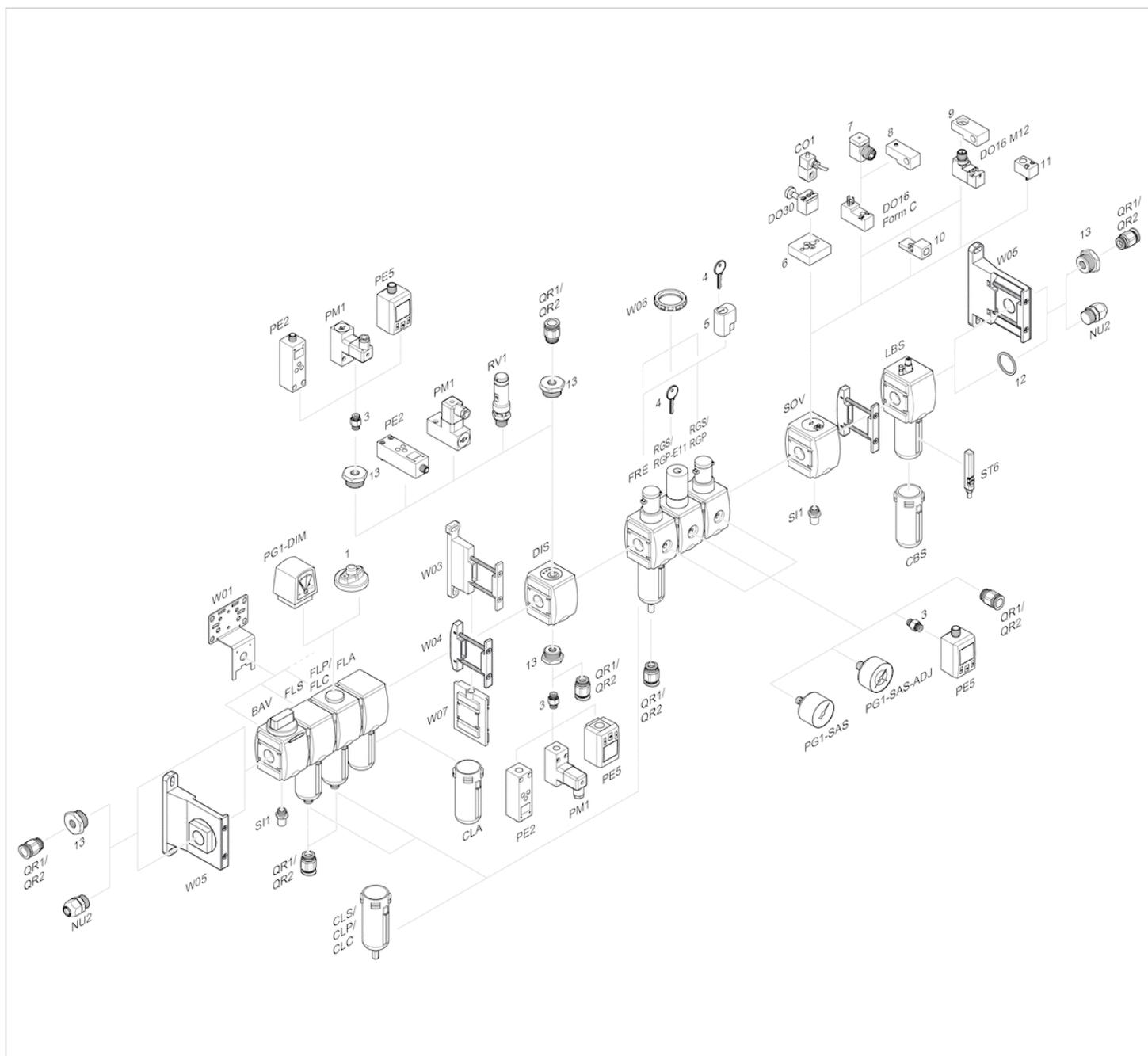


p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss
* Startpunkt

Durchflusscharakteristik (Regelbereich p_2 : 0,5 - 8 bar)

p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

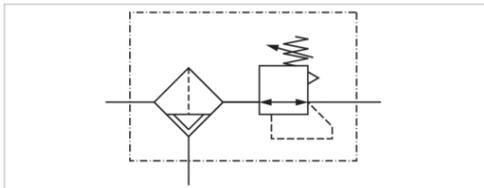
Zubehörübersicht



- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

Filter-Druckregelventil, Serie AS5-FRE

- G 3/4 G 1
- Filterporenweite 40 µm
- abschließbar
- für Vorhängeschloss



Bauart	1-teilig, verblockbar
Bestandteile	Filter-Druckregelventil
Einbaulage	senkrecht
Betriebsdruck min./max.	1,5 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Nenndurchfluss Qn	14000 l/min
Reglertyp	Membran-Druckregelventile
Reglerfunktion	mit Sekundärentlüftung
Regelbereich min./max.	0,5 ... 10 bar
Druckversorgung	einseitig
Behältervolumen Filter	87 cm ³
Filterelement	wechselbar
Max. Eigenluftverbrauch	1,5 l/min
Gewicht	Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss	Filterporenweite	Durchfluss
			Qn
R412009218	G 3/4	40 µm	14000 l/min
R412009219	G 3/4	40 µm	14000 l/min
R412009220	G 3/4	40 µm	14000 l/min
R412009221	G 1	40 µm	14000 l/min
R412009222	G 1	40 µm	14000 l/min
R412009223	G 1	40 µm	14000 l/min

Materialnummer	Kondensatablass	Gewicht
R412009218	halbautomatisch, drucklos offen	0,99 kg
R412009219	vollautomatisch, drucklos offen	1,04 kg
R412009220	vollautomatisch, drucklos geschlossen	1,04 kg
R412009221	halbautomatisch, drucklos offen	0,99 kg
R412009222	vollautomatisch, drucklos offen	1,04 kg
R412009223	vollautomatisch, drucklos geschlossen	1,04 kg

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck p₂ = 6 bar und Δp = 1 bar

Manometer separat bestellen.

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Bitte beachten: Behälter aus Polycarbonat sind anfällig gegenüber Lösungsmitteln, ergänzende Hinweise finden Sie unter "Kundeninformationen".

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Luftspeisung links auf Luftspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung. Aufgrund der Konstruktionsweise auch zur Abscheidung von flüssigem Öl oder Wasser geeignet.

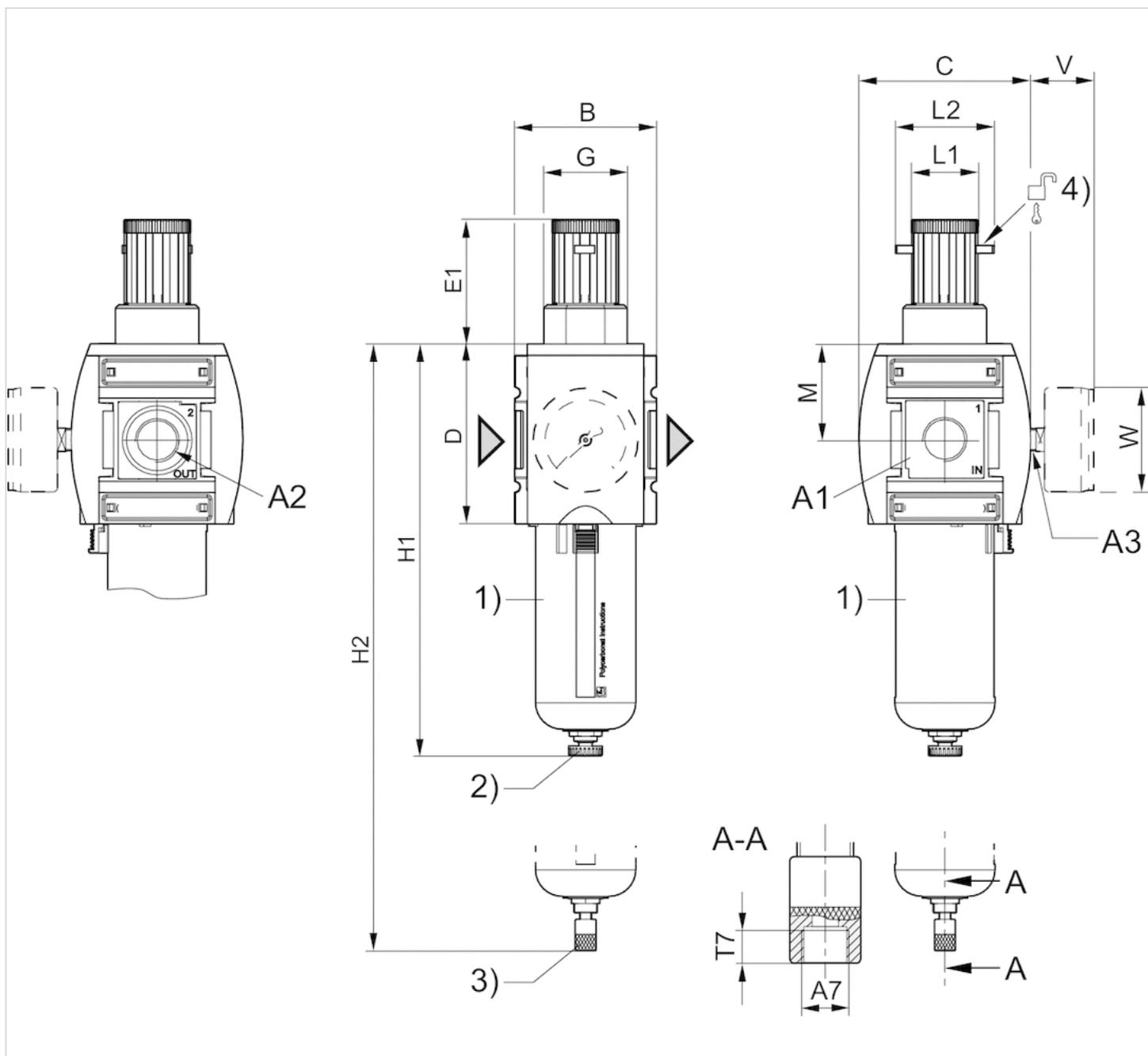
Max. erreichbare Druckluftklasse nach ISO 8573-1:2010 7 : 7 : -

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss
Behälter	Polycarbonat
Schutzkorb	Polyamid
Filtereinsatz	Polyethylen

Abmessungen

Abmessungen



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

A3 = Manometeranschluss

A7 = Kondensatablass

1) Kunststoffbehälter und -schutzkorb mit Sichtfenster

2) Halbautomatischer Kondensatablass

3) Vollautomatischer Kondensatablass

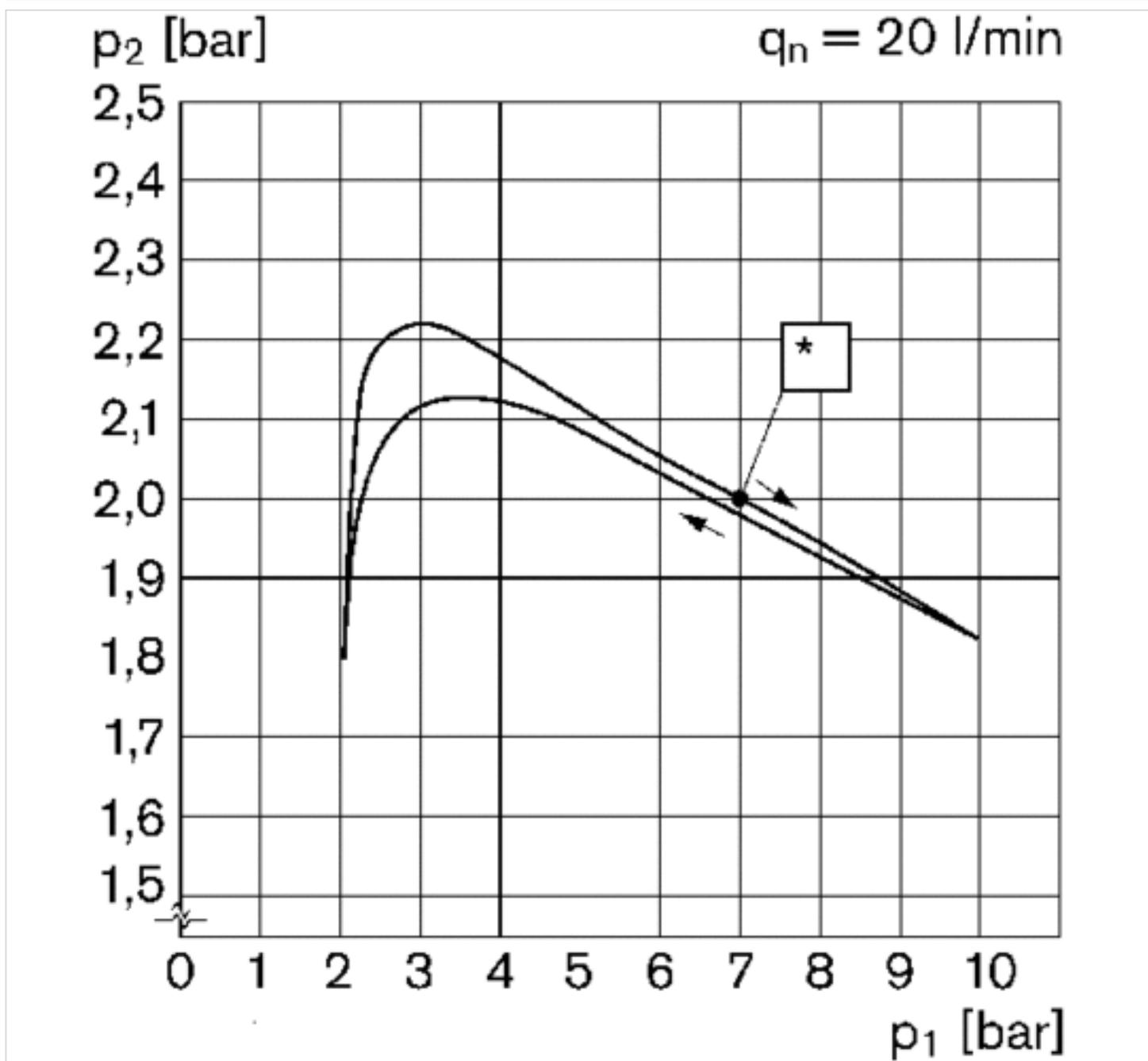
4) Befestigungsmöglichkeit für Vorhängeschlösser, Bügel max. \varnothing 8

Abmessungen in mm

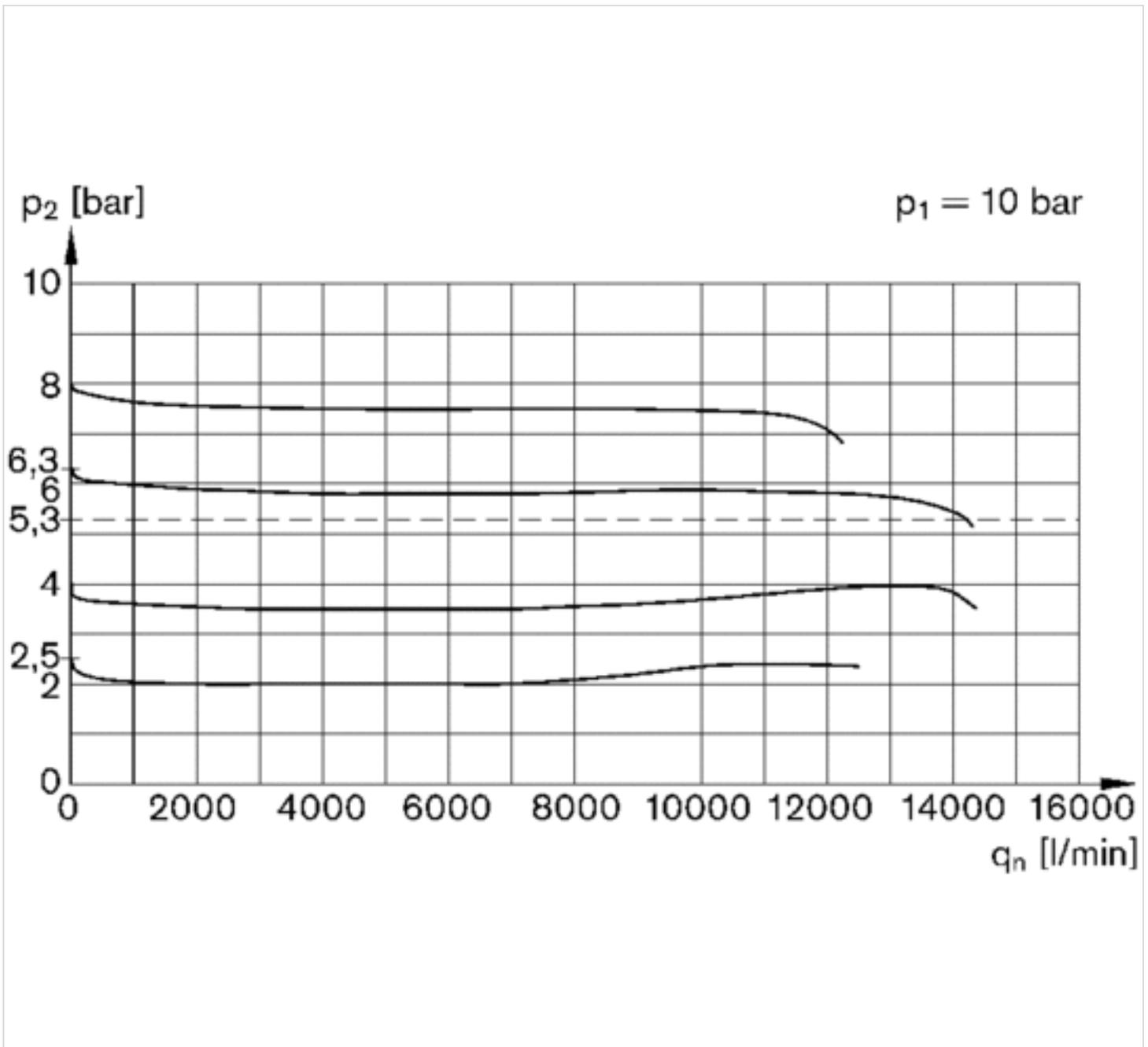
A1	A2	A3	A7	B	C	D	E1	G	H1	H2	L1	L2	M	T7	V	W
G 3/4	G 3/4	G 1/4	G 1/8	85	103	109	75	M50x1,5	250	266	41	60	58	8.5	38	63
G 1	G 1	G 1/4	G 1/8	85	103	109	75	M50x1,5	250	266	41	60	58	8.5	38	63

Diagramme

Druckkennlinie

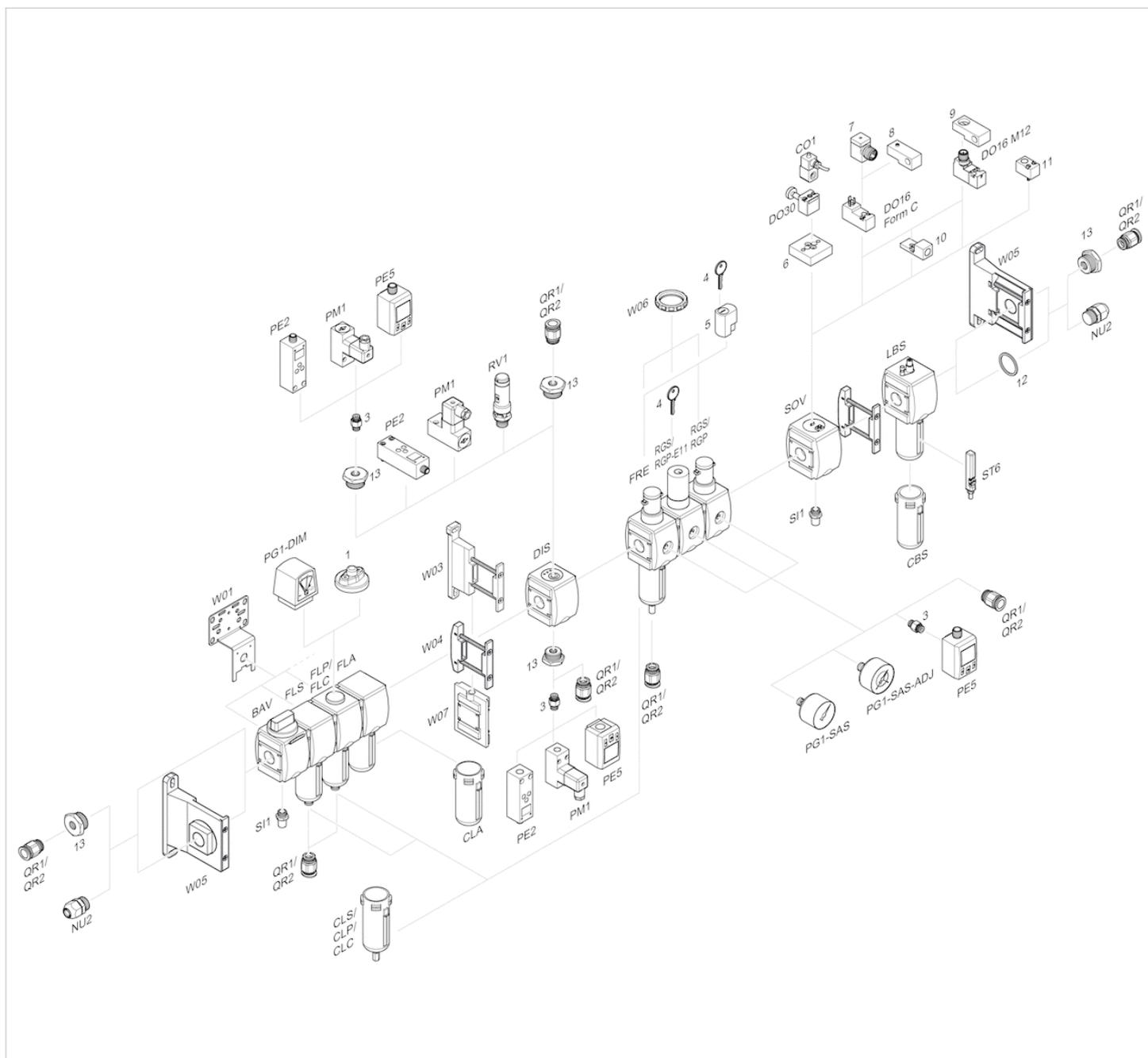


p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss
 * Startpunkt

Durchflusscharakteristik (Regelbereich p_2 : 0,5 - 8 bar)

p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Zubehörübersicht

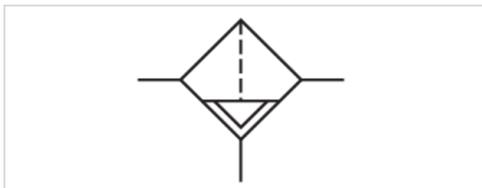


- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

Filter, Serie AS5-FLS

- G 3/4 G 1

- Filterporenweite 5 µm



Bauart	Standard-Filter, verblockbar
Bestandteile	Filter
Einbaulage	senkrecht
Betriebsdruck min./max.	1,5 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Behältervolumen Filter	87 cm ³
Filterelement	wechselbar
Filterporenweite	5 µm
Kondensatablass	Siehe Tabelle unten
Gewicht	Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss	Durchfluss Qn	Kondensatablass
R412009000	G 3/4	7800 l/min	halbautomatisch, drucklos offen
R412009001	G 3/4	7800 l/min	vollautomatisch, drucklos offen
R412009002	G 3/4	7800 l/min	vollautomatisch, drucklos geschlossen
R412009006	G 3/4	7800 l/min	halbautomatisch, drucklos offen
R412009007	G 3/4	7800 l/min	vollautomatisch, drucklos offen
R412009008	G 3/4	7800 l/min	vollautomatisch, drucklos geschlossen
R412009009	G 1	7800 l/min	halbautomatisch, drucklos offen
R412009010	G 1	7800 l/min	vollautomatisch, drucklos offen
R412009011	G 1	7800 l/min	vollautomatisch, drucklos geschlossen
R412009015	G 1	7800 l/min	halbautomatisch, drucklos offen
R412009016	G 1	7800 l/min	vollautomatisch, drucklos offen
R412009017	G 1	7800 l/min	vollautomatisch, drucklos geschlossen

Materialnummer	Ausführung	Gewicht
R412009000	Behälter PC mit Schutzkorb PA	0,718 kg
R412009001	Behälter PC mit Schutzkorb PA	0,769 kg
R412009002	Behälter PC mit Schutzkorb PA	0,769 kg
R412009006	-	1,21 kg
R412009007	-	1,26 kg
R412009008	-	1,26 kg
R412009009	Behälter PC mit Schutzkorb PA	0,718 kg

Materialnummer	Ausführung	Gewicht
R412009010	Behälter PC mit Schutzkorb PA	0,769 kg
R412009011	Behälter PC mit Schutzkorb PA	0,769 kg
R412009015	-	1,21 kg
R412009016	-	1,26 kg
R412009017	-	1,26 kg

Nenndurchfluss Q_n bei Sekundärdruck $p_2 = 6 \text{ bar}$ und $\Delta p = 1 \text{ bar}$

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Bitte beachten: Behälter aus Polycarbonat sind anfällig gegenüber Lösungsmitteln, ergänzende Hinweise finden Sie unter "Kundeninformationen".

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Luftspeisung links auf Luftspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung. Aufgrund der Konstruktionsweise auch zur Abscheidung von flüssigem Öl oder Wasser geeignet.

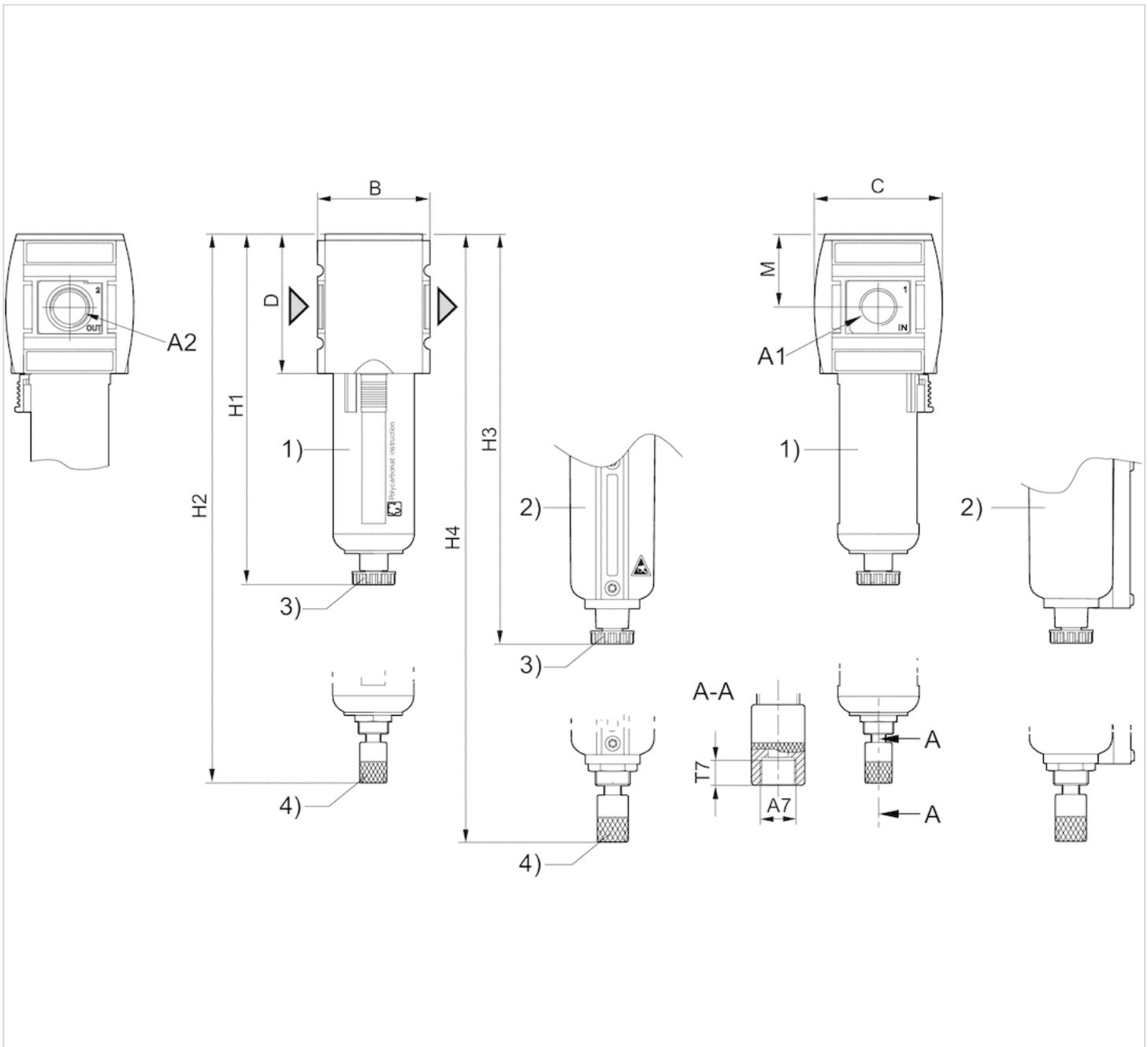
Max. erreichbare Druckluftklasse nach ISO 8573-1:2010 6 : 7 : -

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss
Behälter	Polycarbonat Zink-Druckguss
Schutzkorb	Polyamid
Filtereinsatz	Polyethylen

Abmessungen

Abmessungen



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

A7 = Kondensatablass

1) Kunststoffbehälter und -schutzkorb mit Sichtfenster

2) Metallbehälter mit Sichtanzeige

3) Halbautomatischer Kondensatablass

4) Vollautomatischer Kondensatablass

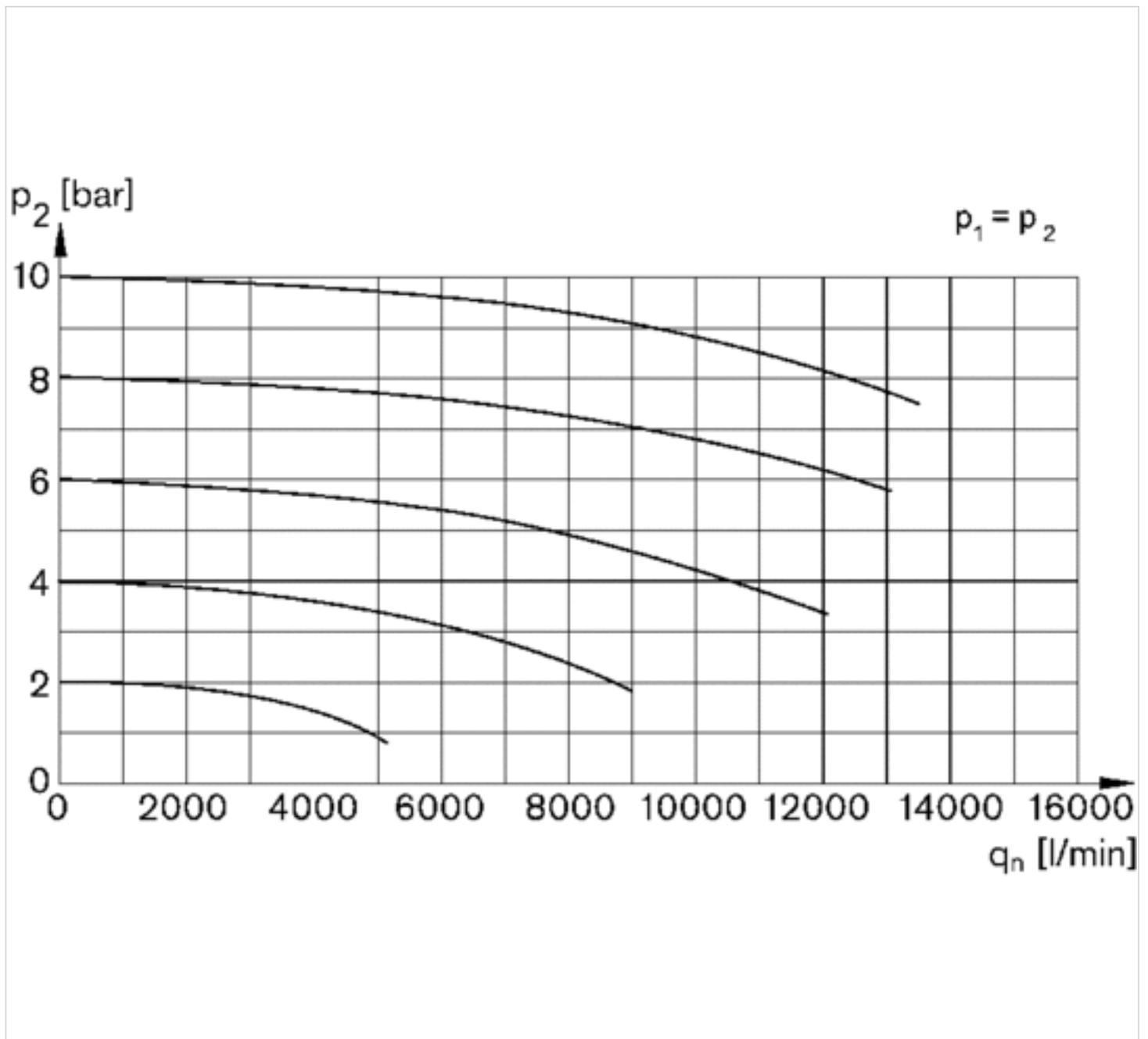
Abmessungen in mm

A1	A2	A7	B	C	D	H1	H2	H3	H4	M	T7
G 3/4	G 3/4	G 1/8	85	103	109	250	266	254	270.5	58	8.5

A1	A2	A7	B	C	D	H1	H2	H3	H4	M	T7
G 1	G 1	G 1/8	85	103	109	250	266	254	270.5	58	8.5

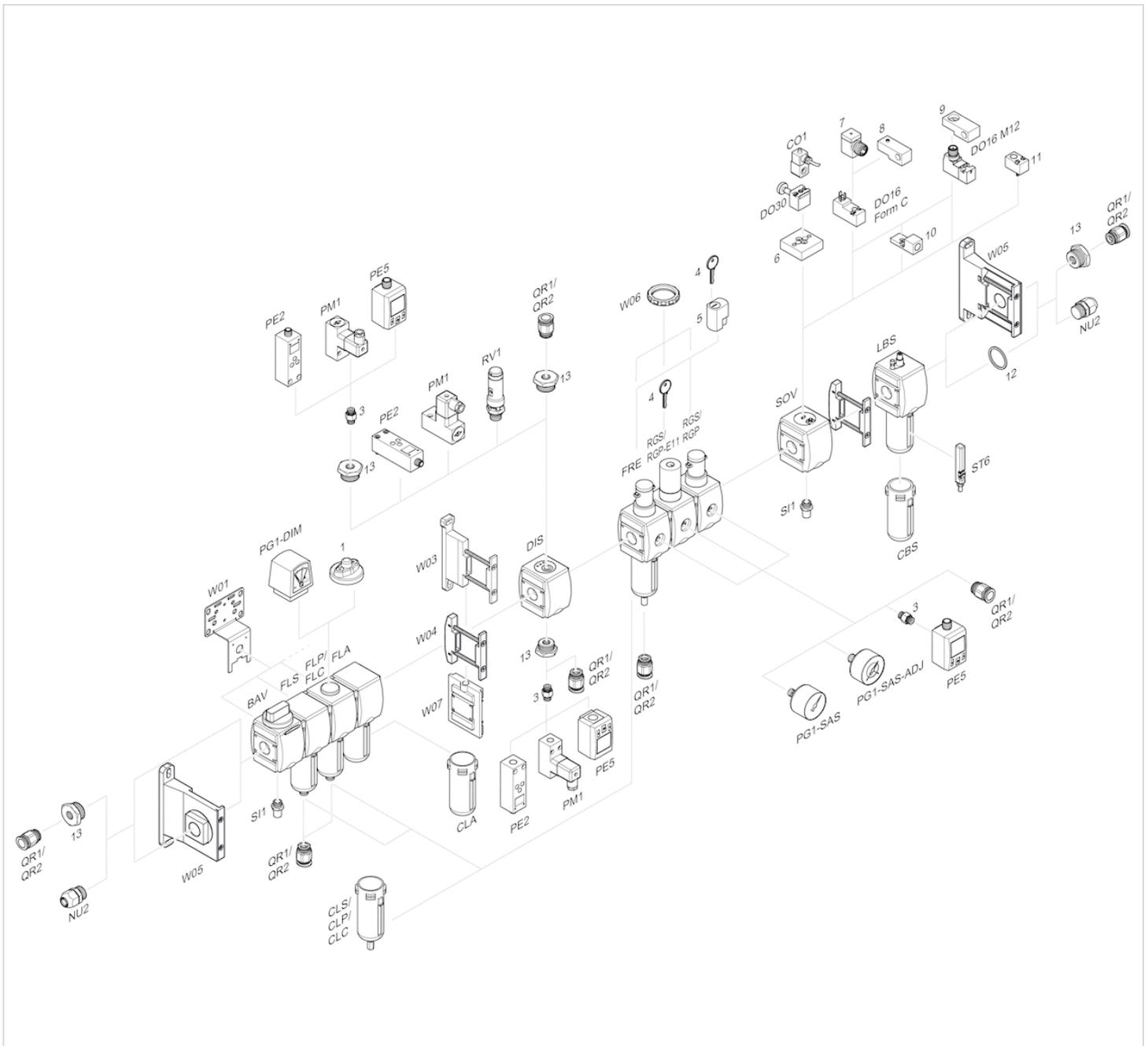
Diagramme

Durchflusscharakteristik



p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Zubehörübersicht

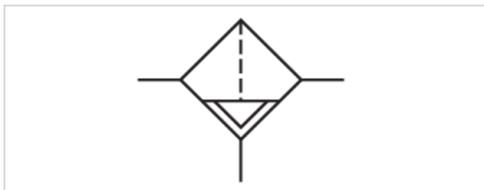


- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

Filter, Serie AS5-FLS

- G 3/4 G 1

- Filterporenweite 25 µm



Bauart	Standard-Filter, verblockbar
Bestandteile	Filter
Einbaulage	senkrecht
Betriebsdruck min./max.	1,5 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Behältervolumen Filter	87 cm ³
Filterelement	wechselbar
Filterporenweite	25 µm
Kondensatablass	halbautomatisch, drucklos offen
Gewicht	Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss	Durchfluss Qn	Gewicht
R412009089	G 3/4	7800 l/min	1,21 kg
R412009090	G 1	7800 l/min	1,26 kg

Nenndurchfluss bei Sekundärdruck 6 bar und $\Delta p = 1$ bar

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Bitte beachten: Behälter aus Polycarbonat sind anfällig gegenüber Lösungsmitteln, ergänzende Hinweise finden Sie unter "Kundeninformationen".

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Luftspeisung links auf Luftspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Aufgrund der Konstruktionsweise auch zur Abscheidung von flüssigem Öl oder Wasser geeignet.

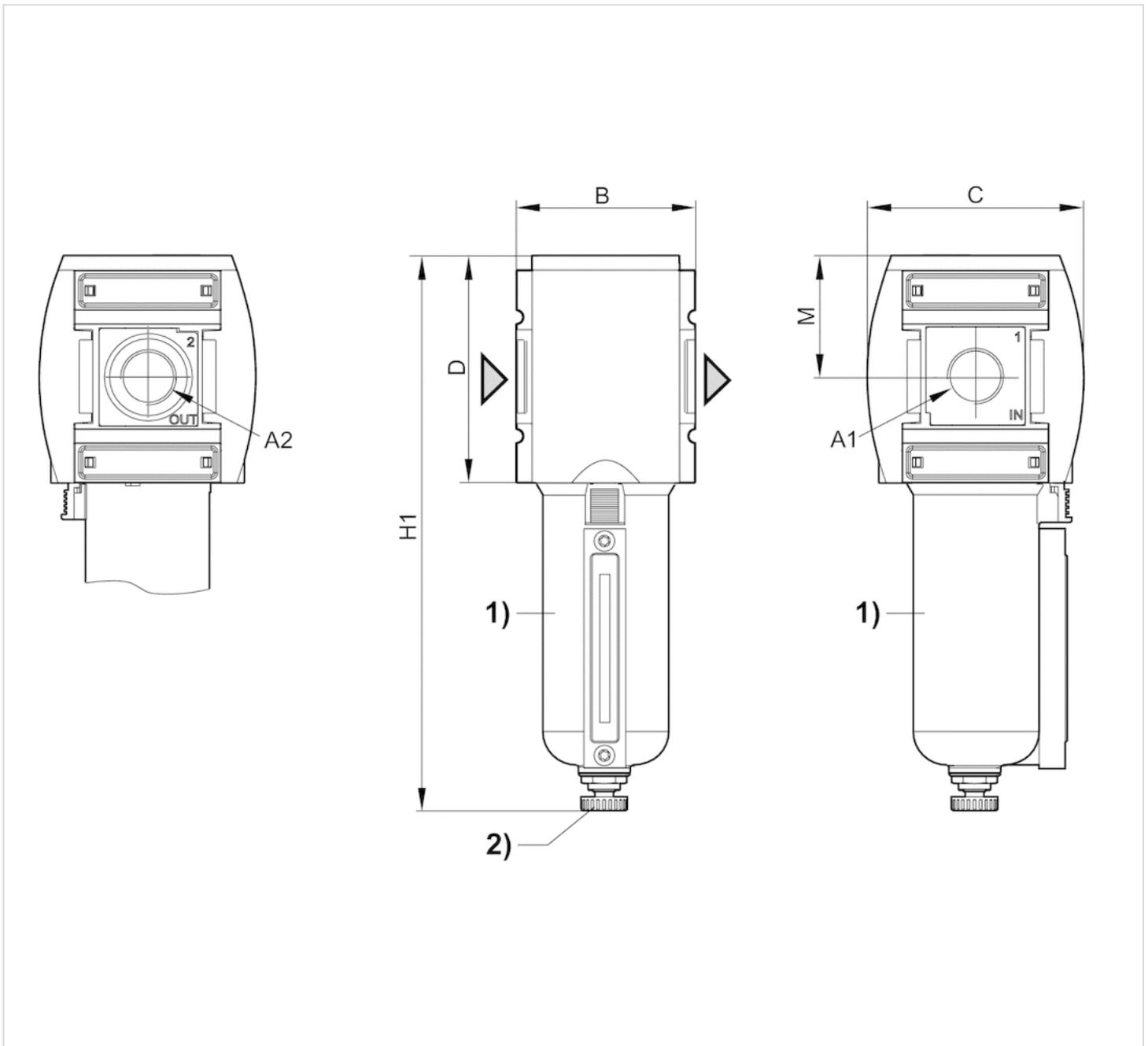
Max. erreichbare Druckluftklasse nach ISO 8573-1:2010 7 : 7 : -

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss
Behälter	Zink-Druckguss
Filtereinsatz	Polyethylen

Abmessungen

Abmessungen



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

1) Metallbehälter mit Sichtanzeige

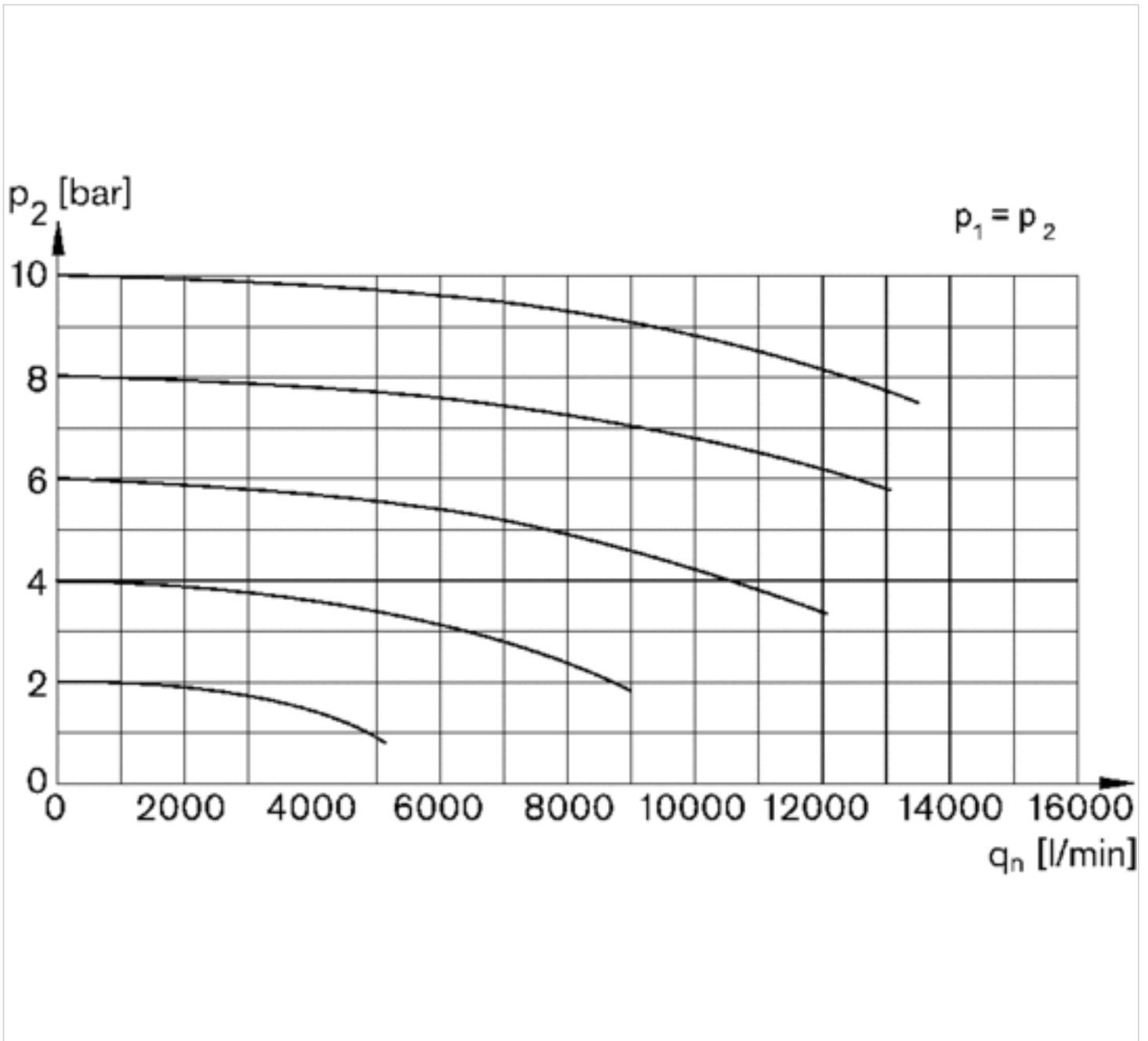
2) Halbautomatischer Kondensatablass

Abmessungen in mm

A1	A2	B	C	D	H1	M
G 3/4	G 3/4	85	103	109	250	58
G 1	G 1	85	103	109	250	58

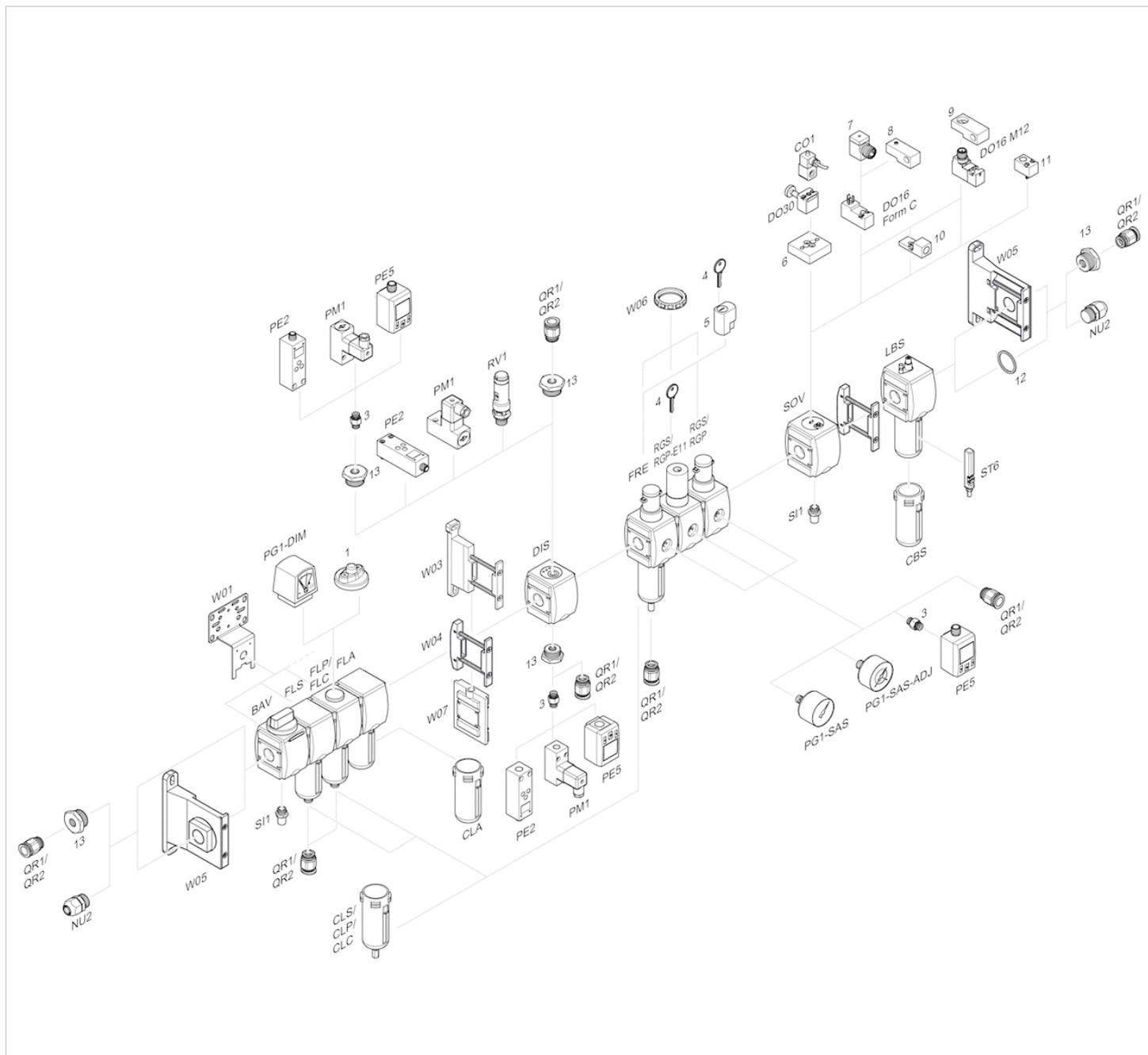
Diagramme

Durchflusscharakteristik



p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Zubehörübersicht

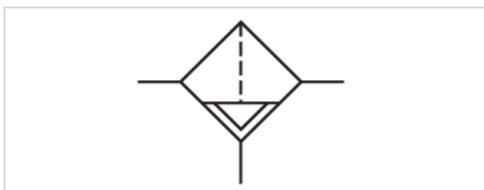


- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

Filter, Serie AS5-FLS

- G 3/4 G 1

- Filterporenweite 40 µm



Bauart	Standard-Filter, verblockbar
Bestandteile	Filter
Einbaulage	senkrecht
Betriebsdruck min./max.	1,5 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Behältervolumen Filter	87 cm ³
Filterelement	wechselbar
Filterporenweite	40 µm
Kondensatablass	Siehe Tabelle unten
Gewicht	Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss	Durchfluss Qn	Kondensatablass	Gewicht
R412009003	G 3/4	7800 l/min	halbautomatisch, drucklos offen	0,718 kg
R412009004	G 3/4	7800 l/min	vollautomatisch, drucklos offen	0,769 kg
R412009005	G 3/4	7800 l/min	vollautomatisch, drucklos geschlossen	0,769 kg
R412009012	G 1	7800 l/min	halbautomatisch, drucklos offen	0,718 kg
R412009013	G 1	7800 l/min	vollautomatisch, drucklos offen	0,769 kg
R412009014	G 1	7800 l/min	vollautomatisch, drucklos geschlossen	0,769 kg

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck p₂ = 6 bar und Δp = 1 bar

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Bitte beachten: Behälter aus Polycarbonat sind anfällig gegenüber Lösungsmitteln, ergänzende Hinweise finden Sie unter "Kundeninformationen".

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Luftinspeisung links auf Luftinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Aufgrund der Konstruktionsweise auch zur Abscheidung von flüssigem Öl oder Wasser geeignet.

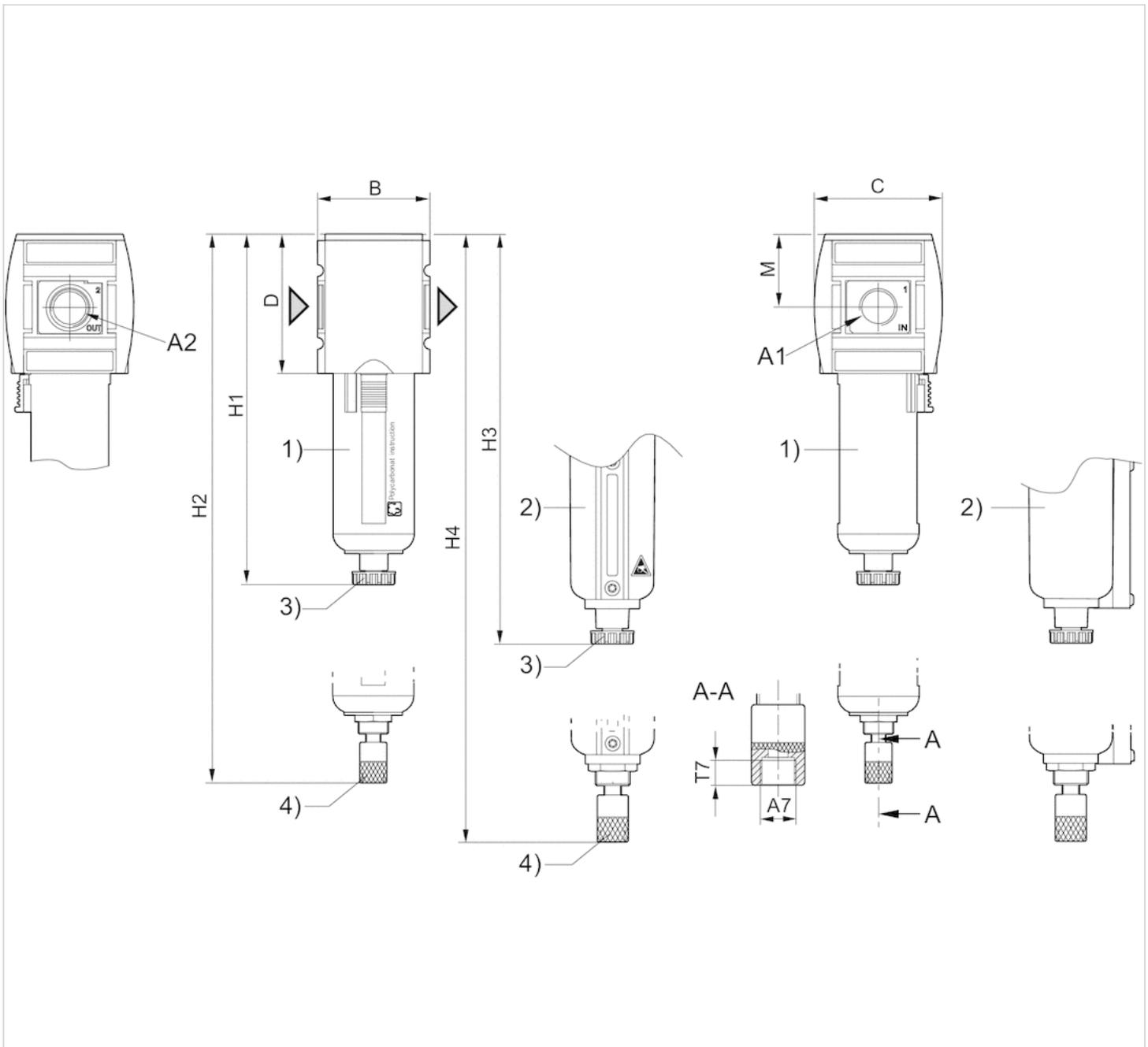
Max. erreichbare Druckluftklasse nach ISO 8573-1:2010 7 : 7 : -

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss
Behälter	Polycarbonat
Schutzkorb	Polyamid
Filtereinsatz	Sinterbronze

Abmessungen

Abmessungen



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

A7 = Kondensatablass

1) Kunststoffbehälter und -schutzkorb mit Sichtfenster

2) Metallbehälter mit Sichtanzeige

3) Halbautomatischer Kondensatablass

4) Vollautomatischer Kondensatablass

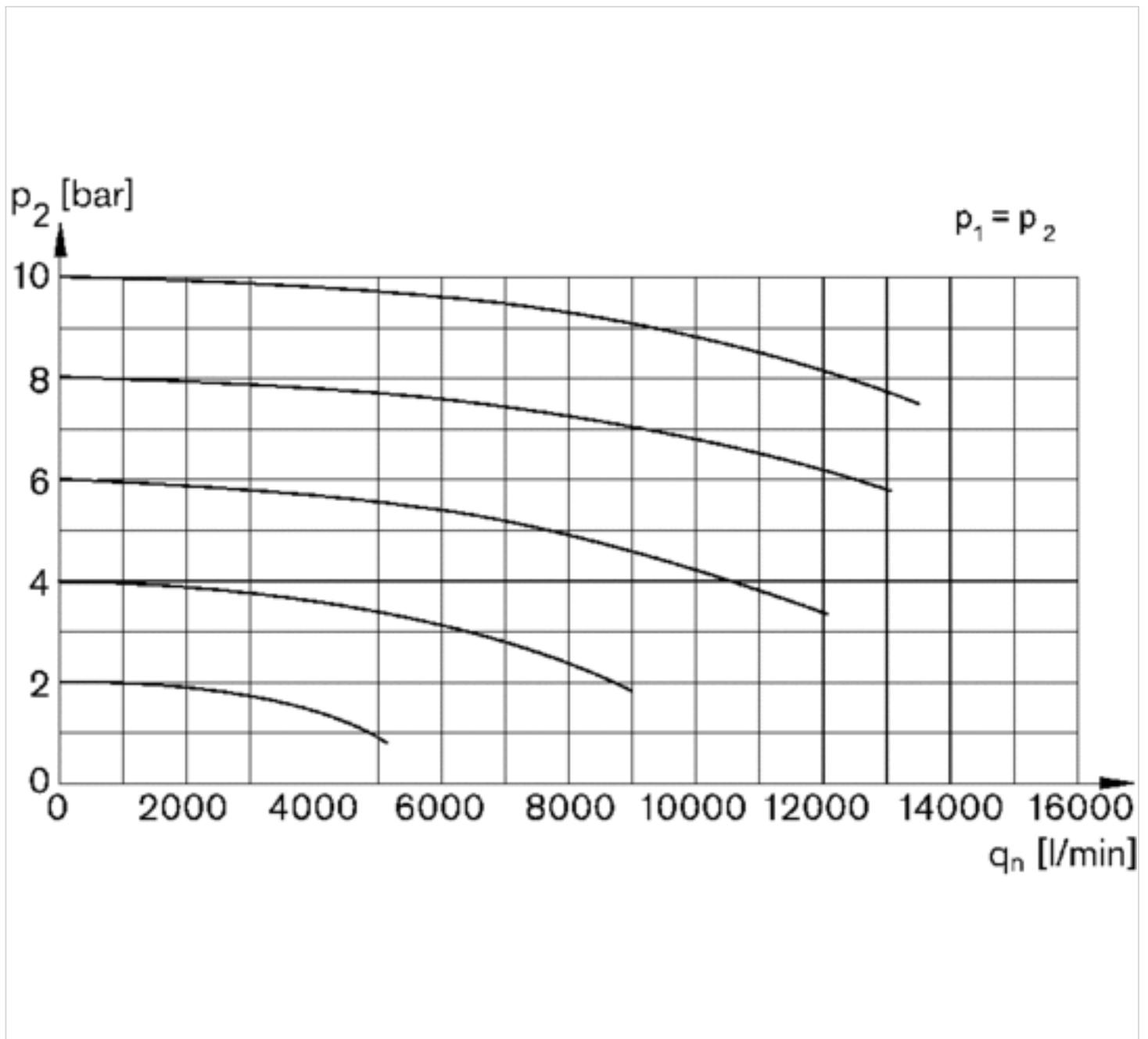
Abmessungen in mm

A1	A2	A7	B	C	D	H1	H2	H3	H4	M	T7
G 3/4	G 3/4	G 1/8	85	103	109	250	266	254	270.5	58	8.5

A1	A2	A7	B	C	D	H1	H2	H3	H4	M	T7
G 1	G 1	G 1/8	85	103	109	250	266	254	270.5	58	8.5

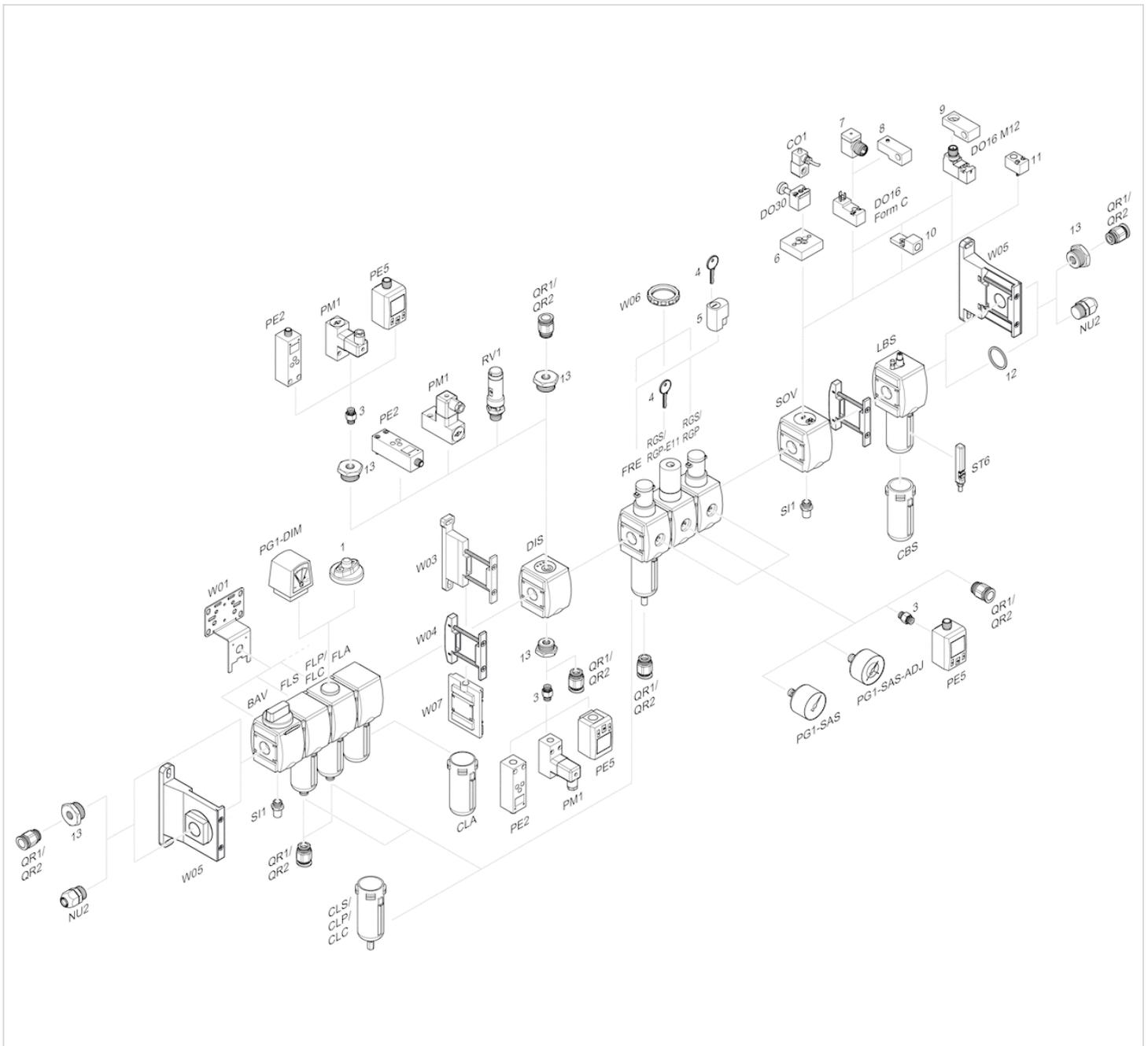
Diagramme

Durchflusscharakteristik



p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Zubehörübersicht



- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

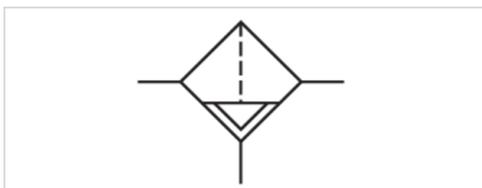
Vor-Filter, Serie AS5-FLP

- G 3/4 G 1

- Filterporenweite 0,3 µm



Bauart	Vorfilter, verblockbar
Bestandteile	Vorfilter
Einbaulage	senkrecht
Betriebsdruck min./max.	1,5 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Behältervolumen Filter	87 cm ³
Filterelement	wechselbar
Filterporenweite	0,3 µm
Kondensatablass	Siehe Tabelle unten
Gewicht	Siehe Tabelle unten



Technische Daten

Materialnummer	Anschluss	Durchfluss Qn	Kondensatablass	Gewicht
R412009018	G 3/4	2200 l/min	halbautomatisch, drucklos offen	0,71 kg
R412009019	G 3/4	2200 l/min	vollautomatisch, drucklos offen	0,76 kg
R412009020	G 3/4	2200 l/min	vollautomatisch, drucklos geschlossen	0,76 kg
R412009024	G 3/4	2200 l/min	halbautomatisch, drucklos offen	1,21 kg
R412009025	G 3/4	2200 l/min	vollautomatisch, drucklos offen	1,26 kg
R412009026	G 3/4	2200 l/min	vollautomatisch, drucklos geschlossen	1,26 kg
R412009027	G 1	2200 l/min	halbautomatisch, drucklos offen	0,71 kg
R412009028	G 1	2200 l/min	vollautomatisch, drucklos offen	0,76 kg
R412009029	G 1	2200 l/min	vollautomatisch, drucklos geschlossen	0,76 kg
R412009033	G 1	2200 l/min	halbautomatisch, drucklos offen	1,21 kg
R412009034	G 1	2200 l/min	vollautomatisch, drucklos offen	1,26 kg
R412009035	G 1	2200 l/min	vollautomatisch, drucklos geschlossen	1,26 kg

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck p₂ = 6 bar und Δp = 0.1 bar

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Bitte beachten: Behälter aus Polycarbonat sind anfällig gegenüber Lösungsmitteln, ergänzende Hinweise finden Sie unter "Kundeninformationen".

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufteinspeisung links auf Lufteinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Empfohlene Vorfilterung 5 µm

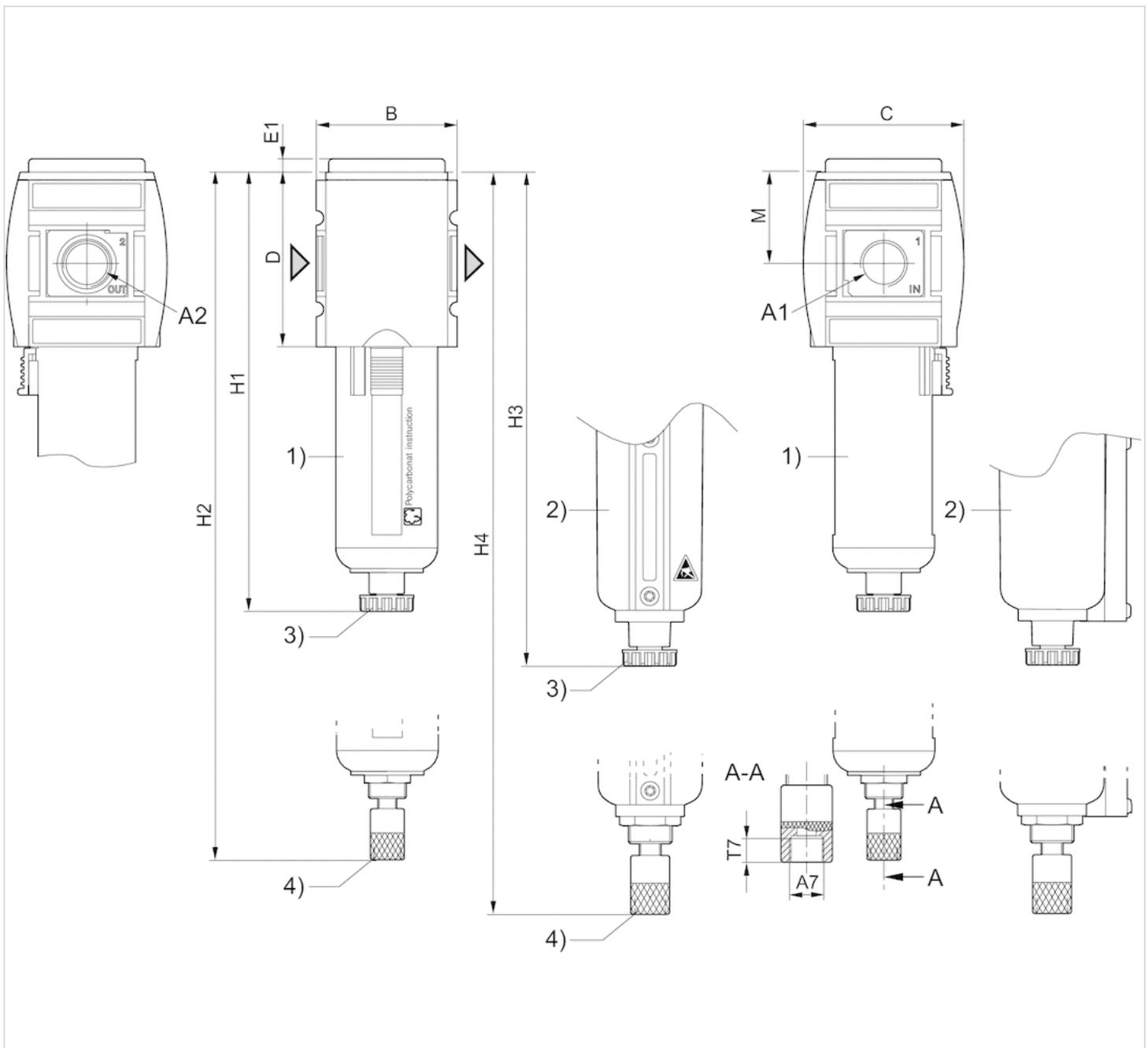
Max. erreichbare Druckluftklasse nach ISO 8573-1:2010 2 : - : 3

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss
Behälter	Polycarbonat Zink-Druckguss
Schutzkorb	Polyamid
Filtereinsatz	imprägniertes Papier

Abmessungen

Abmessungen



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

A7 = Kondensatablass

1) Kunststoffbehälter und -schutzkorb mit Sichtfenster

2) Metallbehälter mit Schauglas

3) Halbautomatischer Kondensatablass

4) Vollautomatischer Kondensatablass

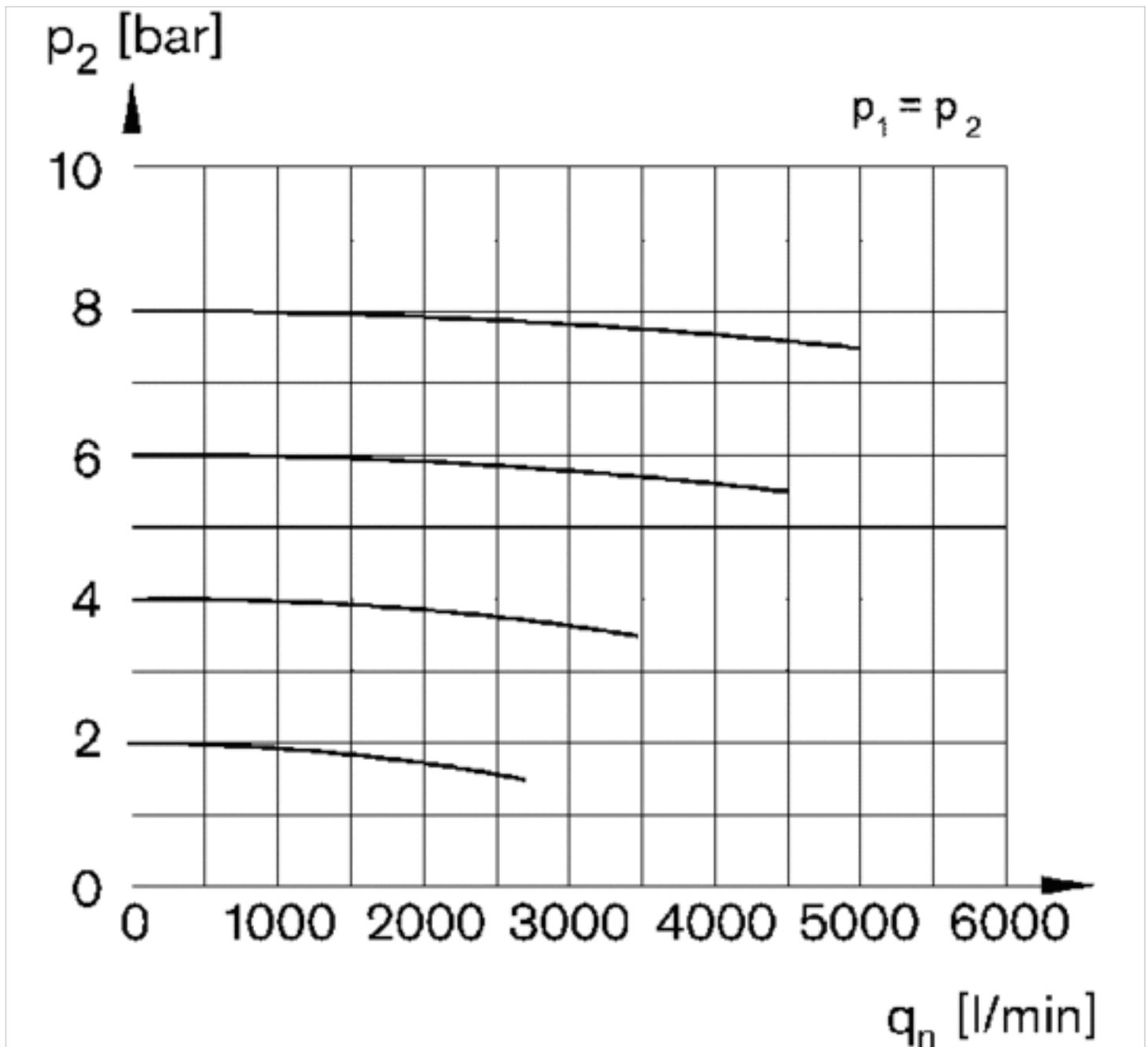
Abmessungen in mm

A1	A2	A7	B	C	D	E1	H1	H2	H3	H4	M	T7
G 3/4	G 3/4	G 1/8	85	103	109	5	250	266	254	270.5	58	8.5

A1	A2	A7	B	C	D	E1	H1	H2	H3	H4	M	T7
G 1	G 1	G 1/8	85	103	109	5	250	266	254	270.5	58	8.5

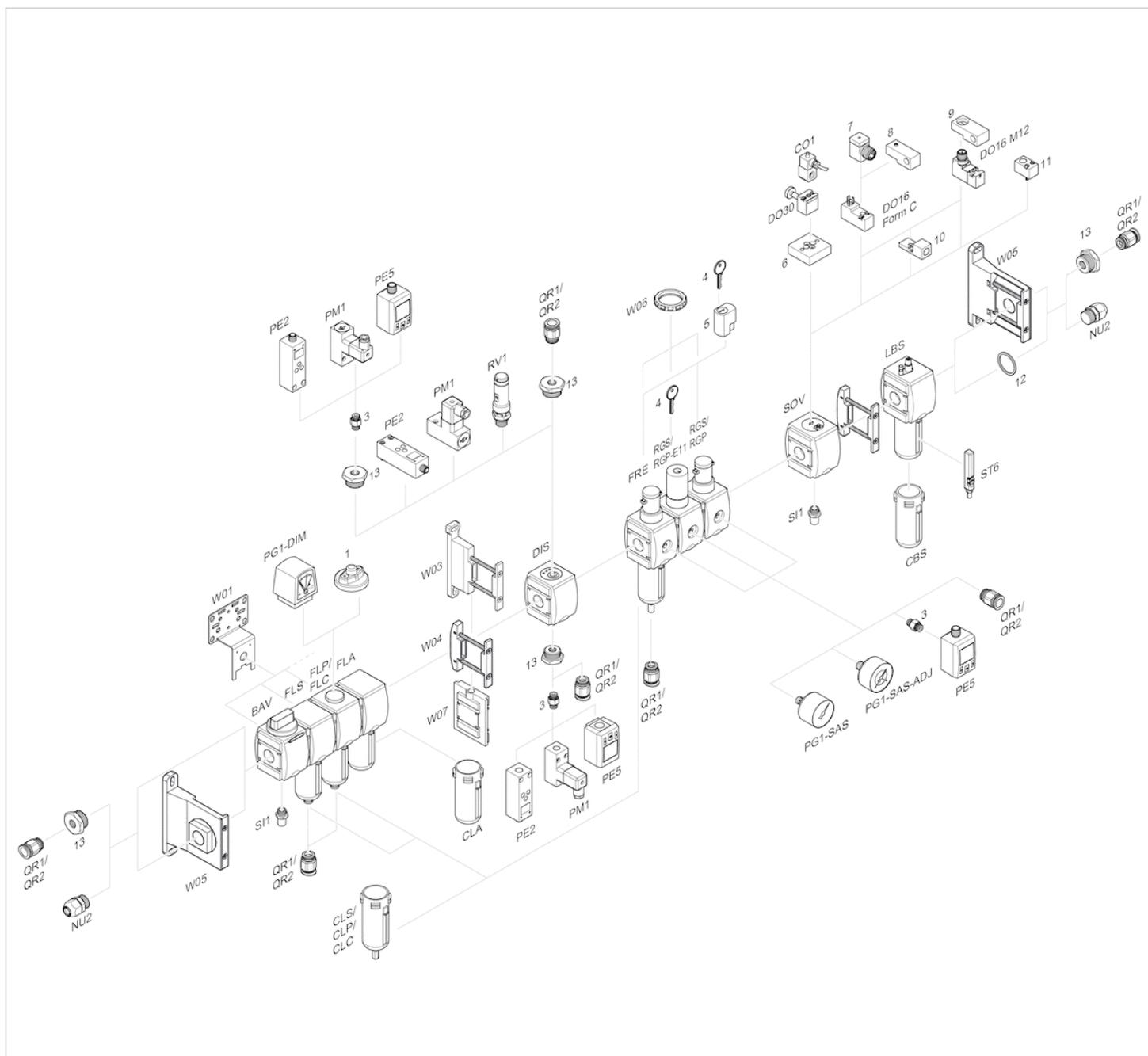
Diagramme

Durchflusscharakteristik



p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

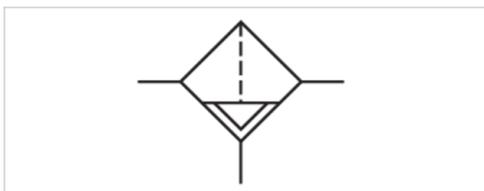
Zubehörübersicht



- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

Vor-Filter, Serie AS5-FLP

- G 3/4 G 1
- Filterporenweite 0,3 µm
- Verschmutzungsanzeige integriert



Bauart	Vorfilter, verblockbar
Bestandteile	Vorfilter
Einbaulage	senkrecht
Betriebsdruck min./max.	1,5 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Behältervolumen Filter	87 cm ³
Filterelement	wechselbar
Filterporenweite	0,3 µm
Kondensatablass	Siehe Tabelle unten
Verschmutzungsanzeige	integriert
Gewicht	Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss	Durchfluss Qn	Kondensatablass	Gewicht
R412009021	G 3/4	2200 l/min	halbautomatisch, drucklos offen	0,361 kg
R412009022	G 3/4	2200 l/min	vollautomatisch, drucklos offen	0,41 kg
R412009023	G 3/4	2200 l/min	vollautomatisch, drucklos geschlossen	0,41 kg
R412009030	G 1	2200 l/min	halbautomatisch, drucklos offen	0,361 kg
R412009031	G 1	2200 l/min	vollautomatisch, drucklos offen	0,41 kg
R412009032	G 1	2200 l/min	vollautomatisch, drucklos geschlossen	0,762 kg

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck p₂ = 6 bar und Δp = 0.1 bar

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Bitte beachten: Behälter aus Polycarbonat sind anfällig gegenüber Lösungsmitteln, ergänzende Hinweise finden Sie unter "Kundeninformationen".

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufteinspeisung links auf Lufteinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Empfohlene Vorfilterung 5 µm

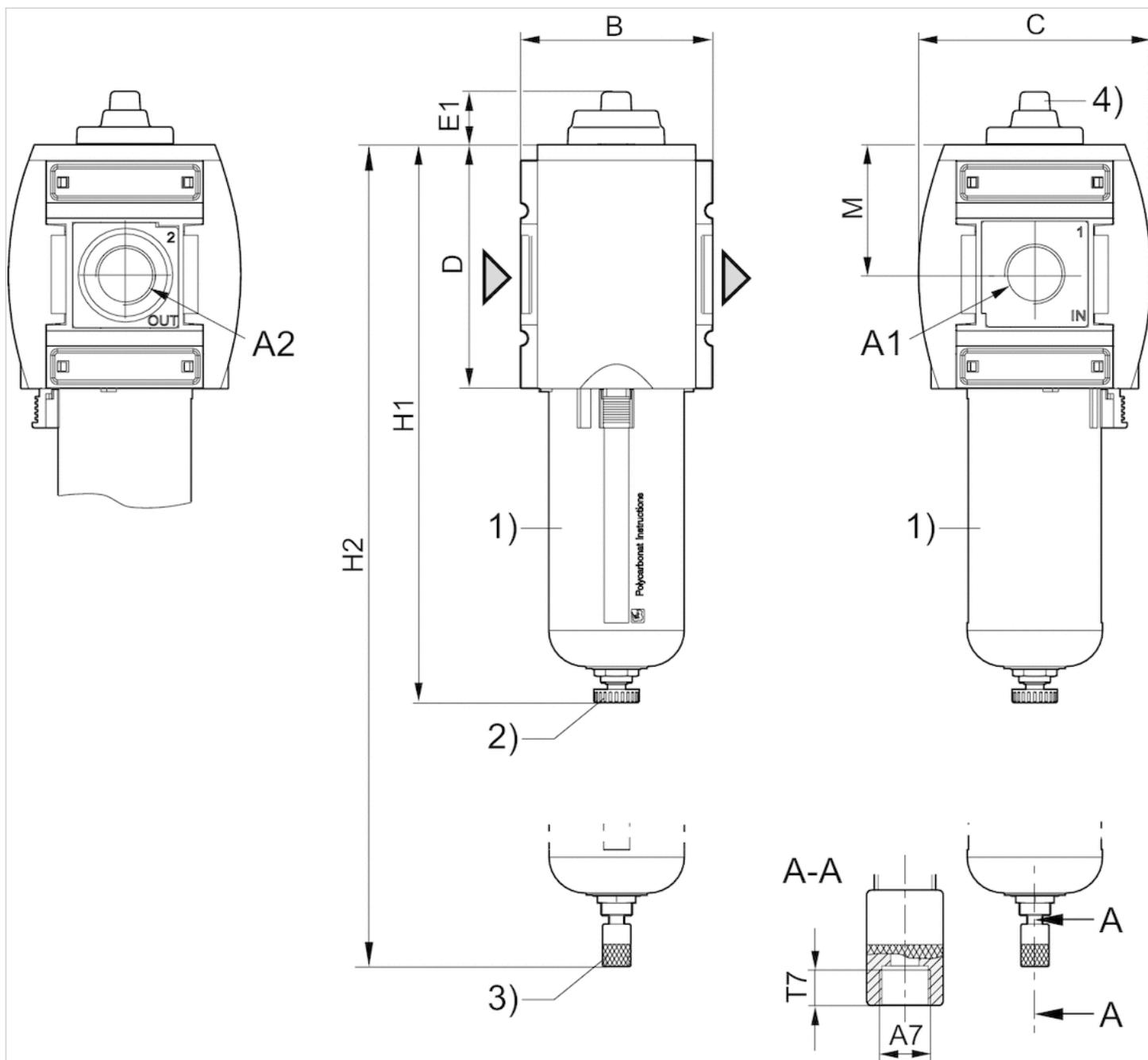
Max. erreichbare Druckluftklasse nach ISO 8573-1:2010 2 : - : 3

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss
Behälter	Polycarbonat
Schutzkorb	Polyamid
Filtereinsatz	imprägniertes Papier

Abmessungen

Abmessungen



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

A7 = Kondensatablass

1) Kunststoffbehälter und -schutzkorb mit Sichtfenster

2) Halbautomatischer Kondensatablass

3) Vollautomatischer Kondensatablass

4) Verschmutzungsanzeige

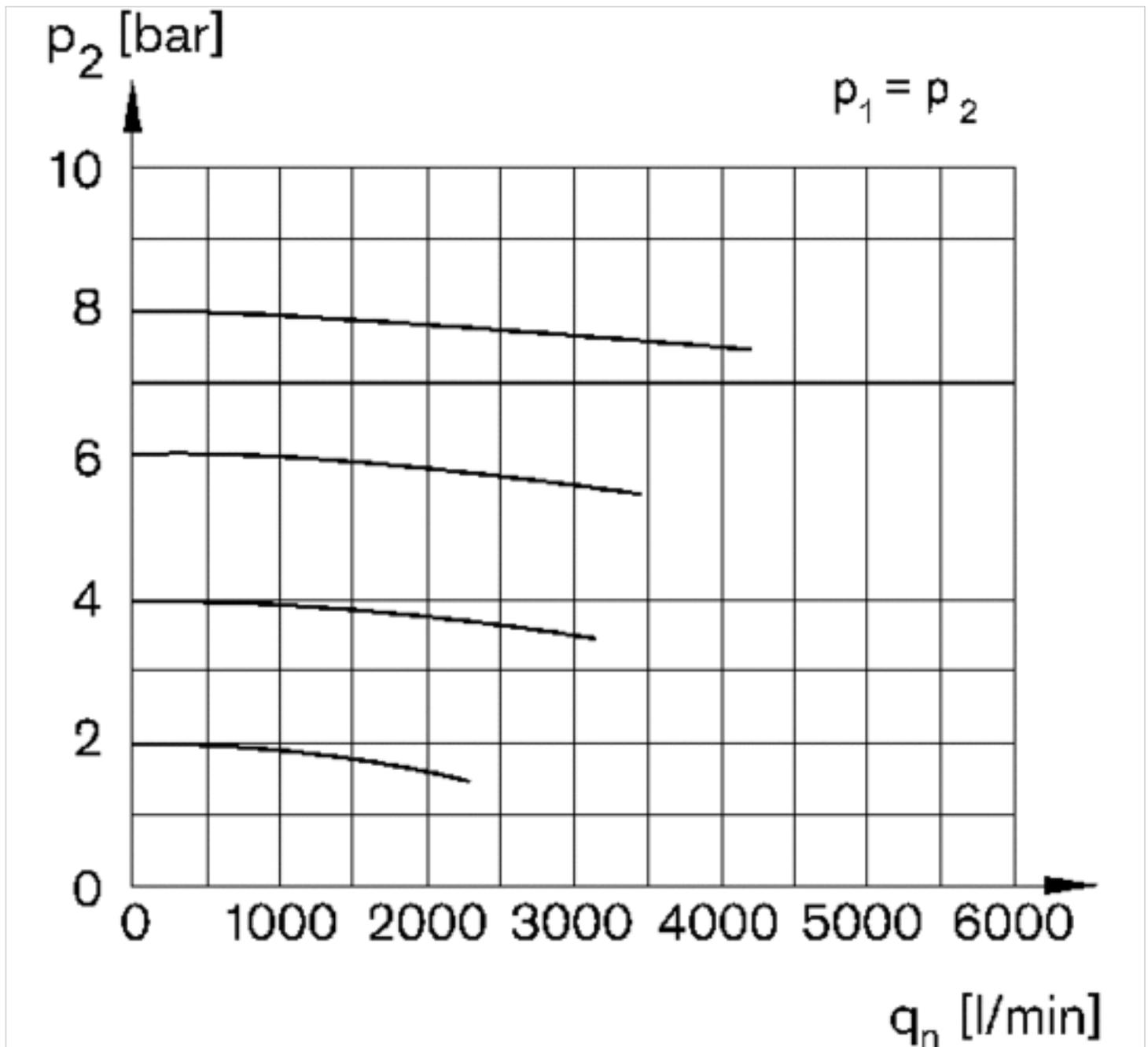
Abmessungen in mm

A1	A2	A7	B	C	D	E1	H1	H2	M	T7
G 3/4	G 3/4	G 1/8	85	103	109	23.7	250	266	58	8.5

A1	A2	A7	B	C	D	E1	H1	H2	M	T7
G 1	G 1	G 1/8	85	103	109	23.7	250	266	58	8.5

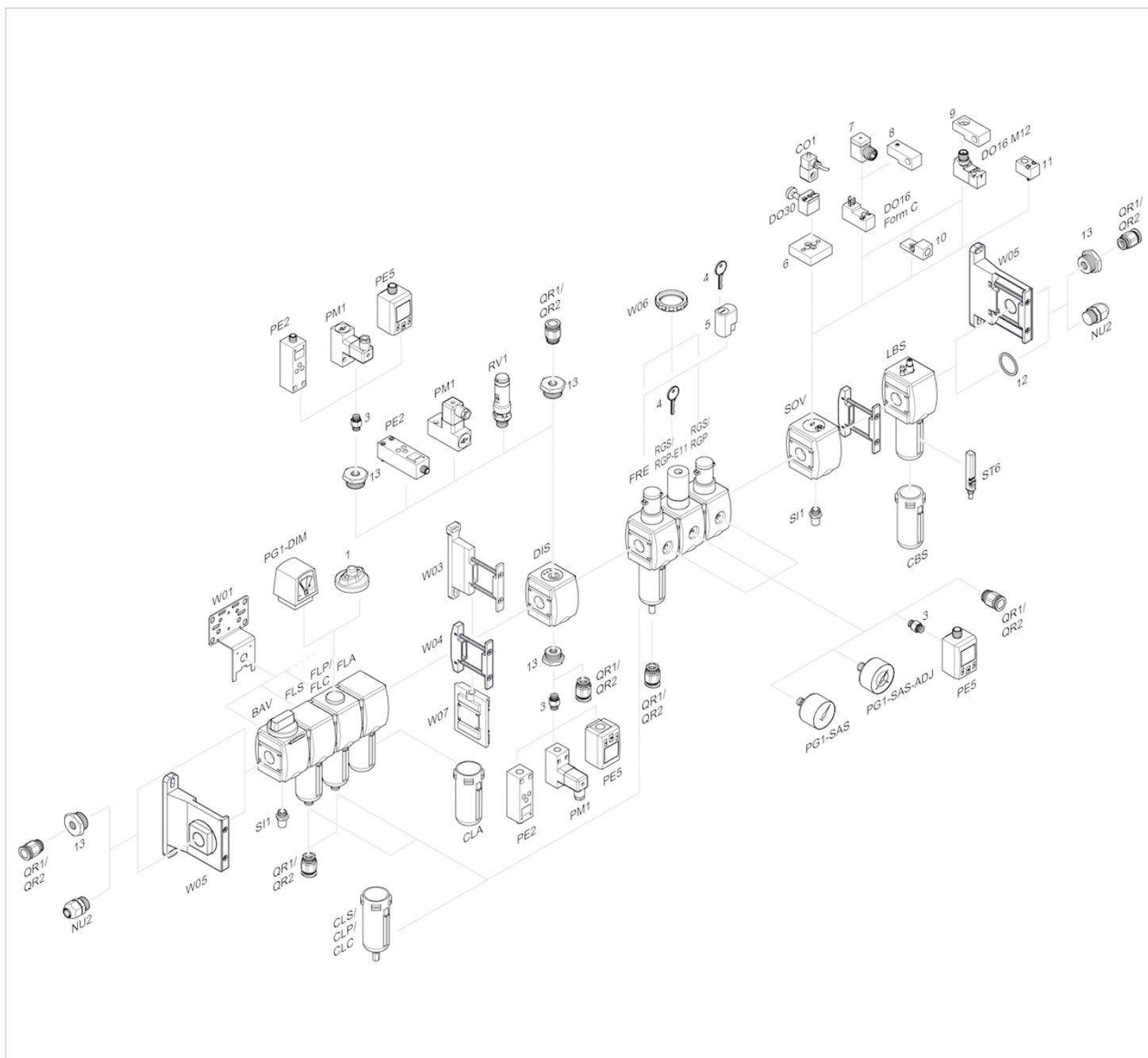
Diagramme

Durchflusscharakteristik



p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Zubehörübersicht



- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

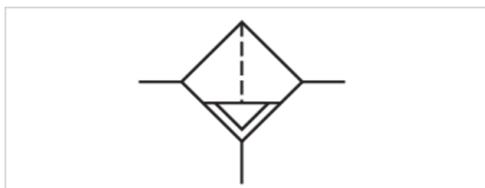
Feinstfilter, Serie AS5-FLC

- G 3/4 G 1

- Filterporenweite 0,01 µm



Bauart	Feinstfilter, verblockbar
Bestandteile	Feinstfilter
Einbaulage	senkrecht
Betriebsdruck min./max.	1,5 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Behältervolumen Filter	87 cm ³
Filterelement	wechselbar
Filterporenweite	0,01 µm
Kondensatablass	Siehe Tabelle unten
Gewicht	Siehe Tabelle unten



Technische Daten

Materialnummer	Anschluss	Durchfluss Qn	Kondensatablass
R412009036	G 3/4	1600 l/min	halbautomatisch, drucklos offen
R412009037	G 3/4	1600 l/min	vollautomatisch, drucklos offen
R412009038	G 3/4	1600 l/min	vollautomatisch, drucklos geschlossen
R412009042	G 3/4	1600 l/min	halbautomatisch, drucklos offen
R412009043	G 3/4	1600 l/min	vollautomatisch, drucklos offen
R412009044	G 3/4	1600 l/min	vollautomatisch, drucklos geschlossen
R412009045	G 1	1600 l/min	halbautomatisch, drucklos offen
R412009046	G 1	1600 l/min	vollautomatisch, drucklos offen
R412009047	G 1	1600 l/min	vollautomatisch, drucklos geschlossen
R412009051	G 1	1600 l/min	halbautomatisch, drucklos offen
R412009052	G 1	1600 l/min	vollautomatisch, drucklos geschlossen
R412009053	G 1	1600 l/min	vollautomatisch, drucklos geschlossen

Materialnummer	Ausführung	Gewicht	
R412009036	Behälter PC mit Schutzkorb PA	0,71 kg	1)
R412009037	Behälter PC mit Schutzkorb PA	0,76 kg	1)
R412009038	Behälter PC mit Schutzkorb PA	0,76 kg	1)
R412009042	-	1,21 kg	2)
R412009043	-	1,26 kg	2)
R412009044	-	1,26 kg	2)
R412009045	Behälter PC mit Schutzkorb PA	0,71 kg	1)

Materialnummer	Ausführung	Gewicht	
R412009046	Behälter PC mit Schutzkorb PA	0,76 kg	
R412009047	Behälter PC mit Schutzkorb PA	0,76 kg	
R412009051	-	1,21 kg	1)
R412009052	-	1,26 kg	1)
R412009053	-	1,26 kg	1)

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck p2 = 6 bar und $\Delta p = 0.1$ bar

1) Behälter mit Sichtanzeige

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Bitte beachten: Behälter aus Polycarbonat sind anfällig gegenüber Lösungsmitteln, ergänzende Hinweise finden Sie unter "Kundeninformationen".

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Luftspeisung links auf Luftspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Empfohlene Vorfilterung 0,3 µm

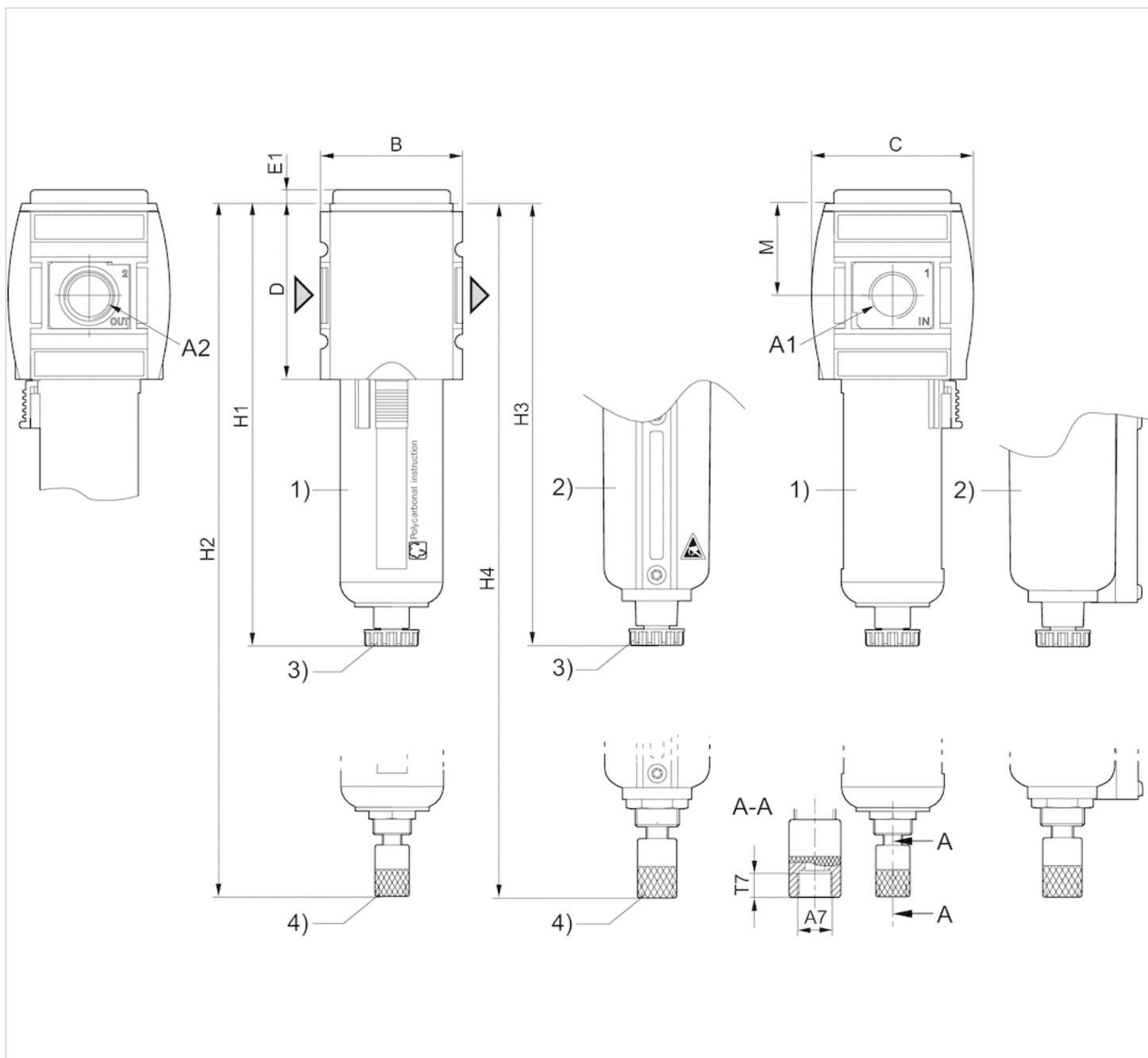
Max. erreichbare Druckluftklasse nach ISO 8573-1:2010 1 : - : 2

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss
Behälter	Polycarbonat Zink-Druckguss
Schutzkorb	Polyamid
Filtereinsatz	Borsilikat-Glasfaser

Abmessungen

Abmessungen



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

A7 = Kondensatablass

1) Kunststoffbehälter und -schutzkorb mit Sichtfenster

2) Metallbehälter mit Schauglas

3) Halbautomatischer Kondensatablass

4) Vollautomatischer Kondensatablass

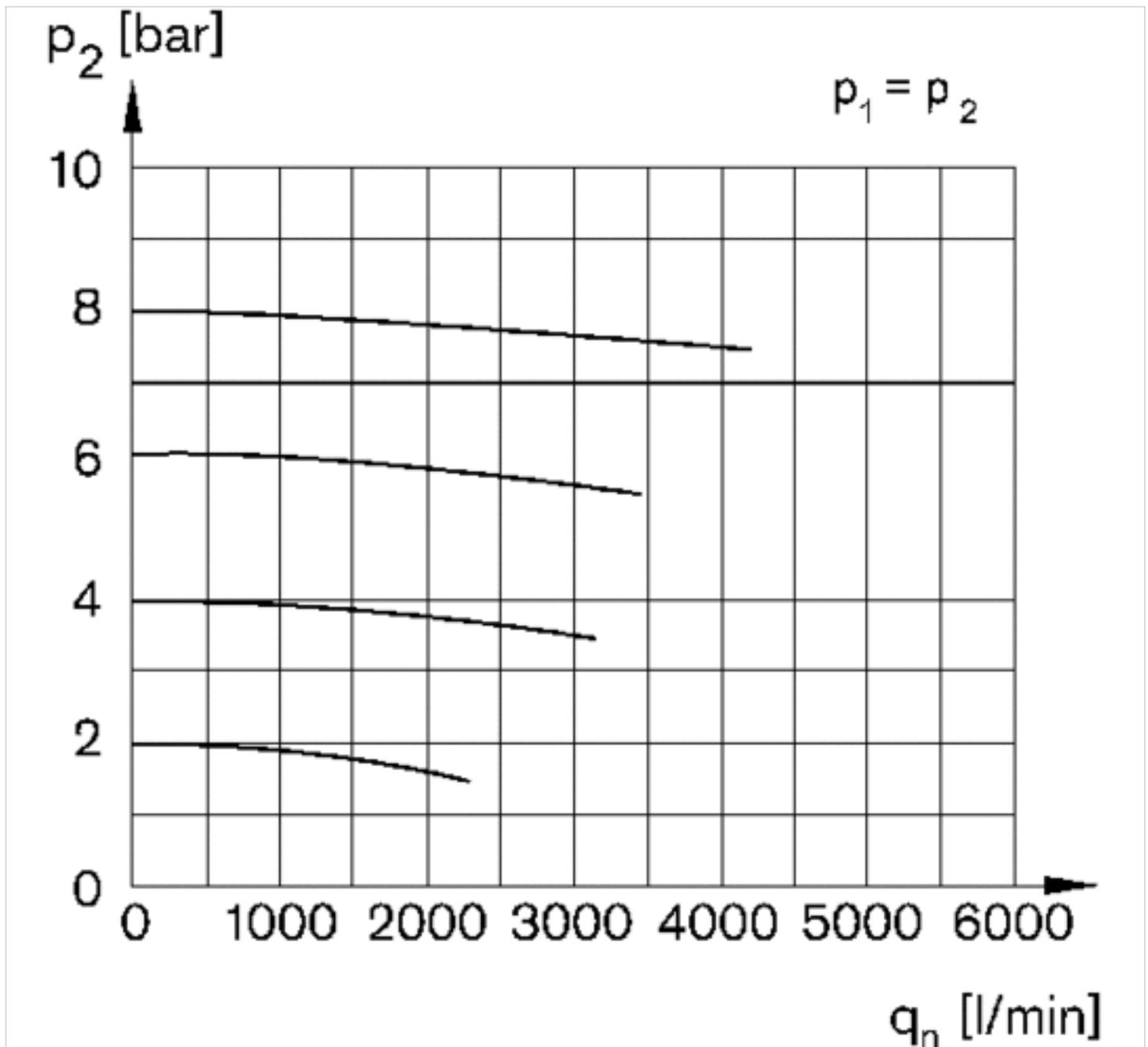
Abmessungen in mm

A1	A2	A7	B	C	D	E1	H1	H2	H3	H4	M	T7
G 3/4	G 3/4	G 1/8	85	103	109	5	250	266	254	270	58	8.5

A1	A2	A7	B	C	D	E1	H1	H2	H3	H4	M	T7
G 1	G 1	G 1/8	85	103	109	5	250	266	254	270	58	8.5

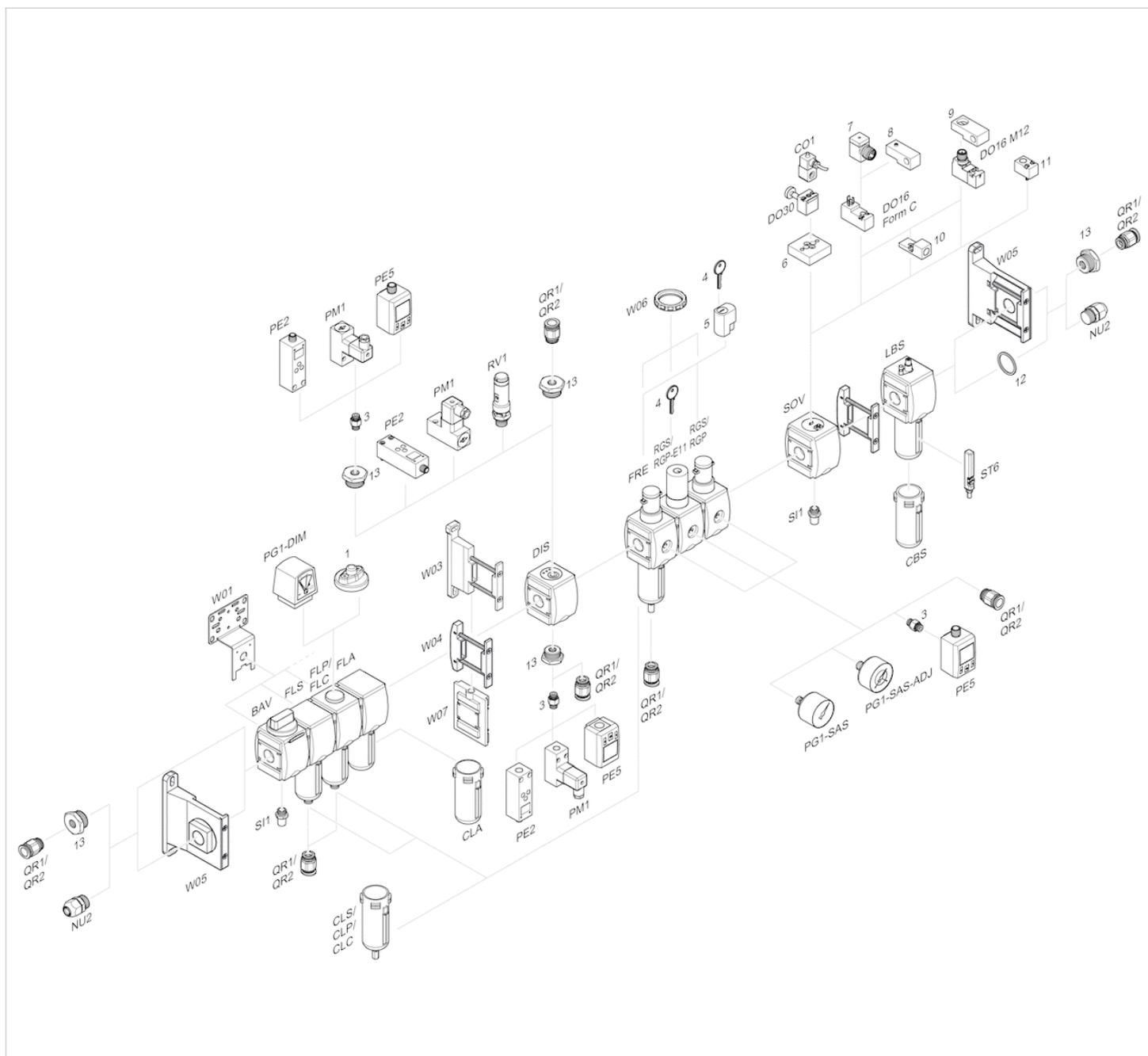
Diagramme

Durchflusscharakteristik



p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Zubehörübersicht



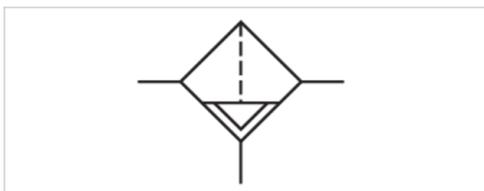
- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

Feinstfilter, Serie AS5-FLC

- G 3/4 G 1

- Filterporenweite 0,01 µm

- Verschmutzungsanzeige integriert



Bauart	Feinstfilter, verblockbar
Bestandteile	Feinstfilter
Einbaulage	senkrecht
Betriebsdruck min./max.	Siehe Tabelle unten
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Behältervolumen Filter	87 cm ³
Filterelement	wechselbar
Filterporenweite	0,01 µm
Kondensatablass	Siehe Tabelle unten
Verschmutzungsanzeige	integriert
Gewicht	Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss	Durchfluss Qn	Betriebsdruck min./max.
R412009054	G 3/4	1600 l/min	1,5 ... 16 bar
R412009060	G 3/4	1600 l/min	1,5 ... 16 bar
R412009055	G 3/4	1600 l/min	1,5 ... 16 bar
R412009056	G 3/4	1600 l/min	1,5 ... 16 bar
R412009061	G 3/4	1600 l/min	1,5 ... 16 bar
R412009062	G 3/4	1600 l/min	1,5 ... 16 bar
R412009063	G 1	1600 l/min	1,5 ... 16 bar
R412009069	G 1	1600 l/min	0 ... 16 bar
R412009064	G 1	1600 l/min	1,5 ... 16 bar
R412009065	G 1	1600 l/min	1,5 ... 16 bar
R412009070	G 1	1600 l/min	1,5 ... 16 bar
R412009071	G 1	1600 l/min	1,5 ... 16 bar

Materialnummer	Kondensatablass	Ausführung
R412009054	halbautomatisch, drucklos offen	Behälter PC mit Schutzkorb PA
R412009060	halbautomatisch, drucklos offen	-
R412009055	vollautomatisch, drucklos offen	Behälter PC mit Schutzkorb PA
R412009056	vollautomatisch, drucklos geschlossen	Behälter PC mit Schutzkorb PA
R412009061	vollautomatisch, drucklos offen	-
R412009062	vollautomatisch, drucklos geschlossen	-

Materialnummer	Kondensatablass	Ausführung
R412009063	halbautomatisch, drucklos offen	Behälter PC mit Schutzkorb PA
R412009069	halbautomatisch, drucklos offen	-
R412009064	vollautomatisch, drucklos offen	Behälter PC mit Schutzkorb PA
R412009065	vollautomatisch, drucklos geschlossen	Behälter PC mit Schutzkorb PA
R412009070	vollautomatisch, drucklos offen	-
R412009071	vollautomatisch, drucklos geschlossen	-

Materialnummer	Gewicht
R412009054	0,361 kg
R412009060	1,55 kg
R412009055	0,41 kg
R412009056	0,41 kg
R412009061	1,58 kg
R412009062	1,57 kg
R412009063	0,361 kg
R412009069	1,48 kg
R412009064	0,41 kg
R412009065	0,762 kg
R412009070	1,5 kg
R412009071	1,5 kg

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck p2 = 6 bar und $\Delta p = 0.1$ bar

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Bitte beachten: Behälter aus Polycarbonat sind anfällig gegenüber Lösungsmitteln, ergänzende Hinweise finden Sie unter "Kundeninformationen".

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufteinspeisung links auf Lufteinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Empfohlene Vorfiltrierung 0,3 µm

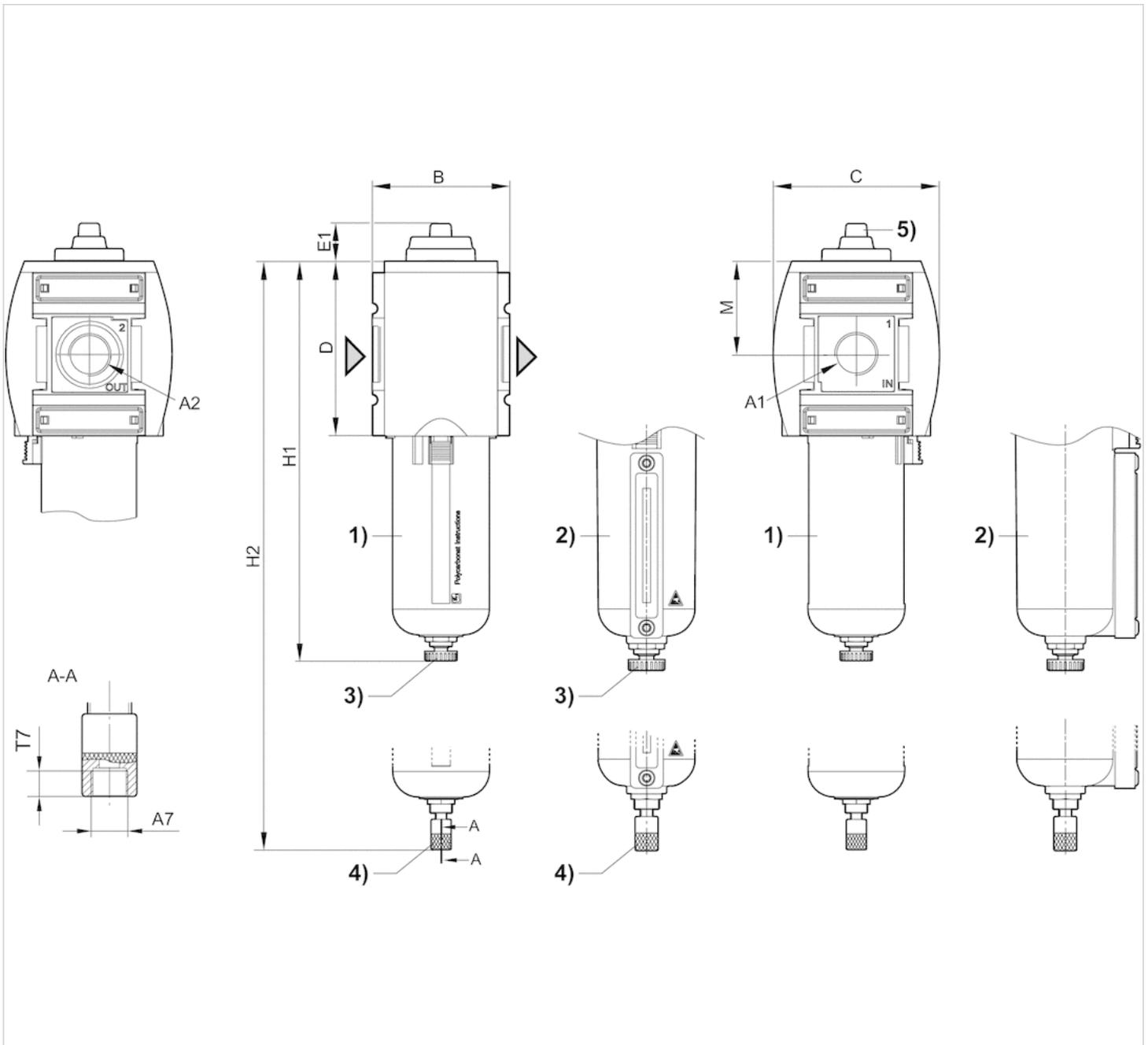
Max. erreichbare Druckluftklasse nach ISO 8573-1:2010 1 : - : 2

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss
Behälter	Polycarbonat Zink-Druckguss
Schutzkorb	Polyamid
Filtereinsatz	Borsilikat-Glasfaser

Abmessungen

Abmessungen



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

A7 = Kondensatablass

1) Kunststoffbehälter und -schutzkorb mit Sichtfenster

2) Metallbehälter mit Sichtanzeige

3) Halbautomatischer Kondensatablass

4) Vollautomatischer Kondensatablass

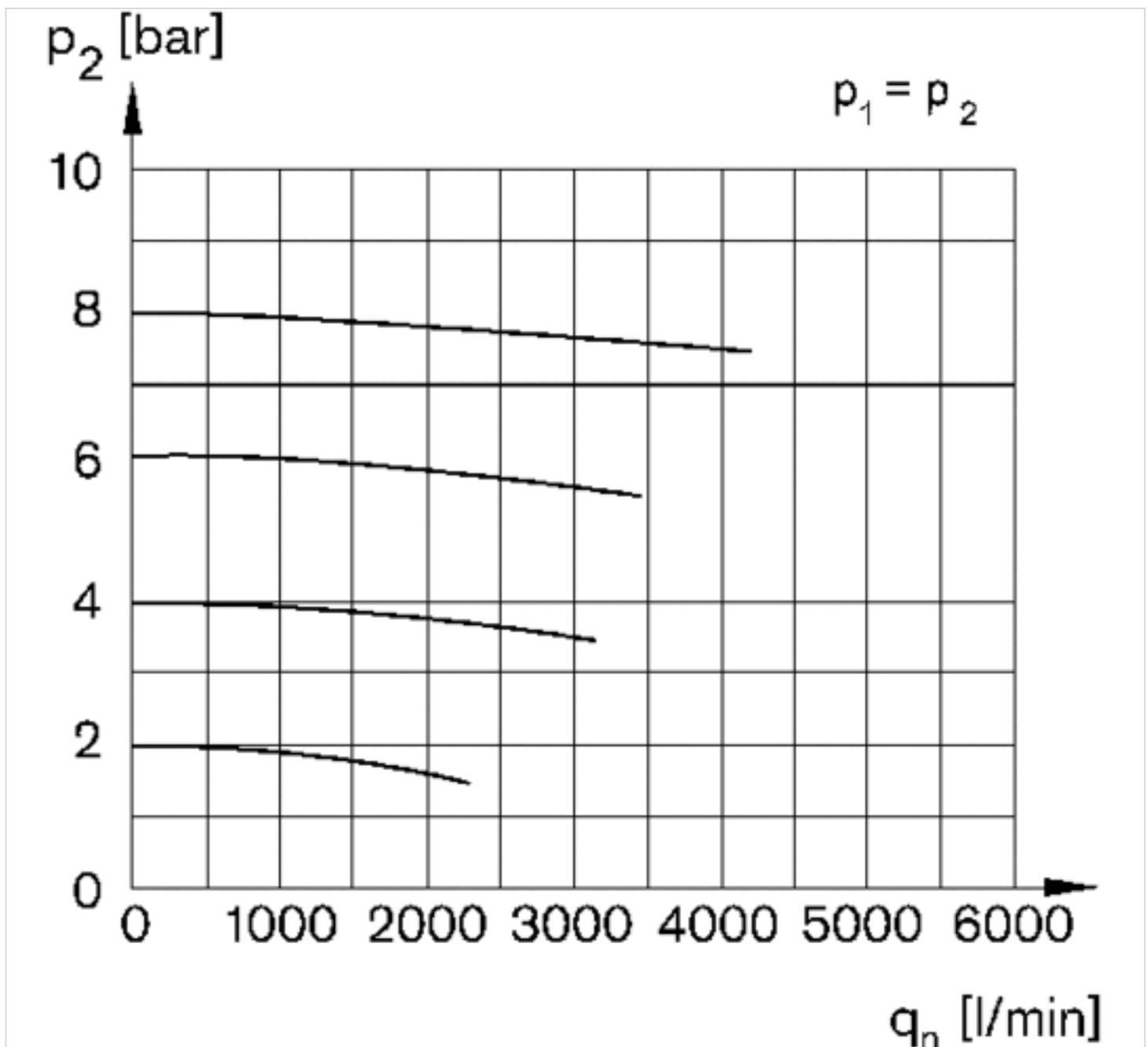
5) Verschmutzungsanzeige

Abmessungen in mm

A1	A2	A7	B	C	D	E1	H1	H2	M	T7
G 3/4	G 3/4	G 1/8	85	103	109	23.7	250	--	58	8.5
G 3/4	G 3/4	--	85	103	109	23.7	--	266	58	--
G 1	G 1	G 1/8	85	103	109	23.7	250	--	58	8.5
G 1	G 1	--	85	103	109	23.7	--	266	58	--

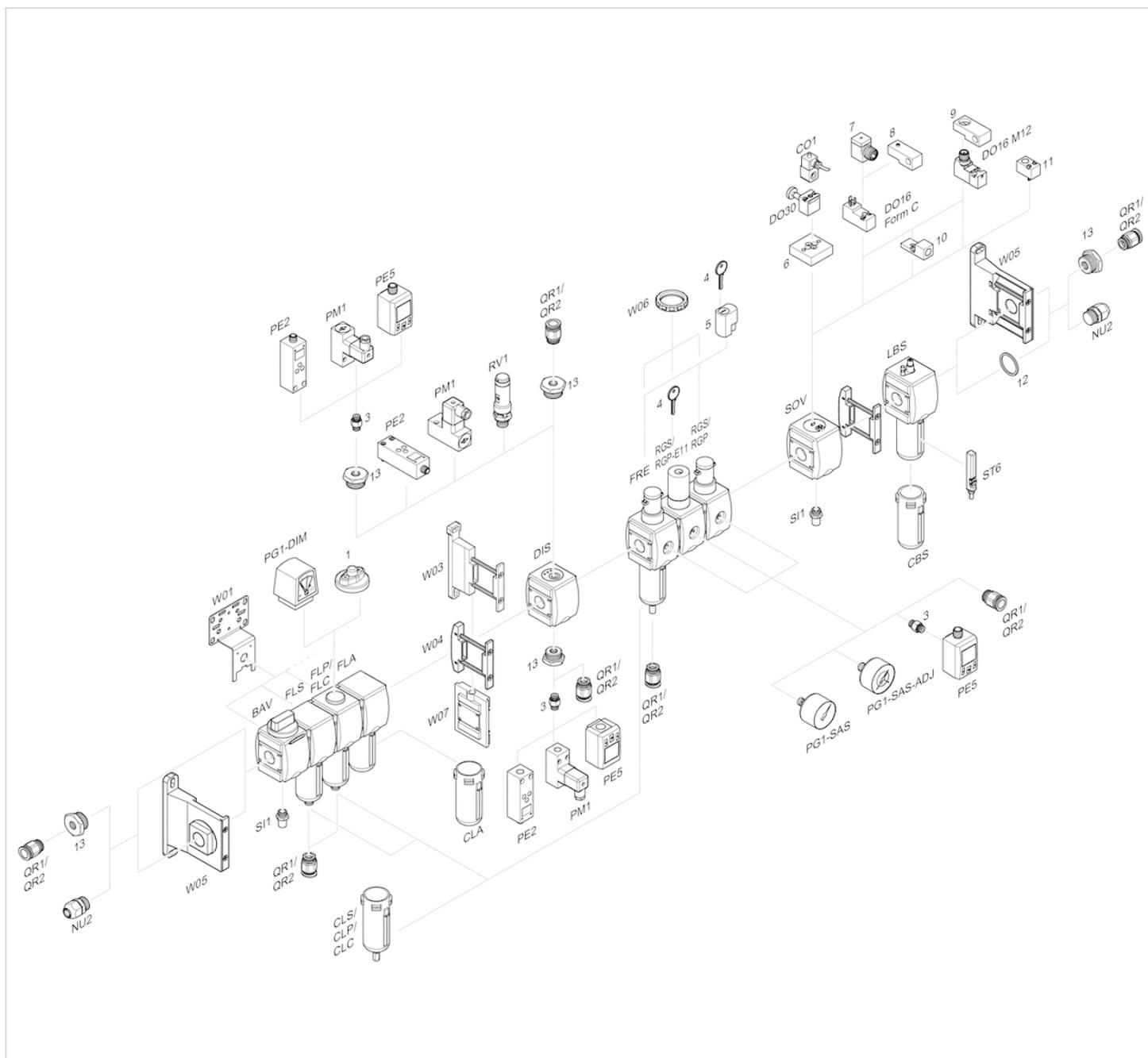
Diagramme

Durchflusscharakteristik



p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

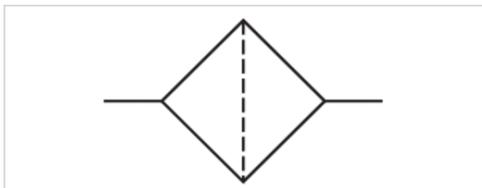
Zubehörübersicht



- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

Aktivkohle-Filter, Serie AS5-FLA

- G 3/4 G 1



Bauart	Aktivkohlefilter, verblockbar
Bestandteile	Aktivkohlefilter
Einbaulage	senkrecht
Betriebsdruck min./max.	0 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Behältervolumen Filter	87 cm ³
Filterelement	wechselbar
Kondensatablass	ohne
Gewicht	Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss	Durchfluss Qn	Ausführung	Gewicht
R412009072	G 3/4	1700 l/min	Behälter PC mit Schutzkorb PA	0,71 kg
R412009074	G 3/4	1700 l/min	-	0,375 kg
R412009075	G 1	1700 l/min	Behälter PC mit Schutzkorb PA	0,71 kg
R412009077	G 1	1700 l/min	-	0,375 kg

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck p₂ = 6 bar und Δp = 0.1 bar

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Bitte beachten: Behälter aus Polycarbonat sind anfällig gegenüber Lösungsmitteln, ergänzende Hinweise finden Sie unter "Kundeninformationen".

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufteinspeisung links auf Lufteinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Empfohlene Vorfilterung 0,01 µm

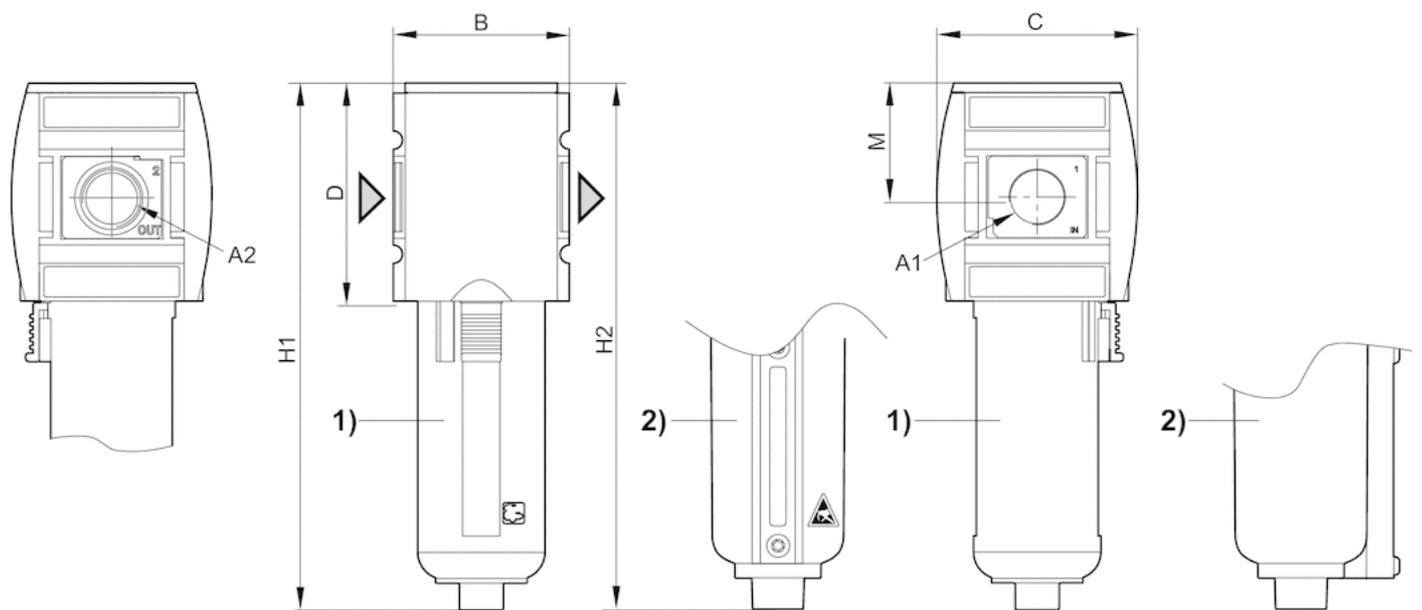
Max. erreichbare Druckluftklasse nach ISO 8573-1:2010 - : - : 1

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss
Behälter	Polycarbonat Zink-Druckguss
Schutzkorb	Polyamid
Filtereinsatz	Aktivkohle

Abmessungen

Abmessungen



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

1) Kunststoffbehälter und -schutzkorb mit Sichtfenster

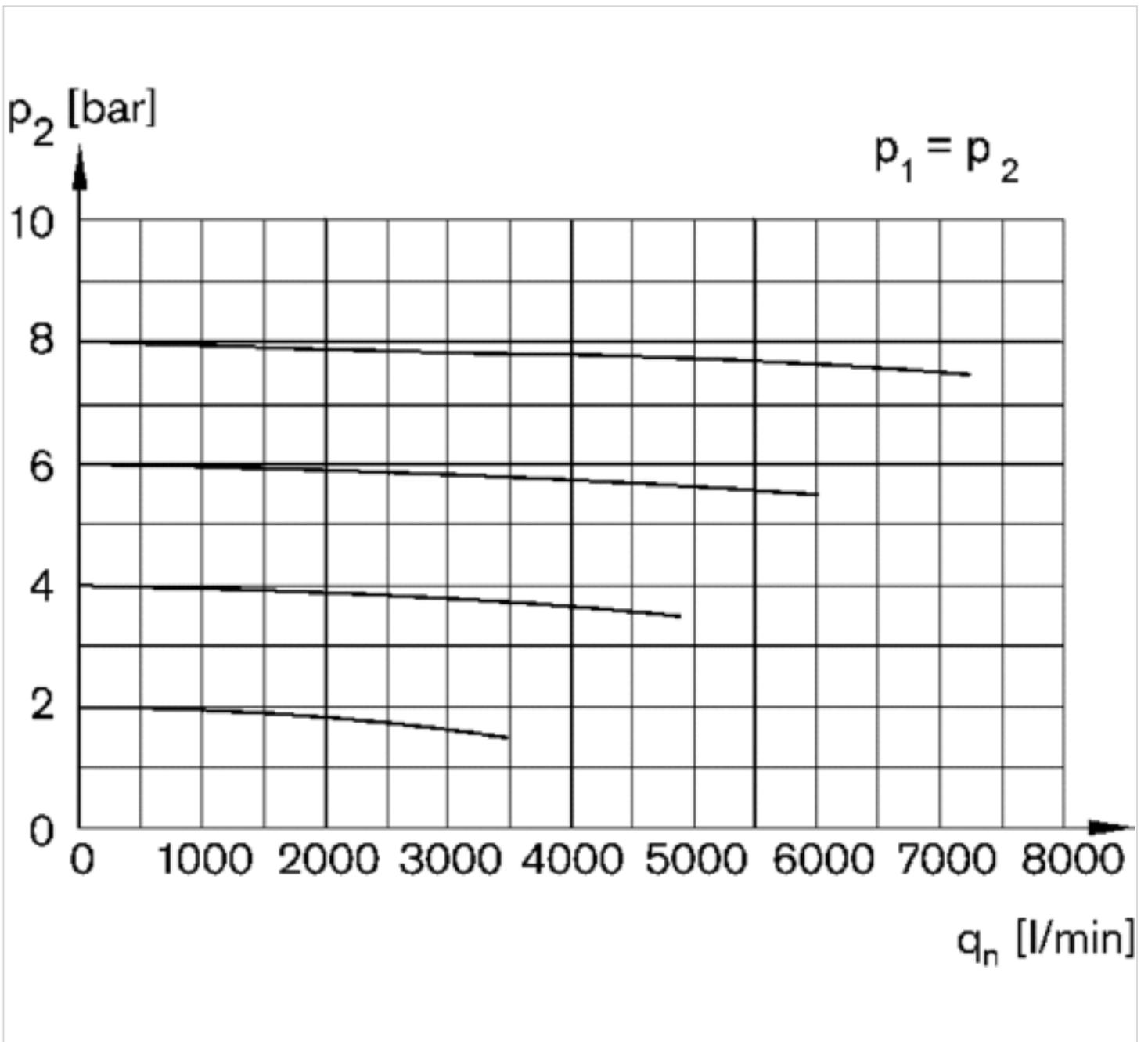
2) Metallbehälter mit Schauglas

Abmessungen in mm

A1	A2	B	C	D	H1	H2	M
G 3/4	G 3/4	85	103	109	242	246	58
G 1	G 1	85	103	109	242	246	58

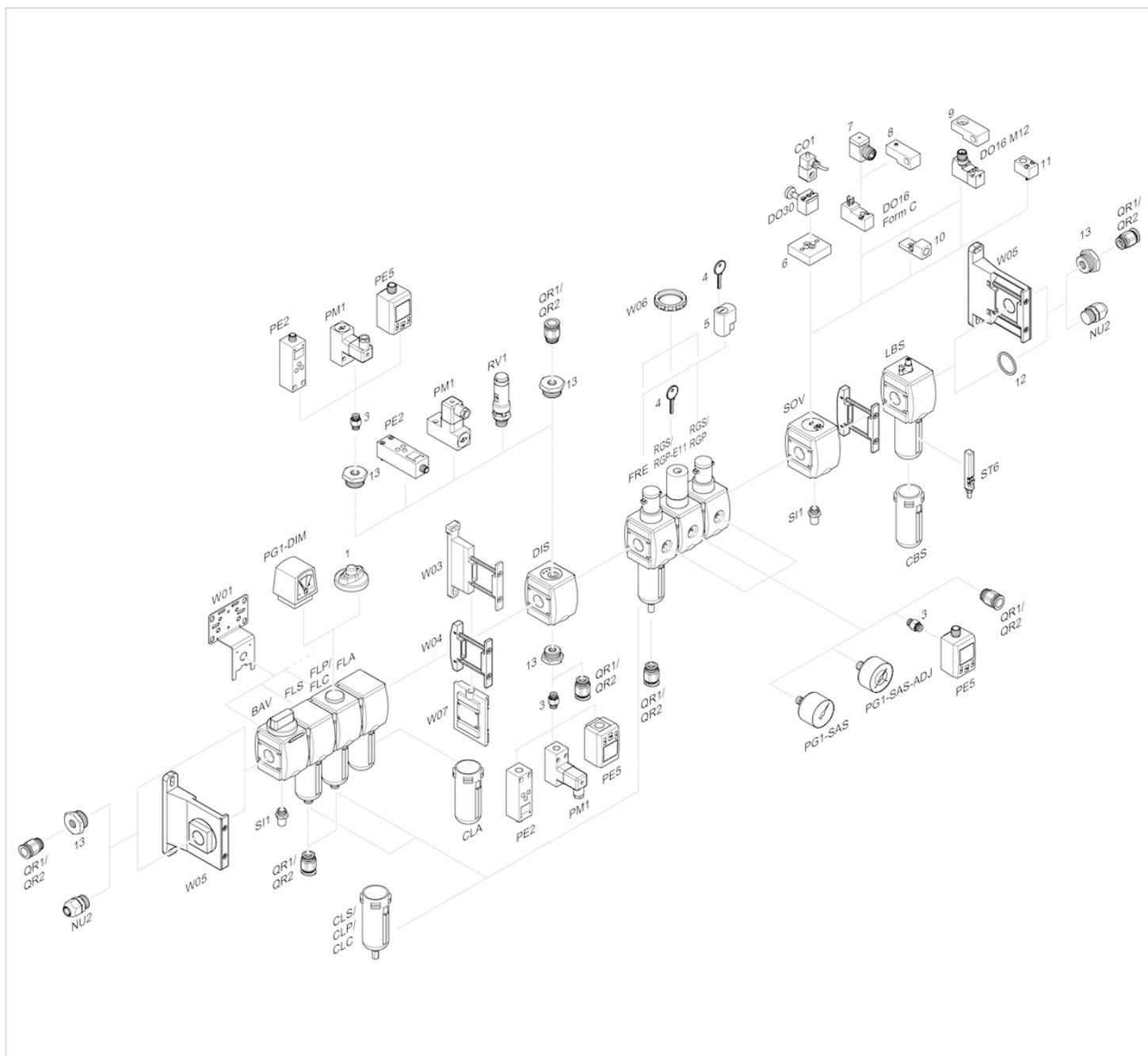
Diagramme

Durchflusscharakteristik



p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

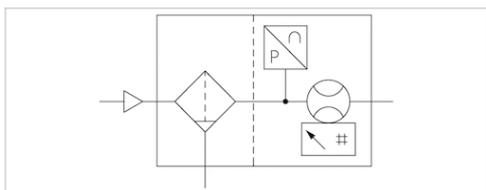
Zubehörübersicht



- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

Durchfluss-Sensor, IO-Link, Serie AF2

- 2 Analogausgänge, 2 Schaltausgänge, 1 Frequenzausgang, 1 Pulsausgang, IO-Link, mit Befestigung
- Messprinzip Durchfluss: kalorimetrisch
- Qn min. 22 l/min
- Qn max. 6490 l/min
- elektrischer Anschluss Stecker, M12x1, 5-polig



Zertifikate	CE-Konformitätserklärung RoHS
Betriebsdruck min./max.	0 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 60 °C
Mediumtemperatur min./max.	-20 ... 60 °C
Medium	Druckluft Argon Stickstoff Helium Kohlenstoffdioxid
Filterporenweite	5 µm
Display	OLED
Anzeigeeinheit Durchfluss	l/sec, l/min, m³/min, m³/h, ft³/s, ft³/min
Anzeigeeinheit Druck	bar, psi
Anzeigeeinheit Temperatur	°C, °F
Betriebsspannung DC min.	17 V DC
Betriebsspannung DC max.	30 V DC
Stromaufnahme max. *)	175 mA
Ansprechzeit	10 ms
Schutzart	IP65, IP67 nach IEC 60529
Kurzschlussfestigkeit	kurzschlussfest
Schockfestigkeit max.	30 g, 11 ms
Schwingungsfestigkeit	1 g (10 - 2000 Hz) IEC 60068 - 2-6
Reproduzierbarkeit	± 1,5 % vom Messwert
Gewicht	2,82 kg
*)	Stromaufnahme ohne Last Das ausgelieferte Produkt kann von der Abbildung abweichen.

Technische Daten

Materialnummer	für Serie	Druckluftanschluss	Nenndurchfluss Qn	
			min., Standard	max., Standard
R412026836	AS5	G 1	22 l/min	4326 l/min

Materialnummer	Nenndurchfluss Qn	
	min., erweitert	max., erweitert
R412026836	4326 l/min	6490 l/min

Standard-Messbereich der Durchflussmessung: Druckluft 0.5 ... 100 m/s, erweiterter Messbereich: Druckluft >100 ... 150 m/s, jeweils unter ISO 8778, Anzeigebereich Durchfluss: 0 ... 12980 l/min

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Die Schutzart wird nur erreicht, wenn der Stecker ordnungsgemäß montiert ist. Nähere Informationen siehe Betriebsanleitung. Das Gerät ist für den Einbau in Wartungseinheiten der Serien AS oder zur Montage als Einzelgerät mit Hilfe von Verblockungssatz W05 vorgesehen.

Flüssiges Öl oder Wasser muss mit einer Vorfilterung abgeschieden werden. Bei nicht ausreichender Separierung kann ein Driftverhalten auftreten.

Genauigkeit

- Standard Messbereich: ± 3 % vom Messwert, + 0,3 % vom Endwert

- Erweiterter Messbereich: ± 8 % vom Messwert, + 1 % vom Endwert

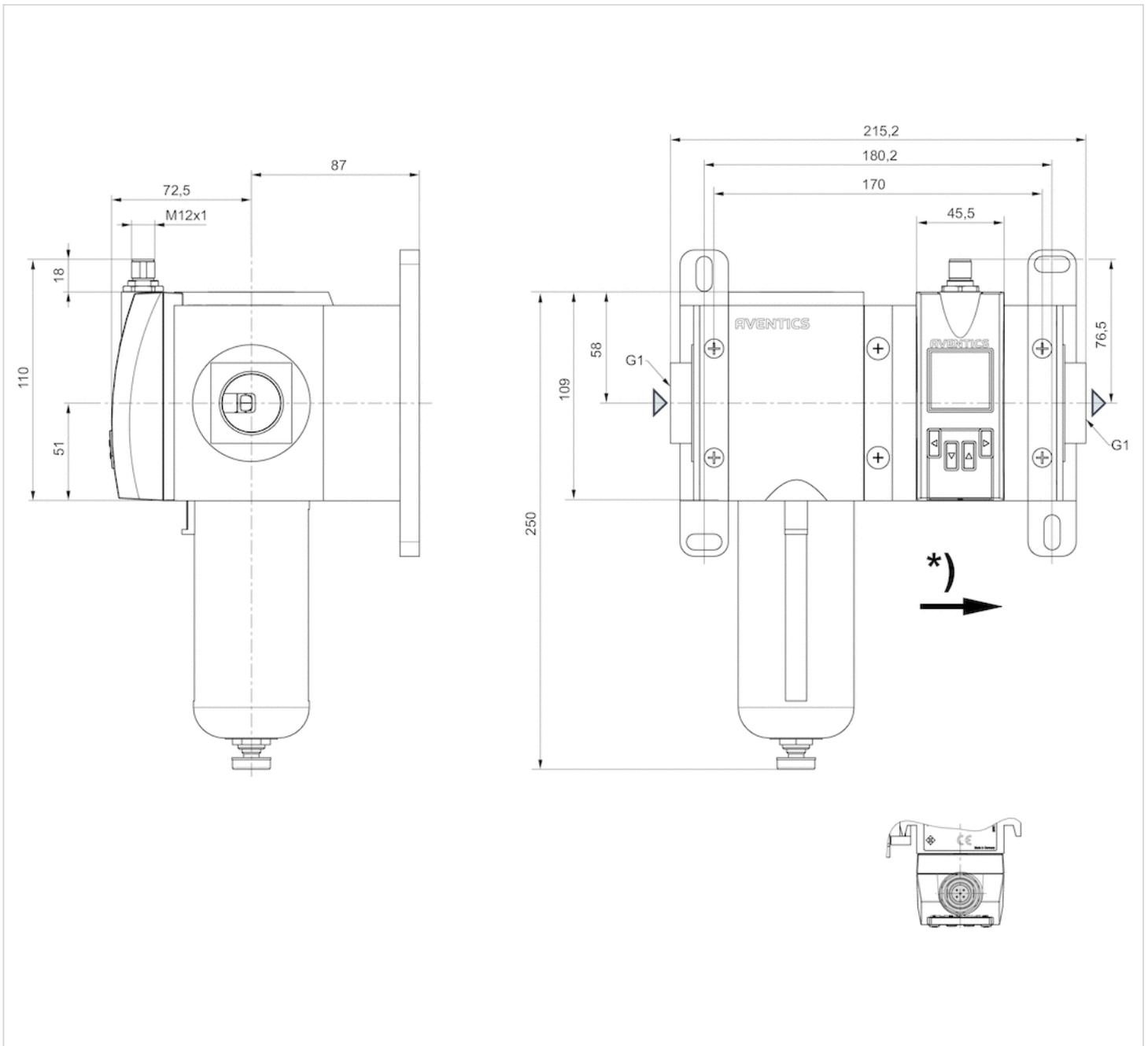
Die IO-Link Device Description (IODD) für den Durchflusssensor AF2 steht im Media Centre zum Download bereit.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid, Polycarbonat
Dichtungen	Fluor-Kautschuk

Abmessungen

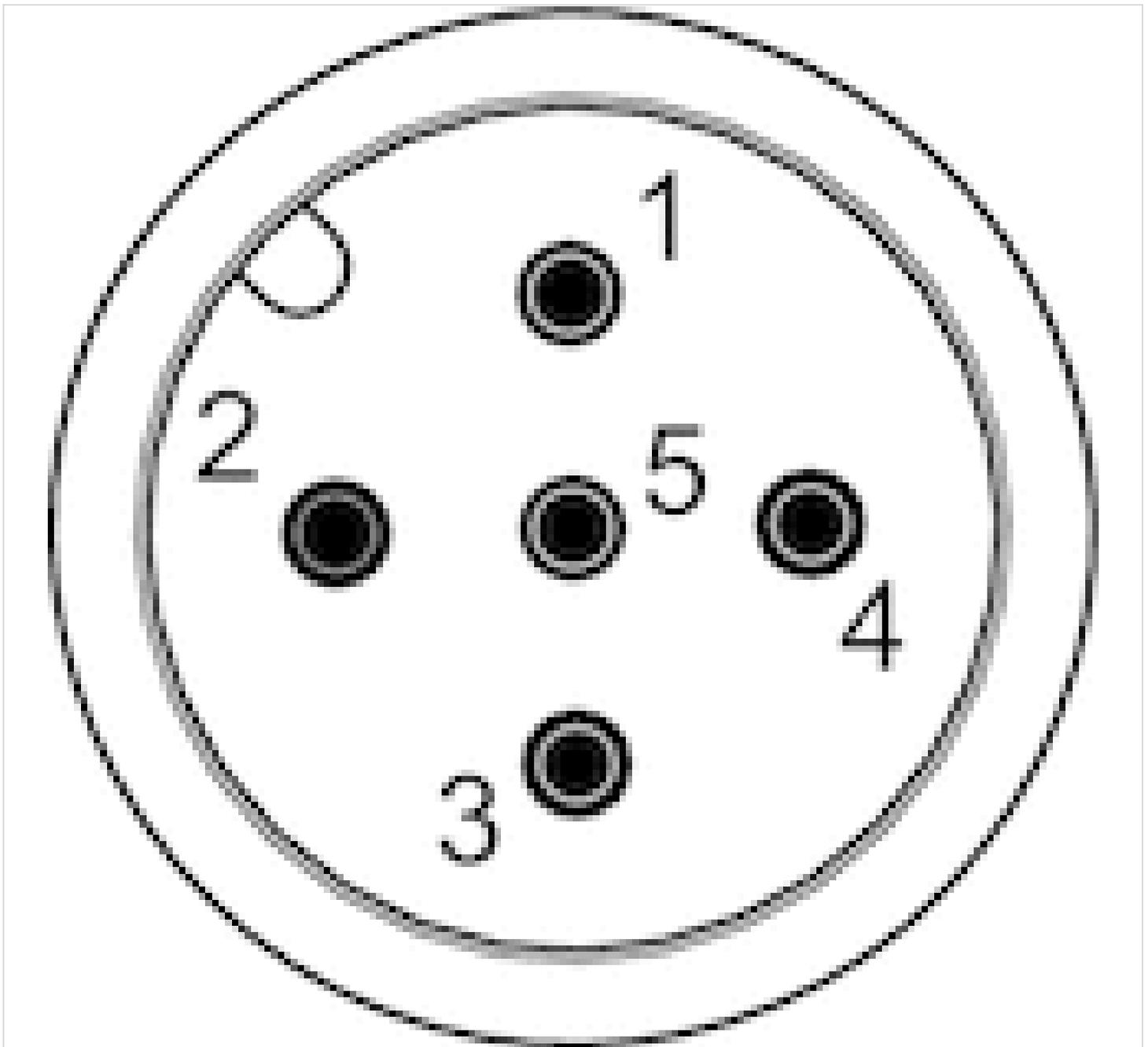
Abmessungen in mm



* Durchflussrichtung

Pin-Belegung

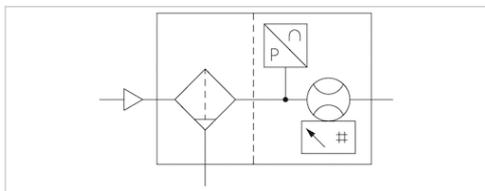
Pin-Belegung, M12x1, 5-polig



Pin	1	2	3
Belegung	L+	QA (Analogausgang 4 ... 20 mA)	m = Masse
		4	
		C/Q1 (IO-Link / Schaltausgang)	
		5	
		Q2/QB (Schalt- / Frequenz- / Pulsausgang / Analogausgang 4 ... 20 mA)	

Durchfluss-Sensor, Ethernet, Serie AF2

- Ethernet, mit Befestigung
- Messprinzip Durchfluss: kalorimetrisch
- Qn min. 22 l/min
- Qn max. 6490 l/min
- elektrischer Anschluss Stecker, M12x1, 8-polig



Zertifikate	CE-Konformitätserklärung RoHS
Betriebsdruck min./max.	0 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 60 °C
Mediumtemperatur min./max.	-20 ... 60 °C
Medium	Druckluft Argon Stickstoff Helium Kohlenstoffdioxid
Filterporenweite	5 µm
Display	OLED
Anzeigeeinheit Durchfluss	l/sec, l/min, m³/min, m³/h, ft³/s, ft³/min
Anzeigeeinheit Druck	bar, psi
Anzeigeeinheit Temperatur	°C, °F
Betriebsspannung DC min.	36 V DC
Betriebsspannung DC max.	57 V DC
Leistungsaufnahme max.	5 W
Ansprechzeit	10 ms
Schutzart	IP65, IP67 nach IEC 60529
Schockfestigkeit max.	30 g, 11 ms
Schwingungsfestigkeit	1 g (10 - 2000 Hz) IEC 60068 - 2-6
Reproduzierbarkeit	± 1,5 % vom Messwert
Gewicht	2,82 kg
*)	Das ausgelieferte Produkt kann von der Abbildung abweichen.

Technische Daten

Materialnummer	für Serie	Druckluftanschluss	Nenndurchfluss Qn	Nenndurchfluss Qn
			min., Standard	max., Standard
R412026839	AS5	G 1	22 l/min	4326 l/min

Materialnummer	Nenndurchfluss Qn	Nenndurchfluss Qn
	min., erweitert	max., erweitert
R412026839	4326 l/min	6490 l/min

Standard-Messbereich der Durchflussmessung: Druckluft 0.5 ... 100 m/s, erweiterter Messbereich: Druckluft >100 ... 150 m/s, jeweils unter ISO 8778, Anzeigebereich Durchfluss: 0 ... 12980 l/min

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Die Schutzart wird nur erreicht, wenn der Stecker ordnungsgemäß montiert ist. Nähere Informationen siehe Betriebsanleitung. Das Gerät ist für den Einbau in Wartungseinheiten der Serien AS oder zur Montage als Einzelgerät mit Hilfe von Verblockungssatz W05 vorgesehen.

Flüssiges Öl oder Wasser muss mit einer Vorfilterung abgeschieden werden. Bei nicht ausreichender Separierung kann ein Driftverhalten auftreten.

Genauigkeit

- Standard Messbereich: ± 3 % vom Messwert, + 0,3 % vom Endwert

- Erweiterter Messbereich: ± 8 % vom Messwert, + 1 % vom Endwert

Betriebsspannung nach PoE (gemäß IEEE 802.3af)

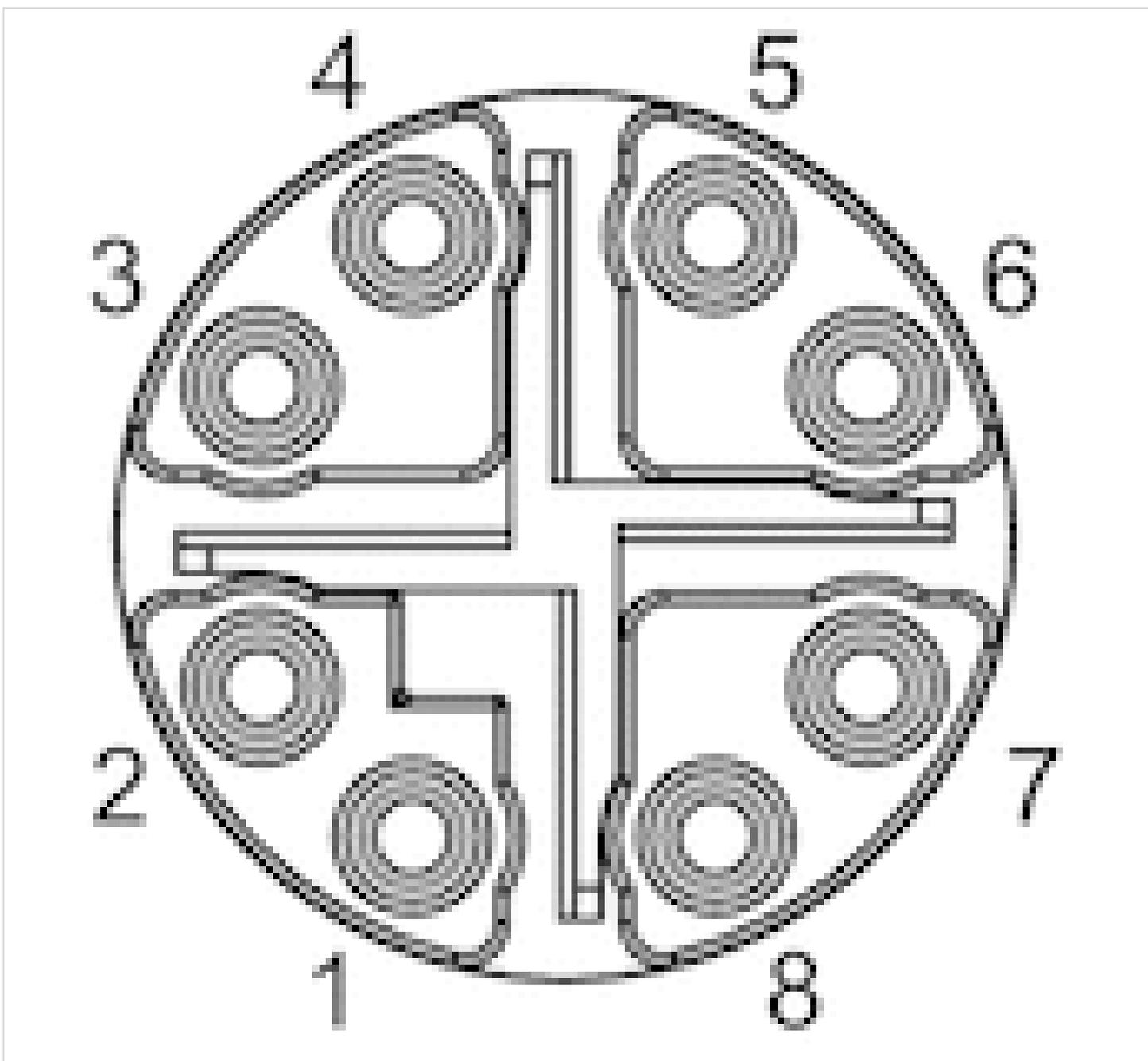
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid, Polycarbonat
Dichtungen	Fluor-Kautschuk

Pin-Belegung

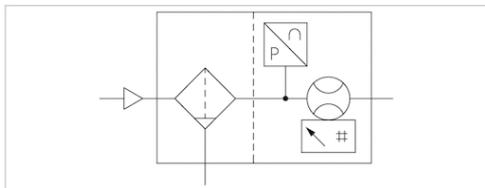
Pin-Belegung, M12, X-kodiert



Pin	1	2	3	4	7	8	5
Farbe	WH / OG	OG	WH / GN	GN	WH / BU	BU	WH / BN
Funktion	TX(+) + POE	TX(-) + POE	RX(+) - POE	RX(-) - POE	POE+	POE+	POE-
			6				
			BN				
			POE-				

Durchfluss-Sensor, IO-Link, Serie AF2

- 2 Analogausgänge, 2 Schaltausgänge, 1 Frequenzausgang, 1 Pulsausgang, IO-Link, ohne Befestigung
- Messprinzip Durchfluss: kalorimetrisch
- Qn min. 22 l/min
- Qn max. 6490 l/min
- elektrischer Anschluss Stecker, M12x1, 5-polig



Zertifikate	CE-Konformitätserklärung RoHS
Betriebsdruck min./max.	0 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 60 °C
Mediumtemperatur min./max.	-20 ... 60 °C
Medium	Druckluft Argon Stickstoff Helium Kohlenstoffdioxid
Filterporenweite	5 µm
Display	OLED
Anzeigeeinheit Durchfluss	l/sec, l/min, m³/min, m³/h, ft³/s, ft³/min
Anzeigeeinheit Druck	bar, psi
Anzeigeeinheit Temperatur	°C, °F
Betriebsspannung DC min.	17 V DC
Betriebsspannung DC max.	30 V DC
Stromaufnahme max. *)	175 mA
Ansprechzeit	10 ms
Schutzart	IP65, IP67 nach IEC 60529
Kurzschlussfestigkeit	kurzschlussfest
Schockfestigkeit max.	30 g, 11 ms
Schwingungsfestigkeit	1 g (10 - 2000 Hz) IEC 60068 - 2-6
Reproduzierbarkeit	± 1,5 % vom Messwert
Gewicht	2,3 kg
*)	Stromaufnahme ohne Last Das ausgelieferte Produkt kann von der Abbildung abweichen.

Technische Daten

Materialnummer	für Serie	Druckluftanschluss	Neandurchfluss Qn	Neandurchfluss Qn
			min., Standard	max., Standard
R412027178	AS5	G 1	22 l/min	4326 l/min

Materialnummer	Neandurchfluss Qn	Neandurchfluss Qn
	min., erweitert	max., erweitert
R412027178	4326 l/min	6490 l/min

Standard-Messbereich der Durchflussmessung: Druckluft 0.5 ... 100 m/s, erweiterter Messbereich: Druckluft >100 ... 150 m/s, jeweils unter ISO 8778, Anzeigebereich Durchfluss: 0 ... 12980 l/min

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Die Schutzart wird nur erreicht, wenn der Stecker ordnungsgemäß montiert ist. Nähere Informationen siehe Betriebsanleitung. Das Gerät ist für den Einbau in Wartungseinheiten der Serien AS oder zur Montage als Einzelgerät mit Hilfe von Verblockungssatz W05 vorgesehen.

Flüssiges Öl oder Wasser muss mit einer Vorfilterung abgeschieden werden. Bei nicht ausreichender Separierung kann ein Driftverhalten auftreten.

Genauigkeit

- Standard Messbereich: ± 3 % vom Messwert, + 0,3 % vom Endwert

- Erweiterter Messbereich: ± 8 % vom Messwert, + 1 % vom Endwert

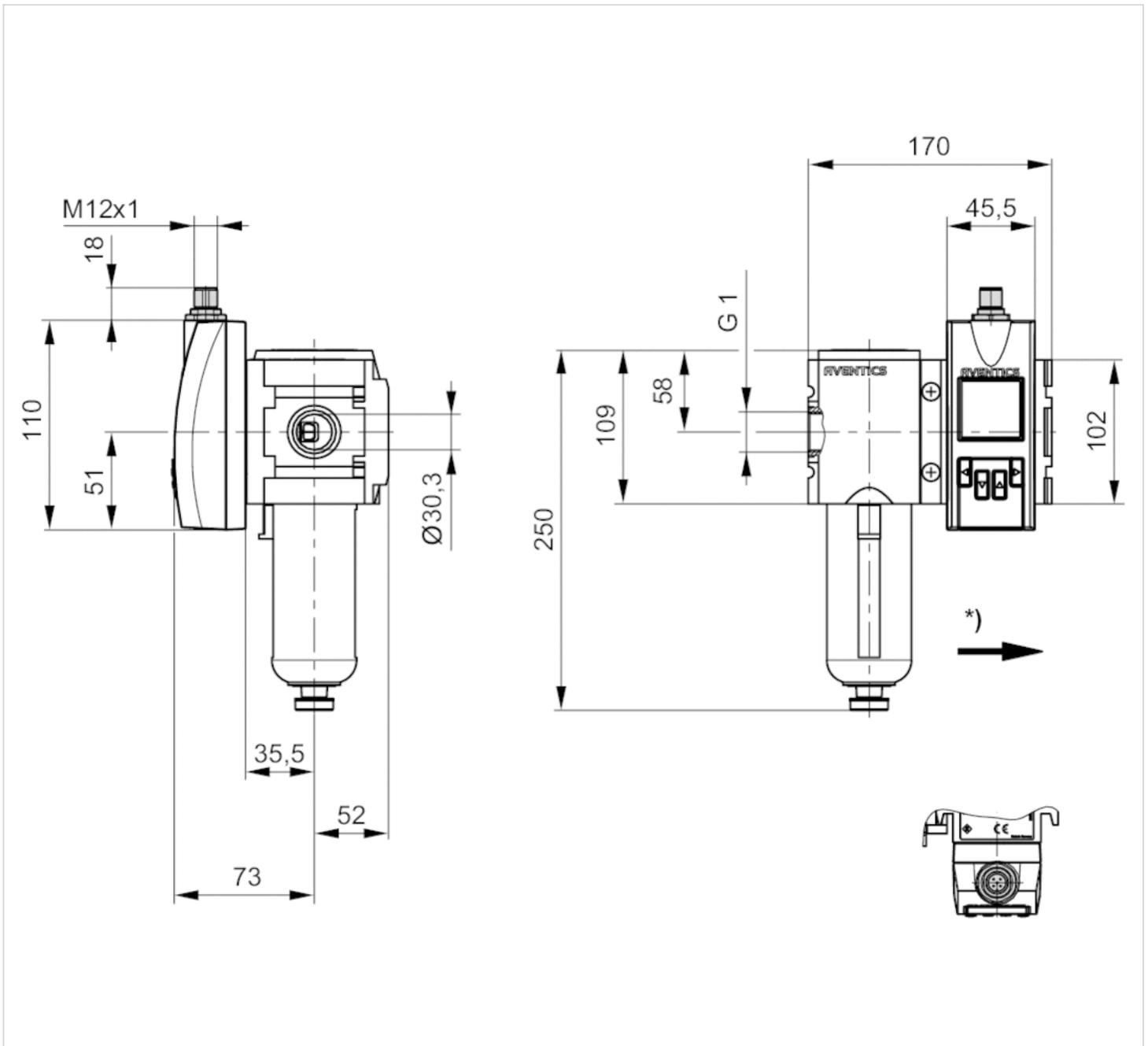
Die IO-Link Device Description (IODD) für den Durchflusssensor AF2 steht im Media Centre zum Download bereit.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid, Polycarbonat
Dichtungen	Fluor-Kautschuk

Abmessungen

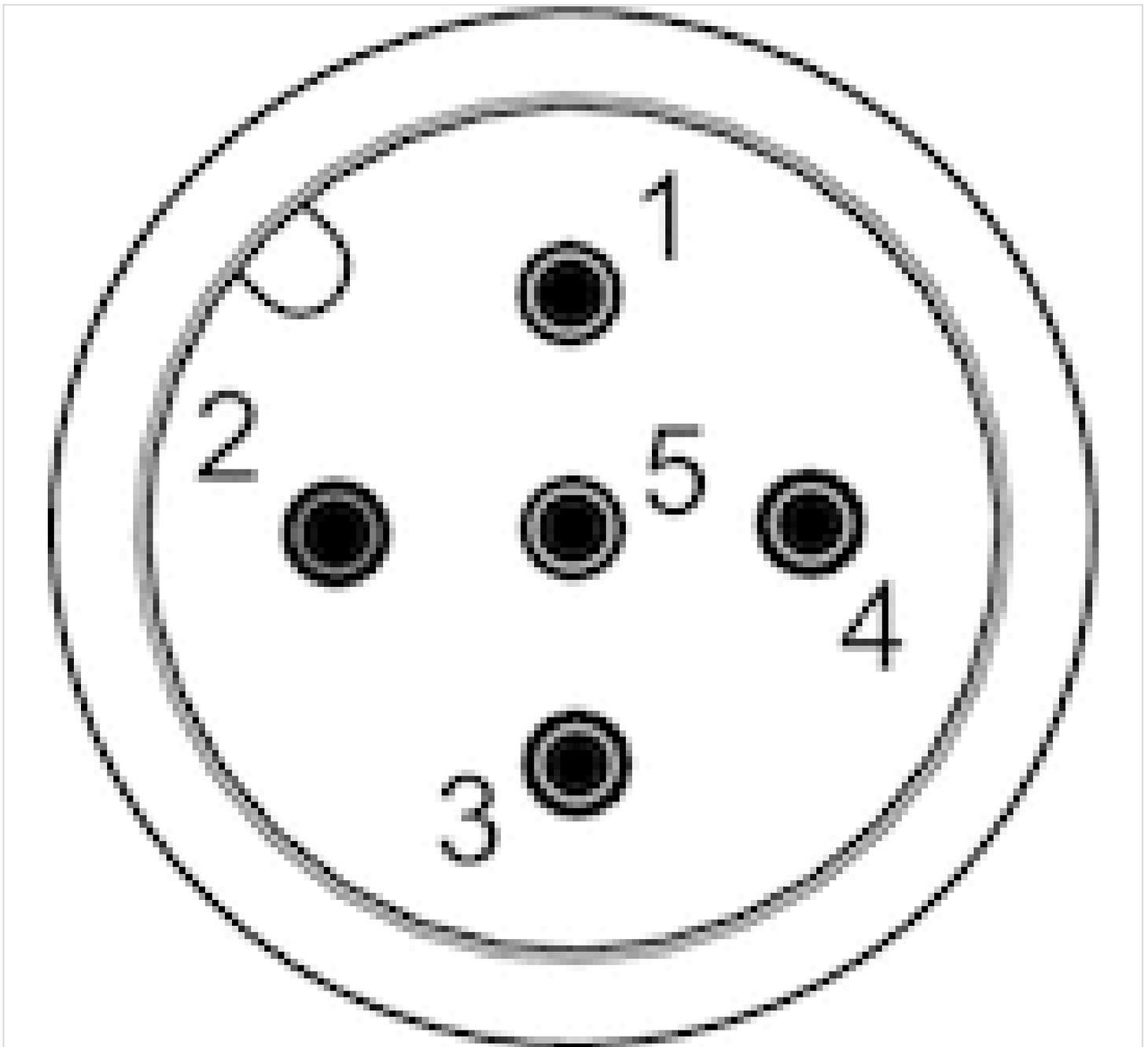
Abmessungen in mm



* Durchflussrichtung

Pin-Belegung

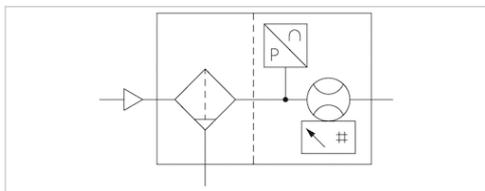
Pin-Belegung, M12x1, 5-polig



Pin	1	2	3
Belegung	L+	QA (Analogausgang 4 ... 20 mA)	m = Masse
		4	
		C/Q1 (IO-Link / Schaltausgang)	
		5	
		Q2/QB (Schalt- / Frequenz- / Pulsausgang / Analogausgang 4 ... 20 mA)	

Durchfluss-Sensor, Ethernet, Serie AF2

- Ethernet, ohne Befestigung
- Messprinzip Durchfluss: kalorimetrisch
- Qn min. 22 l/min
- Qn max. 6490 l/min
- elektrischer Anschluss Stecker, M12x1, 8-polig



Zertifikate	CE-Konformitätserklärung RoHS
Betriebsdruck min./max.	0 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 60 °C
Mediumtemperatur min./max.	-20 ... 60 °C
Medium	Druckluft Argon Stickstoff Helium Kohlenstoffdioxid
Filterporenweite	5 µm
Display	OLED
Anzeigeeinheit Durchfluss	l/sec, l/min, m³/min, m³/h, ft³/s, ft³/min
Anzeigeeinheit Druck	bar, psi
Anzeigeeinheit Temperatur	°C, °F
Betriebsspannung DC min.	36 V DC
Betriebsspannung DC max.	57 V DC
Leistungsaufnahme max.	5 W
Ansprechzeit	10 ms
Schutzart	IP65, IP67 nach IEC 60529
Schockfestigkeit max.	30 g, 11 ms
Schwingungsfestigkeit	1 g (10 - 2000 Hz) IEC 60068 - 2-6
Reproduzierbarkeit	± 1,5 % vom Messwert
Gewicht	2,3 kg
*)	Das ausgelieferte Produkt kann von der Abbildung abweichen.

Technische Daten

Materialnummer	für Serie	Druckluftanschluss	Nendurchfluss Qn	Nendurchfluss Qn
			min., Standard	max., Standard
R412027181	AS5	G 1	22 l/min	4326 l/min

Materialnummer	Nendurchfluss Qn	Nendurchfluss Qn
	min., erweitert	max., erweitert
R412027181	4326 l/min	6490 l/min

Standard-Messbereich der Durchflussmessung: Druckluft 0.5 ... 100 m/s, erweiterter Messbereich: Druckluft >100 ... 150 m/s, jeweils unter ISO 8778, Anzeigebereich Durchfluss: 0 ... 12980 l/min

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Die Schutzart wird nur erreicht, wenn der Stecker ordnungsgemäß montiert ist. Nähere Informationen siehe Betriebsanleitung. Das Gerät ist für den Einbau in Wartungseinheiten der Serien AS oder zur Montage als Einzelgerät mit Hilfe von Verblockungssatz W05 vorgesehen.

Flüssiges Öl oder Wasser muss mit einer Vorfilterung abgeschieden werden. Bei nicht ausreichender Separierung kann ein Driftverhalten auftreten.

Genauigkeit

- Standard Messbereich: ± 3 % vom Messwert, + 0,3 % vom Endwert

- Erweiterter Messbereich: ± 8 % vom Messwert, + 1 % vom Endwert

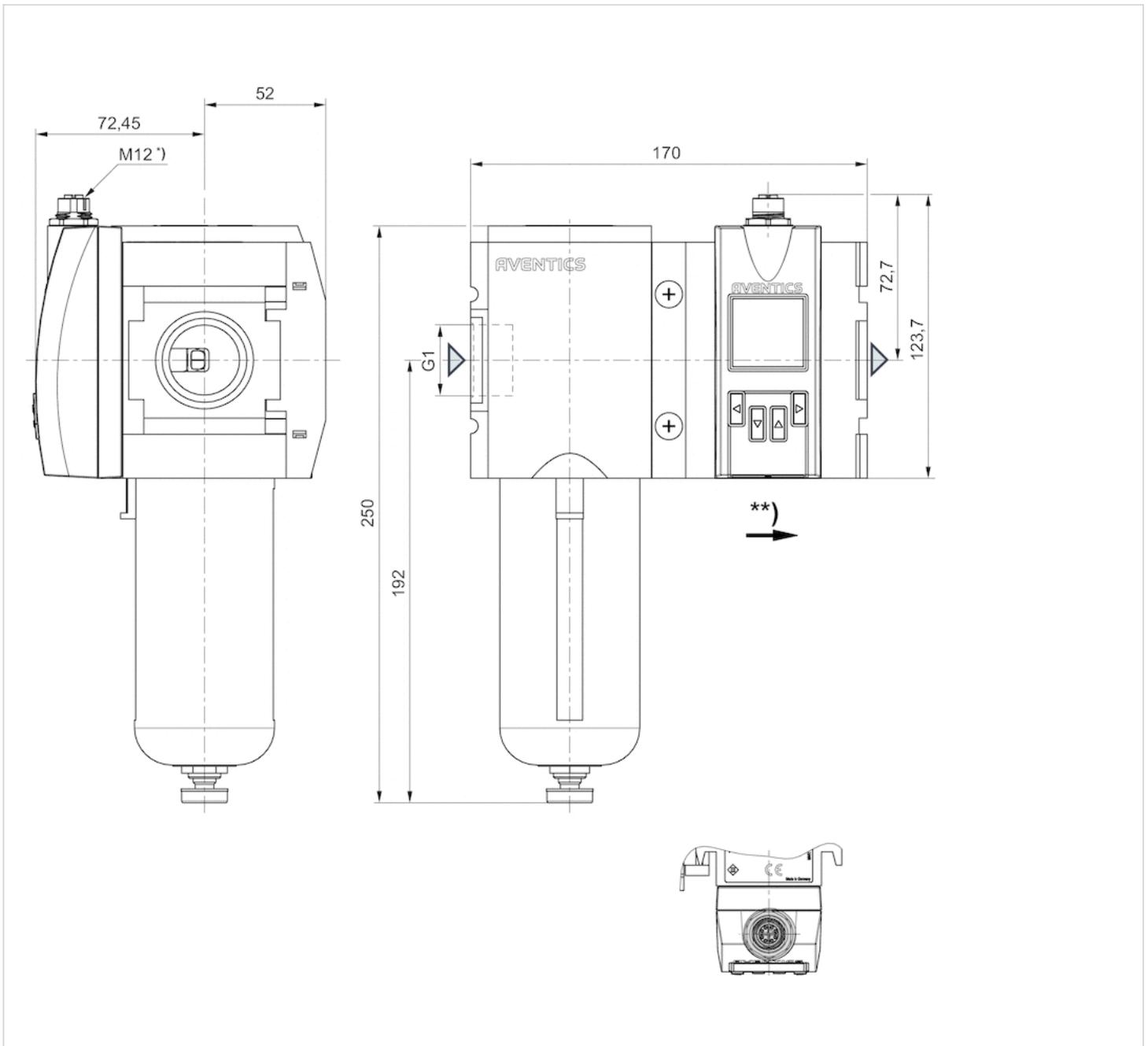
Betriebsspannung nach PoE (gemäß IEEE 802.3af)

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid, Polycarbonat
Dichtungen	Fluor-Kautschuk

Abmessungen

Abmessungen in mm

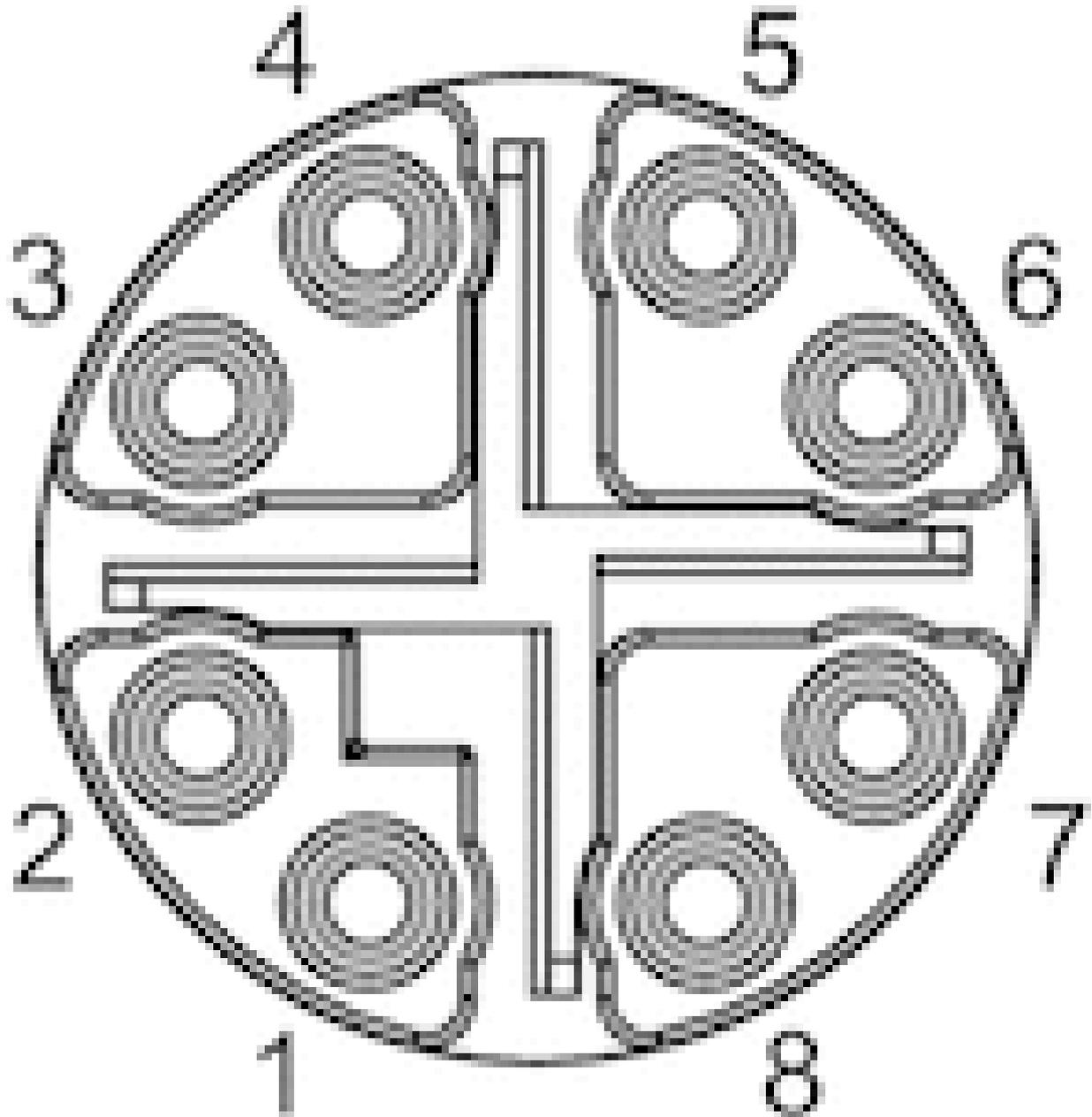


* Innengewinde

** Durchflussrichtung

Pin-Belegung

Pin-Belegung, M12, X-kodiert

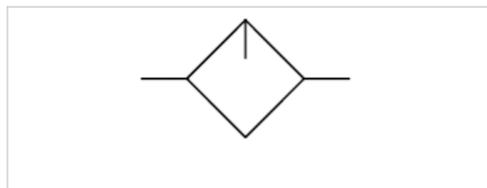


Pin	1	2	3	4	7	8	5
Farbe	WH / OG	OG	WH / GN	GN	WH / BU	BU	WH / BN
Funktion	TX(+) + POE	TX(-) + POE	RX(+) - POE	RX(-) - POE	POE+	POE+	POE-
			6				
			BN				
			POE-				

Normal-Nebelöler, Serie AS5-LBS

- G 3/4 G 1

- Nenndurchfluss Qn 15800 l/min



Bauart	Nebelöler, verblockbar
Bestandteile	Normal-Nebelöler
Einbaulage	senkrecht
Betriebsdruck min./max.	0,5 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Behältervolumen Öler	181 cm ³
Befüllungsart	halbautomatische Ölbefüllung im laufenden Betrieb manuelle Ölbefüllung
Gewicht	Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss	Nenndurchfluss Qn	Werkstoff Behälter	Schutzkorb
R412009225	G 3/4	15800 l/min	Polycarbonat	Polyamid
R412009229	G 3/4	15800 l/min	Zink-Druckguss mit Schauglas	-
R412009226	G 3/4	15800 l/min	Polycarbonat	Polyamid
R412009231	G 1	15800 l/min	Polycarbonat	Polyamid
R412009235	G 1	15800 l/min	Zink-Druckguss mit Schauglas	-
R412009232	G 1	15800 l/min	Polycarbonat	Polyamid

Materialnummer	Behälter	Gewicht	
R412009225	Behälter PA mit Schutzkorb PA	0,76 kg	
R412009229	Behälter Metall standard mit Schauglas	0,762 kg	
R412009226	Behälter PA mit Schutzkorb PA	0,77 kg	1)
R412009231	Behälter PA mit Schutzkorb PA	0,76 kg	
R412009235	Behälter Metall standard mit Schauglas	0,762 kg	
R412009232	Behälter PA mit Schutzkorb PA	0,77 kg	1)

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck p2 = 6 bar und Δp = 1 bar

1) Elektrische Niveauabfrage

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

Elektrische Niveauabfrage ausschließlich mit Sensor ST6 mit Reedkontakt, Sensorhalterung im Lieferumfang enthalten.

Sensor nicht im Lieferumfang enthalten, Sensoreinbau vorbereitet.

Gesamte eingestellte Tropfmenge gelangt in das Drucksystem.

Manuelle Ölbefüllung im laufenden Betrieb möglich bei einem maximalen Betriebsdruck von 10 bar.

Bitte beachten: Behälter aus Polycarbonat sind anfällig gegenüber Lösungsmitteln, ergänzende Hinweise finden Sie unter "Kundeninformationen".

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufteinspeisung links auf Lufteinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

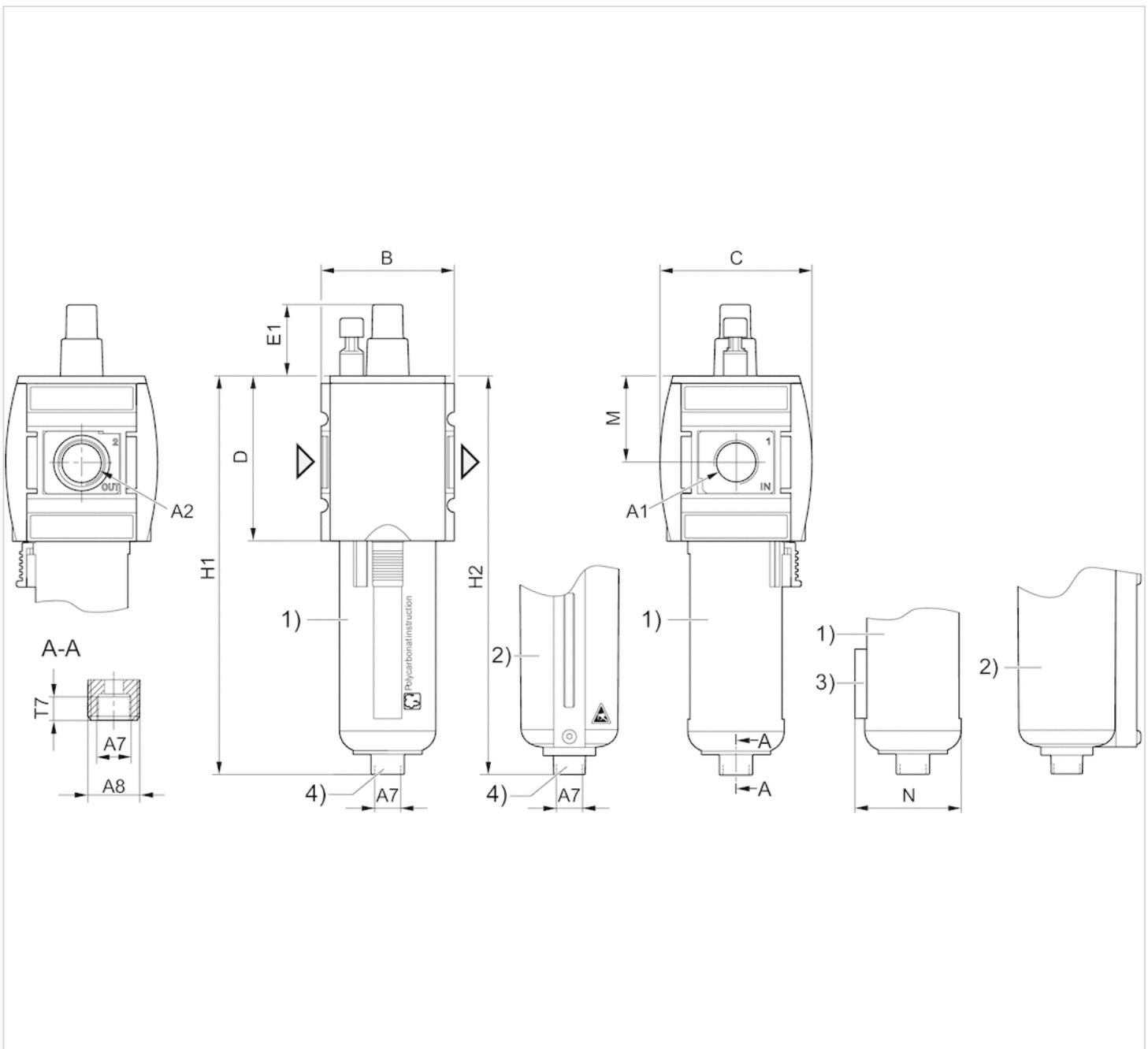
Öldosierung bei 1000 l/min 1-2 Tropfen

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss
Behälter	Polycarbonat Zink-Druckguss
Schutzkorb	Polyamid

Abmessungen

Abmessungen



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

1) Kunststoffbehälter und -schutzkorb mit Sichtfenster

2) Metallbehälter mit Schauglas

3) Halterung für Sensor

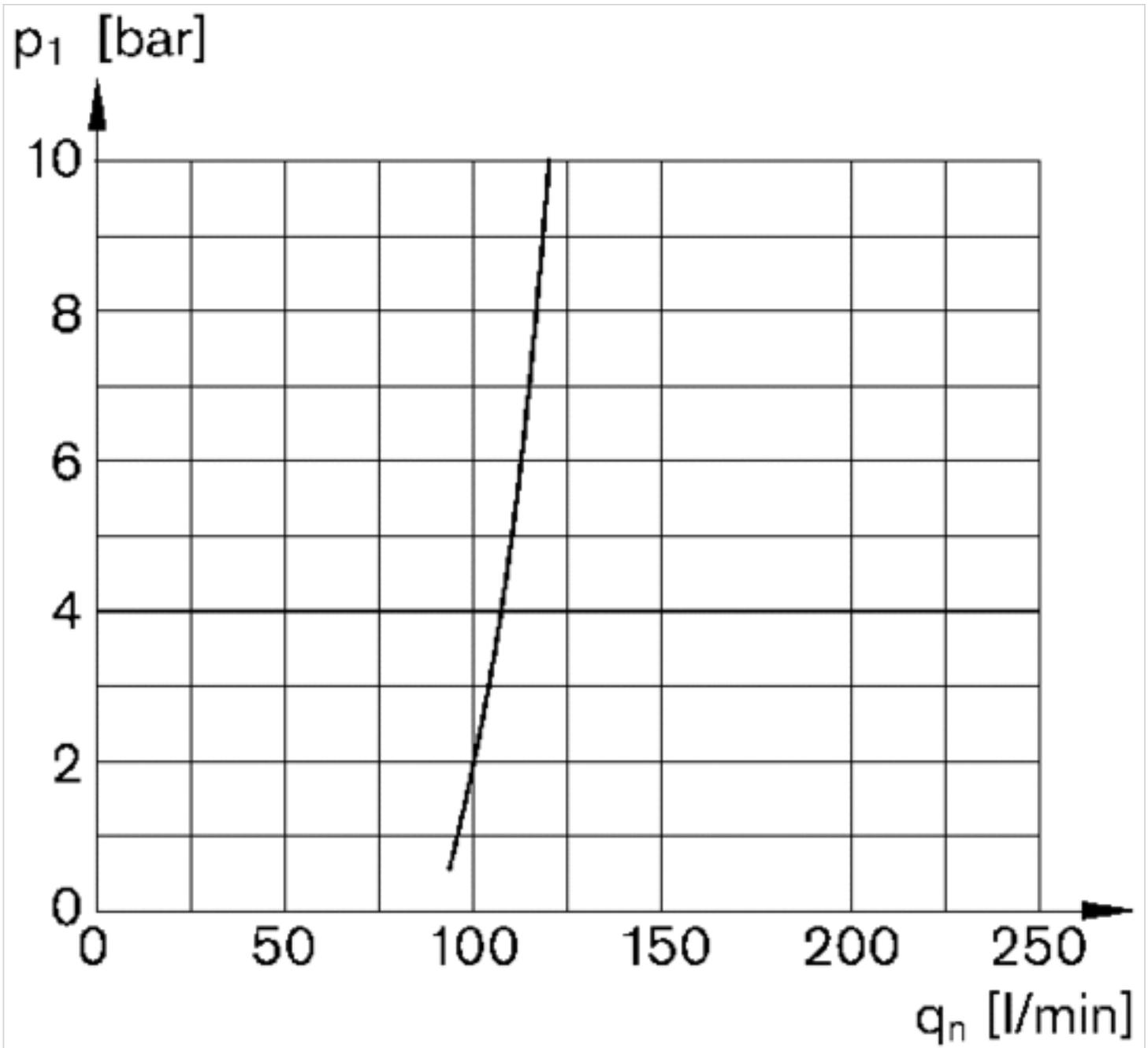
4) Anschluss für halbautomatische Ölbefüllung

Abmessungen in mm

A1	A2	A7	A8	B	C	D	E1	H1	H2	M	T7
G 3/4	G 3/4	G 1/8	G 1/4	85	103	109	30.5	239	243	58	8.5
G 1	G 1	G 1/8	G 1/4	85	103	109	30.5	239	243	58	8.5

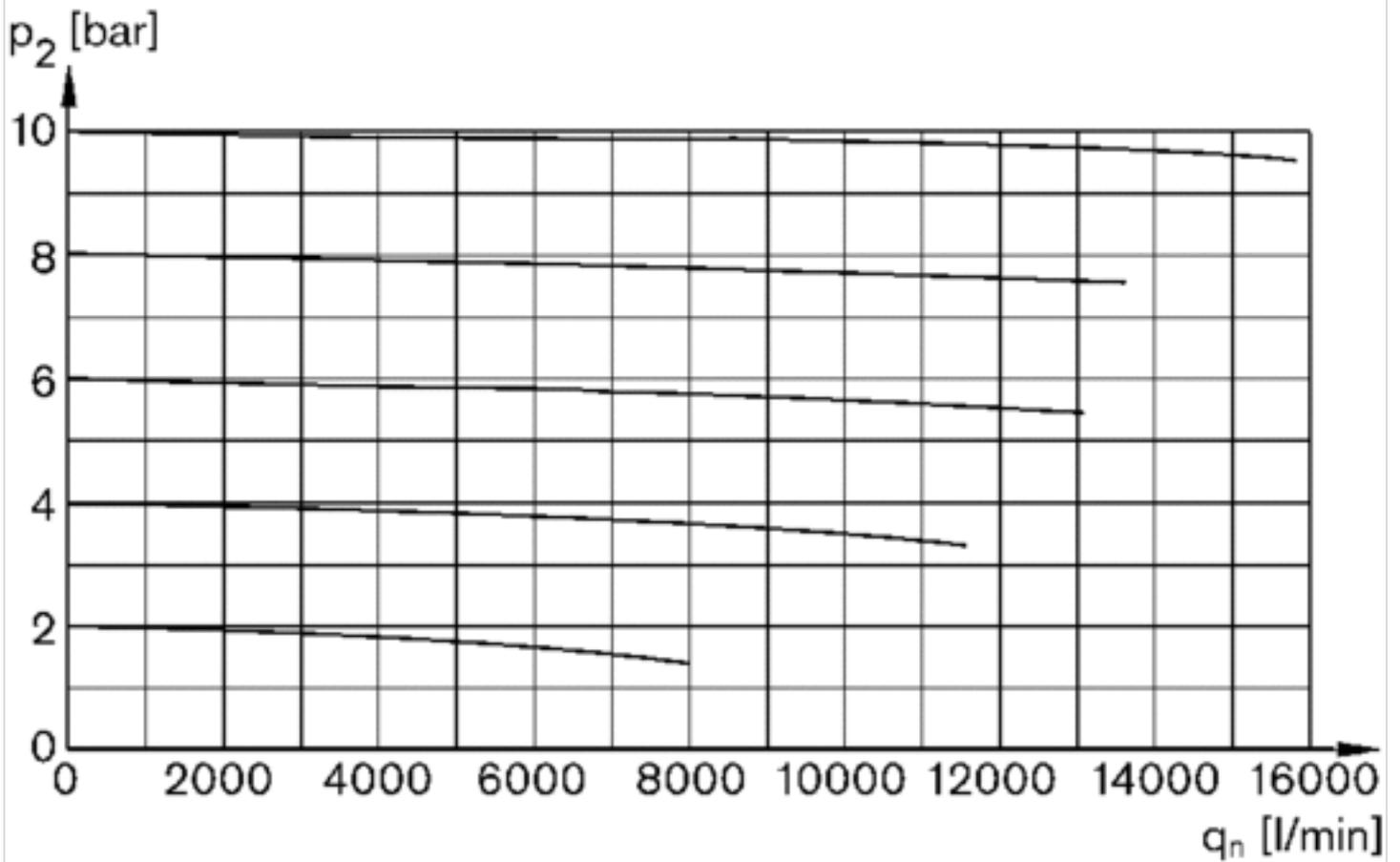
Diagramme

Öleransprechgrenze



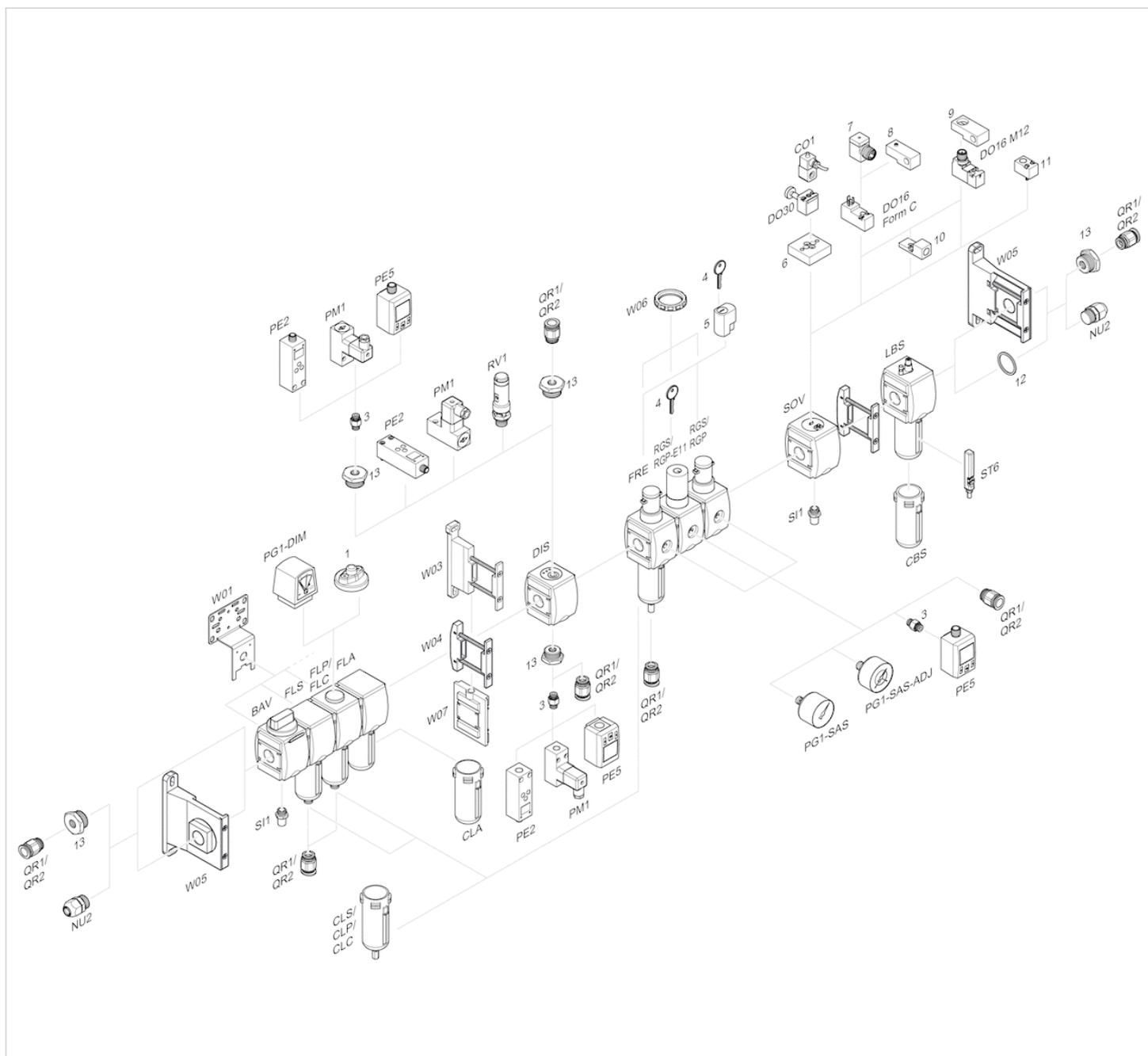
p_1 = Betriebsdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Durchflusscharakteristik



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Zubehörübersicht



- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

Befüllereinheit, elektrisch betätigt, Serie AS5-SSU

- Befüllzeit einstellbar
- Druckluftanschluss G 3/4 G 1
- Rohranschluss



Bauart	Sitzventil, verblockbar
Bestandteile	Befüllventil, 3/2-Wegeventil, elektrisch betätigt
Nenndurchfluss	8750 l/min
Nenndurchfluss 1 ▶ 2	8750 l/min
Nenndurchfluss 2 ▶ 3	3700 l/min
Betriebsdruck min./max.	2,5 ... 10 bar
Medium	Druckluft neutrale Gase
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Vorsteuerung	intern
Dichtprinzip	weich dichtend
Max. Partikelgröße	25 µm
Schutzklasse nach DIN EN 61140 mit Stecker	IP65
Schutzklasse nach DIN EN 61140 ohne Ventilsteckverbinder	Siehe Tabelle unten
Einschaltdauer	100 %
Gewicht	Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer			Druckluftanschluss Eingang	Druckluftanschluss Ausgang	Entlüftung
R412009277		—	G 3/4	G 3/4	G 1/2
R412009282		—	G 1	G 1	G 1/2
R412009287		—	G 1	G 1	G 1/2
R412009278			G 3/4	G 3/4	G 1/2
R412009280			G 3/4	G 3/4	G 1/2
R412009378			G 1	G 1	G 1/2
R412009283			G 1	G 1	G 1/2
R412009285			G 1	G 1	G 1/2

Materialnummer	Betriebsspannung	Betriebsspannung	Betriebsspannung	Leistungsaufnahme
	DC	AC 50 Hz	AC 60 Hz	DC
R412009277	-	-	-	-
R412009282	-	-	-	-
R412009287	-	-	-	-
R412009278	24 V	-	-	2 W
R412009280	-	220 V	230 V	-
R412009378	24 V	-	-	2 W
R412009283	24 V	-	-	2 W
R412009285	-	220 V	230 V	-

Materialnummer	Halteleistung	Halteleistung	Einschaltleistung	Einschaltleistung
	AC 50 Hz	AC 60 Hz	AC 50 Hz	AC 60 Hz
R412009277	-	-	-	-
R412009282	-	-	-	-
R412009287	-	-	-	-
R412009278	-	-	-	-
R412009280	1,6 VA	1,4 VA	2,2 VA	1,6 VA
R412009378	-	-	-	-
R412009283	-	-	-	-
R412009285	1,6 VA	1,4 VA	2,2 VA	1,6 VA

Materialnummer	Elektrischer Anschluss	Norm elektr. Anschluss
	Vorsteuerventil	
R412009277	-	-
R412009282	-	-
R412009287	-	-
R412009278	Stecker, EN 175301-803, Form C	ISO 15217
R412009280	Stecker, EN 175301-803, Form C	ISO 15217
R412009378	Stecker, M12x1	-
R412009283	Stecker, EN 175301-803, Form C	ISO 15217
R412009285	Stecker, EN 175301-803, Form C	ISO 15217

Materialnummer	Ausstattung Basisventil
R412009277	Basisventil ohne Vorsteuerventil
R412009282	Basisventil ohne Vorsteuerventil
R412009287	Basisventil ohne Vorsteuerventil, mit CNOMO-Anschlussplatte

Materialnummer	Ausstattung Basisventil
R412009278	Basisventil mit Vorsteuerventil
R412009280	Basisventil mit Vorsteuerventil
R412009378	Basisventil mit Vorsteuerventil
R412009283	Basisventil mit Vorsteuerventil
R412009285	Basisventil mit Vorsteuerventil

Materialnummer	Verpolungsschutz	Gewicht	Abb.	
R412009277	-	0,889 kg	Fig. 1	
R412009282	-	0,889 kg	Fig. 1	
R412009287	-	0,895 kg	Fig. 2	
R412009278	verpolungssicher	0,924 kg	Fig. 3	
R412009280	verpolungssicher	0,924 kg	Fig. 3	
R412009378	-	0,9 kg	Fig. 4	1)
R412009283	verpolungssicher	0,924 kg	Fig. 3	
R412009285	verpolungssicher	0,924 kg	Fig. 3	

Nenndurchfluss Q_n bei Sekundärdruck $p_2 = 6 \text{ bar}$ und $\Delta p = 1 \text{ bar}$

1) Mit Verstellschutz für Stellschraube

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Die Änderung der Durchflussrichtung (von Luftspeisung links auf Luftspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Befüllventile bzw. Befüllleinheiten nicht vor offenen Verbrauchern, wie beispielsweise Düsen, Luftschranken, Luftvorhänge, etc. platzieren, da diese das Durchschalten der Komponenten verhindern können.

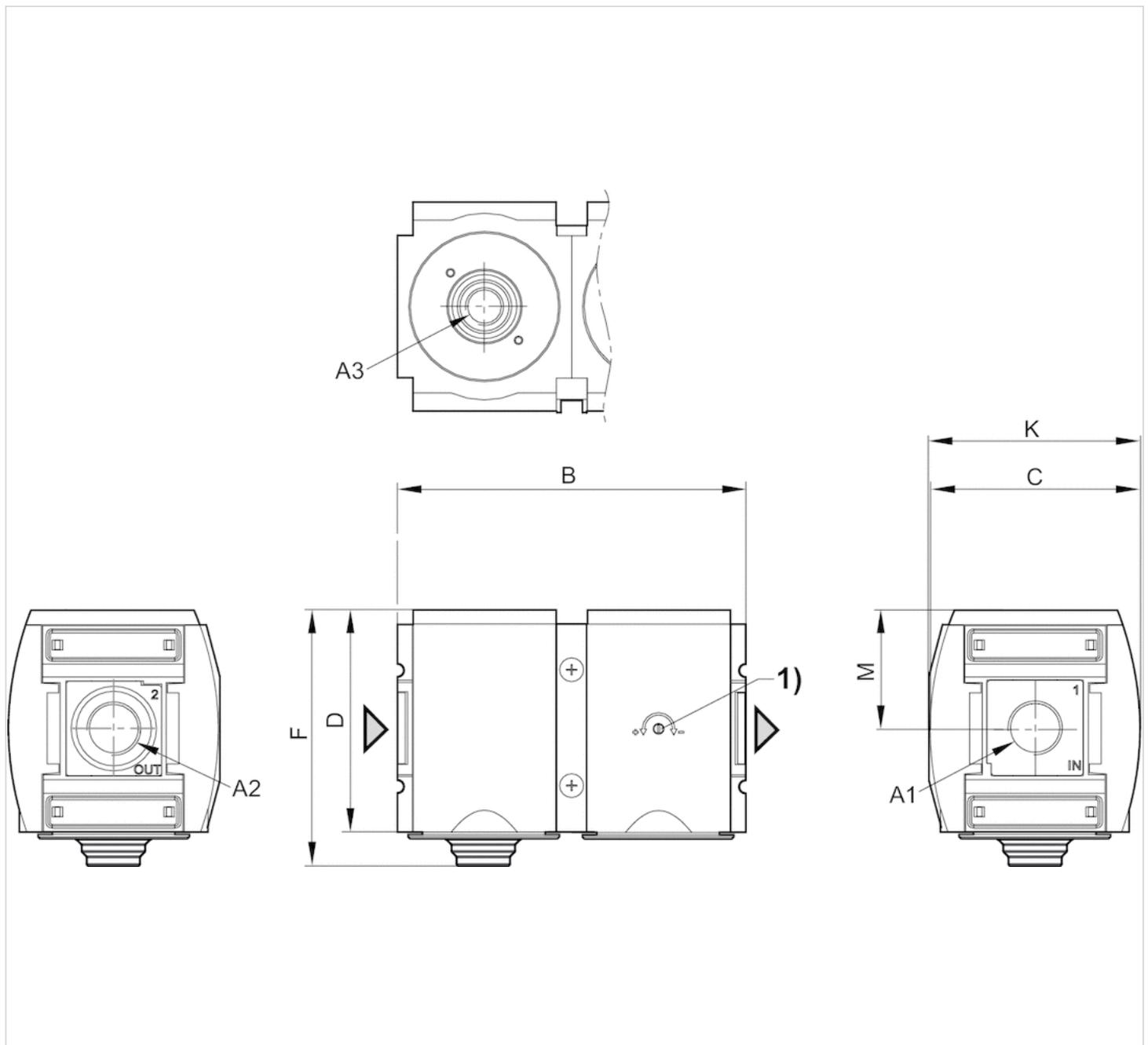
Das Befüllventil baut den Druck in Pneumatikanlagen langsam auf, d.h. schlagartiger Druckaufbau bei Wiederinbetriebnahme nach Netzdruckausfall bzw. NOT-AUS Schaltung wird verhindert. Dadurch lassen sich gefährliche ruckartige Zylinderbewegungen vermeiden.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss

Abmessungen

Fig. 1: Befüllereinheit ohne Vorsteuerventil mit Anschlussbild für Serie D016



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

A3 = Entlüftungsanschluss

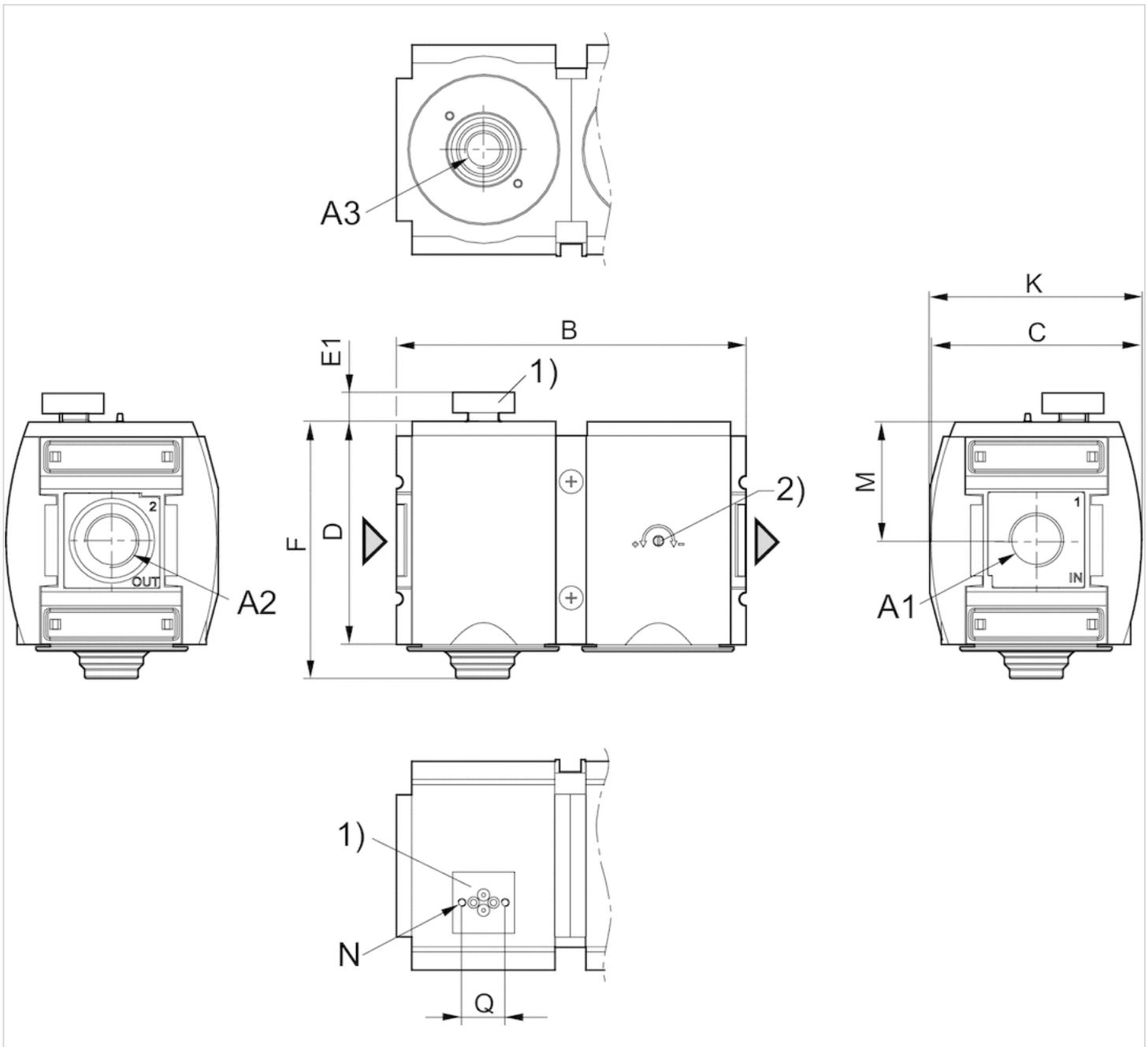
1) Stellschraube für Befüllzeit

Abmessungen in mm

A2	A3	B	C	D	F	K	M
G 3/4	G 1/2	170	103	109	125	103.5	58
G 1	G 1/2	170	103	109	125	103.5	58

Abmessungen

Fig. 2: Befüllereinheit mit Adapterplatte für Vorsteuerventil Serie DO30



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

A3 = Entlüftungsanschluss

1) Adapterplatte mit CNOMO-Anschlussbild für Vorsteuerventil DO30

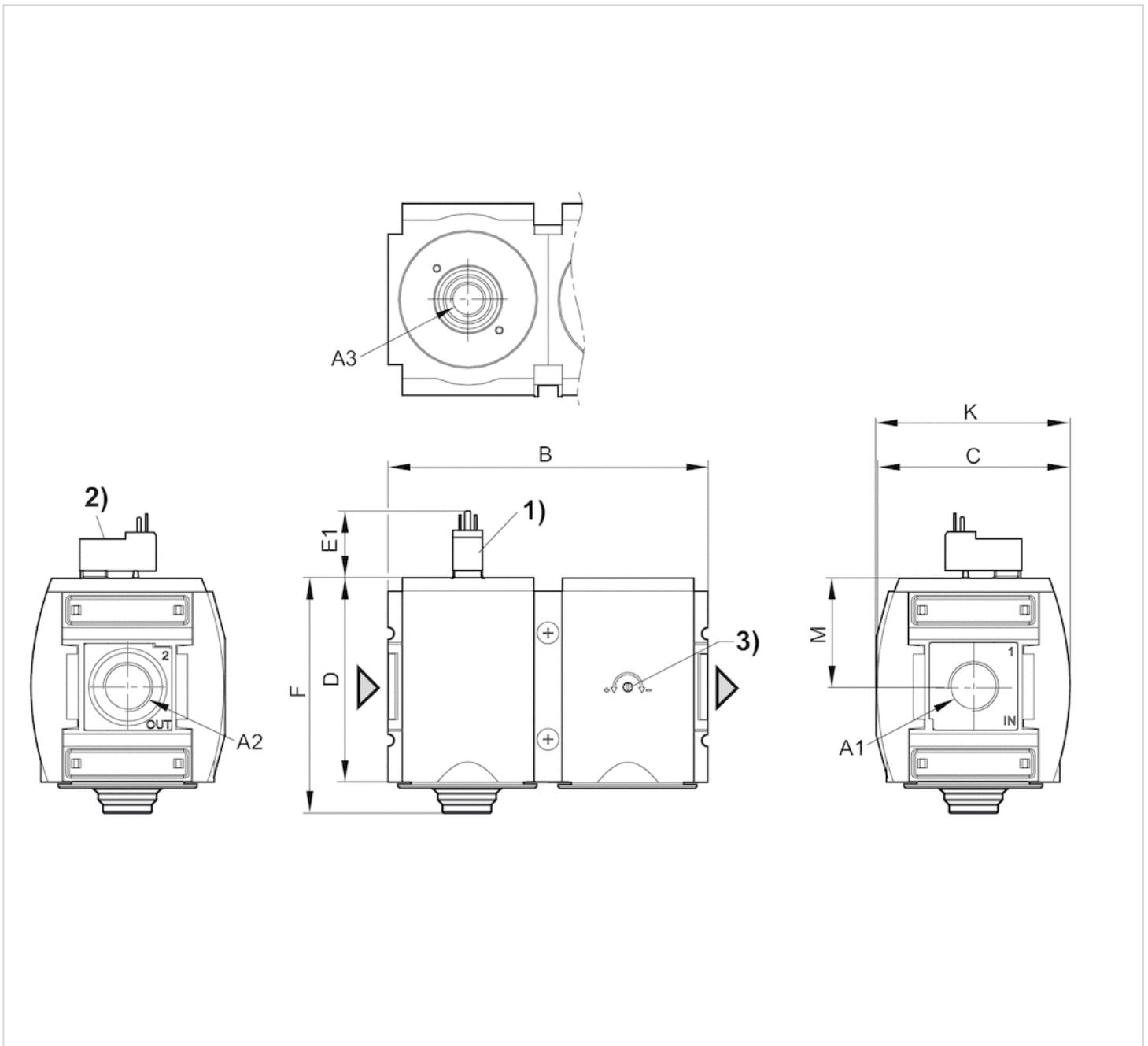
2) Stellschraube für Befüllzeit

Abmessungen in mm

A1	A2	A3	B	C	D	E1	F	K	M	N	Q
G 1	G 1	G 1/2	170	103	109	14.2	125	103.5	58	M4	21

Abmessungen

Fig. 3: Befüllinheit mit Vorsteuerventil und Anschluss für Ventilsteckverbinder Form C



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

A3 = Entlüftungsanschluss

1) Anschluss für Ventilsteckverbinder nach ISO 15217 (Form C)

2) Handhilfsbetätigung

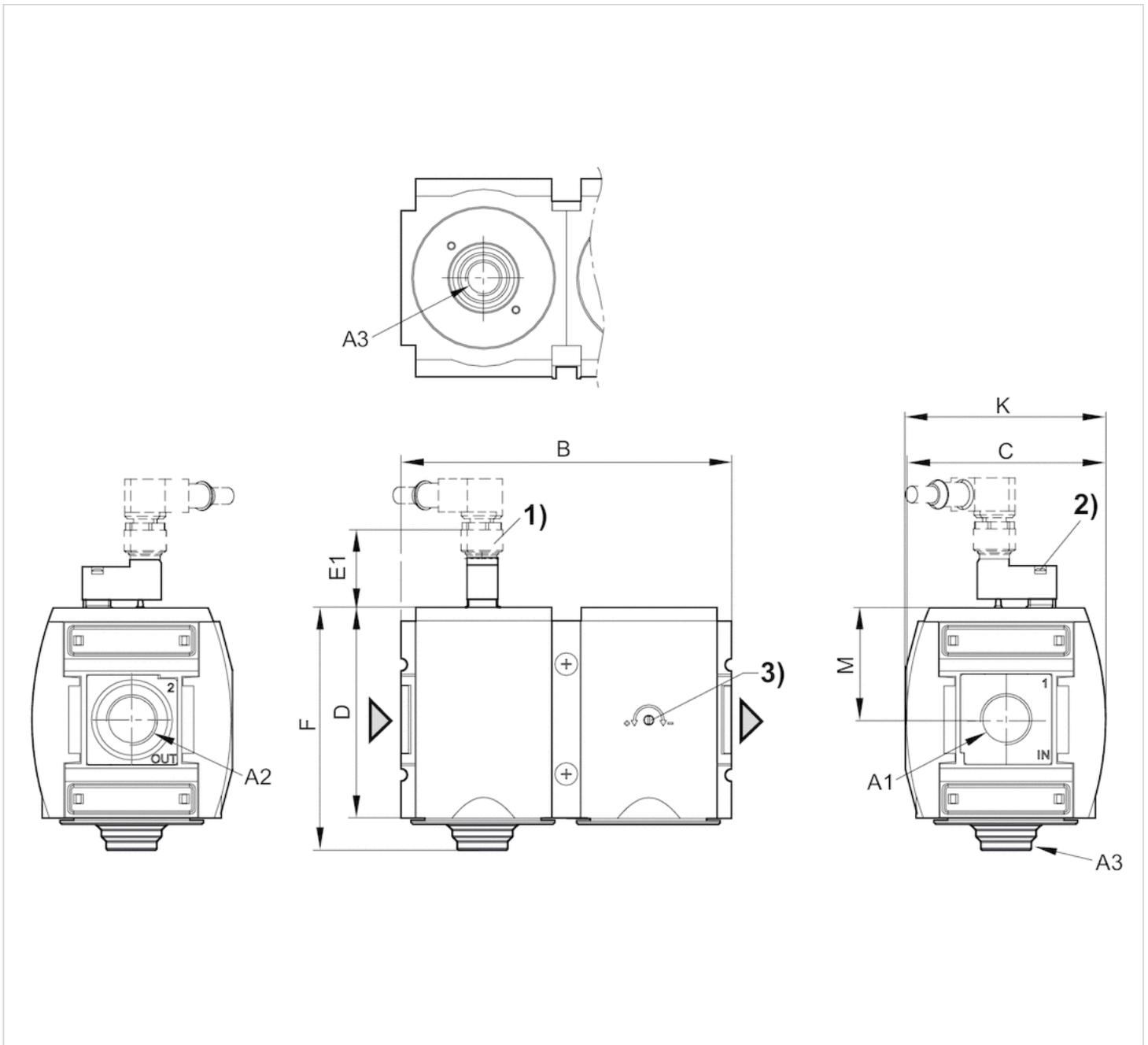
3) Stellschraube für Befüllzeit

Abmessungen in mm

A1	A2	A3	B	C	D	E1	F	K	M
G 3/4	G 3/4	G 1/2	170	103	109	25.1	125	103.5	58
G 1	G 1	G 1/2	170	103	109	25.1	125	103.5	58

Abmessungen

Fig. 4: Befüllereinheit mit Vorsteuerventil, Steckanschluss M12x1



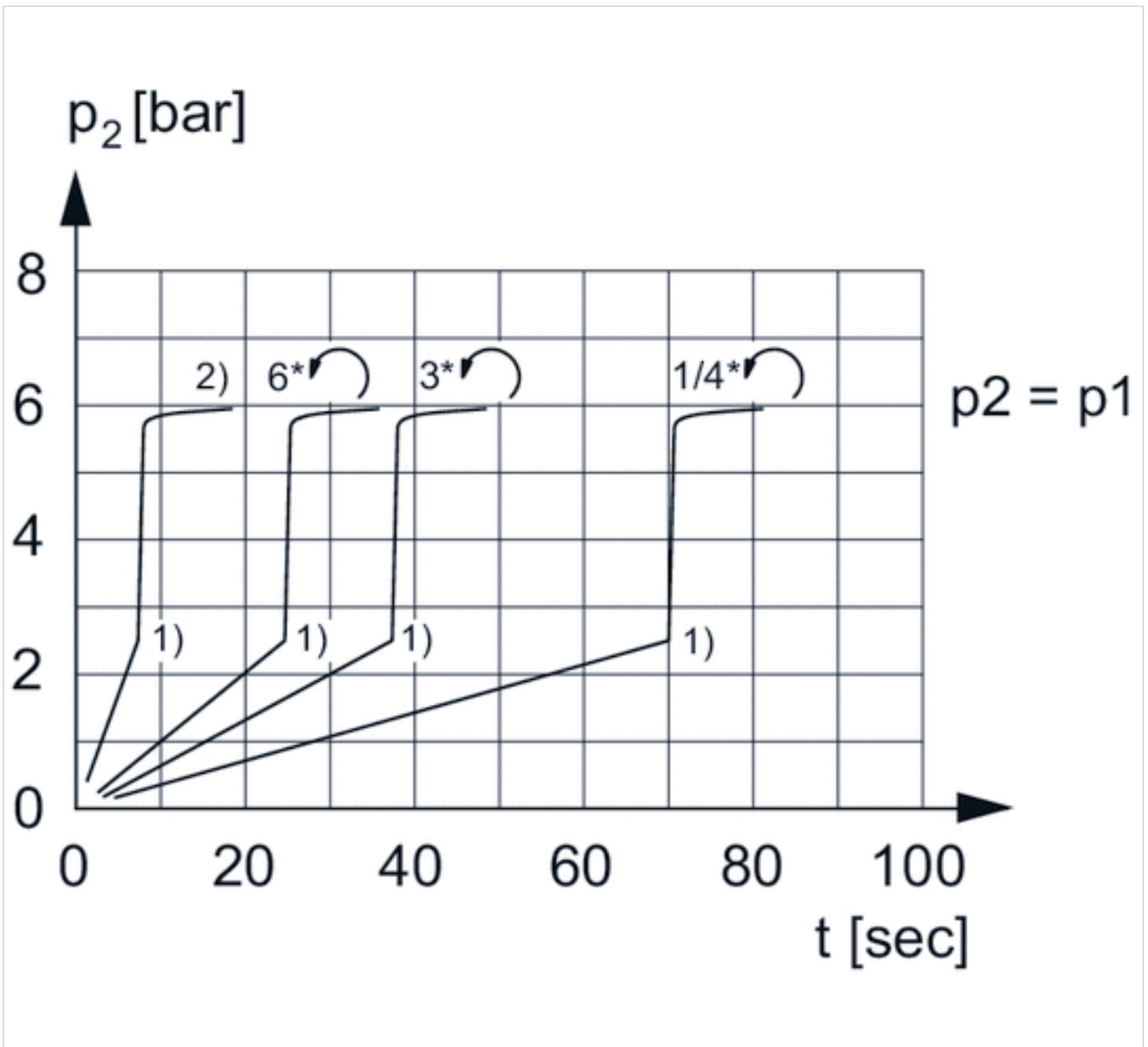
- A1 = Eingang
- A2 = Ausgang
- A3 = Entlüftungsanschluss
- 1) Stecker M12x1
- 2) Handhilfsbetätigung
- 3) Stellschraube für Befüllzeit

Abmessungen in mm

A1	A2	A3	B	C	D	E1	F	M
G 1	G 1	G 1/2	170	103	109	39	125	58

Diagramme

sekundärdruckverlauf bei Befüllung



p_1 = Betriebsdruck

p_2 = Sekundärdruck

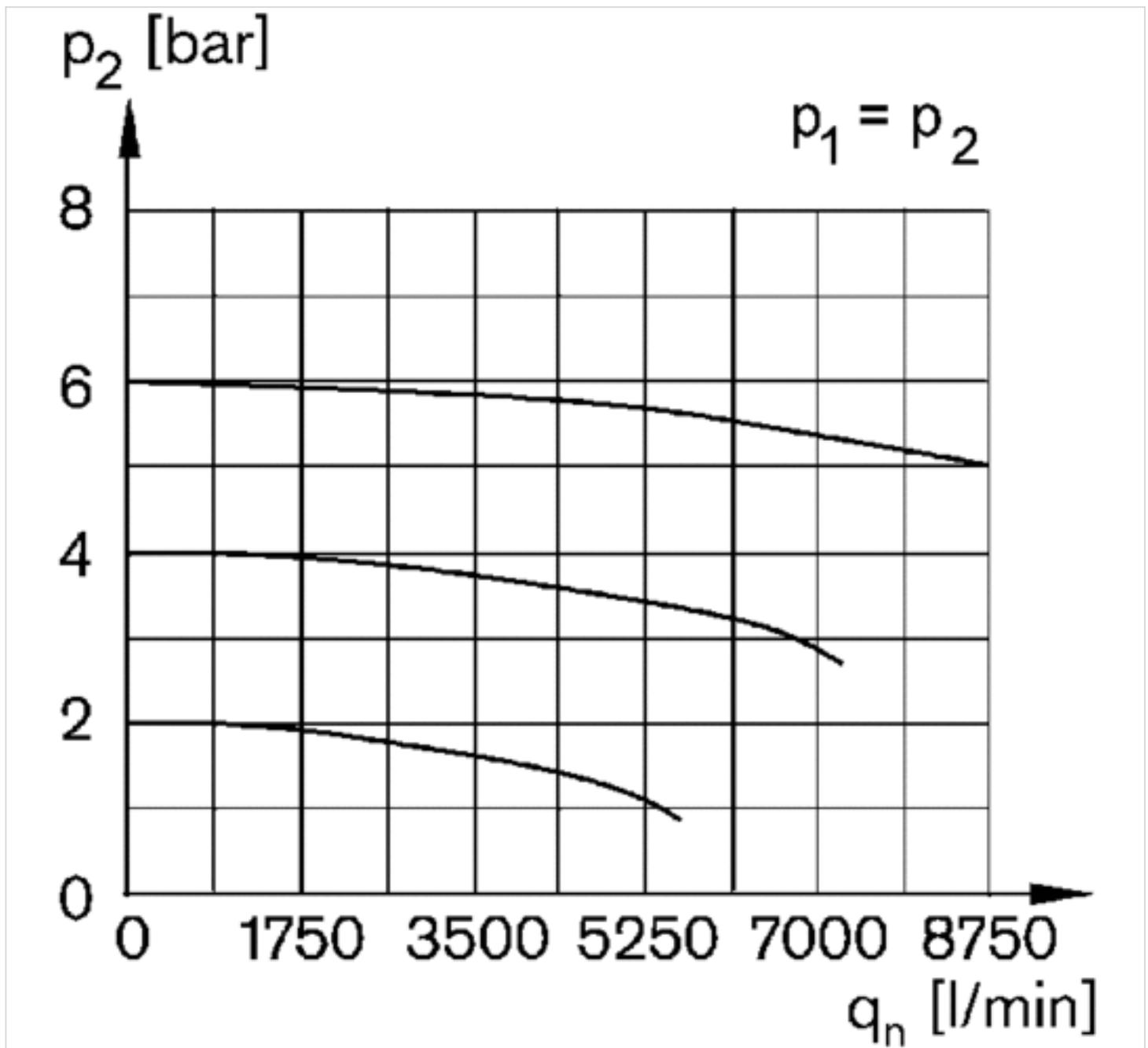
t = Befüllzeit, über Stellschraube (Drossel) einstellbar

1) Schaltpunkt: Befüllzeit einstellbar, Umschaltdruck fest vorgegeben $\approx 0,5 \times p_1$ (50%)

2) Drossel vollständig geöffnet

* Stellschraubenumdrehungen

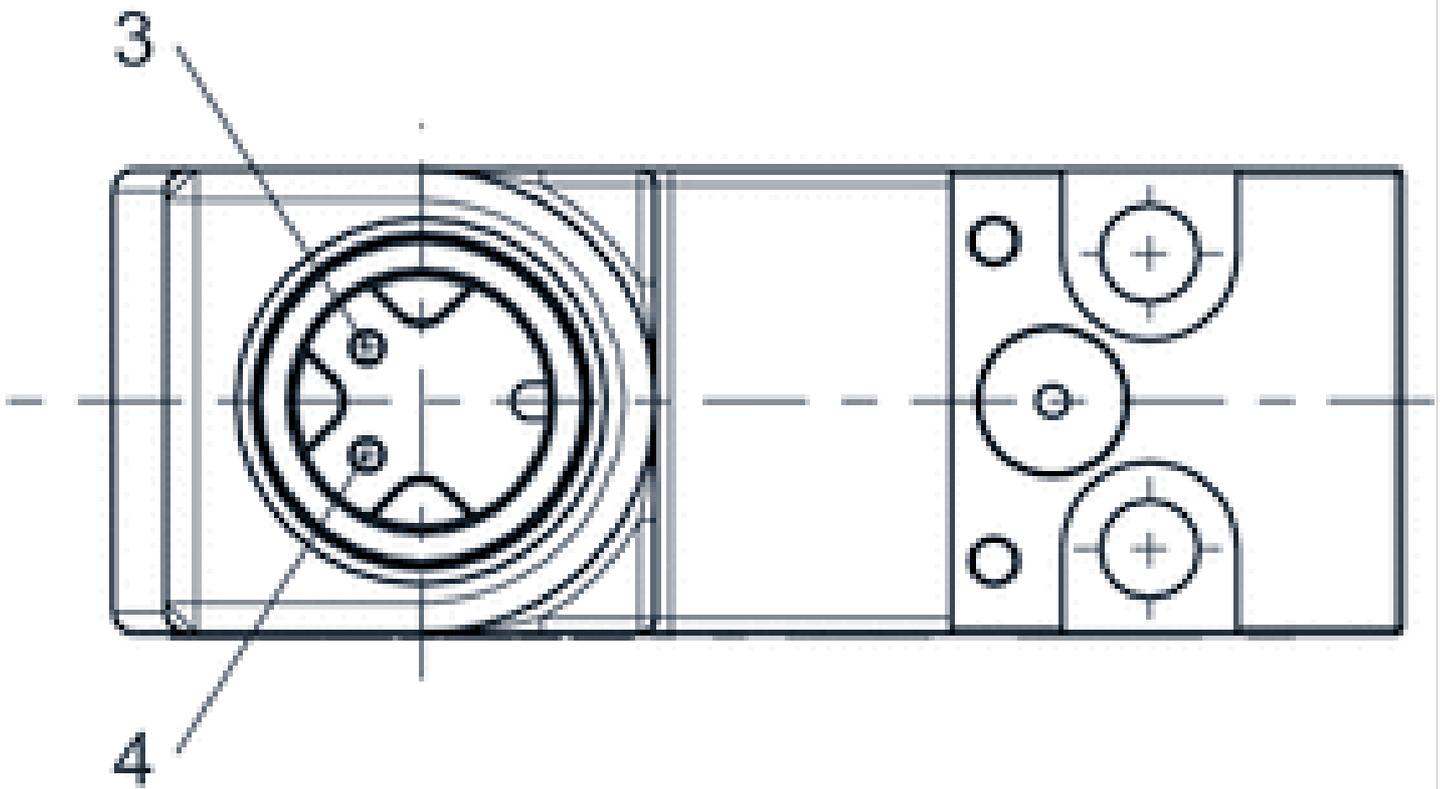
Durchflusscharakteristik



p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Pin-Belegung

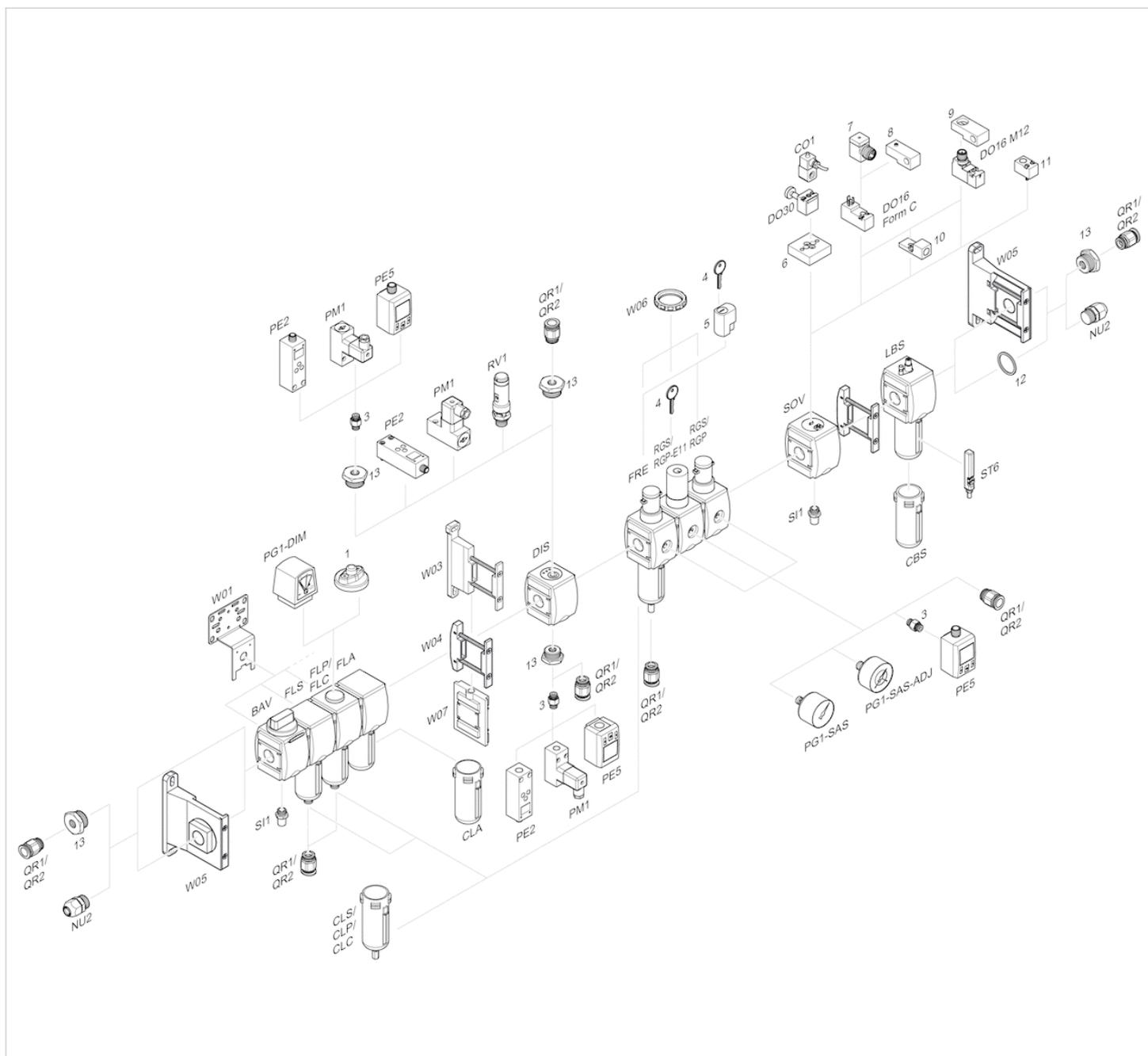
Pin-Belegung M12x1



3: +/-

4: +/-

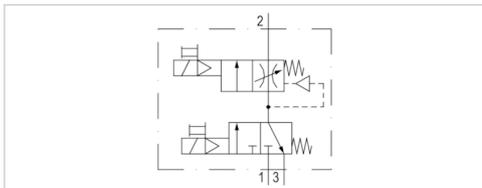
Zubehörübersicht



- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

Befüllereinheit, elektrisch betätigt, Serie AS5-SSU

- Mit elektrischer Vorrangschaltung, Befüllzeit einstellbar., erhöhter Durchfluss 2►3
- Druckluftanschluss G 1
- Rohranschluss
- Elektrischer Anschluss: Stecker, M12x1



Bauart	Sitzventil, verblockbar
Bestandteile	Befüllventil, 3/2-Wegeventil, elektrisch betätigt
Nenndurchfluss	8750 l/min
Nenndurchfluss 1 ► 2	8750 l/min
Nenndurchfluss 2 ► 3	3700 l/min
Betriebsdruck min./max.	2,5 ... 9 bar
Medium	Druckluft neutrale Gase
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Vorsteuerung	intern
Dichtprinzip	weich dichtend
Max. Partikelgröße	25 µm
Schutzklasse nach DIN EN 61140 mit Stecker	IP65
Einschaltdauer	100 %
Gewicht	0,924 kg

Technische Daten

Materialnummer		Druckluftanschluss Eingang	Druckluftanschluss Ausgang	Entlüftung
R412009381		G 1	G 1	G 1/2

Materialnummer	Betriebsspannung	Leistungsaufnahme	Elektrischer Anschluss
	DC	DC	Vorsteuerventil
R412009381	24 V	2 W	Stecker, M12x1

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck p2 = 6 bar und Δp = 1 bar, HHB = Handhilfsbetätigung

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Die Änderung der Durchflussrichtung (von Luftspeisung links auf Luftspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Für einen ungedrosselten Betrieb muss das Befüllventil dauerhaft elektrisch angesteuert werden.

Durch Betätigung der elektrischen Vorrangschaltung wird der langsame Druckaufbau unterbrochen und der Druck p1 sofort durchgeschaltet.

Das Befüllventil baut den Druck in Pneumatikanlagen langsam auf, d.h. schlagartiger Druckaufbau bei Wiederinbetriebnahme nach Netzdruckausfall bzw. NOT-AUS Schaltung wird verhindert. Dadurch lassen sich gefährliche ruckartige Zylinderbewegungen vermeiden.

Durchfluss der Rückentlüftung 2►3 deutlich erhöht.

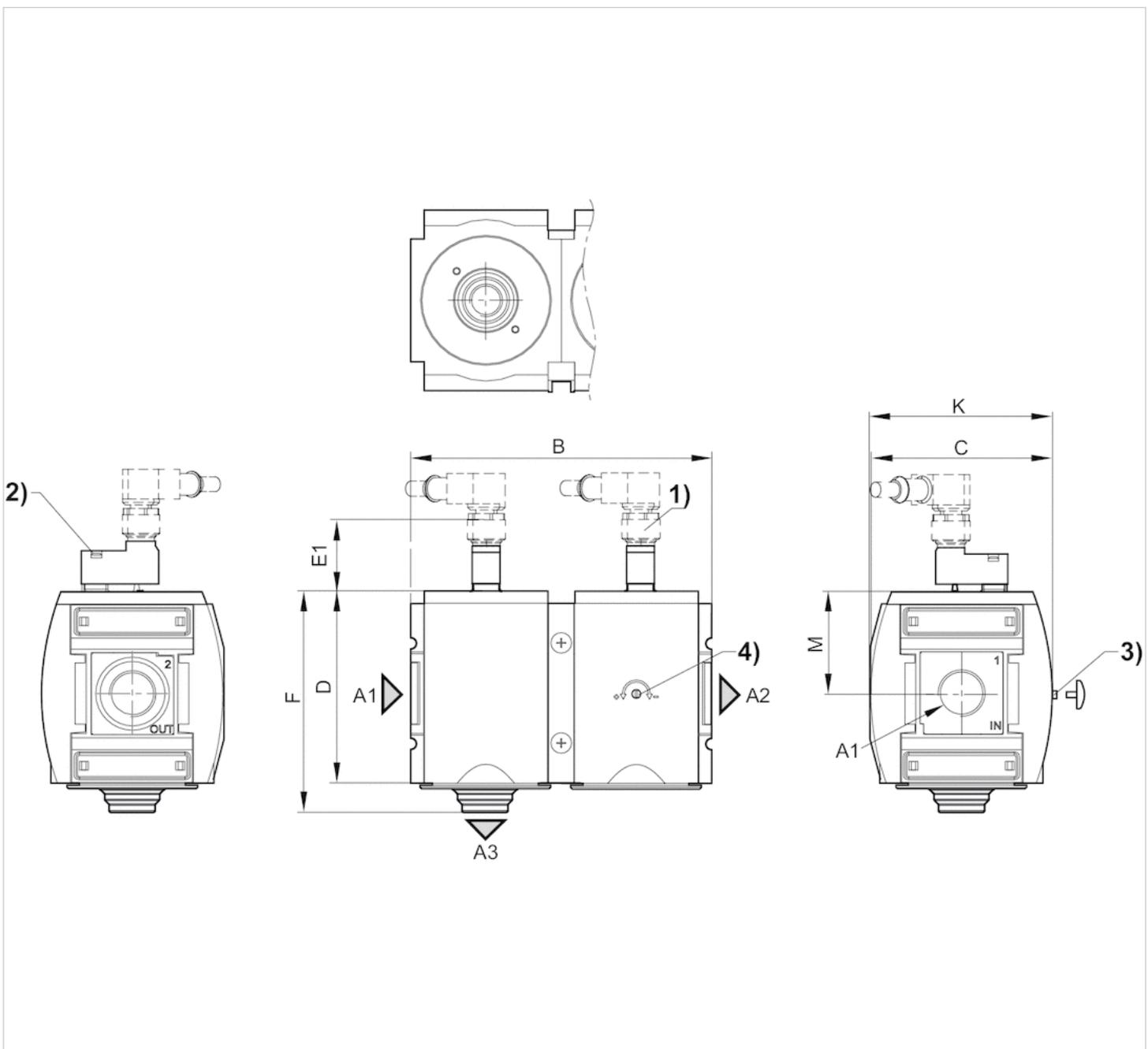
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss

Abmessungen

Abmessungen



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

A3 = Entlüftungsanschluss

1) Stecker M12x1

2) Handhilfsbetätigung

3) Verstellschutz für Stellschraube

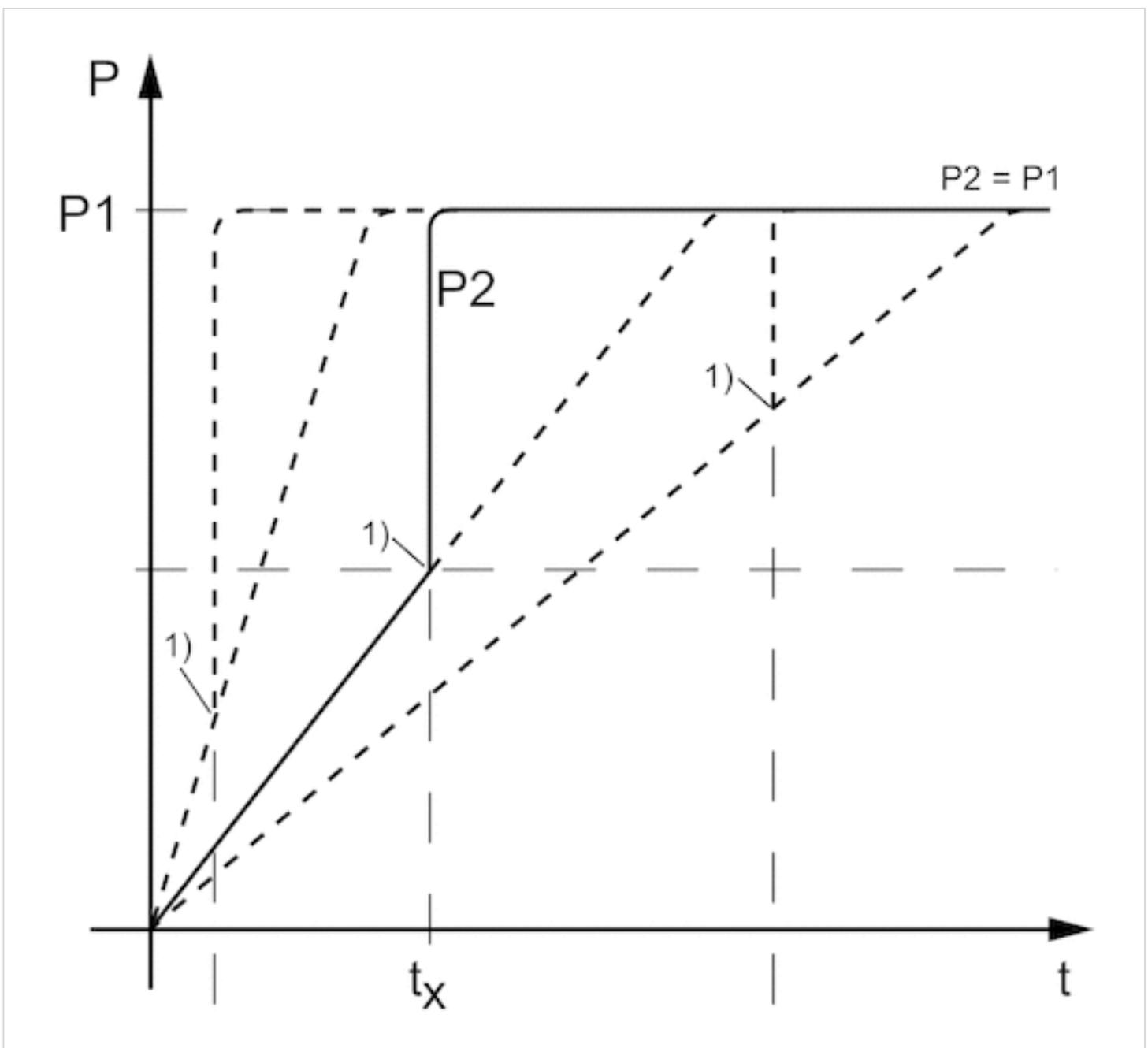
4) Stellschraube für Befüllzeit

Abmessungen in mm

A1	A2	A3	B	C	D	E1	F	K	M
G 1	G 1	G 1/2	170	103	109	39	125	103.5	58

Diagramme

Sekundärdruckverlauf bei Befüllung



p1 = Betriebsdruck

p_2 = Sekundärdruck

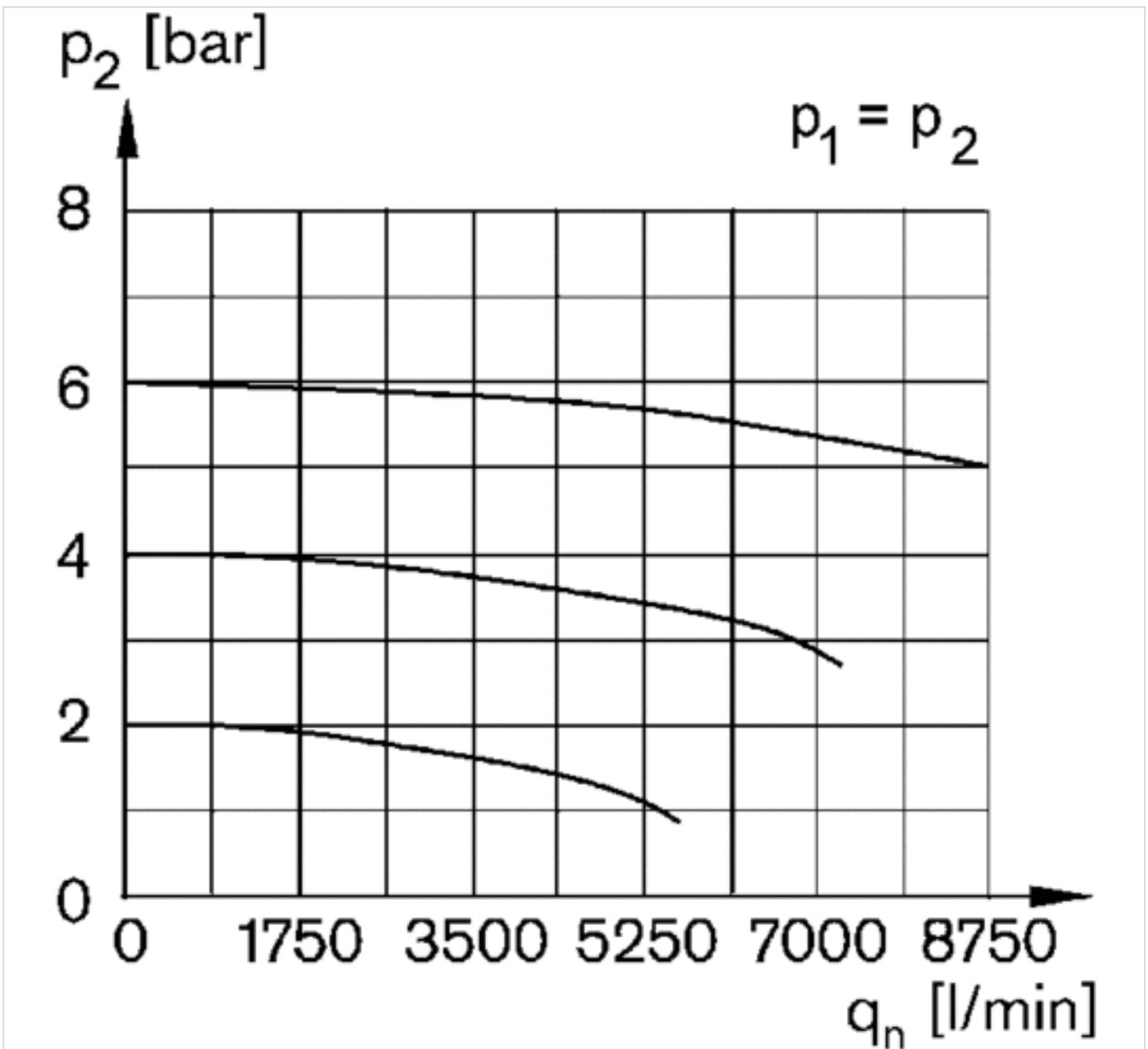
t = Befüllzeit

t_x = Umschaltzeitpunkt

1) Elektrisch ausgelöster Schaltpunkt

Befüllzeit über Stellschraube (Drossel) einstellbar

Durchflusscharakteristik

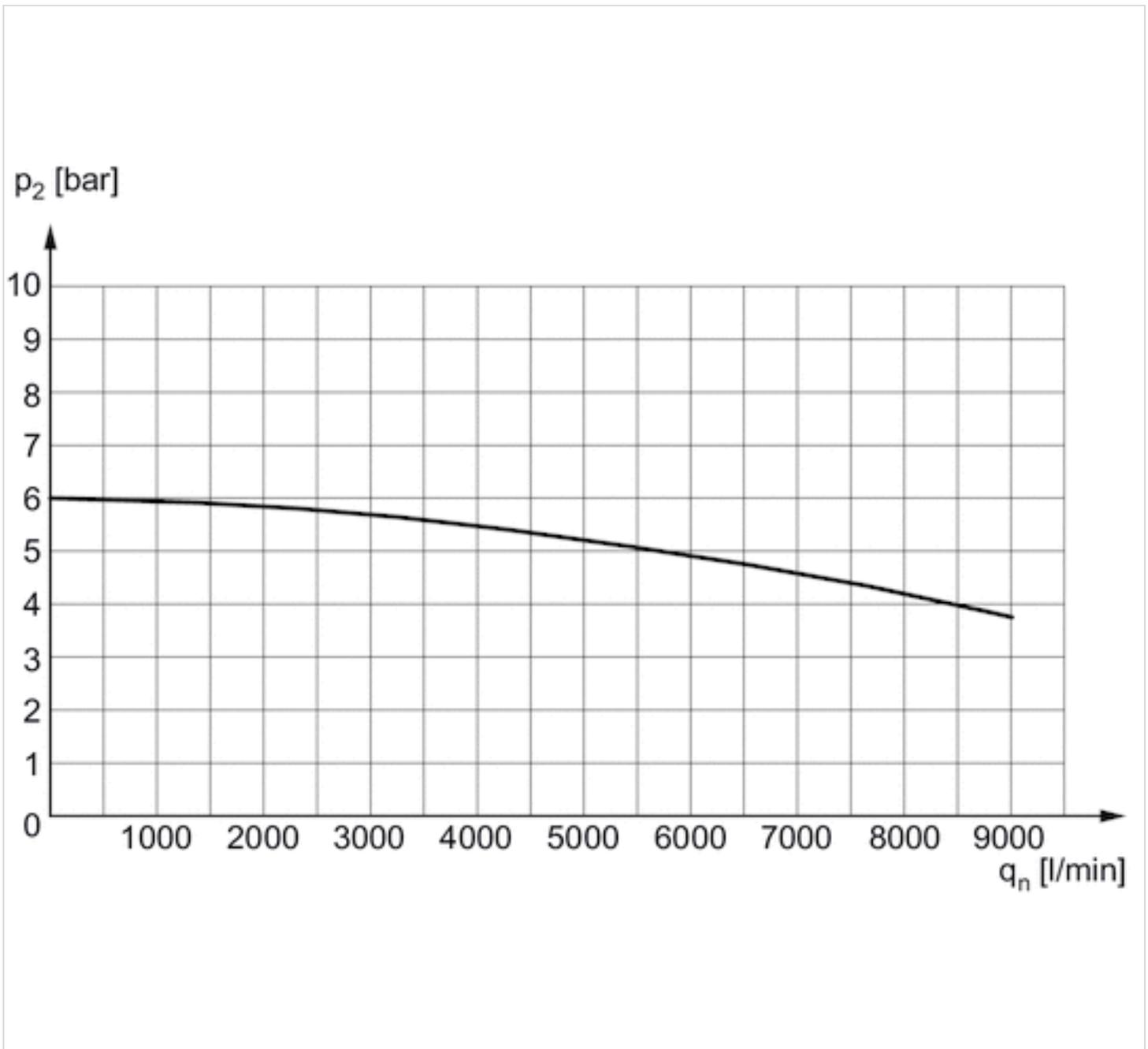


p_1 = Betriebsdruck

p_2 = Sekundärdruck

q_n = Nenndurchfluss

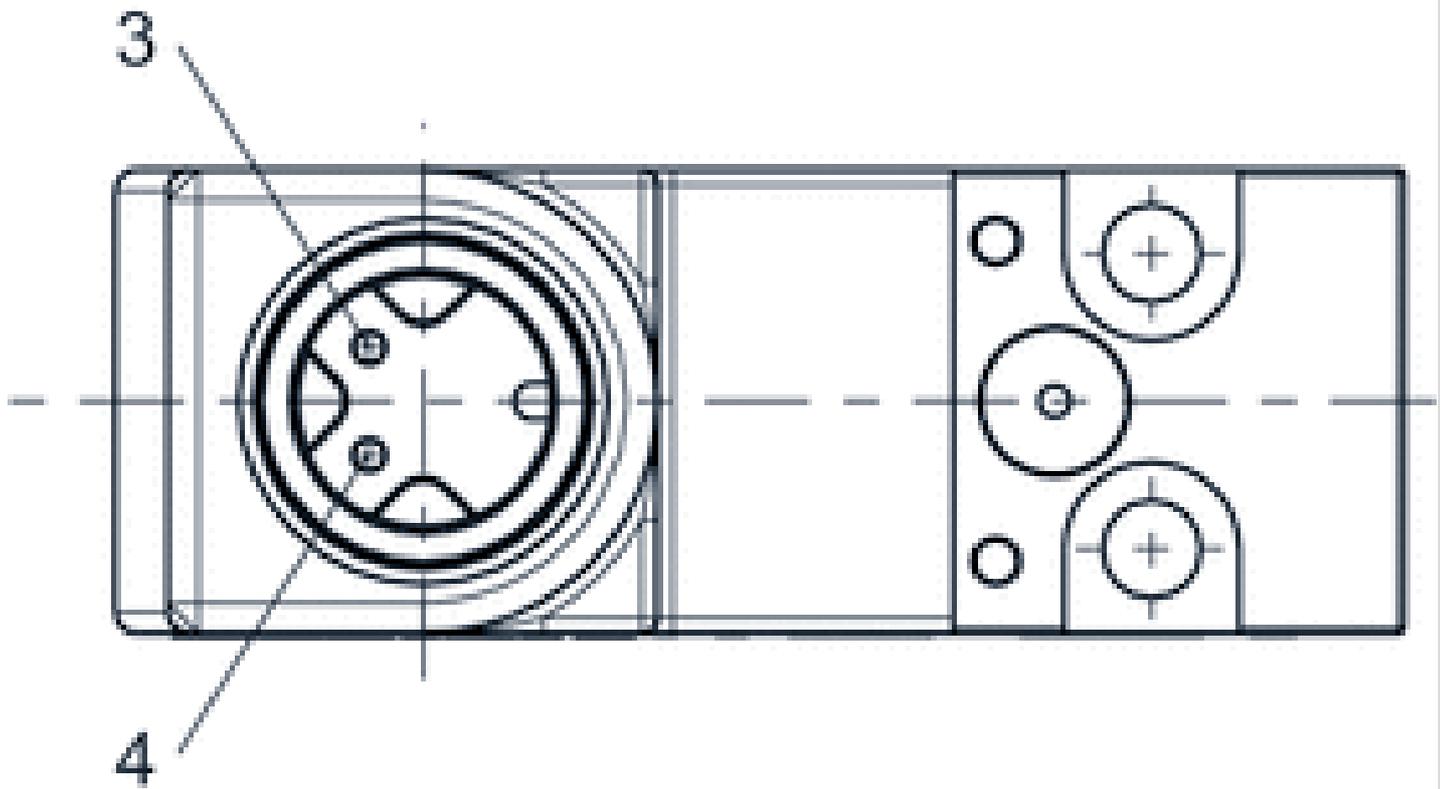
Rückentlüftung, 2 3



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Pin-Belegung

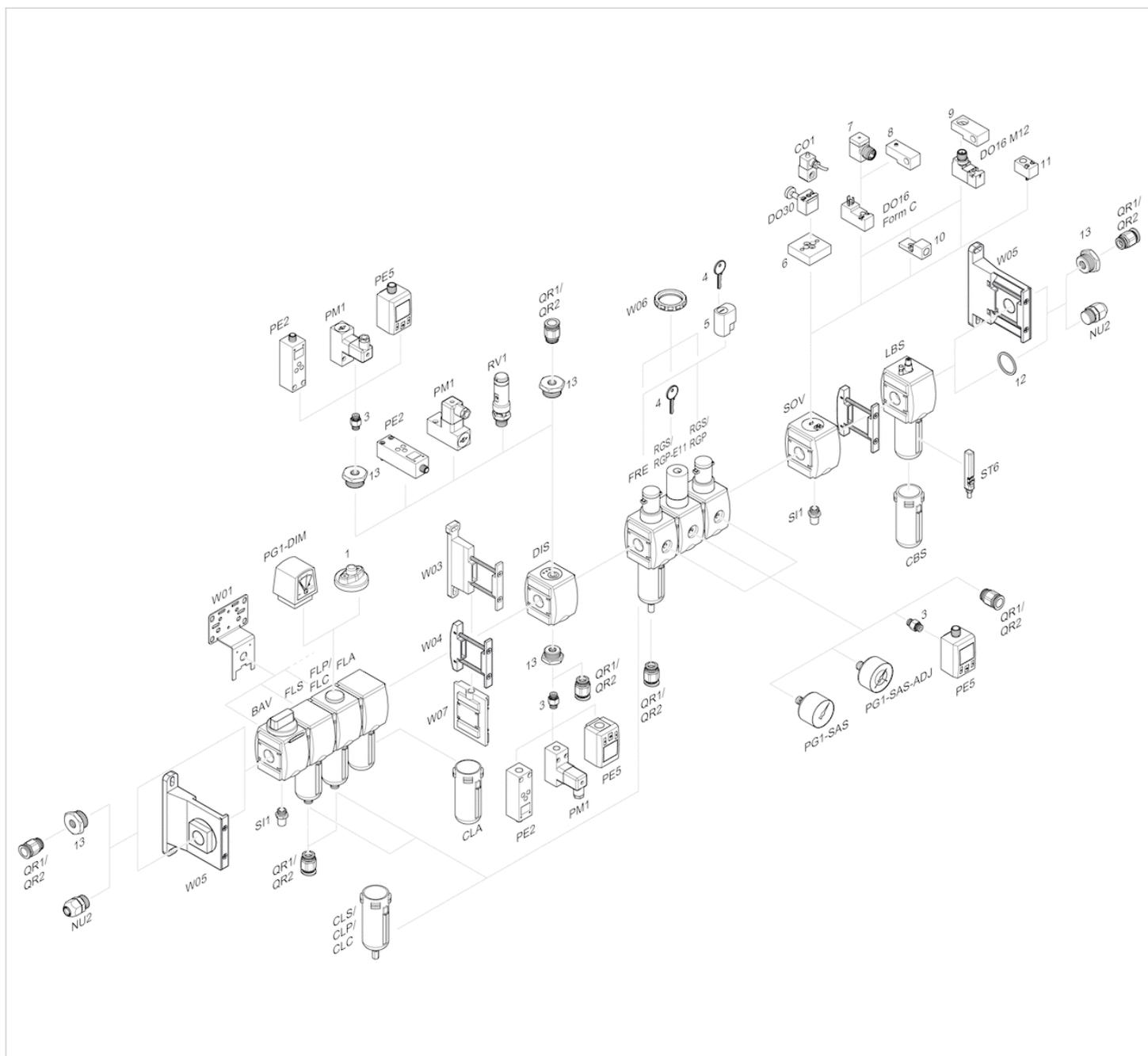
Pin-Belegung M12x1



3: +/-

4: +/-

Zubehörübersicht



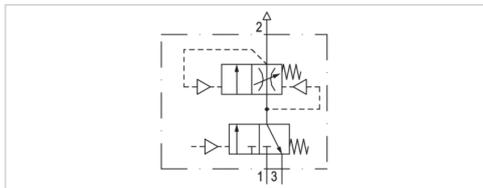
- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

Befüllereinheit, pneumatisch betätigt, Serie AS5-SSU

- Befüllzeit einstellbar
- Druckluftanschluss G 3/4 G 1
- Rohranschluss



Bauart	Sitzventil, verblockbar
Vorsteuerung	intern
Dichtprinzip	weich dichtend
Betriebsdruck min./max.	0 ... 16 bar
Steuerdruck min./max.	2,5 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Max. Partikelgröße	40 µm
Gewicht	0,924 kg



Technische Daten

Materialnummer	Anschluss	Steueranschluss	Entlüftung	Durchfluss	Durchfluss	Durchfluss	
				Qn	Qn 1►2	Qn 2►3	
R412009276	G 3/4	G 1/8	G 1/2	8750 l/min	8750 l/min	3700 l/min	-
R412009281	G 1	G 1/8	G 1/2	8750 l/min	8750 l/min	3700 l/min	-
R412009289	G 1	G 1/8	G 1/2	8750 l/min	8750 l/min	3700 l/min	1)

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck $p_2 = 6$ bar und $\Delta p = 1$ bar

1) mit Verstellschutz für Stellschraube

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Das Befüllventil baut den Druck in Pneumatikanlagen langsam auf, d.h. schlagartiger Druckaufbau bei Wiederinbetriebnahme nach Netzdruckausfall bzw. NOT-AUS Schaltung wird verhindert. Dadurch lassen sich gefährliche ruckartige Zylinderbewegungen vermeiden.

Befüllventile bzw. Befüllereinheiten nicht vor offenen Verbrauchern, wie beispielsweise Düsen, Luftschranken, Luftvorhänge, etc. platzieren, da diese das Durchschalten der Komponenten verhindern können.

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufterinspeisung links auf Lufterinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

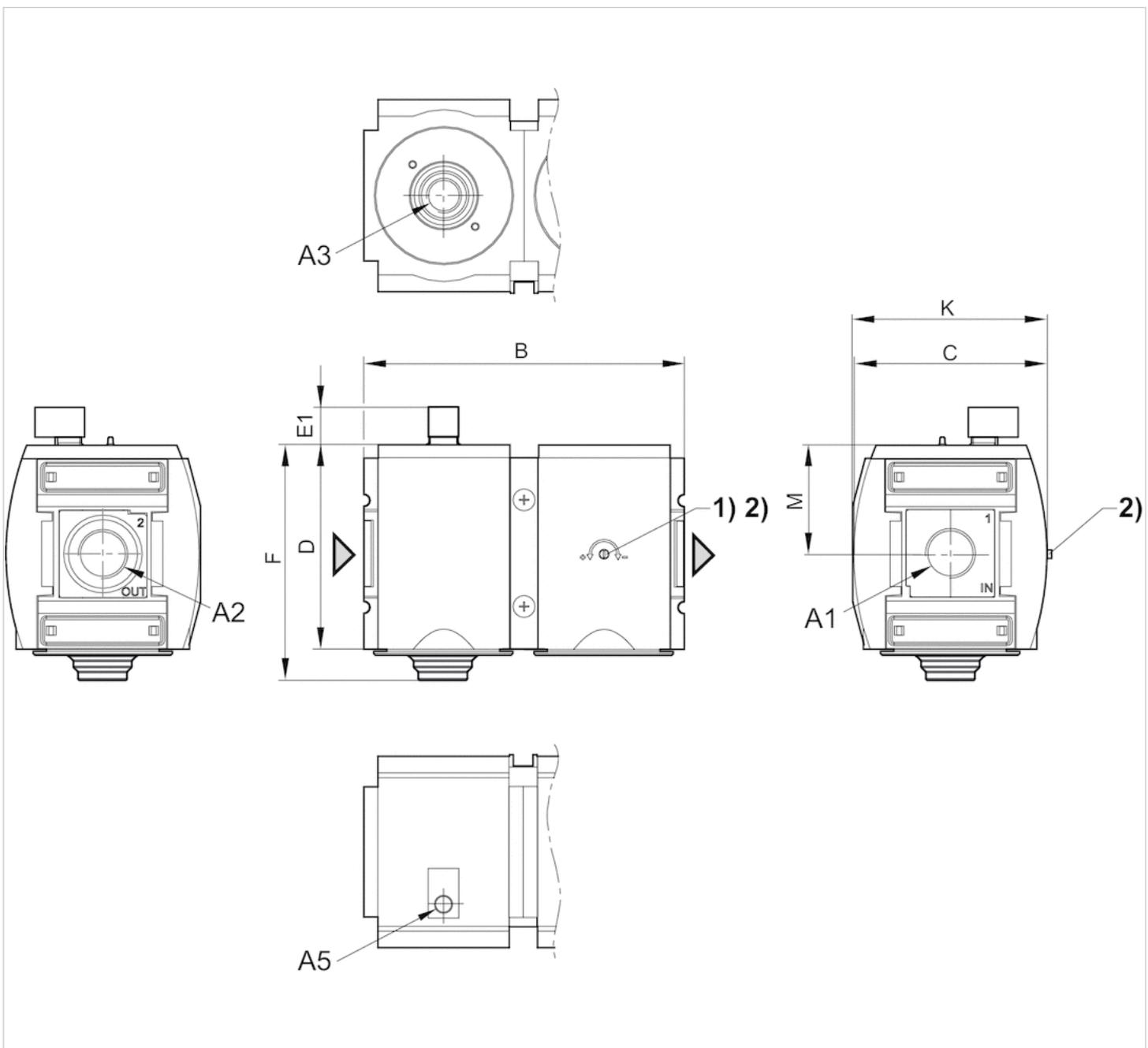
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss

Abmessungen

Abmessungen



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

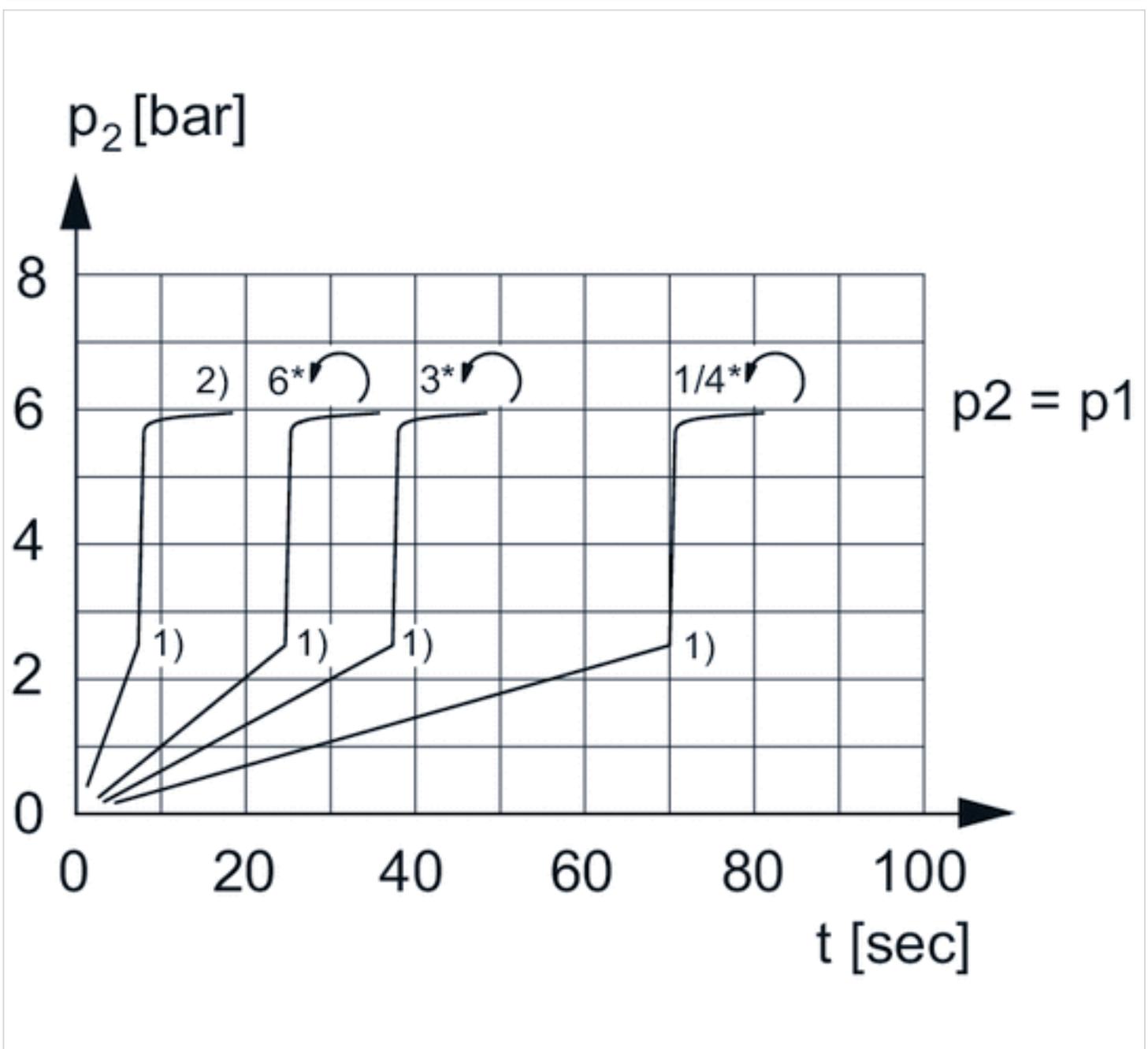
- A3 = Entlüftungsanschluss
 A5 = Steuerdruckanschluss
 1) Stellschraube für Befüllzeit
 2) Verstellschutz für Stellschraube

Abmessungen in mm

A1	A2	A3	A5	B	C	D	E1	F	K	M
G 3/4	G 3/4	G 1/2	G 1/8	170	103	109	20.2	125	103.5	58
G 1	G 1	G 1/2	G 1/8	170	103	109	20.2	125	103.5	58

Diagramme

Sekundärdruckverlauf bei Befüllung



p_1 = Betriebsdruck

p_2 = Sekundärdruck

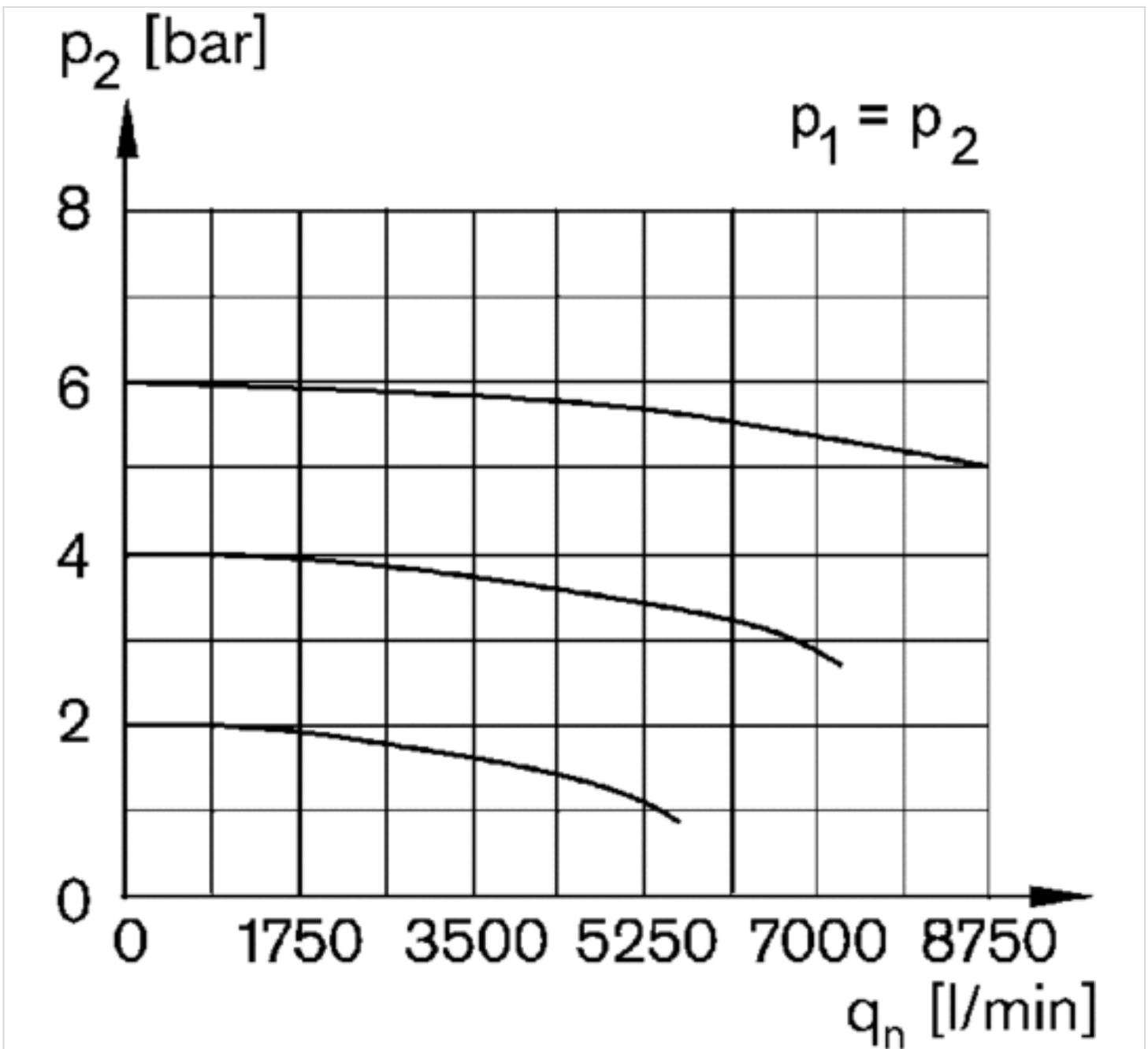
t = Befüllzeit, über Stellschraube (Drossel) einstellbar

1) Schaltpunkt: Befüllzeit einstellbar, Umschaltdruck fest vorgegeben $\approx 0,5 \times p_1$ (50%)

2) Drossel vollständig geöffnet

* Stellschraubenumdrehungen

Durchflusscharakteristik

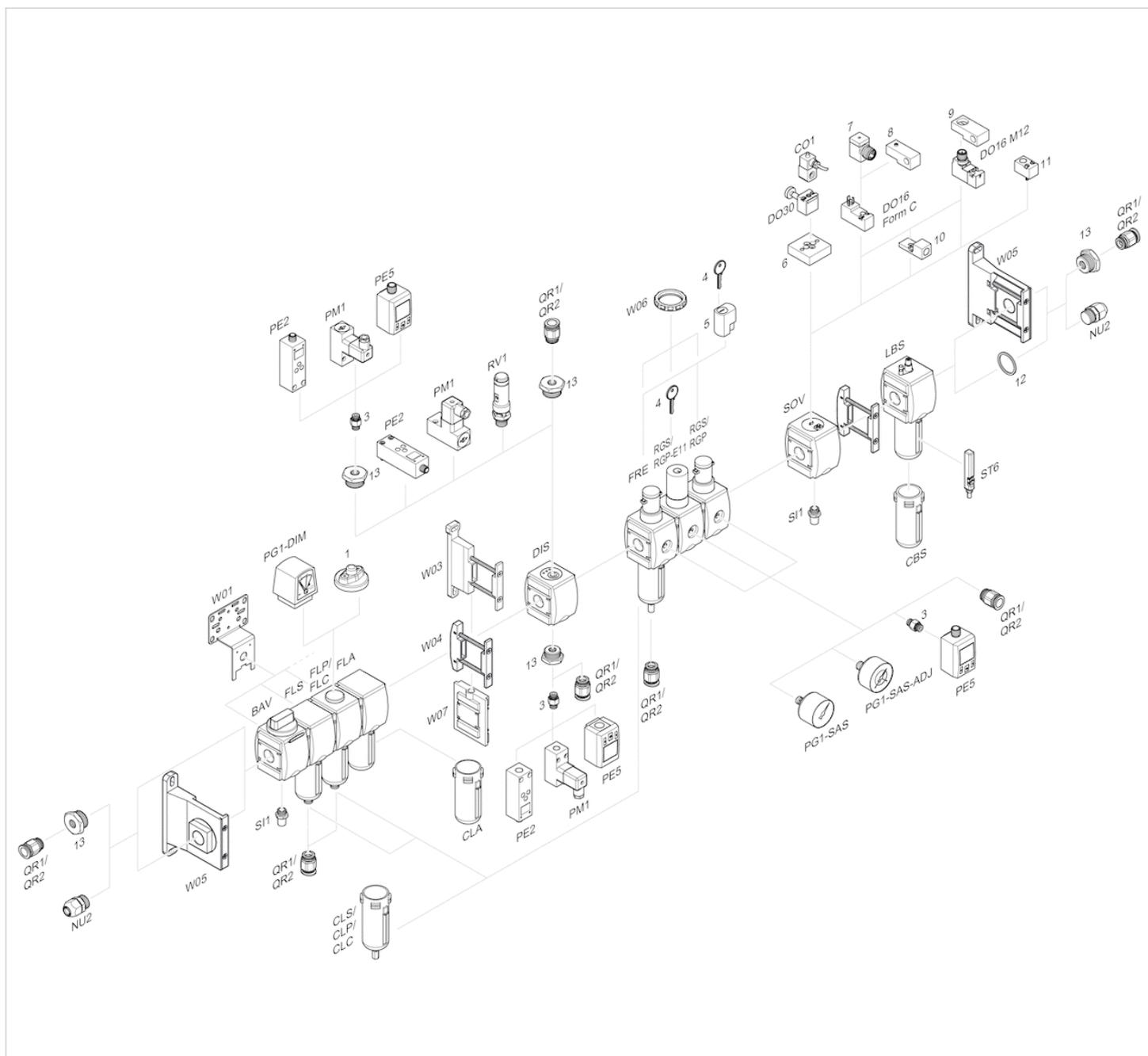


p_1 = Betriebsdruck

p_2 = Sekundärdruck

q_n = Nenndurchfluss

Zubehörübersicht



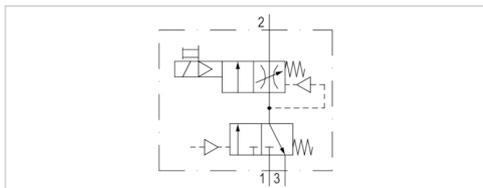
- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

Befüllereinheit, pneumatisch betätigt, Serie AS5-SSU

- Mit elektrischer Vorrangschaltung, Befüllzeit einstellbar.
- Druckluftanschluss G 1
- Rohranschluss



Bauart	Sitzventil, verblockbar
Vorsteuerung	intern
Dichtprinzip	weich dichtend
Betriebsdruck min./max.	0 ... 16 bar
Steuerdruck min./max.	2,5 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Max. Partikelgröße	25 µm
Einschaltdauer	100 %
Schutzart mit Ventilsteckverbinder/Stecker	IP65
Gewicht	0,924 kg



Technische Daten

Materialnummer	Anschluss	Steueranschluss	Entlüftung	Durchfluss	Durchfluss	Durchfluss
				Qn	Qn 1→2	Qn 2→3
R412009379	G 1	G 1/8	G 1/2	8750 l/min	8750 l/min	3700 l/min

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck p₂ = 6 bar und Δp = 1 bar

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Das Befüllventil baut den Druck in Pneumatikanlagen langsam auf, d.h. schlagartiger Druckaufbau bei Wiederinbetriebnahme nach Netzdruckausfall bzw. NOT-AUS Schaltung wird verhindert. Dadurch lassen sich gefährliche ruckartige Zylinderbewegungen vermeiden.

Durch Betätigung der elektrischen Vorrangschaltung wird der langsame Druckaufbau unterbrochen und der Druck p₁ sofort durchgeschaltet.

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Luftspeisung links auf Luftspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

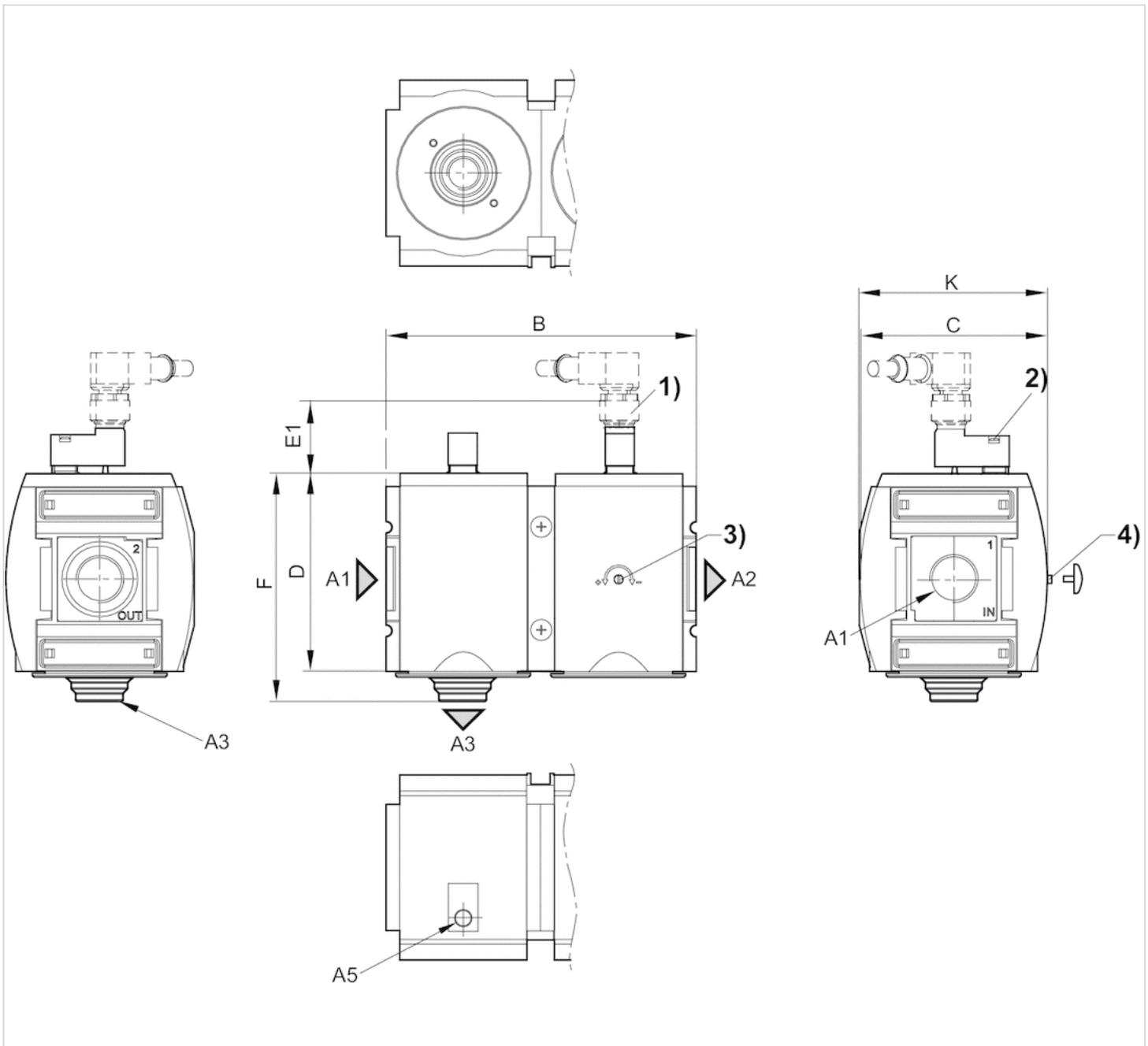
Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol

Werkstoff	
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss

Abmessungen

Abmessungen



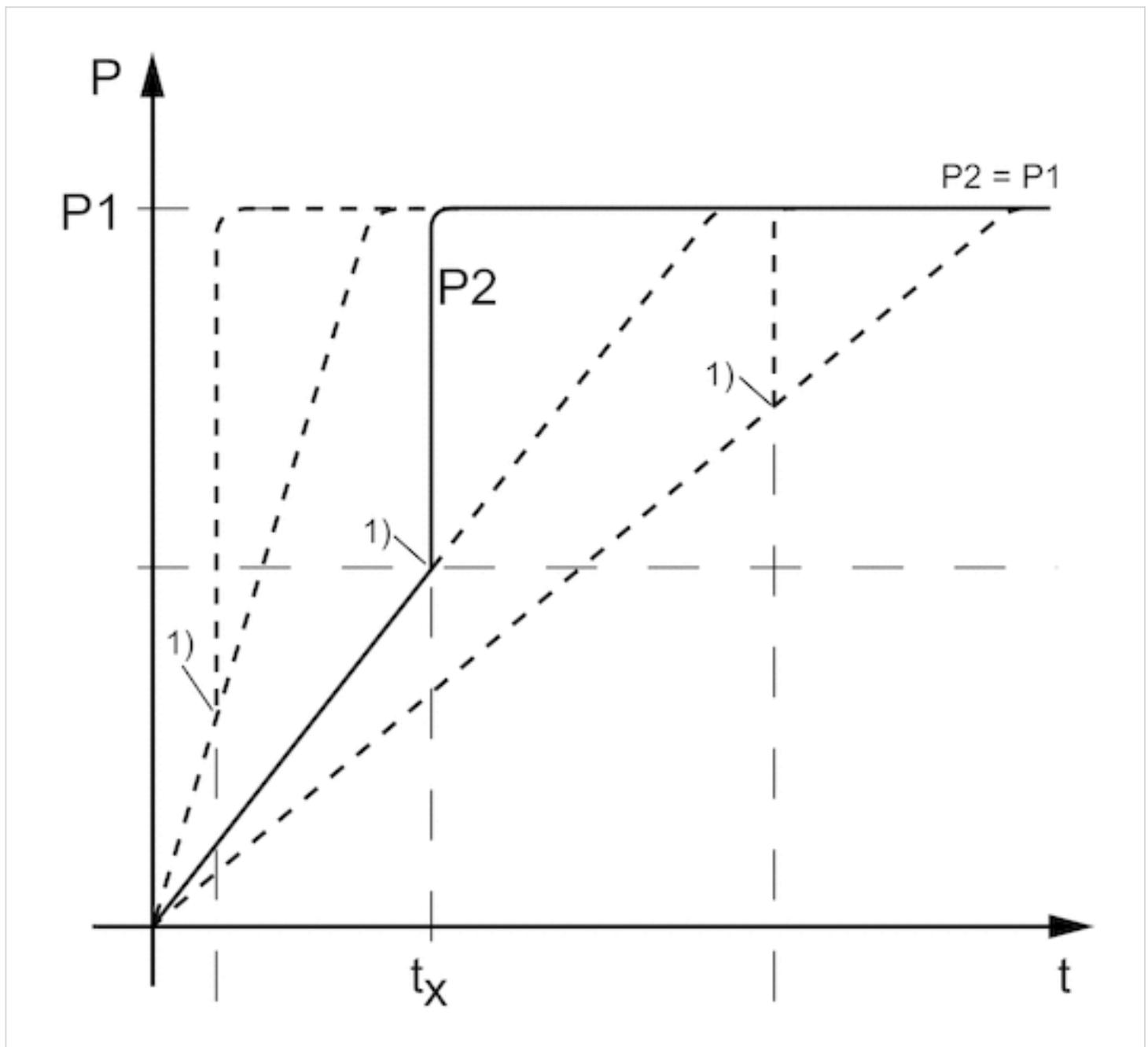
- A1 = Eingang
- A2 = Ausgang
- A3 = Entlüftungsanschluss
- A5 = Steuerdruckanschluss
- 1) Stecker M12x1
- 2) Handhilfsbetätigung
- 3) Stellschraube für Befüllzeit
- 4) Verstellschutz für Stellschraube

Abmessungen in mm

A1	A2	A3	A5	B	C	D	E1	F	K
G 1	G 1	G 1/2	G 1/8	170	103	109	39	125	103.5

Diagramme

Sekundärdruckverlauf bei Befüllung



p_1 = Betriebsdruck

p_2 = Sekundärdruck

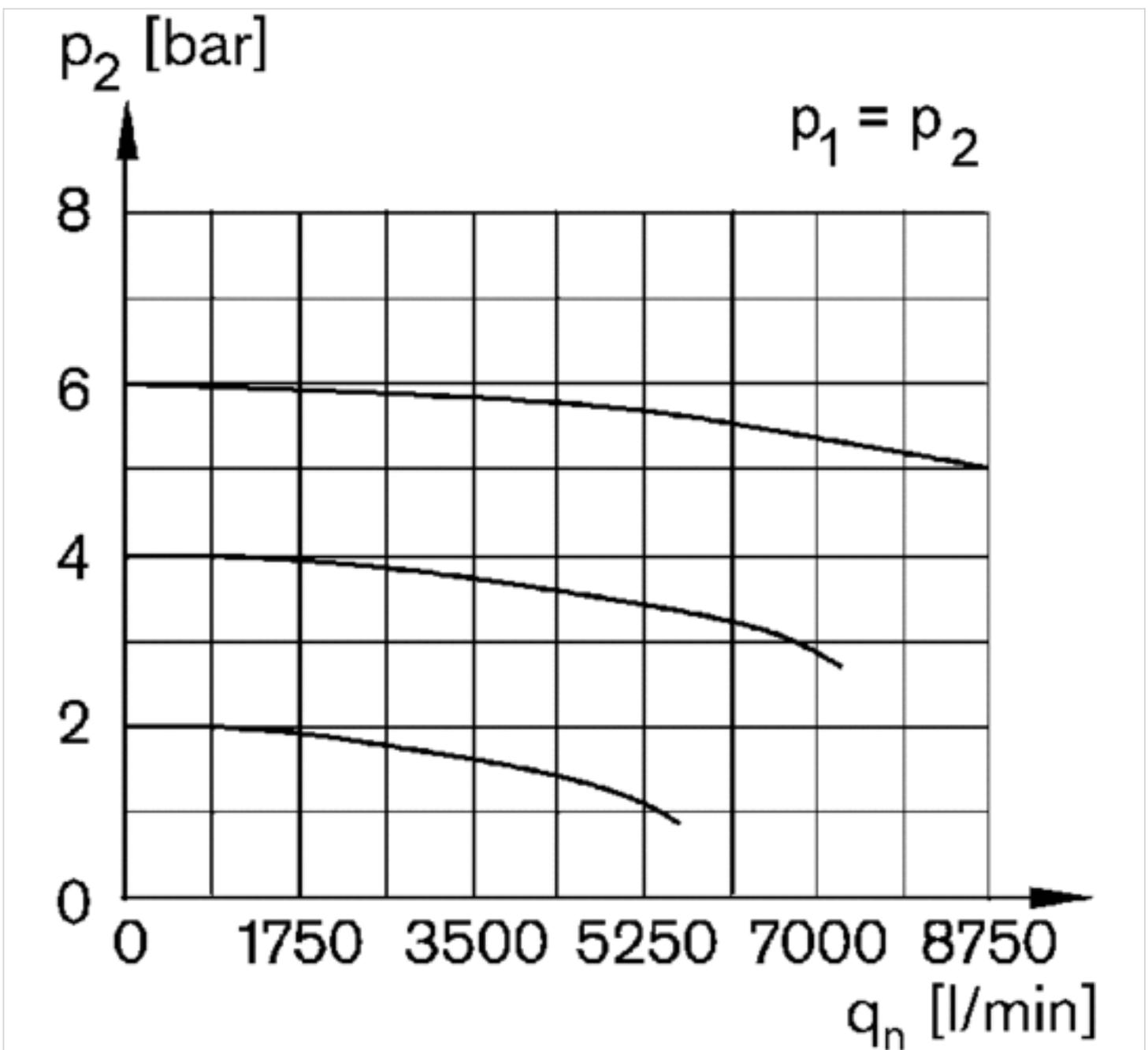
t = Befüllzeit

t_x = Umschaltzeitpunkt

1) Elektrisch ausgelöster Schaltpunkt

Befüllzeit über Stellschraube (Drossel) einstellbar

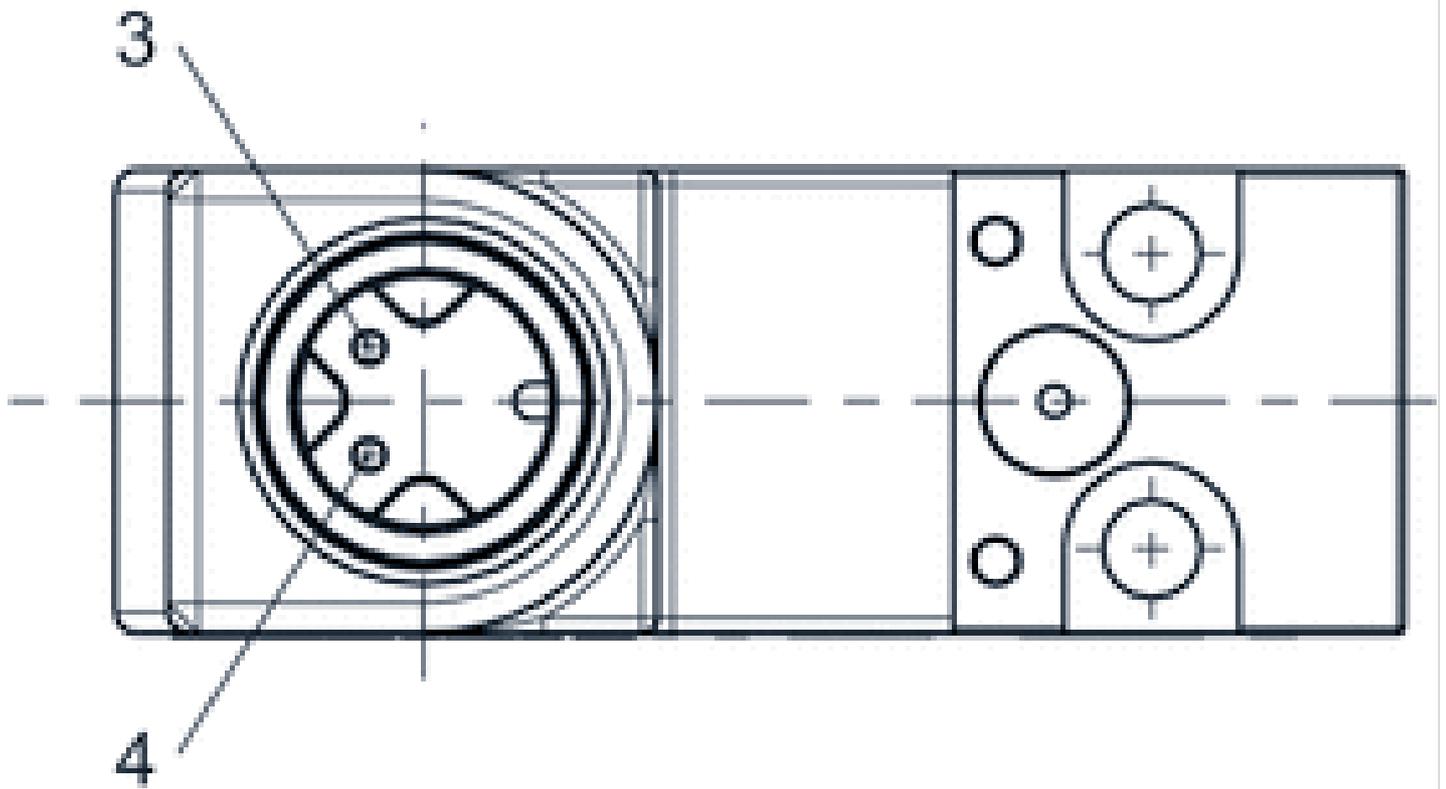
Durchflusscharakteristik



p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Pin-Belegung

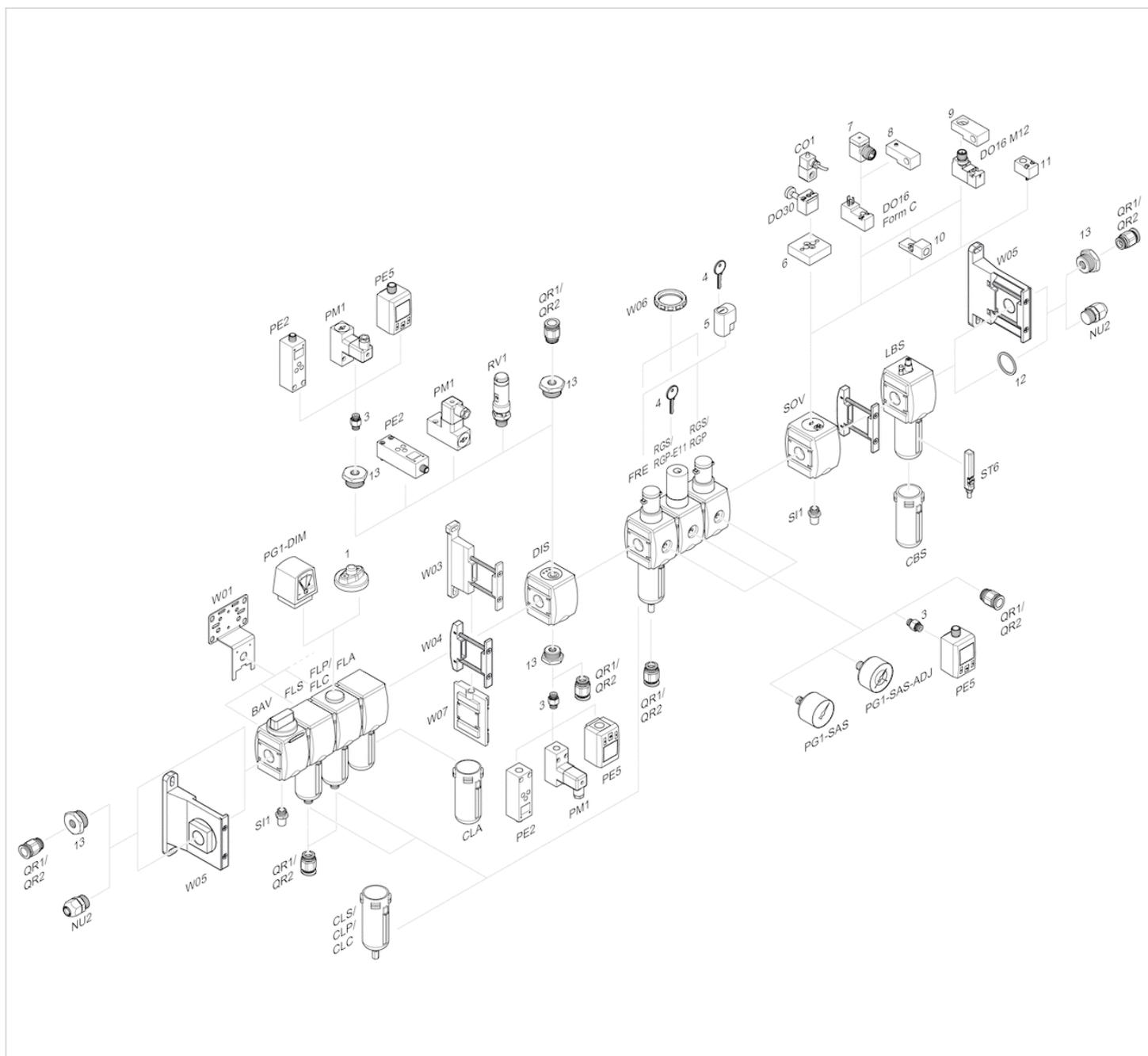
Pin-Belegung M12x1



3: +/-

4: +/-

Zubehörübersicht



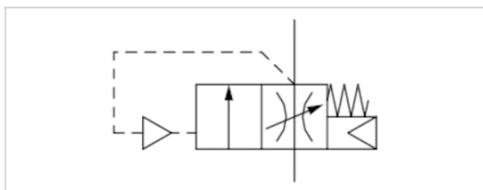
- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

Befüllventil, Serie AS5-SSV

- Befüllzeit einstellbar
- Druckluftanschluss G 3/4 G 1



Bauart	Sitzventil, verblockbar
Dichtprinzip	weich dichtend
Betriebsdruck min./max.	2,5 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Max. Partikelgröße	40 µm
Gewicht	0,43 kg



Technische Daten

Materialnummer	Anschluss	Durchfluss	
		Qn	
R412009272	G 3/4	10000 l/min	
R412009273	G 1	10000 l/min	
R412009275	G 1	10000 l/min	1)

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck $p_2 = 6 \text{ bar}$ und $\Delta p = 1 \text{ bar}$

1) Mit Verstellschutz für Stellschraube

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufternspeisung links auf Lufternspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Das Befüllventil baut den Druck in Pneumatikanlagen langsam auf, d.h. schlagartiger Druckaufbau bei Wiederinbetriebnahme nach Netzdruckausfall bzw. NOT-AUS Schaltung wird verhindert. Dadurch lassen sich gefährliche ruckartige Zylinderbewegungen vermeiden.

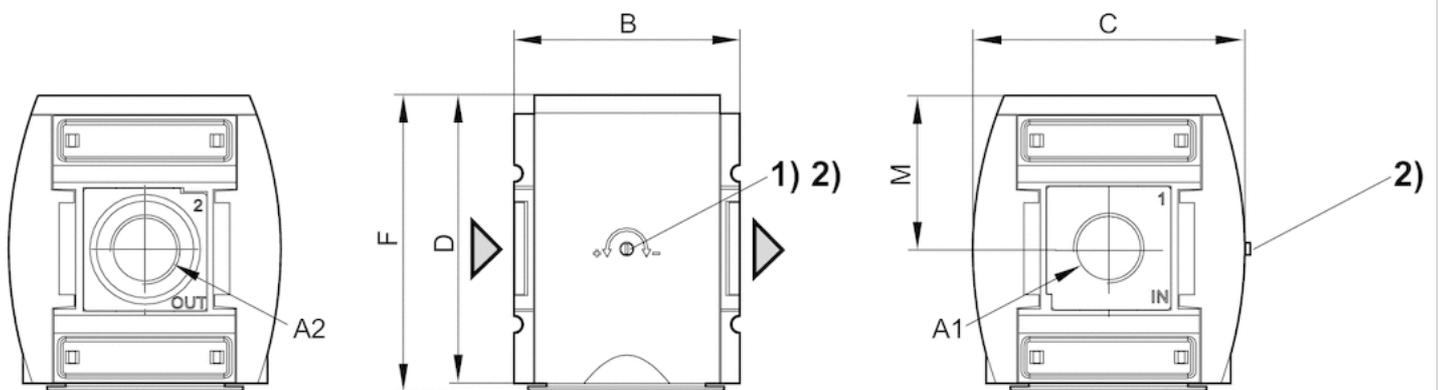
Befüllventile bzw. Befüllereinheiten nicht vor offenen Verbrauchern, wie beispielsweise Düsen, Luftschranken, Luftvorhänge, etc. platzieren, da diese das Durchschalten der Komponenten verhindern können.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss

Abmessungen

Abmessungen



A1 = Eingang
A2 = Ausgang

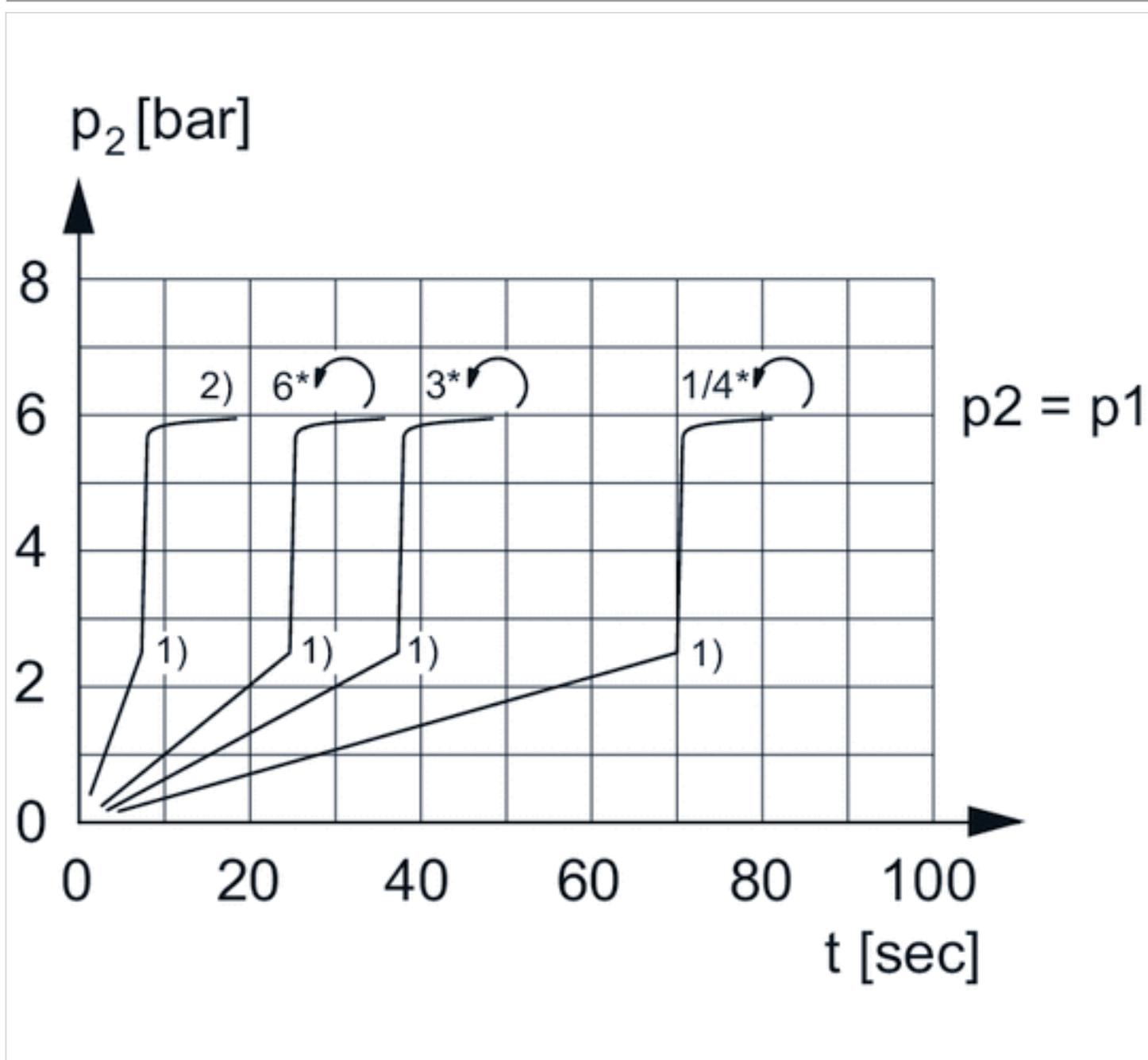
- 1) Stellschraube für Befüllzeit
- 2) Verstellschutz für Stellschraube

Abmessungen in mm

A1	A2	B	C	D	F	M
G 3/4	G 3/4	85	103	109	112	58
G 1	G 1	85	103	109	112	58

Diagramme

Sekundärdruckverlauf bei Befüllung



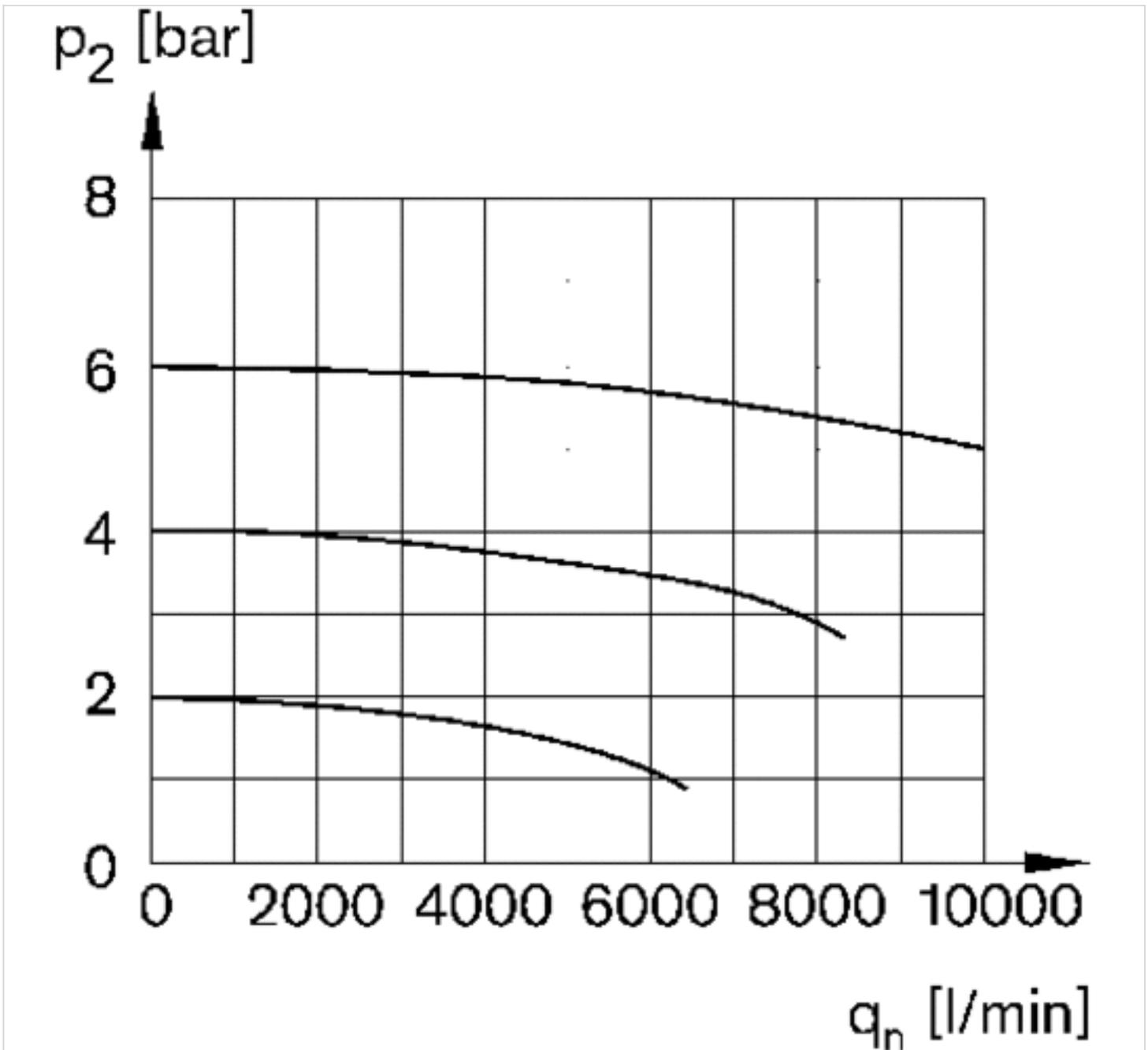
p_1 = Betriebsdruck

p_2 = Sekundärdruck

t = Befüllzeit, über Stellschraube (Drossel) einstellbar

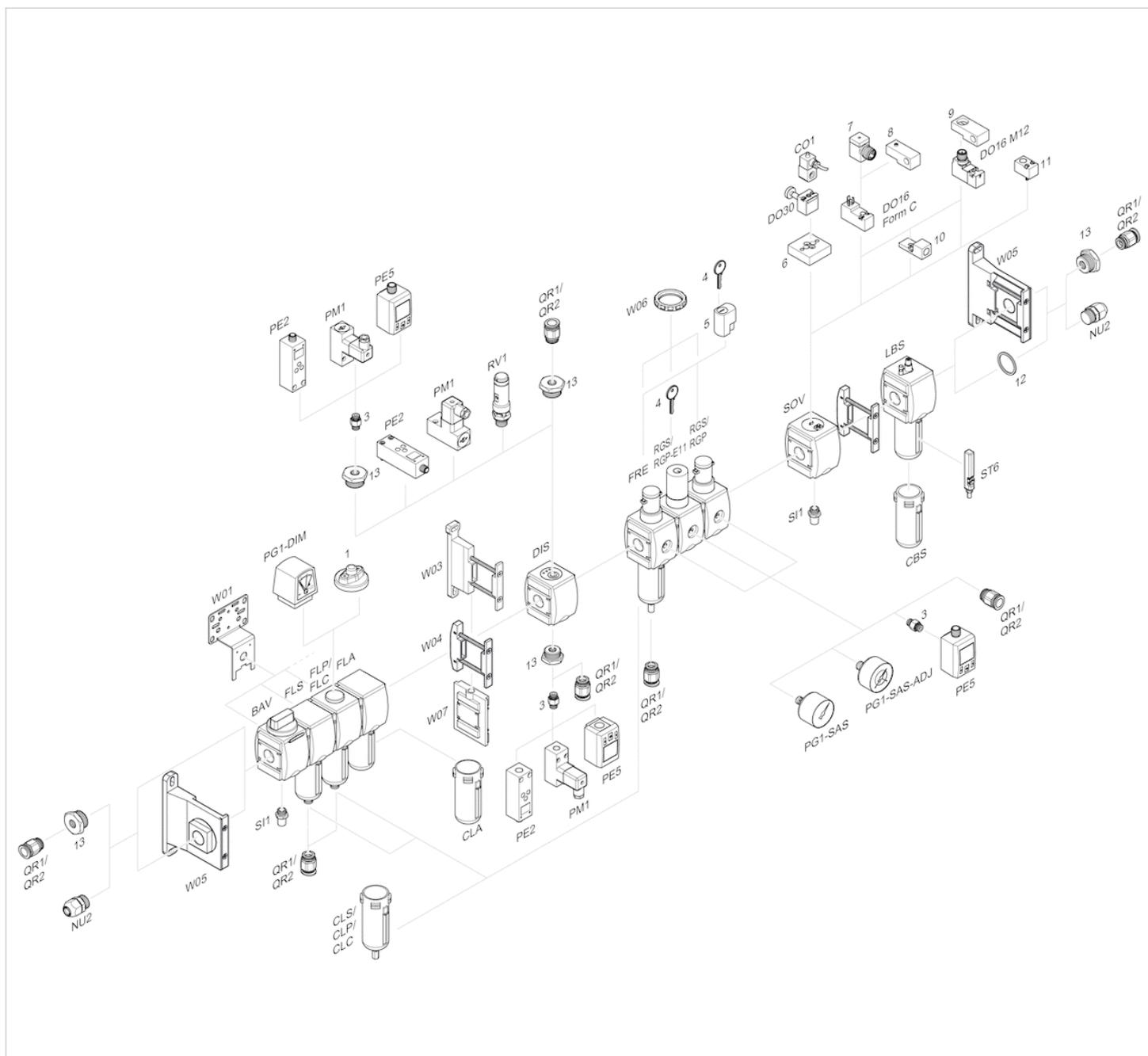
- 1) Schalterpunkt: Befüllzeit einstellbar, Umschaltdruck fest vorgegeben $\approx 0,5 \times p_1$ (50%)
 - 2) Drossel vollständig geöffnet
- * Stellschraubenumdrehungen

Durchflusscharakteristik



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Zubehörübersicht



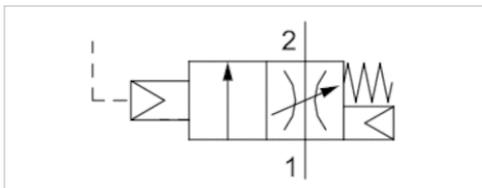
- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

Befüllventil, pneumatisch betätigt, Serie AS5-SSV

- Mit pneumatischer Vorrangschaltung, Befüllzeit einstellbar.
- Druckluftanschluss G 3/4 G 1
- Rohranschluss



Bauart	Sitzventil, verblockbar
Dichtprinzip	weich dichtend
Betriebsdruck min./max.	Siehe Tabelle unten
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Max. Partikelgröße	40 µm
Gewicht	1 kg



Technische Daten

Materialnummer	Anschluss	Steueranschluss	Durchfluss	Betriebsdruck min./max.
			Qn 1►2	
R412009311	G 3/4	G 1/8	10000 l/min	1 ... 16 bar
R412009312	G 1	G 1/8	10000 l/min	2,5 ... 16 bar

Nenndurchfluss Qn bei p1= 6.3 bar und Δp = 1 bar

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufterinspeisung links auf Lufterinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Das Befüllventil baut den Druck in Pneumatikanlagen langsam auf, d.h. schlagartiger Druckaufbau bei Wiederinbetriebnahme nach Netzdruckausfall bzw. NOT-AUS Schaltung wird verhindert. Dadurch lassen sich gefährliche ruckartige Zylinderbewegungen vermeiden.

Durch Betätigung der elektrischen Vorrangschaltung wird der langsame Druckaufbau unterbrochen und der Druck p1 sofort durchgeschaltet.

Für einen ungedrosselten Betrieb muss das Befüllventil dauerhaft elektrisch angesteuert werden.

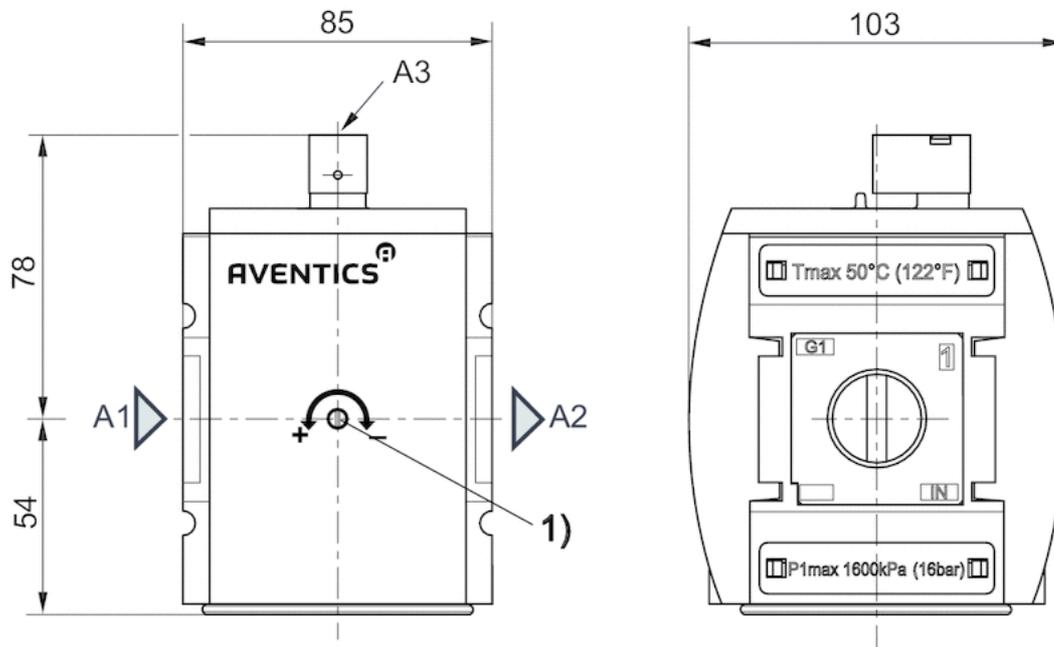
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss

Abmessungen

Abmessungen



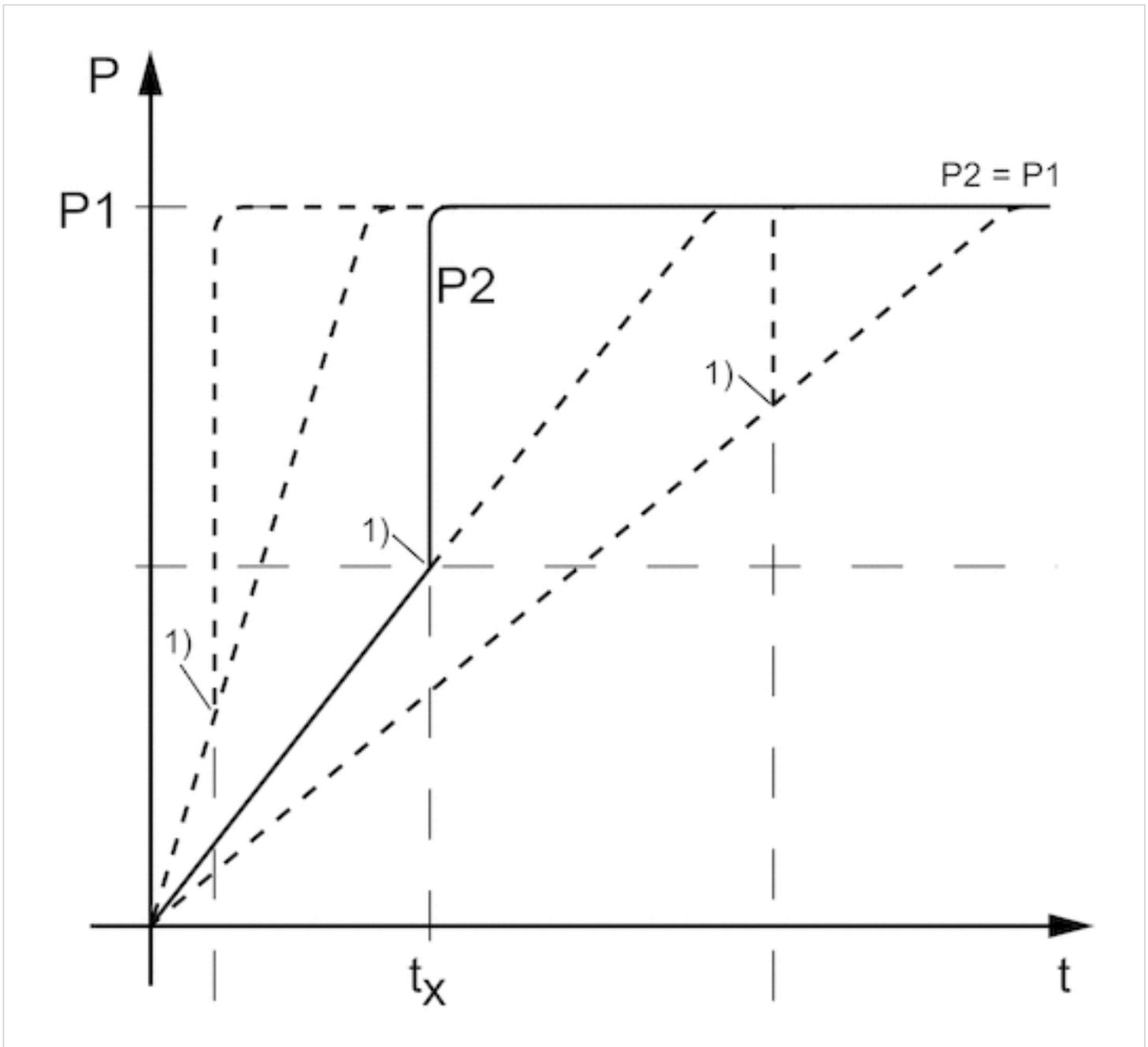
A1 = Eingang

A2 = Ausgang

A3 = Steuerdruckanschluss
1) Stellschraube für Befüllzeit

Diagramme

Sekundärdruckverlauf bei Befüllung



p1 = Betriebsdruck

p2 = Ausgangsdruck

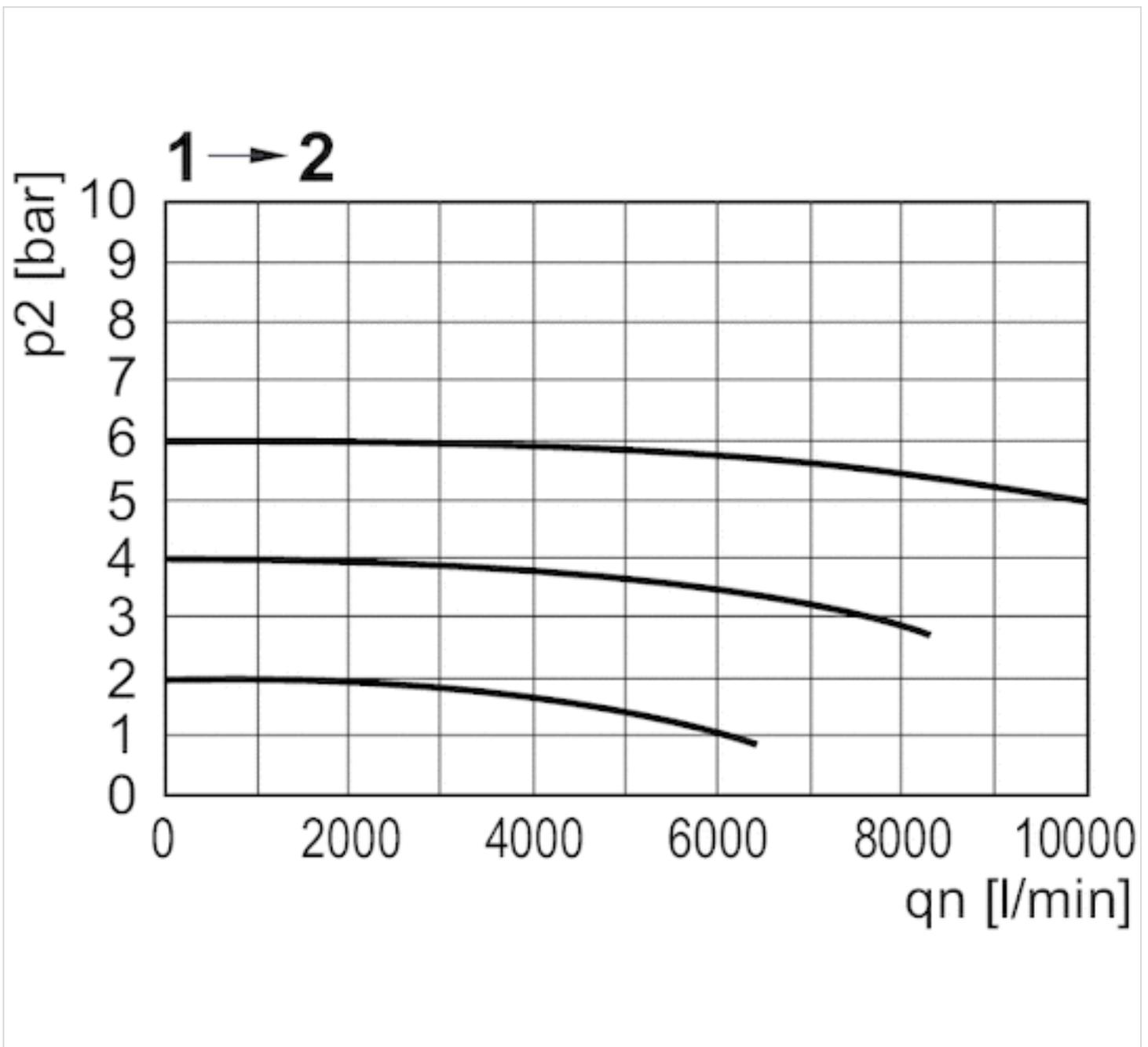
t = Befüllzeit

t_x = Umschaltzeitpunkt

1) Pneumatisch ausgelöster Schaltpunkt

Befüllzeit über Stellschraube (Drossel) einstellbar

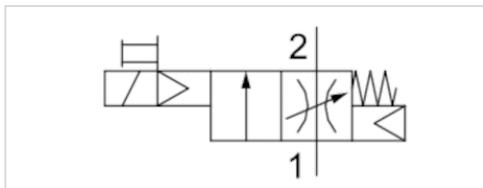
Durchflusscharakteristik



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Befüllventil, elektrisch betätigt, Serie AS5-SSV

- Mit elektrischer Vorrangschaltung, Befüllzeit einstellbar.
- Druckluftanschluss G 3/4 G 1
- Elektrischer Anschluss: Stecker, M12x1



Bauart	Sitzventil mit elektr. Vorrangschaltung, verblockbar
Bestandteile	Befüllventil
Nenndurchfluss	10000 l/min
Betriebsdruck min./max.	2,5 ... 10 bar
Medium	Druckluft neutrale Gase
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Dichtprinzip	weich dichtend
Max. Partikelgröße	25 µm
Schutzklasse nach DIN EN 61140 mit Stecker	IP65
Einschaltdauer	100 %
Gewicht	0,43 kg

Technische Daten

Materialnummer		Druckluftanschluss Eingang	Druckluftanschluss Ausgang	Betriebsspannung
				DC
R412009373		G 3/4	G 3/4	24 V
R412009374		G 1	G 1	24 V

Materialnummer	Elektrischer Anschluss
	Vorsteuerventil
R412009373	Stecker, M12x1
R412009374	Stecker, M12x1

Nenndurchfluss Q_n bei Sekundärdruck $p_2 = 6$ bar und $\Delta p = 1$ bar

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Die Änderung der Durchflussrichtung (von Luftspeisung links auf Luftspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Das Befüllventil baut den Druck in Pneumatikanlagen langsam auf, d.h. schlagartiger Druckaufbau bei Wiederinbetriebnahme nach Netzdruckausfall bzw. NOT-AUS Schaltung wird verhindert. Dadurch lassen sich gefährliche ruckartige Zylinderbewegungen vermeiden.

Durch Betätigung der elektrischen Vorrangschaltung wird der langsame Druckaufbau unterbrochen und der Druck p_1 sofort durchgeschaltet.

Für einen ungedrosselten Betrieb muss das Befüllventil dauerhaft elektrisch angesteuert werden.

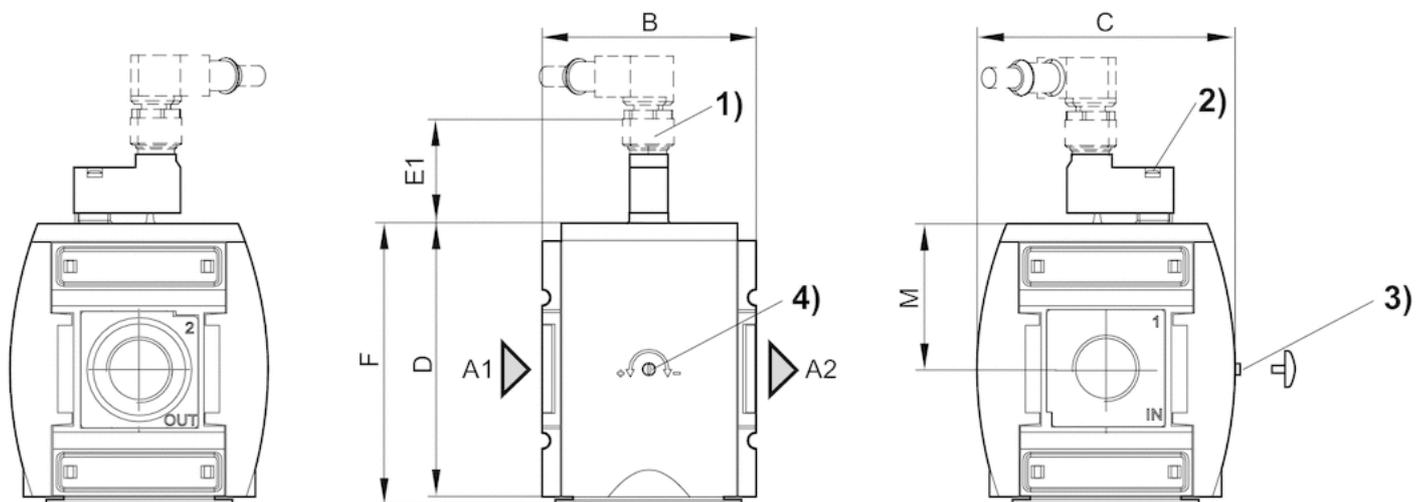
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss

Abmessungen

Abmessungen



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

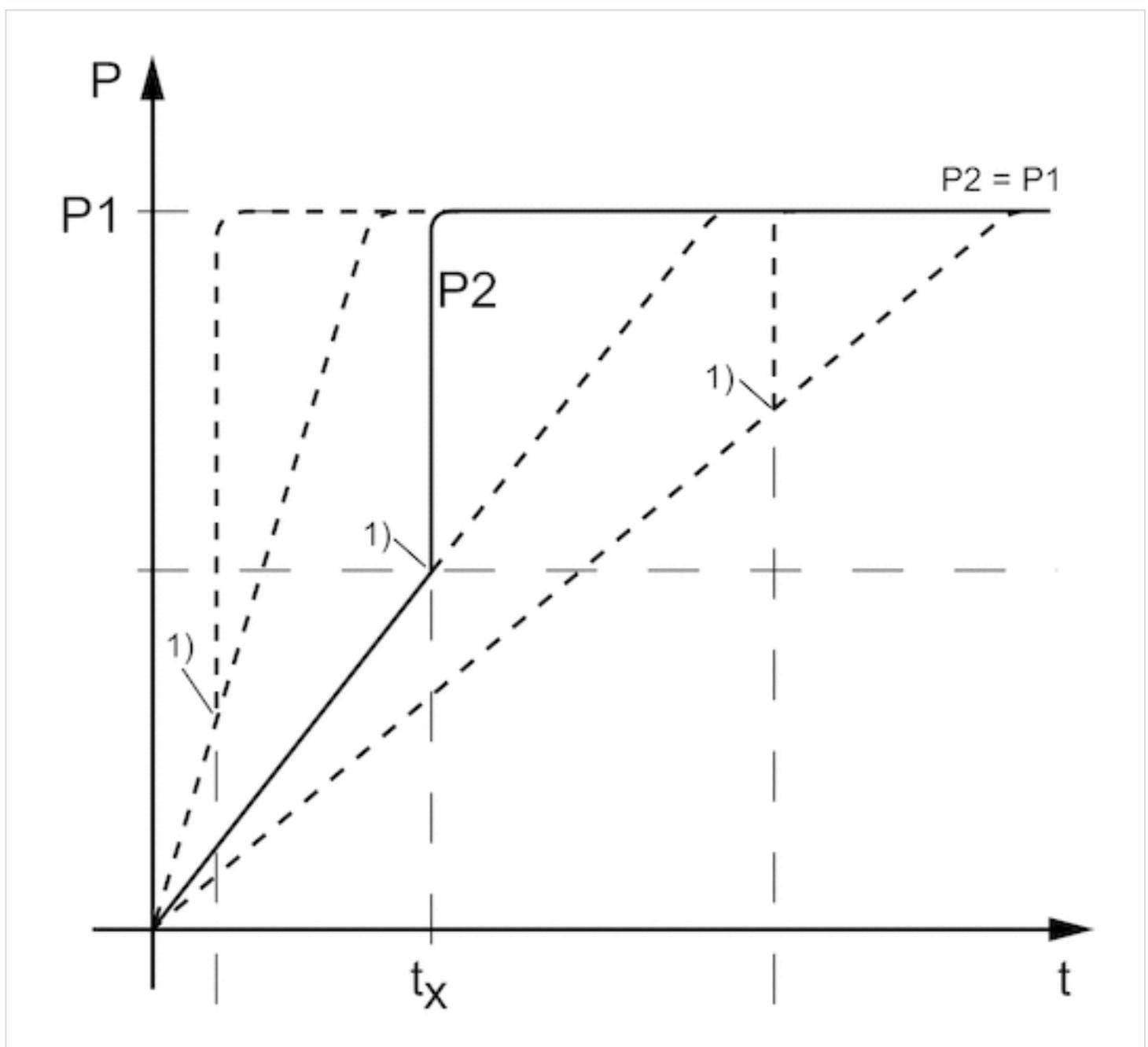
- 1) Stecker M12x1
- 2) Handhilfsbetätigung
- 3) Stellschraube für Befüllzeit
- 4) Verstellschutz für Stellschraube

Abmessungen in mm

A1	A2	B	C	D	E1	F	M
G 3/4	G 3/4	85	103	109	39	112	58
G 1	G 1	85	103	109	39	112	58

Diagramme

Sekundärdruckverlauf bei Befüllung



p_1 = Betriebsdruck

p_2 = Sekundärdruck

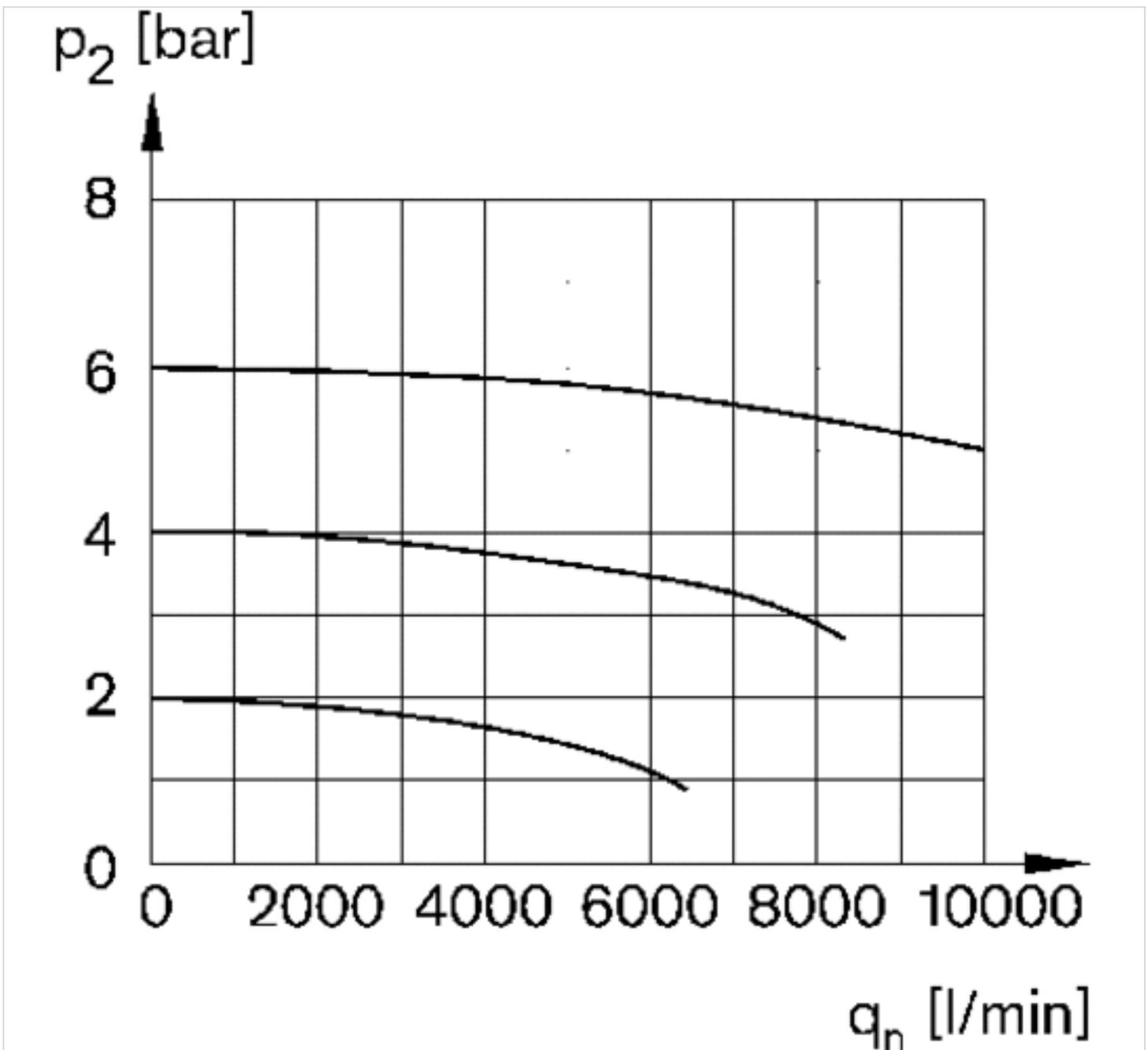
t = Befüllzeit

t_x = Umschaltzeitpunkt

1) Elektrisch ausgelöster Schaltpunkt

Befüllzeit über Stellschraube (Drossel) einstellbar

Durchflusscharakteristik

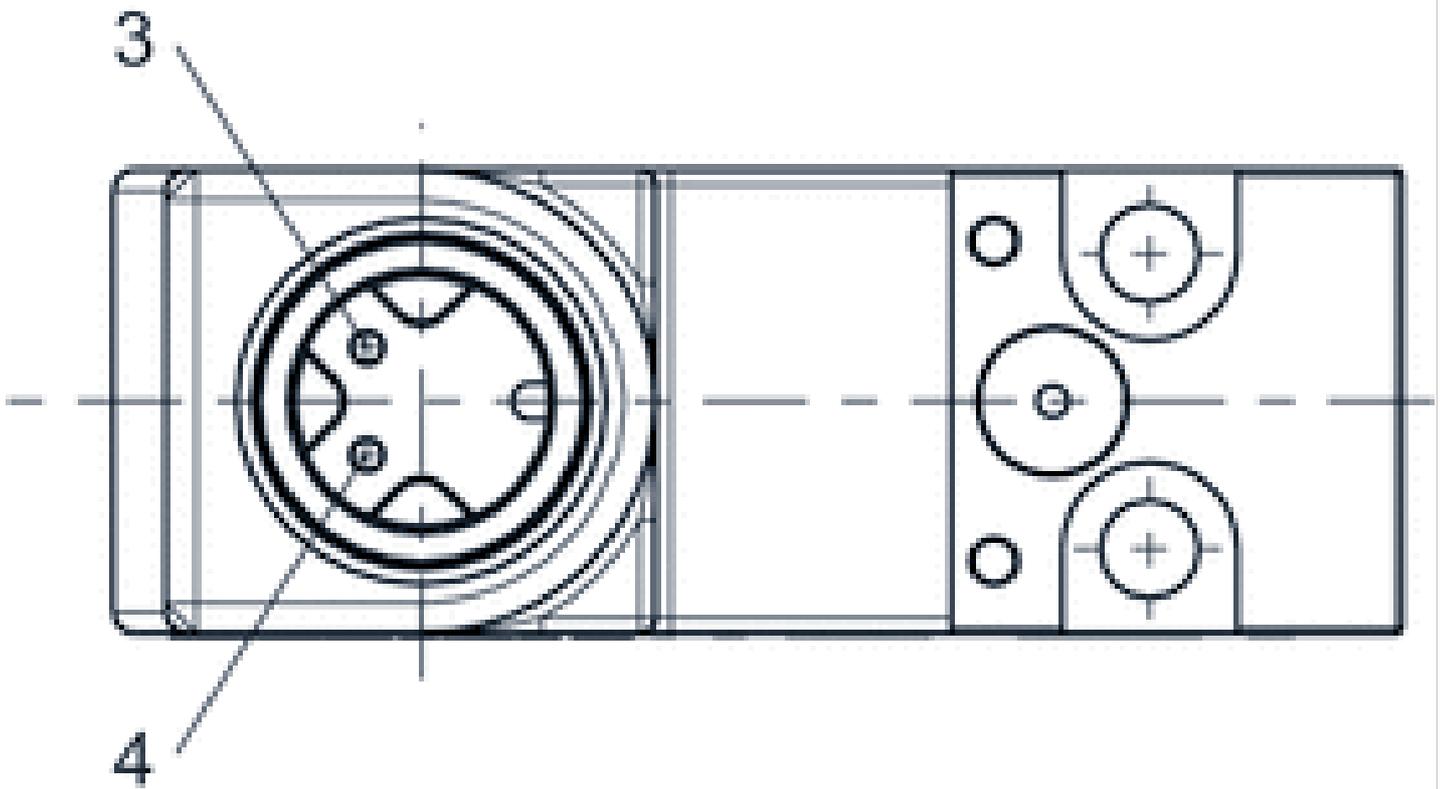


p_2 = Sekundärdruck

q_n = Nenndurchfluss

Pin-Belegung

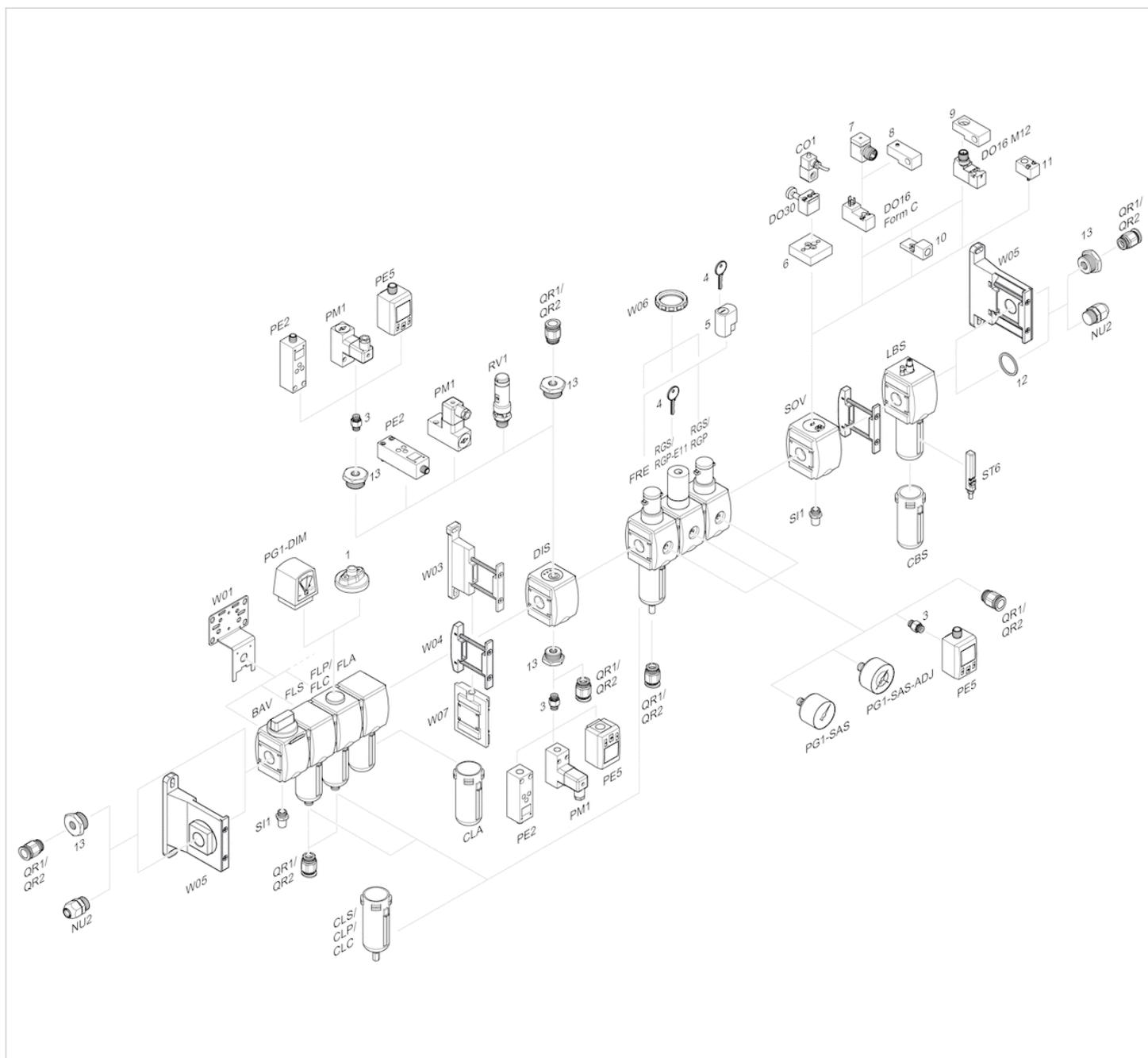
Pin-Belegung M12x1



3: +/-

4: +/-

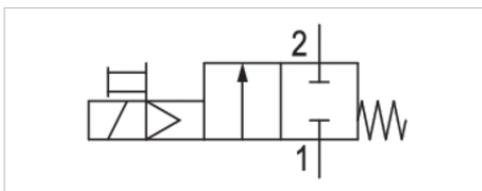
Zubehörübersicht



- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

2/2-Wegeventil, elektrisch betätigt, Serie AS5-SOV

- Druckluftanschluss G 1
- Rohranschluss
- NC
- Elektrischer Anschluss: Stecker, ISO 15217, Form C



Bauart	Sitzventil, verblockbar
Bestandteile	2/2-Wegeventil, elektrisch betätigt
Nenndurchfluss	12500 l/min
Betriebsdruck min./max.	3 ... 10 bar
Medium	Druckluft neutrale Gase
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Dichtprinzip	weich dichtend
Max. Partikelgröße	25 µm
Norm elektr. Anschluss	ISO 15217
Schutzklasse nach DIN EN 61140 mit Stecker	IP65
Einschaltdauer	100 %
Gewicht	1,14 kg

Technische Daten

Materialnummer		Druckluftanschluss Eingang	Druckluftanschluss Ausgang	Betriebsspannung
				DC
R412009301		G 1	G 1	24 V

Materialnummer	Leistungsaufnahme	Elektrischer Anschluss
	DC	Vorsteuerventil
R412009301	2 W	Stecker, ISO 15217, Form C

Materialnummer	Ausstattung Basisventil	Verpolungsschutz
R412009301	Basisventil mit Vorsteuerventil	verpolungssicher

Nenndurchfluss Q_n bei Sekundärdruck $p_2 = 6$ bar und $\Delta p = 1$ bar, HHB = Handhilfsbetätigung

Technische Informationen

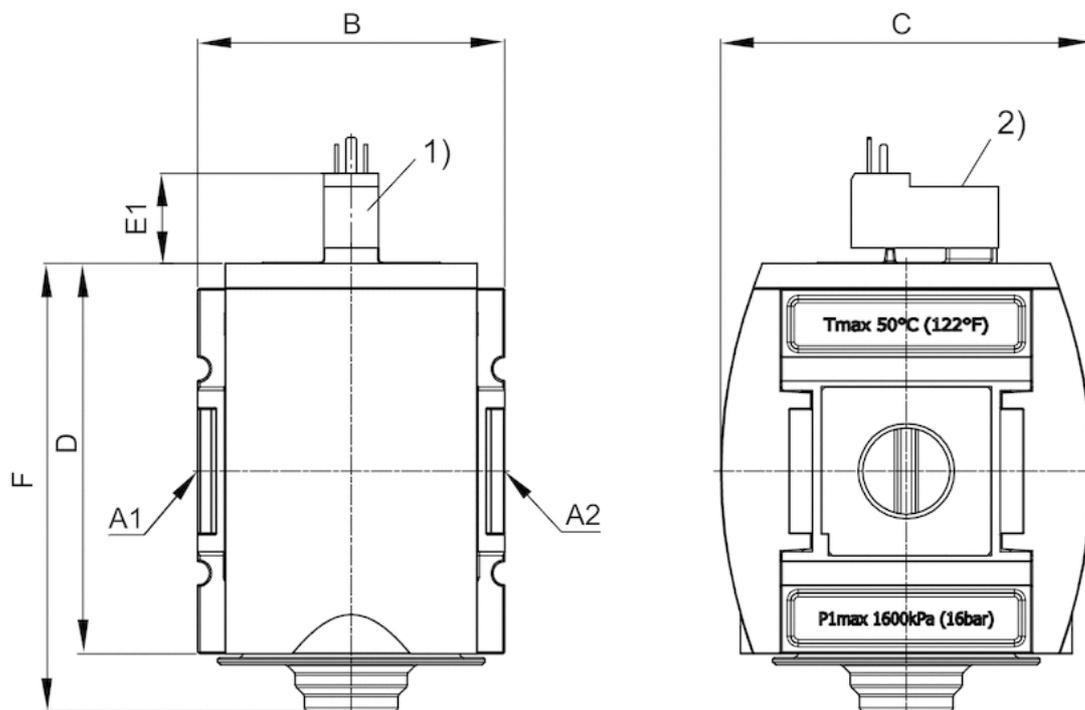
Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufteinspeisung links auf Lufteinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss

Abmessungen

Abmessungen



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

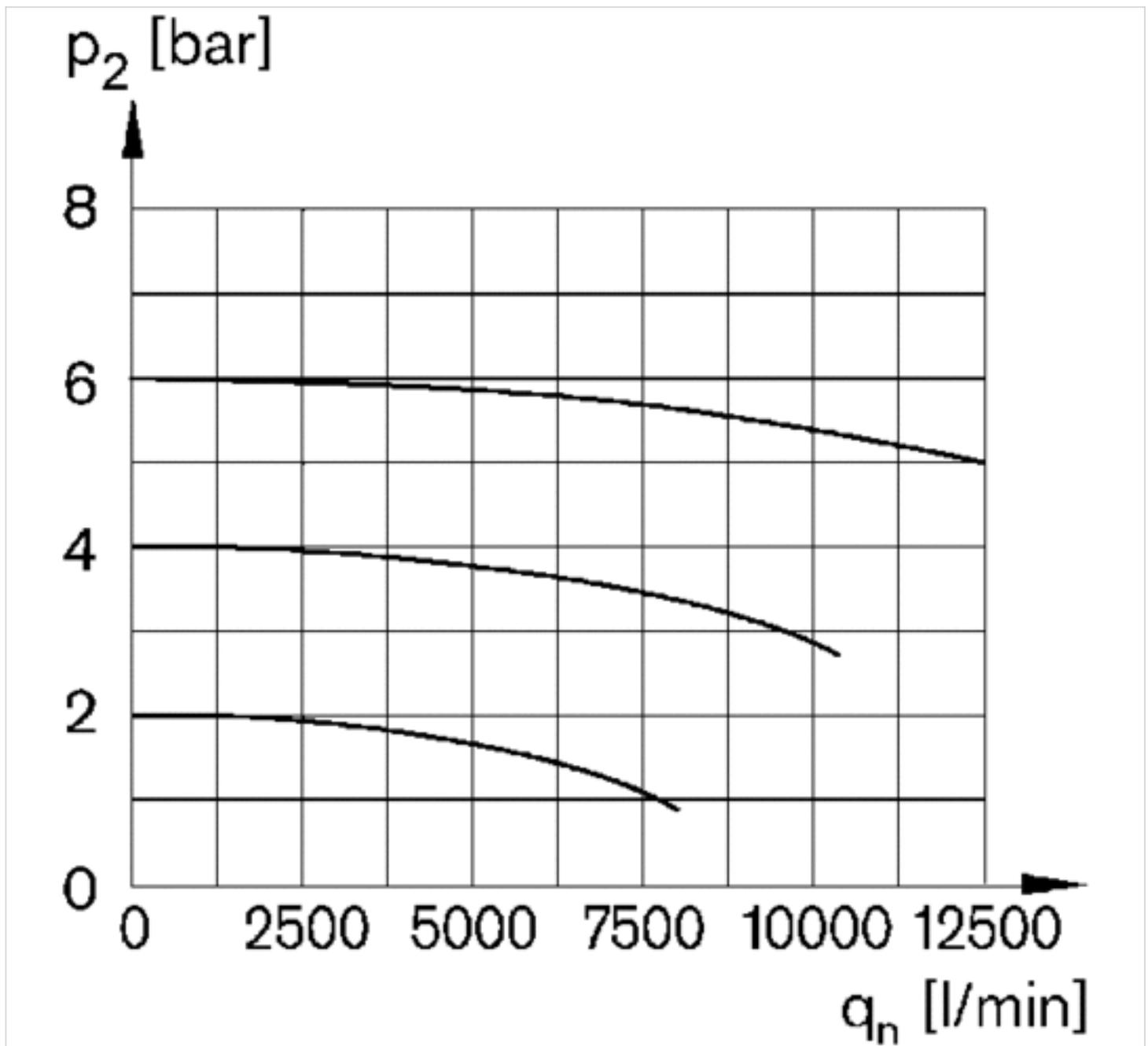
- 1) Anschluss für Ventilsteckverbinder nach ISO 15217 (Form C)
- 2) Handhilfsbetätigung

Abmessungen in mm

A1	A2	B	C	D	E1	F
G 1	G 1	85	103	109	25.1	125

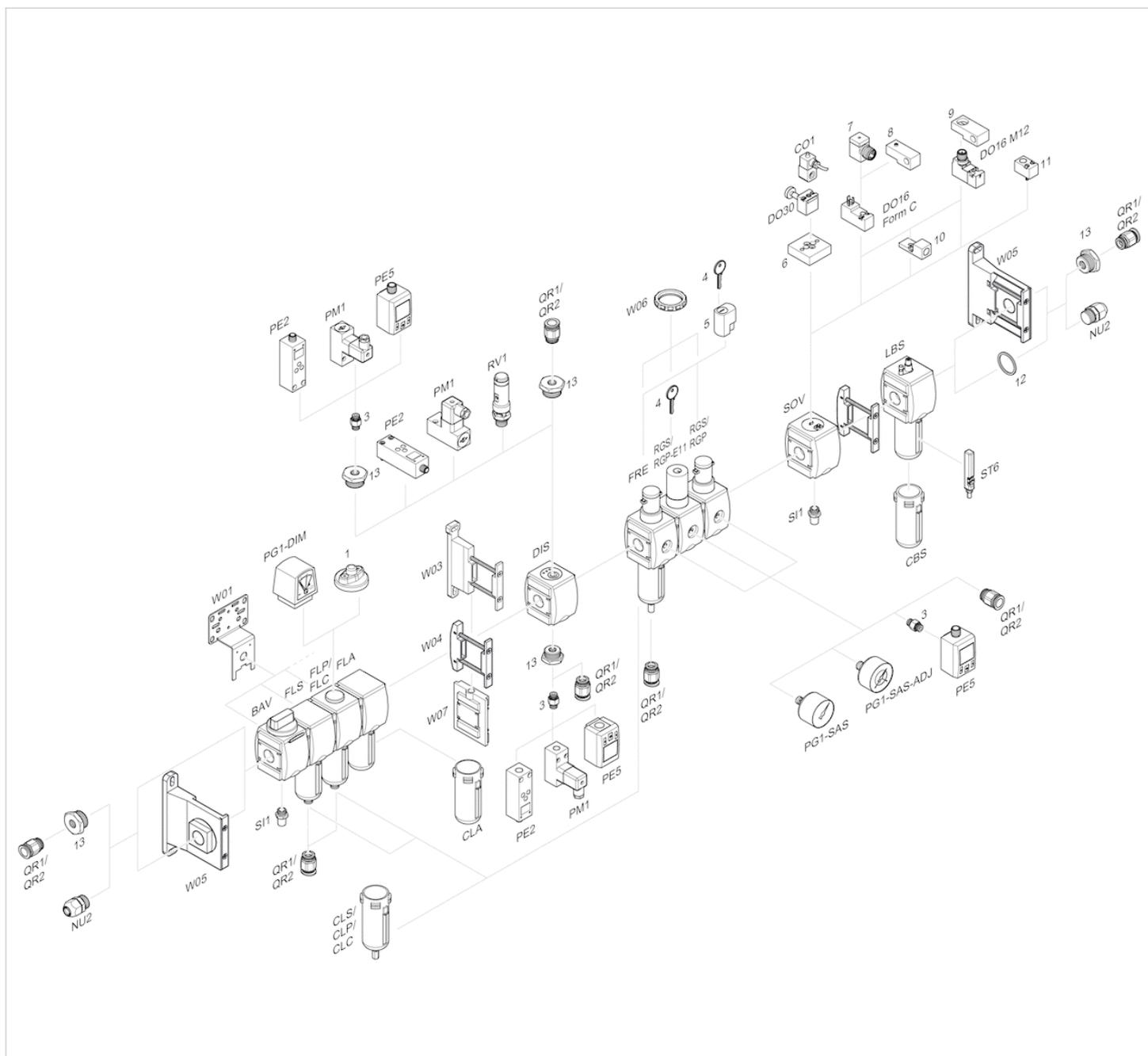
Diagramme

Durchflusscharakteristik, 1 2



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Zubehörübersicht



- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

2/2-Wegeventil, elektrisch betätigt, Serie AS5-SOV

R414014102

Serie AS5

- Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.
- Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufteinspeisung links auf Lufteinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.



Technische Daten

Branche
Industrie

Betätigung
elektrisch

Nenndurchfluss Qn
12500 l/min

Ausführung
NO

Druckluftanschluss Ausgang
G 1

Betriebsdruck min.
2.5 bar

Betriebsdruck max.
8 bar

Betriebsspannung DC
24 V

Dichtprinzip
weich dichtend

Anschlussart
Rohranschluss

Bestandteile
2/2-Wegeventil

verblockbar
verblockbar

Ausstattung Basisventil
Basisventil mit Vorsteuerventil

Bauart
Sitzventil

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
50 °C

Mediumtemperatur min.
-10 °C

Mediumtemperatur max.
50 °C

Medium

Druckluft
neutrale Gase

Max. Partikelgröße

25 µm

Druckluftanschluss

G 1

Druckluftanschluss Eingang

G 1

Leistungsaufnahme DC

2 W

Schutzart

IP65

Norm elektr. Anschluss

ISO 15217, Form C

Abmessungen in mm

Verpolungsschutz

verpolungssicher

Gewicht

0.875 kg

Werkstoff Gehäuse

Polyamid

Werkstoff Dichtungen

Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Werkstoff Gewindebuchse

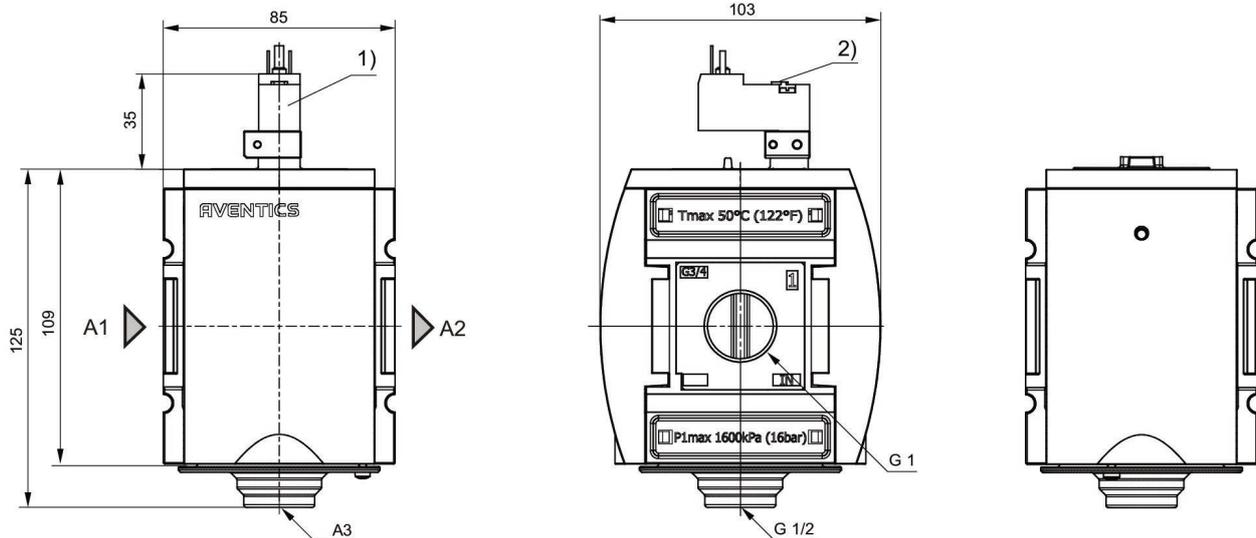
Zink-Druckguss

Werkstoff Frontplatte

Acrylnitril-Butadien-Styrol

Materialnummer

R414014102

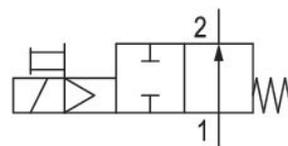
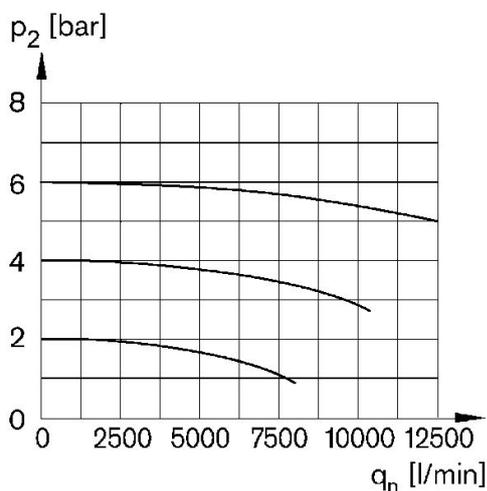


A1 = Eingang A2 = Ausgang A3 = Entlüftungsanschluss

1) Anschluss für Ventilsteckverbinder nach ISO 15217 (Form C)

2) Handhilfsbetätigung

Durchflusscharakteristik



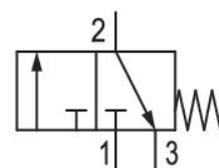
p2 = Sekundärdruck
qn = Nenndurchfluss

3/2-Wegeventil, elektrisch betätigt, Serie AS5-SOV

R412009258

Allgemeine Serieninformationen Serie AS5

- Die AVENTICS Serie AS5 besteht aus modularen, vielseitigen Wartungsgeräten für universelle Anwendungen. Diese Serie bietet kompakte Abmessungen, ist hocheffizient, leicht und einfach zu bedienen. Die AVENTICS Serie AS sorgt mit vereinfachtem Montage- und Wartungsaufwand für Zuverlässigkeit, Sicherheit und Effizienz.



Technische Daten

Branche
Industrie

Betätigung
elektrisch

Nenndurchfluss Qn
12500 l/min

Druckluftanschluss
G 3/4

Betriebsdruck min.
2.5 bar

Betriebsdruck max.
16 bar

Dichtprinzip
weich dichtend

Anschlussart
Rohranschluss

Bestandteile
3/2-Wegeventil

verblockbar
verblockbar

Ausstattung Basisventil
Basisventil ohne Vorsteuerventil, mit CNOMO-Anschlussplatte

Bauart
Sitzventil

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
50 °C

Medium
Druckluft
neutrale Gase

Max. Partikelgröße
5 µm

Druckluftanschluss Entlüftung
G 1/2

Nenndurchfluss Qn 1 zu 2
12500 l/min

Nenndurchfluss Qn 2 zu 3
3700 l/min

Gewicht
0.62 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse
Polyamid

Werkstoff Dichtungen
Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Werkstoff Gewindebuchse
Zink-Druckguss

Werkstoff Frontplatte
Acrylnitril-Butadien-Styrol

Materialnummer
R412009258

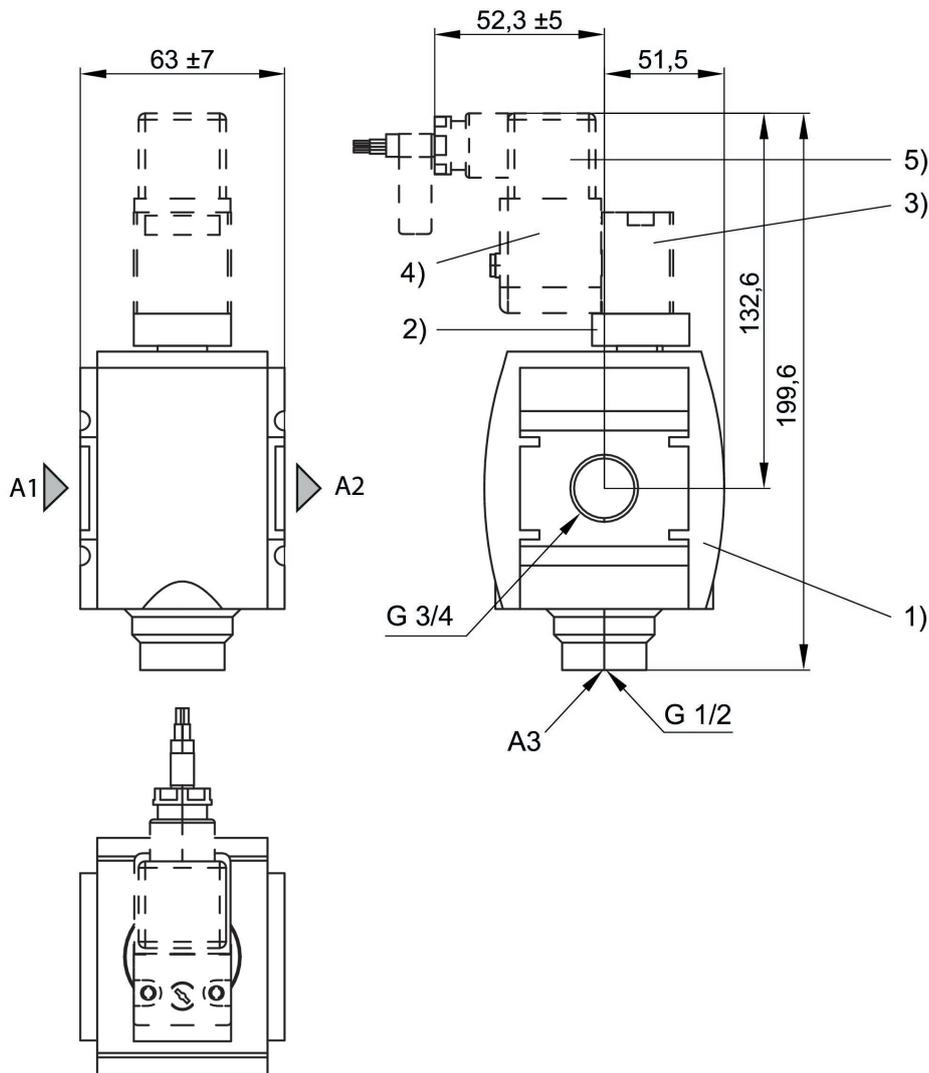
Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufteinspeisung links auf Lufteinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck $p_2 = 6 \text{ bar}$ und $\Delta p = 1 \text{ bar}$

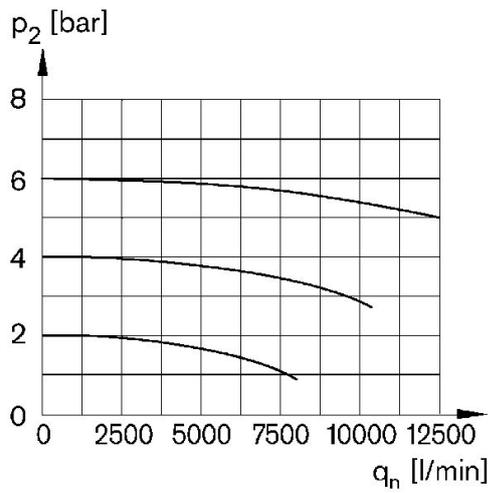
Abmessungen in mm



- A1 = Eingang A2 = Ausgang
A3 = Entlüftungsanschluss
1) Absperrventil
2) Adapterplatte
3) Vorsteuerventil
4) Spule
5) Ventilsteckverbinder
Vorsteuerventil und Spule siehe Zubehör

Durchflusscharakteristik

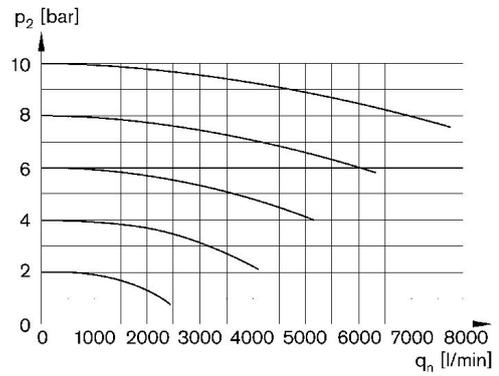
$p_2 = 0,05 - 7 \text{ bar}$, $1 > 2$



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

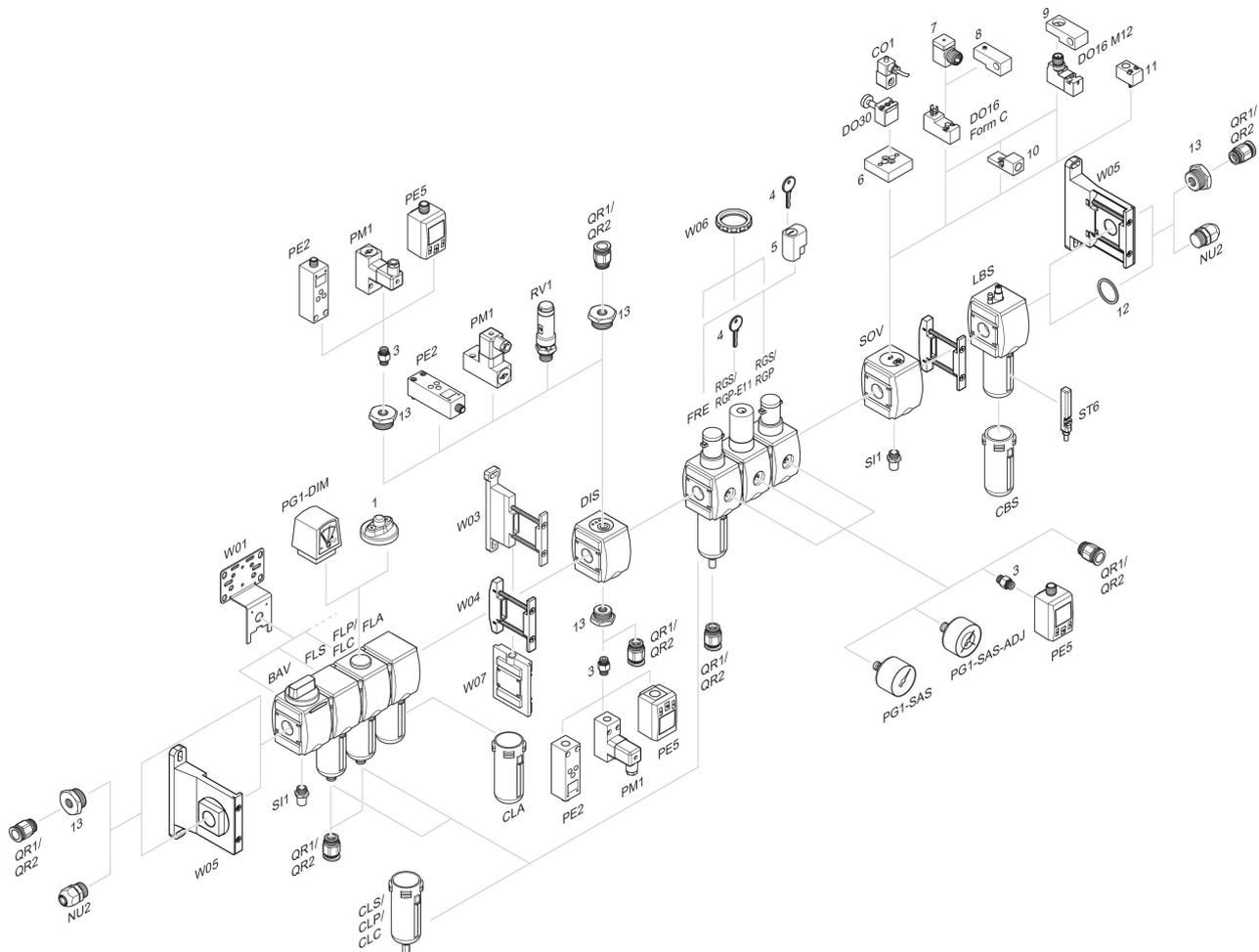
Rückentlüftung

$2 > 3$



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Zubehörübersicht



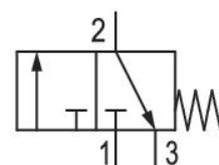
1 = Verschmutzungsanzeige 3 = Doppelnippel 4 = Schlüssel für E11-Schließung 5 = Einsteckschloss 6 = Adapterplatte DO30 7 = Adapter, Serie CON-VP 8 = Montagehilfe DO16, Form C 9 = Montagehilfe DO16, M12 10 = Adapter externe Steuerluft 11 = Adapter pneumatische Betätigung 12 = Dichtring 13 = Reduziernippel

3/2-Wegeventil, elektrisch betätigt, Serie AS5-SOV

R412009259

Allgemeine Serieninformationen Serie AS5

- Die AVENTICS Serie AS5 besteht aus modularen, vielseitigen Wartungsgeräten für universelle Anwendungen. Diese Serie bietet kompakte Abmessungen, ist hocheffizient, leicht und einfach zu bedienen. Die AVENTICS Serie AS sorgt mit vereinfachtem Montage- und Wartungsaufwand für Zuverlässigkeit, Sicherheit und Effizienz.



Technische Daten

Branche
Industrie

Betätigung
elektrisch

Nenndurchfluss Qn
12500 l/min

Druckluftanschluss
G 1

Betriebsdruck min.
2.5 bar

Betriebsdruck max.
16 bar

Dichtprinzip
weich dichtend

Anschlussart
Rohranschluss

Bestandteile
3/2-Wegeventil

verblockbar
verblockbar

Ausstattung Basisventil
Basisventil ohne Vorsteuerventil, mit CNOMO-Anschlussplatte

Bauart
Sitzventil

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
50 °C

Medium
Druckluft
neutrale Gase

Max. Partikelgröße
5 µm
Druckluftanschluss Entlüftung
G 1/2
Nenndurchfluss Qn 1 zu 2
12500 l/min

Nenndurchfluss Qn 2 zu 3
3700 l/min
Gewicht
0.62 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse
Polyamid
Werkstoff Dichtungen
Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Werkstoff Gewindebuchse
Zink-Druckguss

Werkstoff Frontplatte
Acrylnitril-Butadien-Styrol
Materialnummer
R412009259

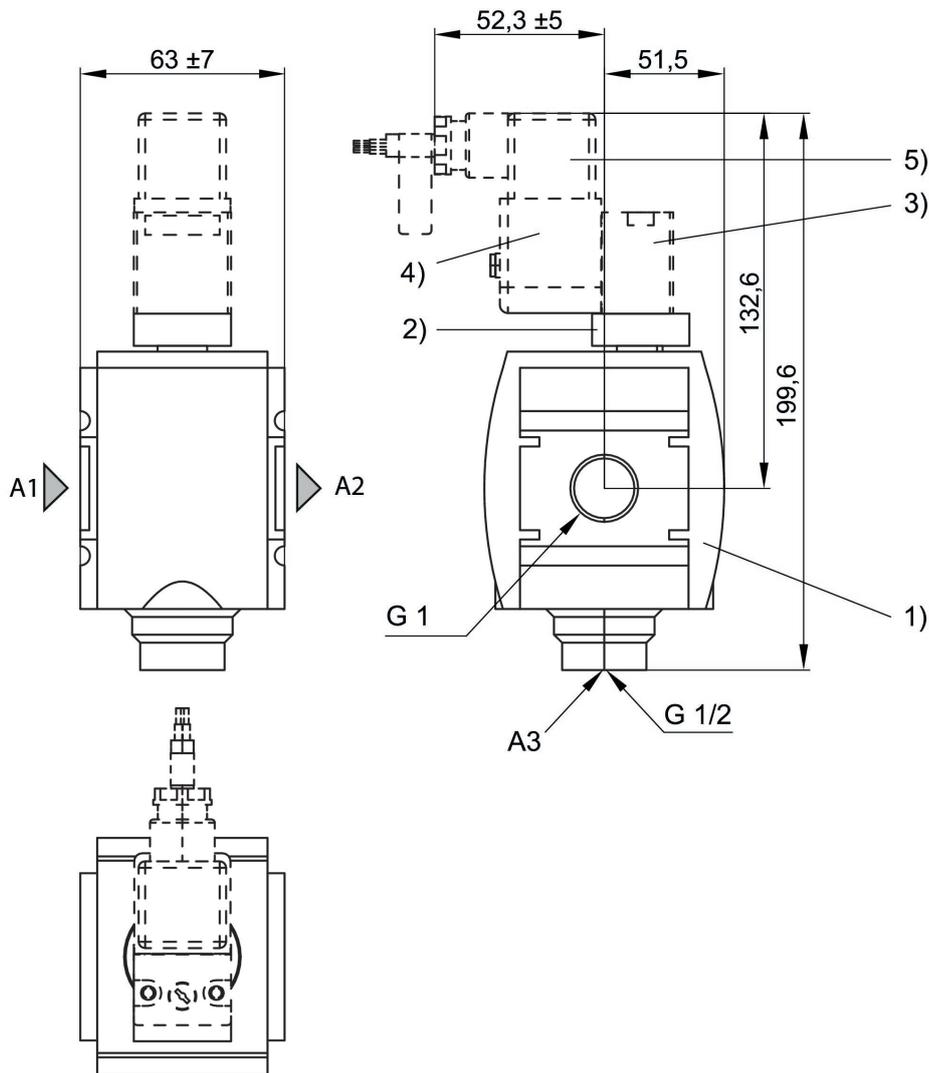
Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufteinspeisung links auf Lufteinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck $p_2 = 6 \text{ bar}$ und $\Delta p = 1 \text{ bar}$

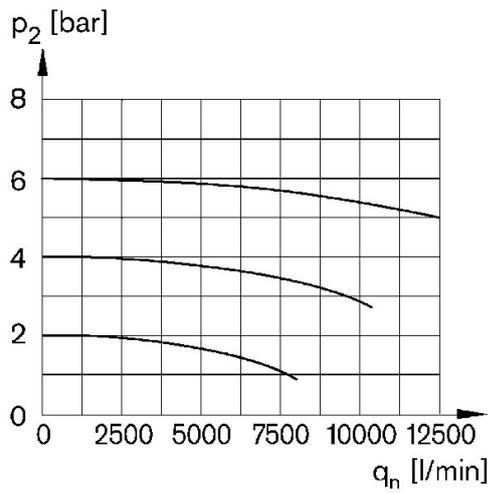
Abmessungen in mm



- A1 = Eingang A2 = Ausgang
A3 = Entlüftungsanschluss
1) Absperrventil
2) Adapterplatte
3) Vorsteuerventil
4) Spule
5) Ventilsteckverbinder
Vorsteuerventil und Spule siehe Zubehör

Durchflusscharakteristik

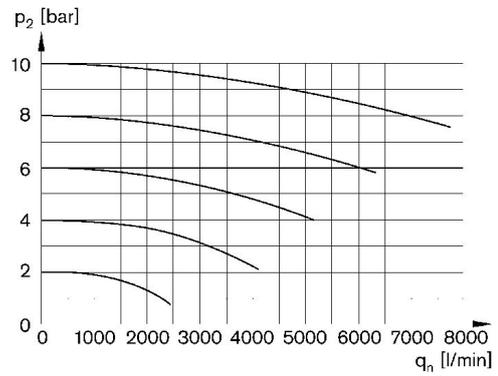
$p_2 = 0,05 - 7 \text{ bar}$, $1 > 2$



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

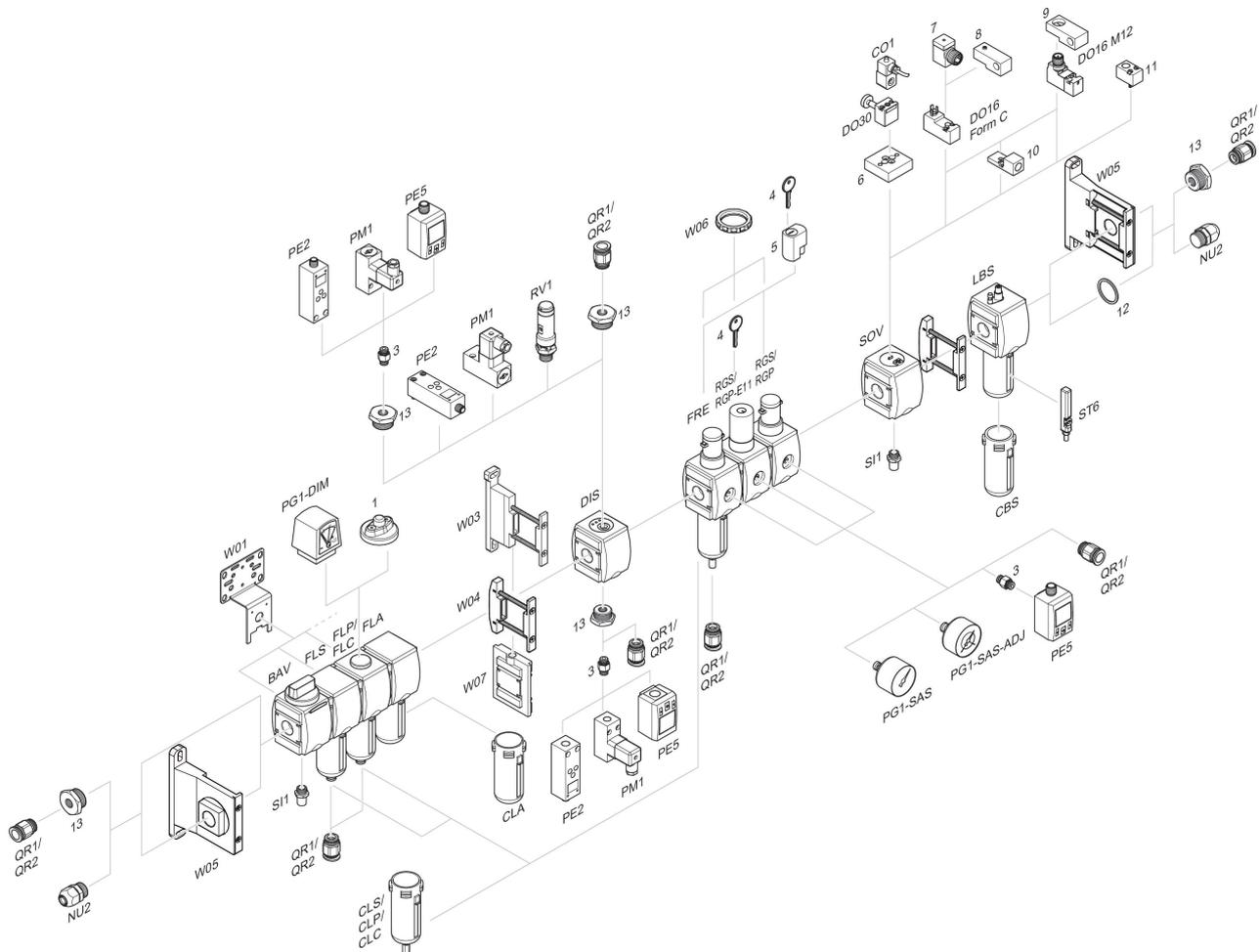
Rückentlüftung

$2 > 3$



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Zubehörübersicht



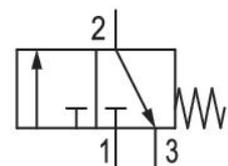
1 = Verschmutzungsanzeige 3 = Doppelnippel 4 = Schlüssel für E11-Schließung 5 = Einsteckschloss 6 = Adapterplatte DO30 7 = Adapter, Serie CON-VP
8 = Montagehilfe DO16, Form C 9 = Montagehilfe DO16, M12 10 = Adapter externe Steuerluft 11 = Adapter pneumatische Betätigung 12 = Dichtring 13 =
Reduziernippel

3/2-Wegeventil, elektrisch betätigt, Serie AS5-SOV

R412009264

Allgemeine Serieninformationen Serie AS5

- Die AVENTICS Serie AS5 besteht aus modularen, vielseitigen Wartungsgeräten für universelle Anwendungen. Diese Serie bietet kompakte Abmessungen, ist hocheffizient, leicht und einfach zu bedienen. Die AVENTICS Serie AS sorgt mit vereinfachtem Montage- und Wartungsaufwand für Zuverlässigkeit, Sicherheit und Effizienz.



Technische Daten

Branche
Industrie

Betätigung
elektrisch

Nenndurchfluss Qn
12500 l/min

Druckluftanschluss
G 3/4

Betriebsdruck min.
2.5 bar

Betriebsdruck max.
16 bar

Dichtprinzip
weich dichtend

Anschlussart
Rohranschluss

Bestandteile
3/2-Wegeventil

verblockbar
verblockbar

Ausstattung Basisventil
Basisventil ohne Vorsteuerventil

Bauart
Sitzventil

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
50 °C

Medium
Druckluft
neutrale Gase

Max. Partikelgröße
5 µm
Druckluftanschluss Entlüftung
G 1/2
Nenndurchfluss Qn 1 zu 2
12500 l/min

Nenndurchfluss Qn 2 zu 3
3700 l/min
Gewicht
0.641 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse
Polyamid
Werkstoff Dichtungen
Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Werkstoff Gewindebuchse
Zink-Druckguss

Werkstoff Frontplatte
Acrylnitril-Butadien-Styrol
Materialnummer
R412009264

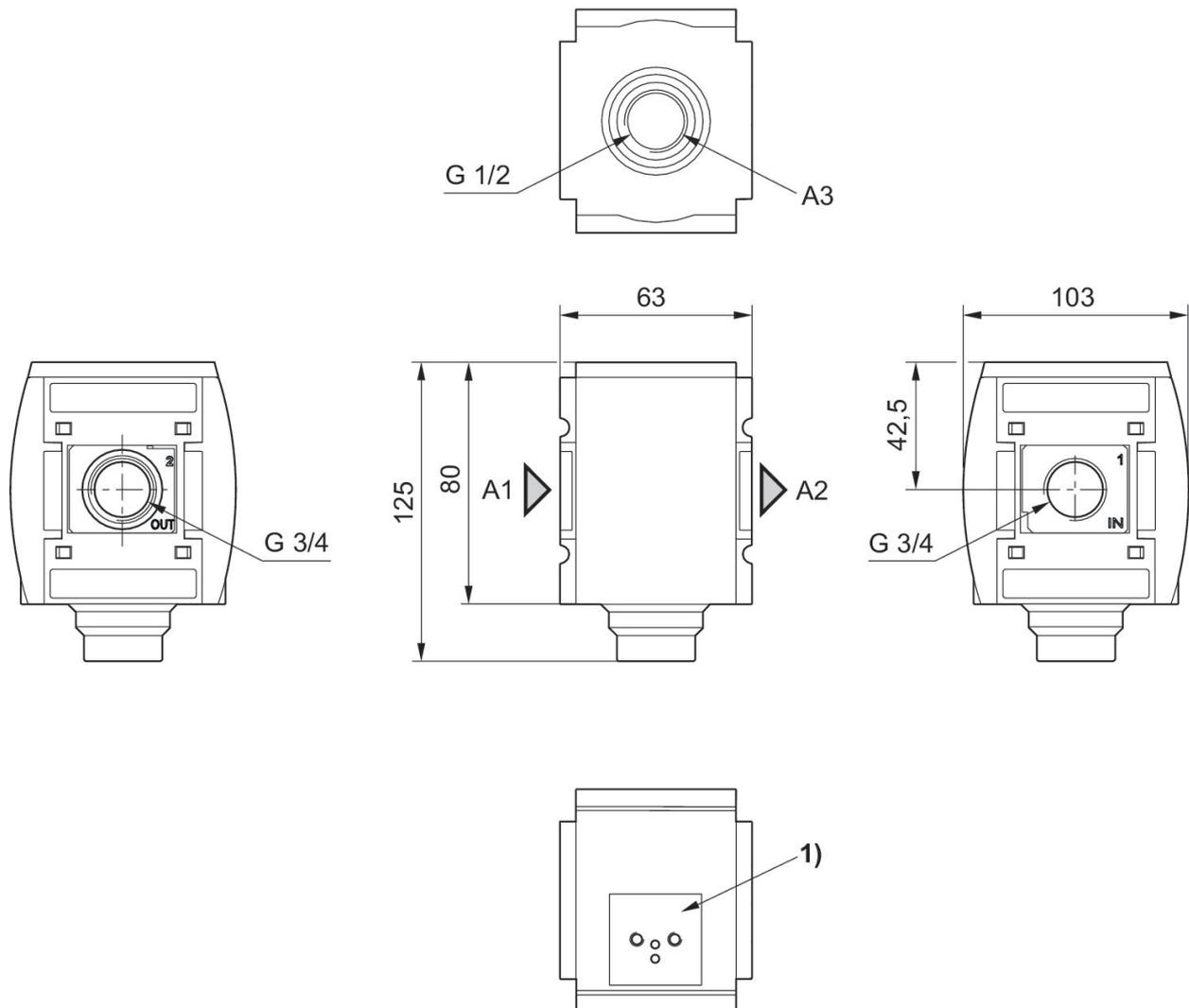
Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufteinspeisung links auf Lufteinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck $p_2 = 6 \text{ bar}$ und $\Delta p = 1 \text{ bar}$

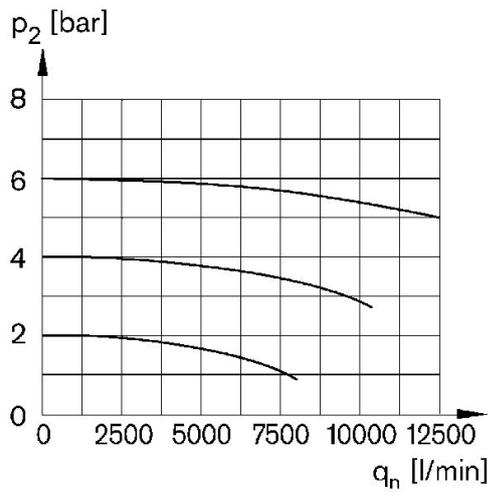
Abmessungen in mm



A1 = Eingang
A2 = Ausgang
A3 = Entlüftungsanschluss
1) Für Vorsteuerventil Serie DO16

Durchflusscharakteristik

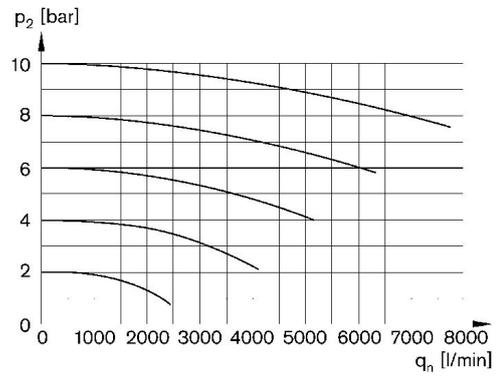
$p_2 = 0,05 - 7 \text{ bar}$, $1 > 2$



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

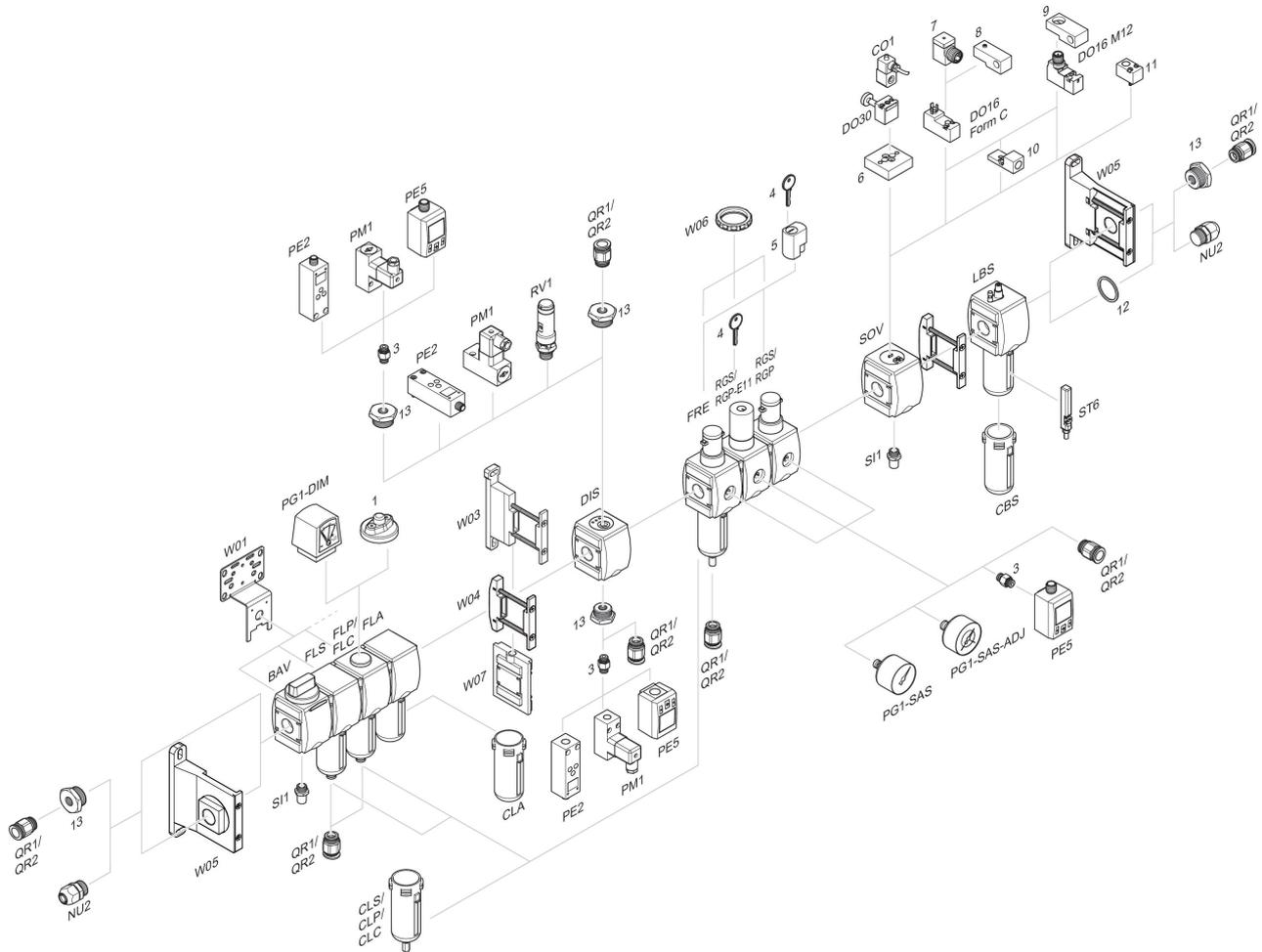
Rückentlüftung

$2 > 3$



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Zubehörübersicht



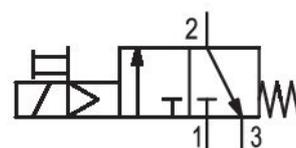
1 = Verschmutzungsanzeige 3 = Doppelnippel 4 = Schlüssel für E11-Schließung 5 = Einsteckschloss 6 = Adapterplatte DO30 7 = Adapter, Serie CON-VP 8 = Montagehilfe DO16, Form C 9 = Montagehilfe DO16, M12 10 = Adapter externe Steuerluft 11 = Adapter pneumatische Betätigung 12 = Dichtring 13 = Reduziernippel

3/2-Wegeventil, elektrisch betätigt, Serie AS5-SOV

R412009265

Allgemeine Serieninformationen Serie AS5

- Die AVENTICS Serie AS5 besteht aus modularen, vielseitigen Wartungsgeräten für universelle Anwendungen. Diese Serie bietet kompakte Abmessungen, ist hocheffizient, leicht und einfach zu bedienen. Die AVENTICS Serie AS sorgt mit vereinfachtem Montage- und Wartungsaufwand für Zuverlässigkeit, Sicherheit und Effizienz.



Technische Daten

Branche
Industrie

Betätigung
elektrisch

Nenndurchfluss Qn
12500 l/min

Druckluftanschluss
G 3/4

Betriebsdruck min.
2.5 bar

Betriebsdruck max.
10 bar

Betriebsspannung DC
24 V

Dichtprinzip
weich dichtend

Anschlussart
Rohranschluss

Bestandteile
3/2-Wegeventil

verblockbar
verblockbar

Ausstattung Basisventil
Basisventil mit Vorsteuerventil

Bauart
Sitzventil

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
50 °C

Medium
Druckluft

neutrale Gase

Max. Partikelgröße

5 µm

Druckluftanschluss Entlüftung

G 1/2

Nenndurchfluss Qn 1 zu 2

12500 l/min

Nenndurchfluss Qn 2 zu 3

3700 l/min

Leistungsaufnahme DC

2 W

Einschaltdauer

100 %

Norm elektr. Anschluss

ISO 15217

Schutzart mit Anschluss

IP65

Verpolungsschutz

verpolungssicher

Elektr. Anschluss Typ 2

Stecker

Elektrischer Anschluss 2, Gewindegröße

ISO 15217, Form C

Gewicht

0.677 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse

Polyamid

Werkstoff Dichtungen

Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Werkstoff Gewindebuchse

Zink-Druckguss

Werkstoff Frontplatte

Acrylnitril-Butadien-Styrol

Materialnummer

R412009265

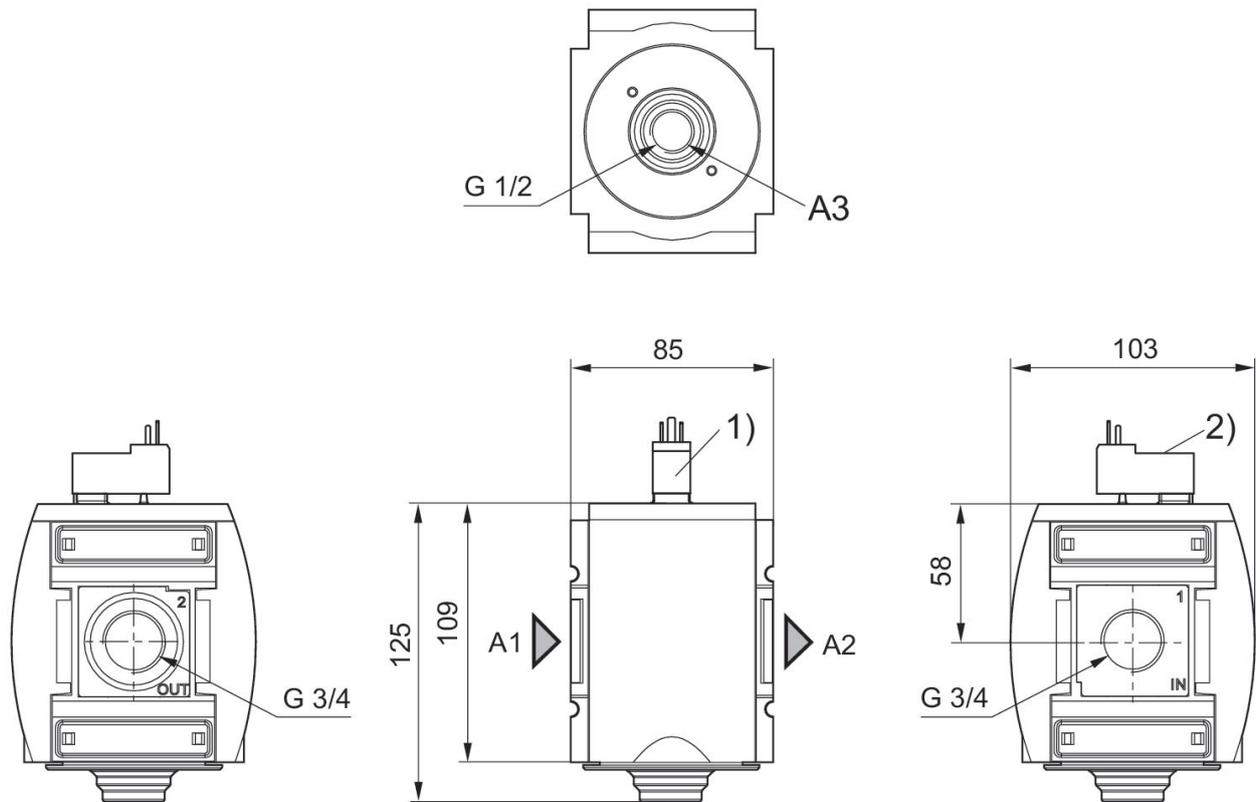
Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufteinspeisung links auf Lufteinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck $p_2 = 6 \text{ bar}$ und $\Delta p = 1 \text{ bar}$

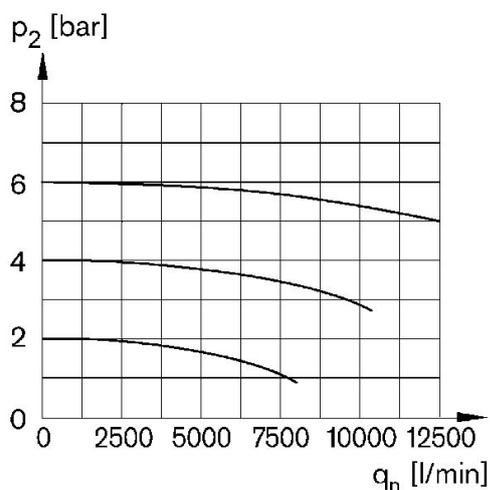
Abmessungen in mm



- A1 = Eingang
A2 = Ausgang
A3 = Entlüftungsanschluss
1) für Ventilsteckverbinder nach ISO 15217(Form C)
2) Handhilfsbetätigung

Durchflusscharakteristik

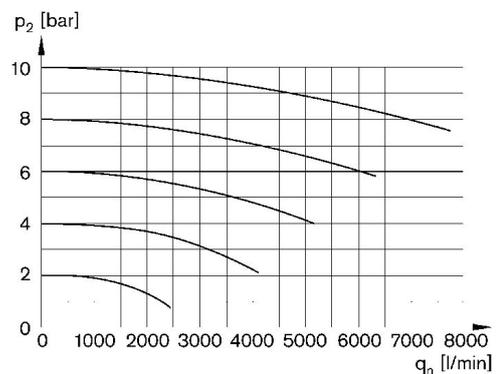
$p_2 = 0,05 - 7 \text{ bar}$, $1 > 2$



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

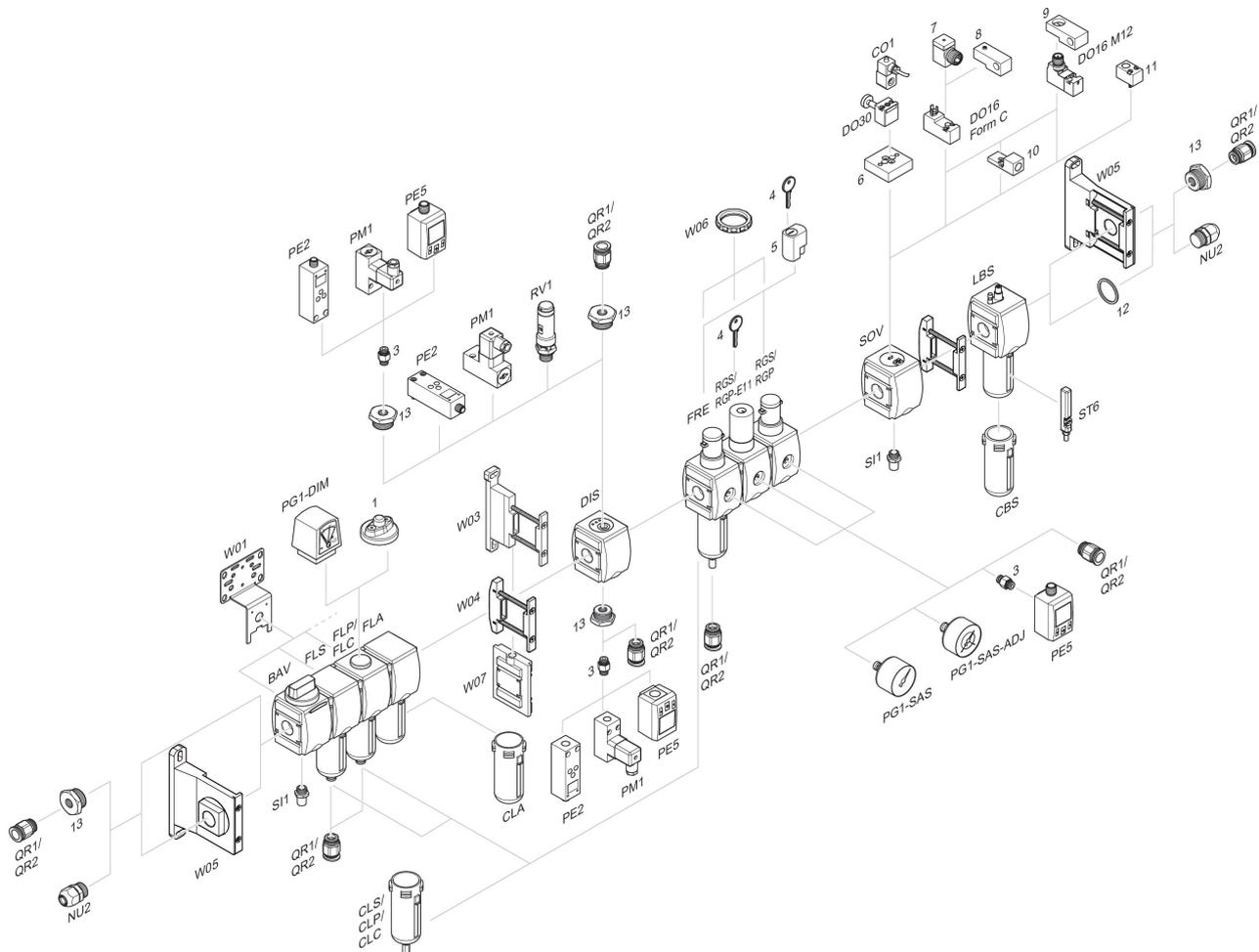
Rückentlüftung

$2 > 3$



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Zubehörübersicht



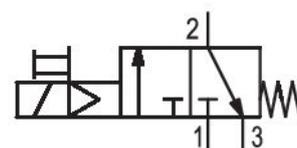
1 = Verschmutzungsanzeige 3 = Doppelnippel 4 = Schlüssel für E11-Schließung 5 = Einsteckschloss 6 = Adapterplatte DO30 7 = Adapter, Serie CON-VP
8 = Montagehilfe DO16, Form C 9 = Montagehilfe DO16, M12 10 = Adapter externe Steuerluft 11 = Adapter pneumatische Betätigung 12 = Dichtring 13 = Reduziernippel

3/2-Wegeventil, elektrisch betätigt, Serie AS5-SOV

R412009266

Allgemeine Serieninformationen Serie AS5

- Die AVENTICS Serie AS5 besteht aus modularen, vielseitigen Wartungsgeräten für universelle Anwendungen. Diese Serie bietet kompakte Abmessungen, ist hocheffizient, leicht und einfach zu bedienen. Die AVENTICS Serie AS sorgt mit vereinfachtem Montage- und Wartungsaufwand für Zuverlässigkeit, Sicherheit und Effizienz.



Technische Daten

Branche
Industrie

Betätigung
elektrisch

Nenndurchfluss Q_n
12500 l/min

Druckluftanschluss
G 3/4

Betriebsdruck min.
2.5 bar

Betriebsdruck max.
10 bar

Betriebsspannung AC bei 50 Hz
110 V

Betriebsspannung AC bei 60 Hz
110 V

Dichtprinzip
weich dichtend

Anschlussart
Rohranschluss

Bestandteile
3/2-Wegeventil

verblockbar
verblockbar

Ausstattung Basisventil
Basisventil mit Vorsteuerventil

Bauart
Sitzventil

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
50 °C

Medium Druckluft neutrale Gase	Einschaltleistung AC 60 Hz 1.6 VA
Max. Partikelgröße 5 µm	Einschaltdauer 100 %
Druckluftanschluss Entlüftung G 1/2	Norm elektr. Anschluss ISO 15217
Nenndurchfluss Qn 1 zu 2 12500 l/min	Schutzart mit Anschluss IP65
Nenndurchfluss Qn 2 zu 3 3700 l/min	Verpolungsschutz verpolungssicher
Halteleistung AC 50 Hz 1.6 VA	Elektr. Anschluss Typ 2 Stecker
Halteleistung AC 60 Hz 1.4 VA	Elektrischer Anschluss 2, Gewindegröße ISO 15217, Form C
Einschaltleistung AC 50 Hz 2.2 VA	Gewicht 0.677 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse Polyamid	Werkstoff Frontplatte Acrylnitril-Butadien-Styrol
Werkstoff Dichtungen Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	Materialnummer R412009266
Werkstoff Gewindebuchse Zink-Druckguss	

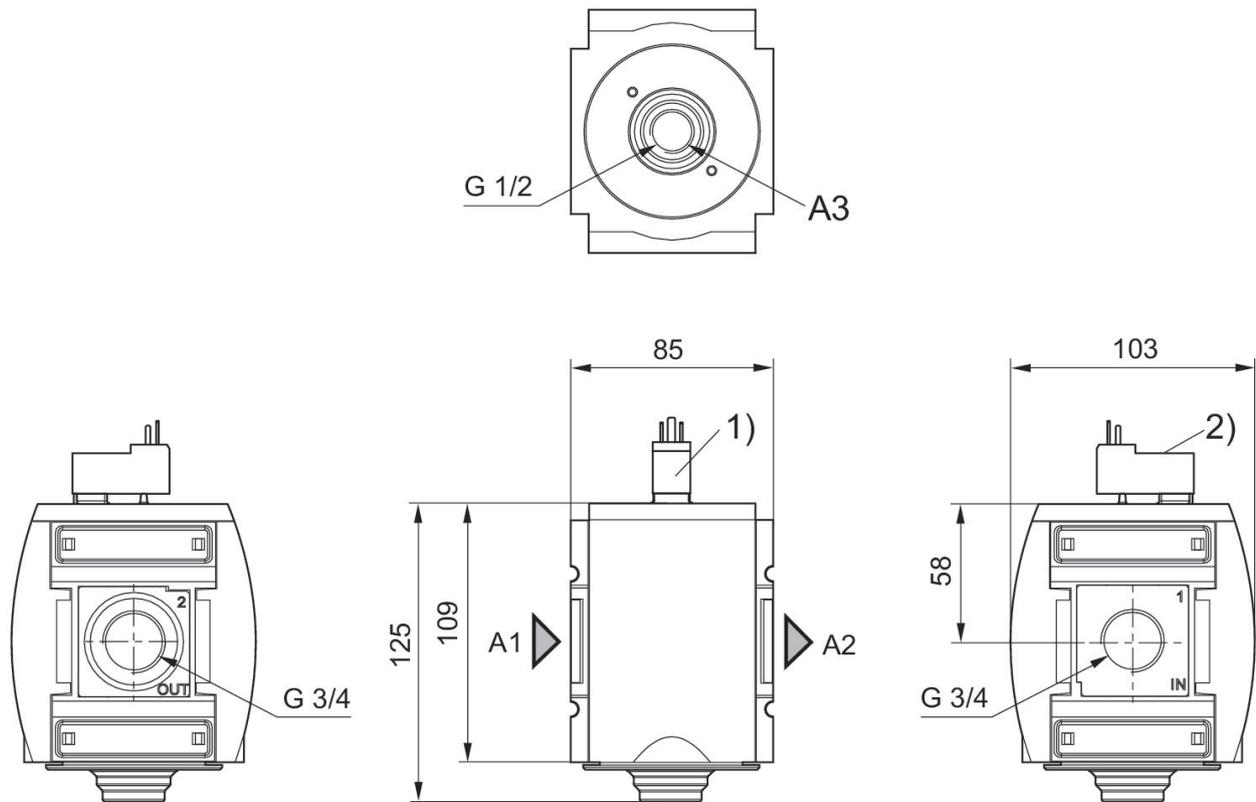
Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufteinspeisung links auf Lufteinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

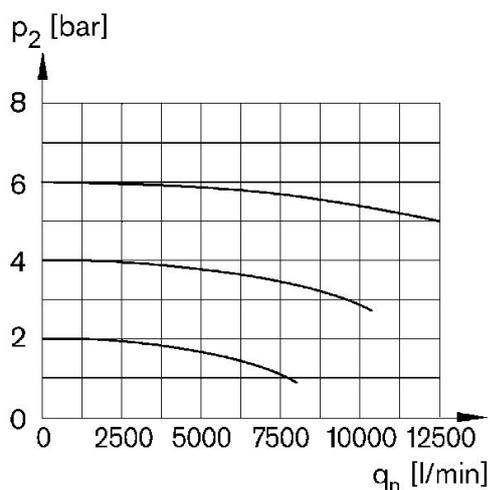
Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck $p_2 = 6 \text{ bar}$ und $\Delta p = 1 \text{ bar}$

Abmessungen in mm



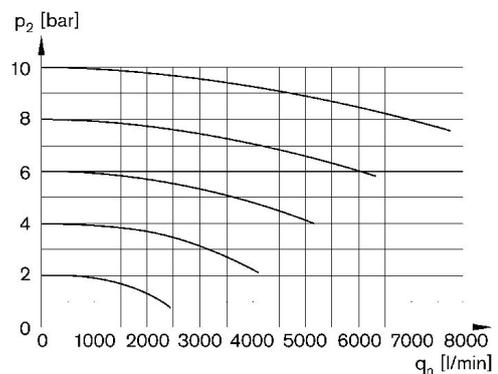
- A1 = Eingang
A2 = Ausgang
A3 = Entlüftungsanschluss
1) für Ventilsteckverbinder nach ISO 15217(Form C)
2) Handhilfsbetätigung

Durchflusscharakteristik $p_2 = 0,05 - 7 \text{ bar}$, $1 > 2$



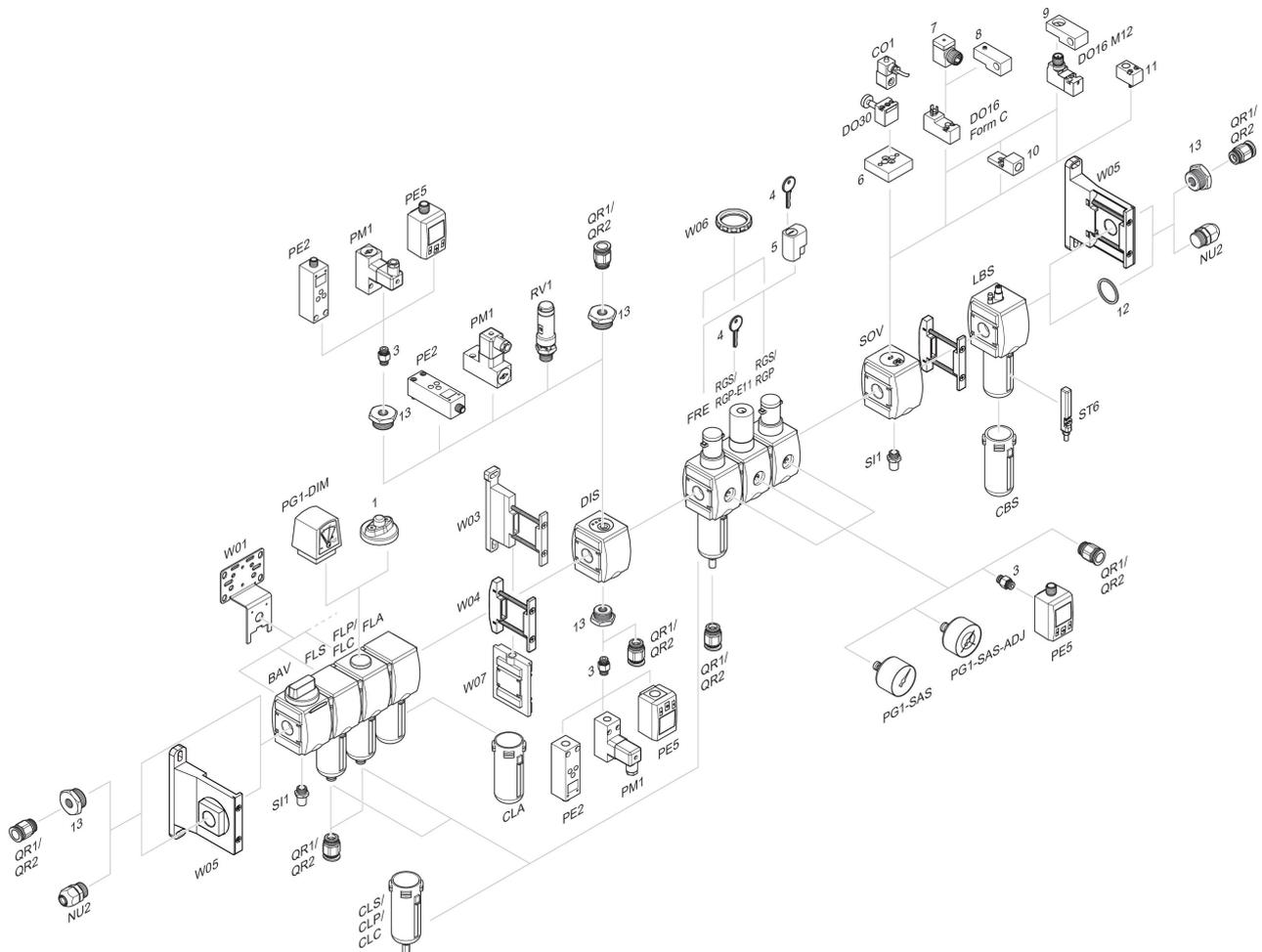
p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Rückentlüftung $2 > 3$



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Zubehörübersicht



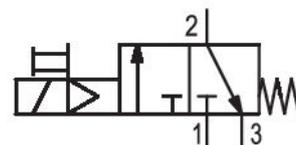
1 = Verschmutzungsanzeige 3 = Doppelnippel 4 = Schlüssel für E11-Schließung 5 = Einsteckschloss 6 = Adapterplatte DO30 7 = Adapter, Serie CON-VP
8 = Montagehilfe DO16, Form C 9 = Montagehilfe DO16, M12 10 = Adapter externe Steuerluft 11 = Adapter pneumatische Betätigung 12 = Dichtring 13 = Reduziernippel

3/2-Wegeventil, elektrisch betätigt, Serie AS5-SOV

R412009267

Allgemeine Serieninformationen Serie AS5

- Die AVENTICS Serie AS5 besteht aus modularen, vielseitigen Wartungsgeräten für universelle Anwendungen. Diese Serie bietet kompakte Abmessungen, ist hocheffizient, leicht und einfach zu bedienen. Die AVENTICS Serie AS sorgt mit vereinfachtem Montage- und Wartungsaufwand für Zuverlässigkeit, Sicherheit und Effizienz.



Technische Daten

Branche
Industrie

Betätigung
elektrisch

Nenndurchfluss Qn
12500 l/min

Druckluftanschluss
G 3/4

Betriebsdruck min.
2.5 bar

Betriebsdruck max.
10 bar

Betriebsspannung AC bei 50 Hz
220 V

Betriebsspannung AC bei 60 Hz
230 V

Dichtprinzip
weich dichtend

Anschlussart
Rohranschluss

Bestandteile
3/2-Wegeventil

verblockbar
verblockbar

Ausstattung Basisventil
Basisventil mit Vorsteuerventil

Bauart
Sitzventil

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
50 °C

Medium Druckluft neutrale Gase	Einschaltleistung AC 60 Hz 1.6 VA
Max. Partikelgröße 5 µm	Einschaltdauer 100 %
Druckluftanschluss Entlüftung G 1/2	Norm elektr. Anschluss ISO 15217
Nenndurchfluss Qn 1 zu 2 12500 l/min	Schutzart mit Anschluss IP65
Nenndurchfluss Qn 2 zu 3 3700 l/min	Verpolungsschutz verpolungssicher
Halteleistung AC 50 Hz 1.6 VA	Elektr. Anschluss Typ 2 Stecker
Halteleistung AC 60 Hz 1.4 VA	Elektrischer Anschluss 2, Gewindegröße ISO 15217, Form C
Einschaltleistung AC 50 Hz 2.2 VA	Gewicht 0.677 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse Polyamid	Werkstoff Frontplatte Acrylnitril-Butadien-Styrol
Werkstoff Dichtungen Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	Materialnummer R412009267
Werkstoff Gewindebuchse Zink-Druckguss	

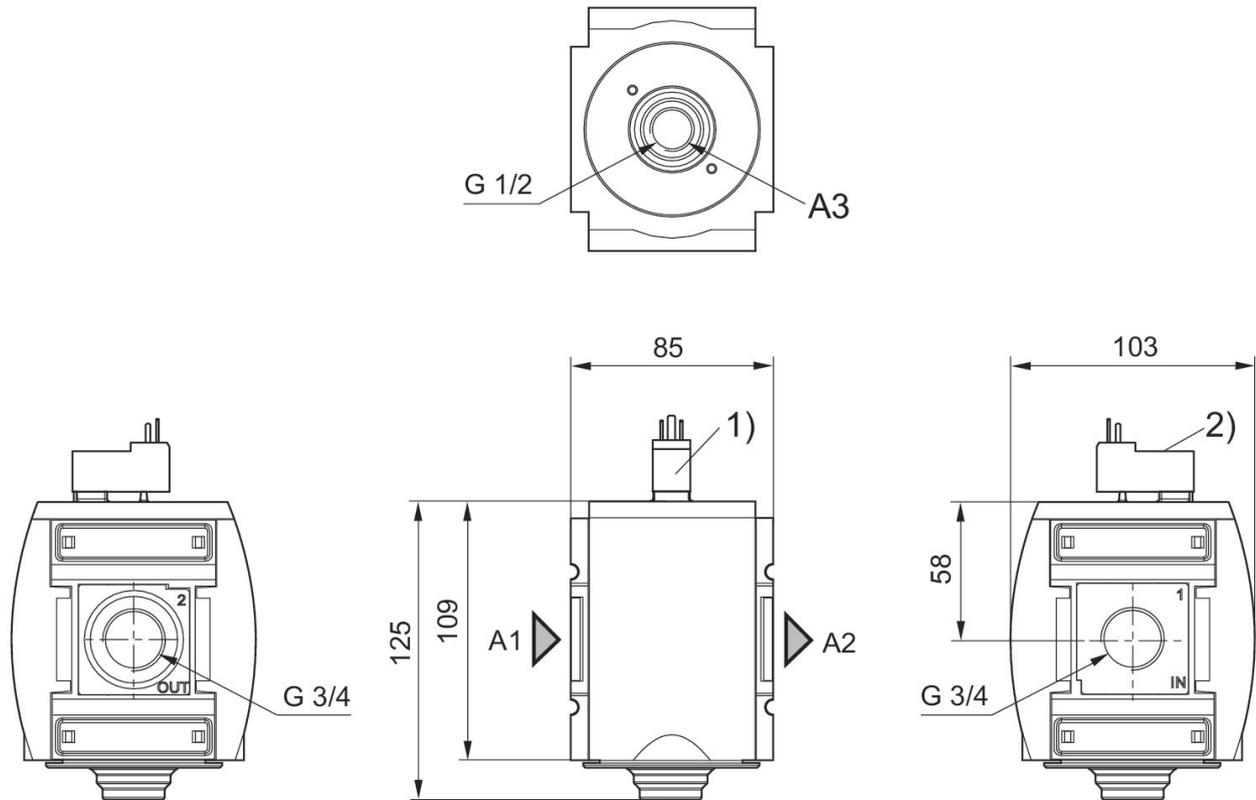
Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufteinspeisung links auf Lufteinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck $p_2 = 6 \text{ bar}$ und $\Delta p = 1 \text{ bar}$

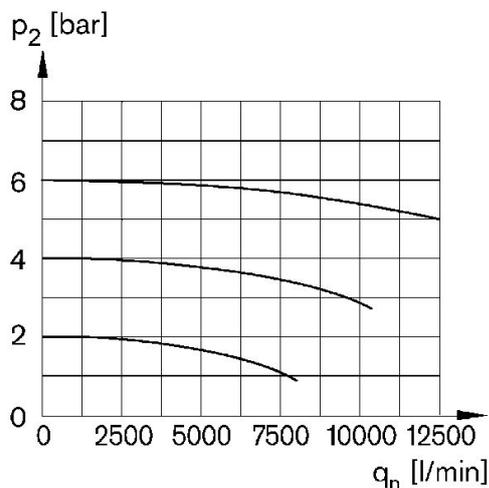
Abmessungen in mm



- A1 = Eingang
- A2 = Ausgang
- A3 = Entlüftungsanschluss
- 1) für Ventilsteckverbinder nach ISO 15217(Form C)
- 2) Handhilfsbetätigung

Durchflusscharakteristik

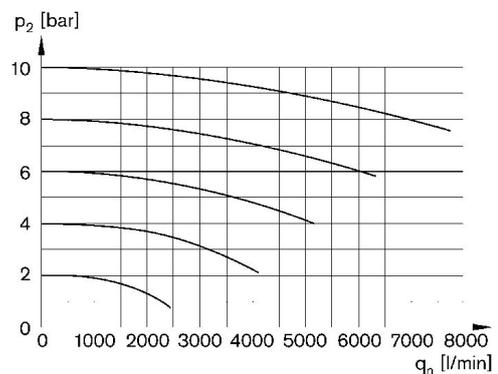
$p_2 = 0,05 - 7 \text{ bar}$, $1 > 2$



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

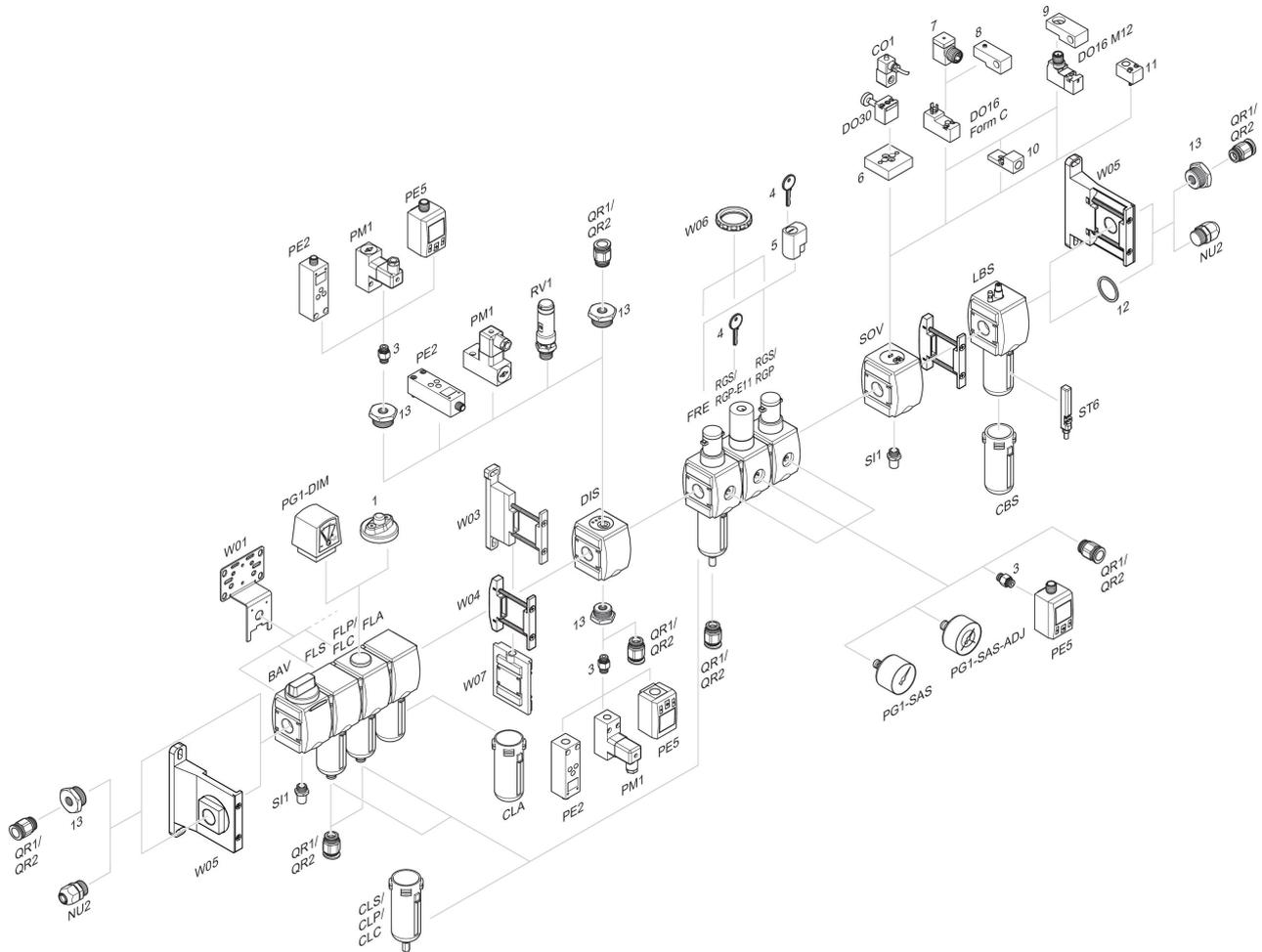
Rückentlüftung

$2 > 3$



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Zubehörübersicht



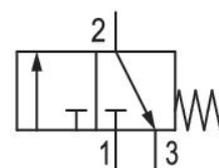
1 = Verschmutzungsanzeige 3 = Doppelnippel 4 = Schlüssel für E11-Schließung 5 = Einsteckschloss 6 = Adapterplatte DO30 7 = Adapter, Serie CON-VP
8 = Montagehilfe DO16, Form C 9 = Montagehilfe DO16, M12 10 = Adapter externe Steuerluft 11 = Adapter pneumatische Betätigung 12 = Dichtring 13 =
Reduziernippel

3/2-Wegeventil, elektrisch betätigt, Serie AS5-SOV

R412009268

Allgemeine Serieninformationen Serie AS5

- Die AVENTICS Serie AS5 besteht aus modularen, vielseitigen Wartungsgeräten für universelle Anwendungen. Diese Serie bietet kompakte Abmessungen, ist hocheffizient, leicht und einfach zu bedienen. Die AVENTICS Serie AS sorgt mit vereinfachtem Montage- und Wartungsaufwand für Zuverlässigkeit, Sicherheit und Effizienz.



Technische Daten

Branche
Industrie

Betätigung
elektrisch

Nenndurchfluss Qn
12500 l/min

Druckluftanschluss
G 1

Betriebsdruck min.
2.5 bar

Betriebsdruck max.
16 bar

Dichtprinzip
weich dichtend

Anschlussart
Rohranschluss

Bestandteile
3/2-Wegeventil

verblockbar
verblockbar

Ausstattung Basisventil
Basisventil ohne Vorsteuerventil

Bauart
Sitzventil

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
50 °C

Medium
Druckluft
neutrale Gase

Max. Partikelgröße
5 µm
Druckluftanschluss Entlüftung
G 1/2
Nenndurchfluss Qn 1 zu 2
12500 l/min

Nenndurchfluss Qn 2 zu 3
3700 l/min
Gewicht
0.641 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse
Polyamid
Werkstoff Dichtungen
Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Werkstoff Gewindebuchse
Zink-Druckguss

Werkstoff Frontplatte
Acrylnitril-Butadien-Styrol
Materialnummer
R412009268

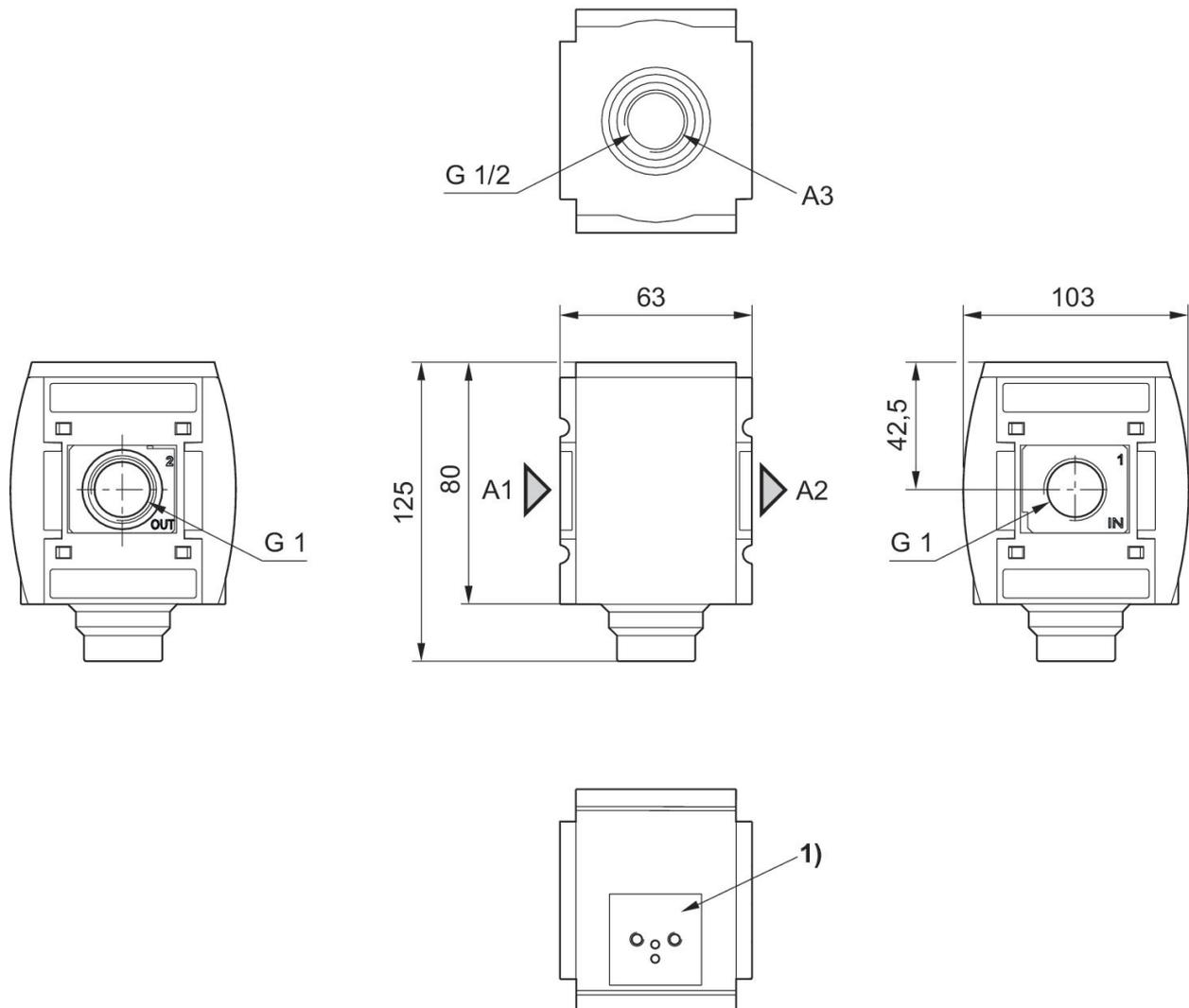
Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufteinspeisung links auf Lufteinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck $p_2 = 6 \text{ bar}$ und $\Delta p = 1 \text{ bar}$

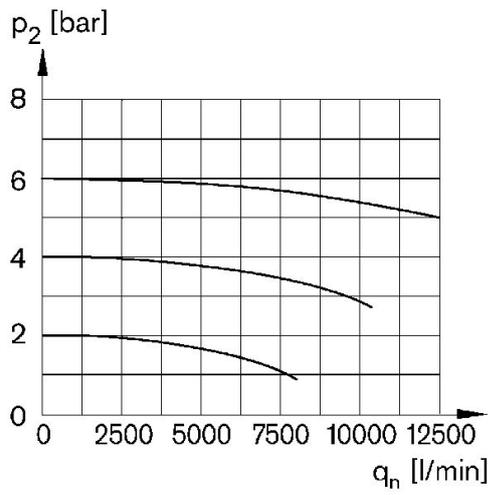
Abmessungen in mm



A1 = Eingang
A2 = Ausgang
A3 = Entlüftungsanschluss
1) Für Vorsteuerventil Serie DO16

Durchflusscharakteristik

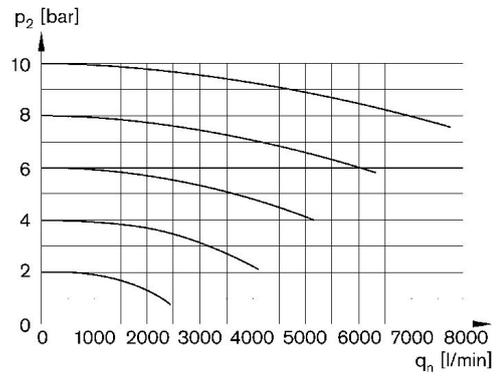
$p_2 = 0,05 - 7 \text{ bar}$, $1 > 2$



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

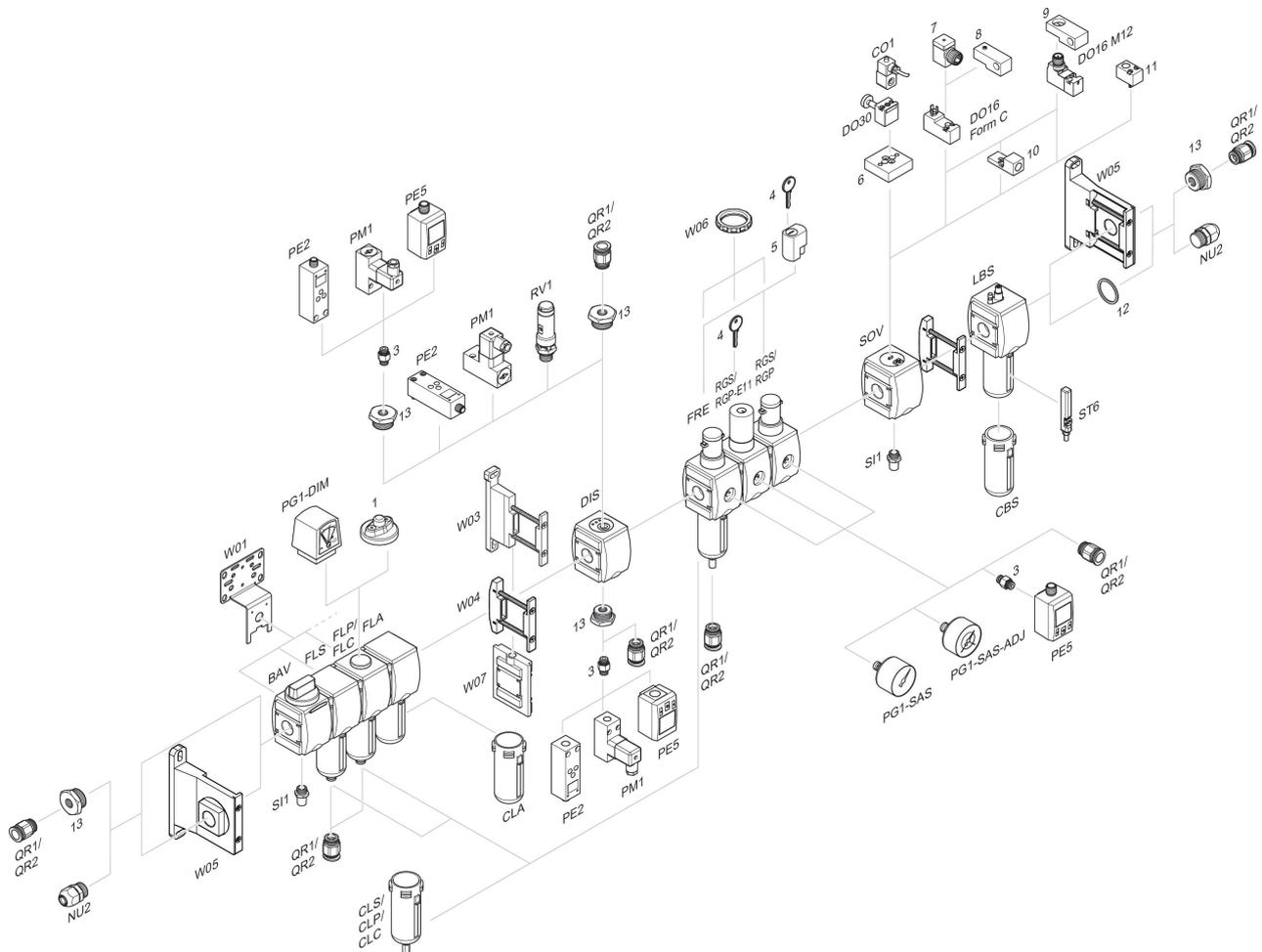
Rückentlüftung

$2 > 3$



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Zubehörübersicht



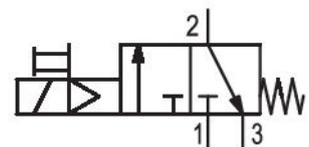
1 = Verschmutzungsanzeige 3 = Doppelnippel 4 = Schlüssel für E11-Schließung 5 = Einsteckschloss 6 = Adapterplatte DO30 7 = Adapter, Serie CON-VP 8 = Montagehilfe DO16, Form C 9 = Montagehilfe DO16, M12 10 = Adapter externe Steuerluft 11 = Adapter pneumatische Betätigung 12 = Dichtring 13 = Reduziernippel

3/2-Wegeventil, elektrisch betätigt, Serie AS5-SOV

R412009269

Allgemeine Serieninformationen Serie AS5

- Die AVENTICS Serie AS5 besteht aus modularen, vielseitigen Wartungsgeräten für universelle Anwendungen. Diese Serie bietet kompakte Abmessungen, ist hocheffizient, leicht und einfach zu bedienen. Die AVENTICS Serie AS sorgt mit vereinfachtem Montage- und Wartungsaufwand für Zuverlässigkeit, Sicherheit und Effizienz.



Technische Daten

Branche
Industrie

Betätigung
elektrisch

Nenndurchfluss Qn
12500 l/min

Druckluftanschluss
G 1

Betriebsdruck min.
2.5 bar

Betriebsdruck max.
10 bar

Betriebsspannung DC
24 V

Dichtprinzip
weich dichtend

Anschlussart
Rohranschluss

Bestandteile
3/2-Wegeventil

verblockbar
verblockbar

Ausstattung Basisventil
Basisventil mit Vorsteuerventil

Bauart
Sitzventil

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
50 °C

Medium
Druckluft

neutrale Gase
Max. Partikelgröße
5 µm
Druckluftanschluss Entlüftung
G 1/2
Nenndurchfluss Qn 1 zu 2
12500 l/min
Nenndurchfluss Qn 2 zu 3
3700 l/min
Leistungsaufnahme DC
2 W
Einschaltdauer
100 %

Norm elektr. Anschluss
ISO 15217
Schutzart mit Anschluss
IP65
Verpolungsschutz
verpolungssicher
Elektr. Anschluss Typ 2
Stecker
Elektrischer Anschluss 2, Gewindegröße
ISO 15217, Form C
Gewicht
0.677 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse
Polyamid
Werkstoff Dichtungen
Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Werkstoff Gewindebuchse
Zink-Druckguss

Werkstoff Frontplatte
Acrylnitril-Butadien-Styrol
Materialnummer
R412009269

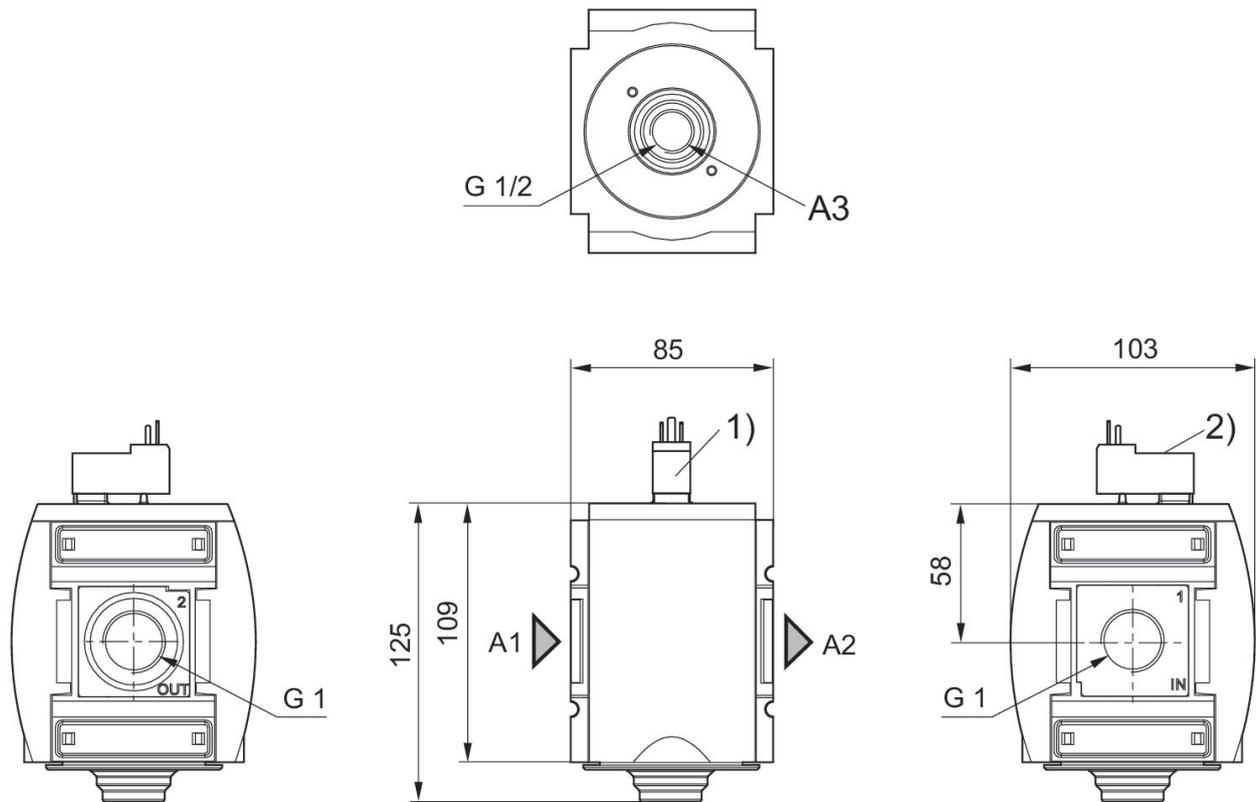
Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufteinspeisung links auf Lufteinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck $p_2 = 6 \text{ bar}$ und $\Delta p = 1 \text{ bar}$

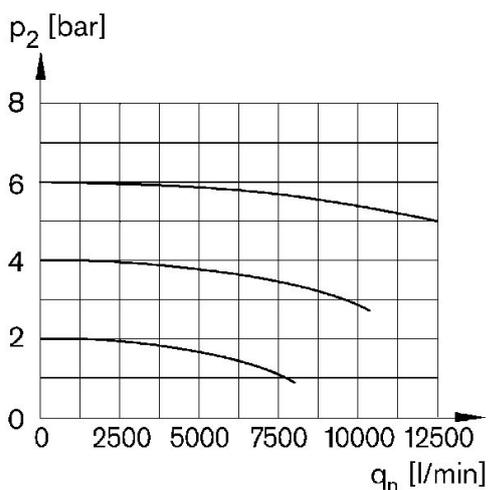
Abmessungen in mm



- A1 = Eingang
- A2 = Ausgang
- A3 = Entlüftungsanschluss
- 1) für Ventilsteckverbinder nach ISO 15217(Form C)
- 2) Handhilfsbetätigung

Durchflusscharakteristik

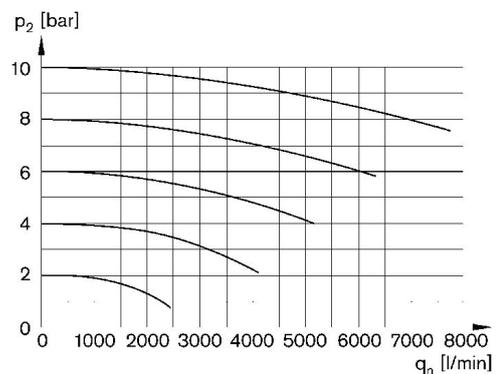
$p_2 = 0,05 - 7 \text{ bar}$, $1 > 2$



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

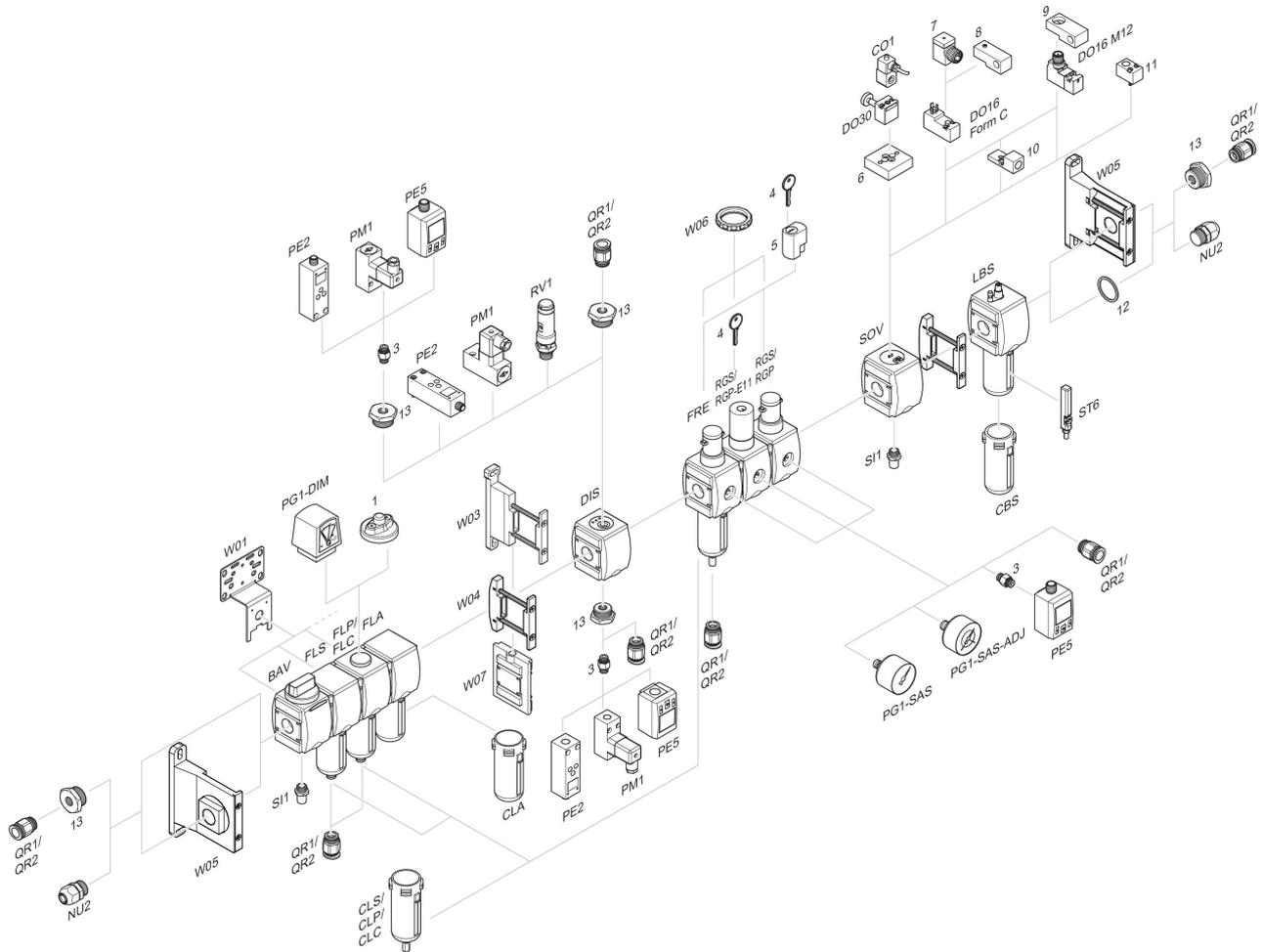
Rückentlüftung

$2 > 3$



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Zubehörübersicht



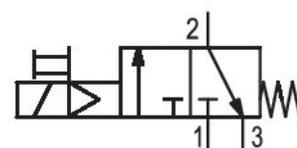
1 = Verschmutzungsanzeige 3 = Doppelnippel 4 = Schlüssel für E11-Schließung 5 = Einsteckschloss 6 = Adapterplatte DO30 7 = Adapter, Serie CON-VP
8 = Montagehilfe DO16, Form C 9 = Montagehilfe DO16, M12 10 = Adapter externe Steuerluft 11 = Adapter pneumatische Betätigung 12 = Dichtring 13 = Reduziernippel

3/2-Wegeventil, elektrisch betätigt, Serie AS5-SOV

R412009270

Allgemeine Serieninformationen Serie AS5

- Die AVENTICS Serie AS5 besteht aus modularen, vielseitigen Wartungsgeräten für universelle Anwendungen. Diese Serie bietet kompakte Abmessungen, ist hocheffizient, leicht und einfach zu bedienen. Die AVENTICS Serie AS sorgt mit vereinfachtem Montage- und Wartungsaufwand für Zuverlässigkeit, Sicherheit und Effizienz.



Technische Daten

Branche
Industrie

Betätigung
elektrisch

Nenndurchfluss Q_n
12500 l/min

Druckluftanschluss
G 1

Betriebsdruck min.
2.5 bar

Betriebsdruck max.
10 bar

Betriebsspannung AC bei 50 Hz
110 V

Betriebsspannung AC bei 60 Hz
110 V

Dichtprinzip
weich dichtend

Anschlussart
Rohranschluss

Bestandteile
3/2-Wegeventil

verblockbar
verblockbar

Ausstattung Basisventil
Basisventil mit Vorsteuerventil

Bauart
Sitzventil

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
50 °C

Medium Druckluft neutrale Gase	Einschaltleistung AC 60 Hz 1.6 VA
Max. Partikelgröße 5 µm	Einschaltdauer 100 %
Druckluftanschluss Entlüftung G 1/2	Norm elektr. Anschluss ISO 15217
Nenndurchfluss Qn 1 zu 2 12500 l/min	Schutzart mit Anschluss IP65
Nenndurchfluss Qn 2 zu 3 3700 l/min	Verpolungsschutz verpolungssicher
Halteleistung AC 50 Hz 1.6 VA	Elektr. Anschluss Typ 2 Stecker
Halteleistung AC 60 Hz 1.4 VA	Elektrischer Anschluss 2, Gewindegröße ISO 15217, Form C
Einschaltleistung AC 50 Hz 2.2 VA	Gewicht 0.677 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse
Polyamid

Werkstoff Dichtungen
Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Werkstoff Gewindebuchse
Zink-Druckguss

Werkstoff Frontplatte
Acrylnitril-Butadien-Styrol

Materialnummer
R412009270

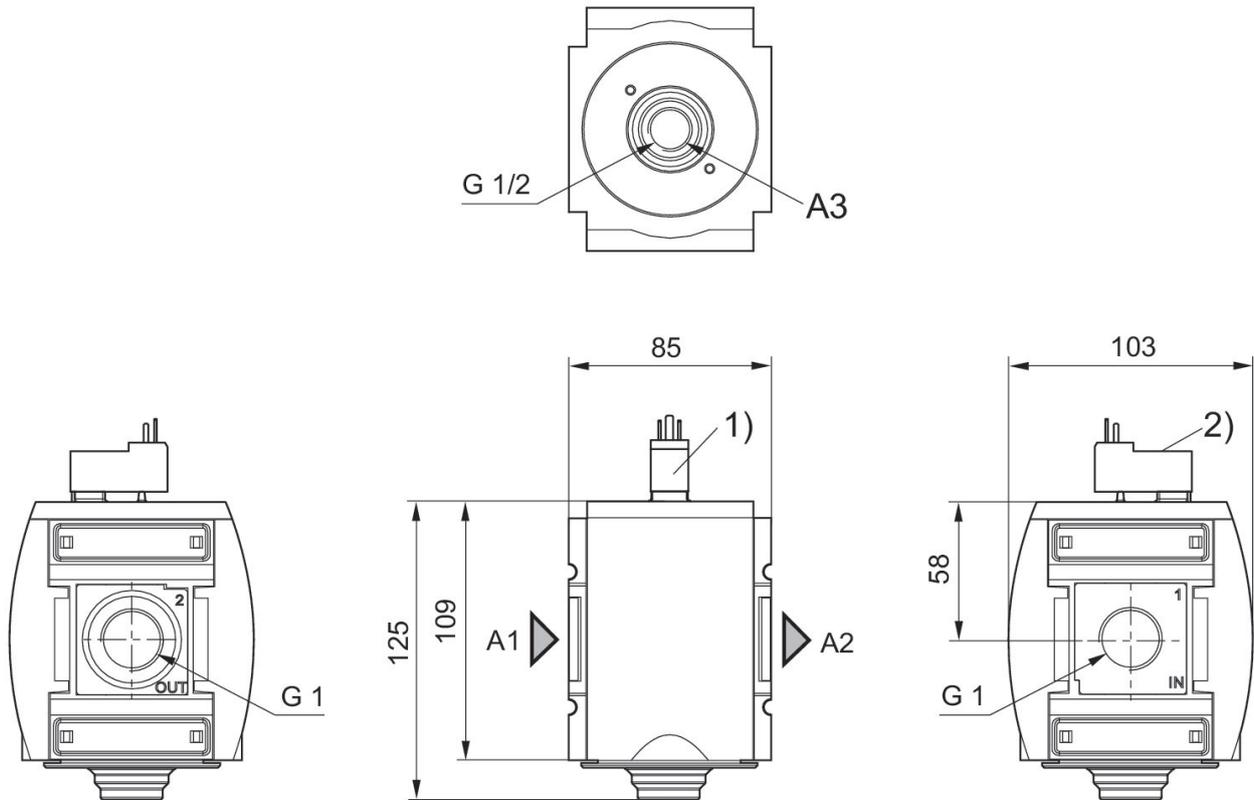
Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufteinspeisung links auf Lufteinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck $p_2 = 6 \text{ bar}$ und $\Delta p = 1 \text{ bar}$

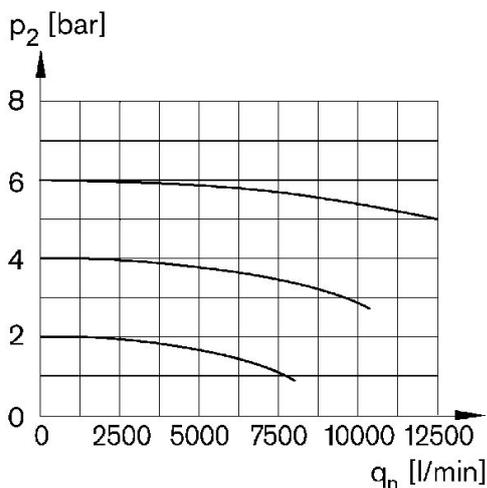
Abmessungen in mm



- A1 = Eingang
- A2 = Ausgang
- A3 = Entlüftungsanschluss
- 1) für Ventilsteckverbinder nach ISO 15217(Form C)
- 2) Handhilfsbetätigung

Durchflusscharakteristik

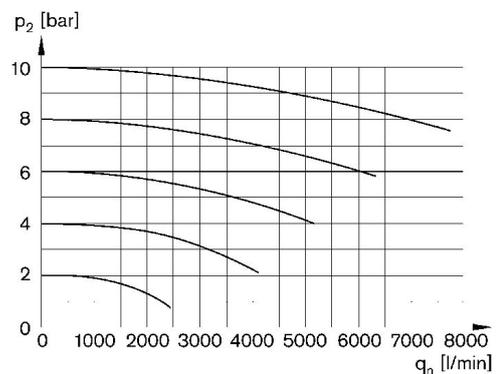
$p_2 = 0,05 - 7 \text{ bar}$, $1 > 2$



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

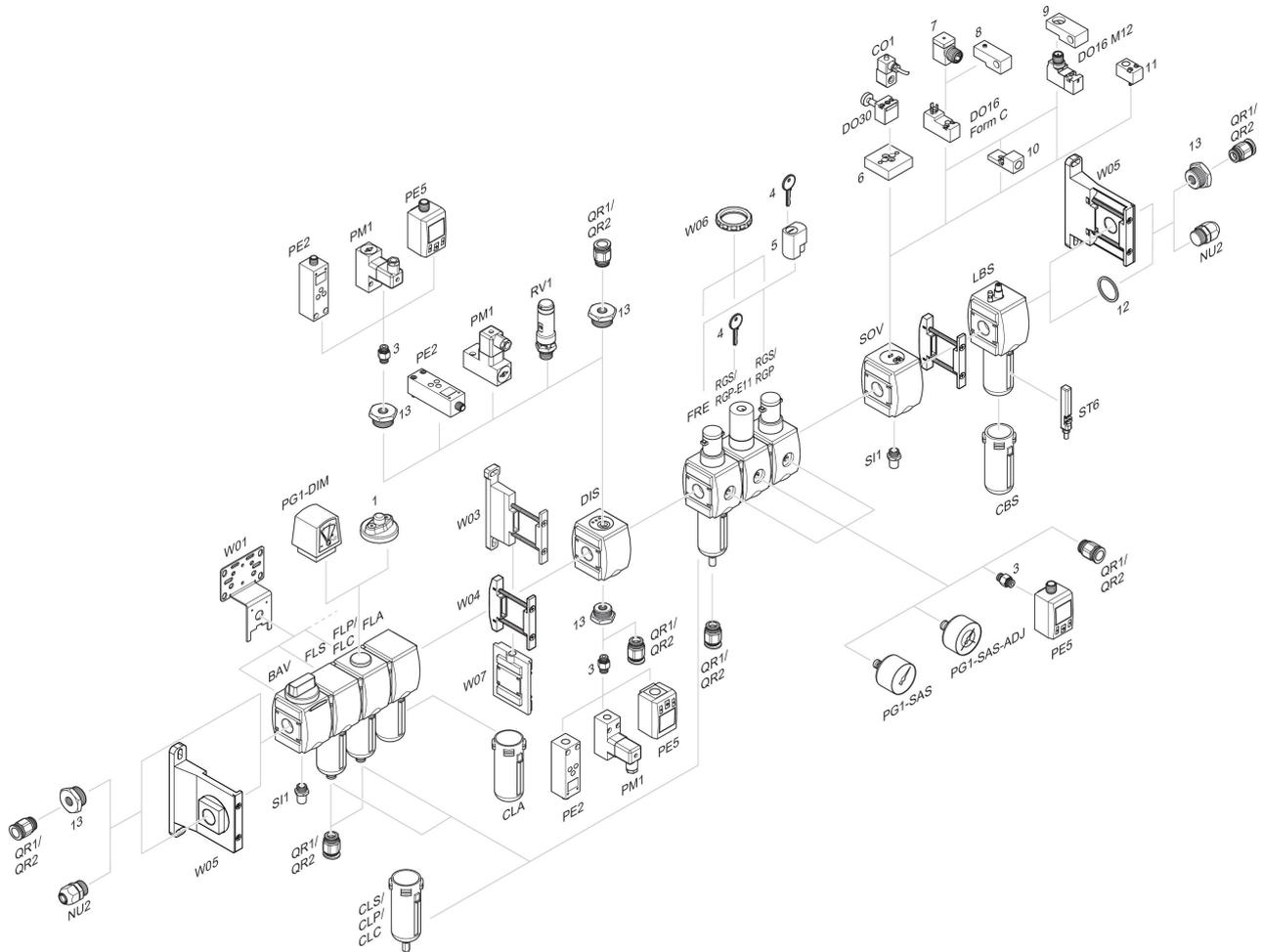
Rückentlüftung

$2 > 3$



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Zubehörübersicht



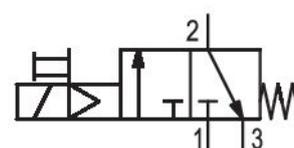
1 = Verschmutzungsanzeige 3 = Doppelnippel 4 = Schlüssel für E11-Schließung 5 = Einsteckschloss 6 = Adapterplatte DO30 7 = Adapter, Serie CON-VP
8 = Montagehilfe DO16, Form C 9 = Montagehilfe DO16, M12 10 = Adapter externe Steuerluft 11 = Adapter pneumatische Betätigung 12 = Dichtring 13 = Reduziernippel

3/2-Wegeventil, elektrisch betätigt, Serie AS5-SOV

R412009271

Allgemeine Serieninformationen Serie AS5

- Die AVENTICS Serie AS5 besteht aus modularen, vielseitigen Wartungsgeräten für universelle Anwendungen. Diese Serie bietet kompakte Abmessungen, ist hocheffizient, leicht und einfach zu bedienen. Die AVENTICS Serie AS sorgt mit vereinfachtem Montage- und Wartungsaufwand für Zuverlässigkeit, Sicherheit und Effizienz.



Technische Daten

Branche
Industrie

Betätigung
elektrisch

Nenndurchfluss Q_n
12500 l/min

Druckluftanschluss
G 1

Betriebsdruck min.
2.5 bar

Betriebsdruck max.
10 bar

Betriebsspannung AC bei 50 Hz
220 V

Betriebsspannung AC bei 60 Hz
230 V

Dichtprinzip
weich dichtend

Anschlussart
Rohranschluss

Bestandteile
3/2-Wegeventil

verblockbar
verblockbar

Ausstattung Basisventil
Basisventil mit Vorsteuerventil

Bauart
Sitzventil

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
50 °C

Medium Druckluft neutrale Gase	Einschaltleistung AC 60 Hz 1.6 VA
Max. Partikelgröße 5 µm	Einschaltdauer 100 %
Druckluftanschluss Entlüftung G 1/2	Norm elektr. Anschluss ISO 15217
Nenndurchfluss Qn 1 zu 2 12500 l/min	Schutzart mit Anschluss IP65
Nenndurchfluss Qn 2 zu 3 3700 l/min	Verpolungsschutz verpolungssicher
Halteleistung AC 50 Hz 1.6 VA	Elektr. Anschluss Typ 2 Stecker
Halteleistung AC 60 Hz 1.4 VA	Elektrischer Anschluss 2, Gewindegröße ISO 15217, Form C
Einschaltleistung AC 50 Hz 2.2 VA	Gewicht 0.677 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse
Polyamid

Werkstoff Dichtungen
Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Werkstoff Gewindebuchse
Zink-Druckguss

Werkstoff Frontplatte
Acrylnitril-Butadien-Styrol

Materialnummer
R412009271

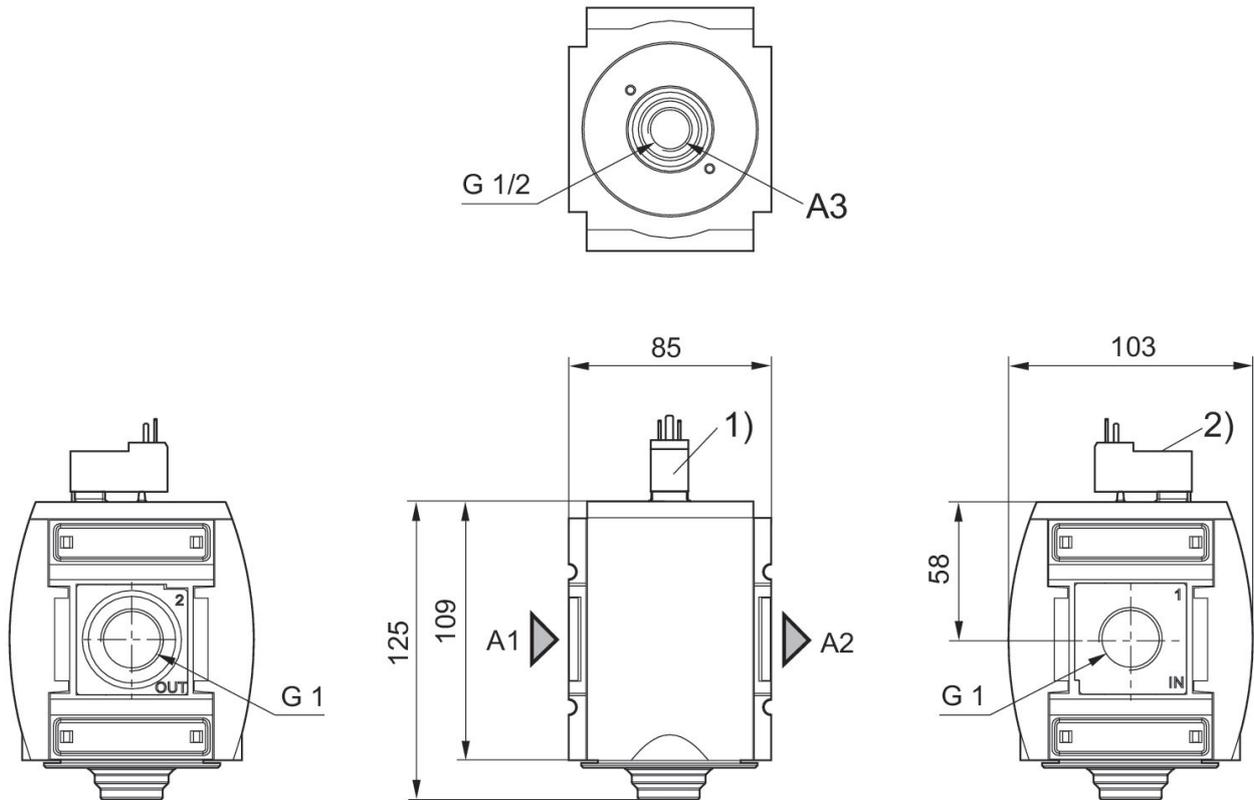
Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufteinspeisung links auf Lufteinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck $p_2 = 6 \text{ bar}$ und $\Delta p = 1 \text{ bar}$

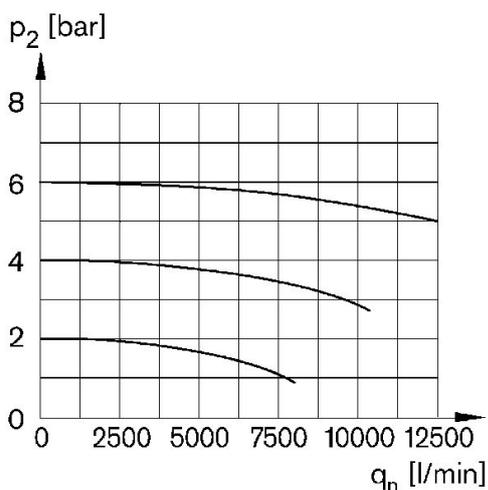
Abmessungen in mm



- A1 = Eingang
- A2 = Ausgang
- A3 = Entlüftungsanschluss
- 1) für Ventilsteckverbinder nach ISO 15217(Form C)
- 2) Handhilfsbetätigung

Durchflusscharakteristik

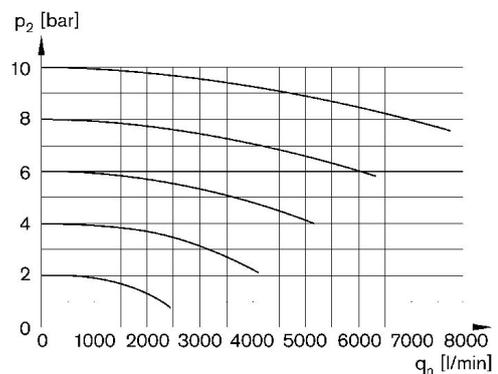
$p_2 = 0,05 - 7 \text{ bar}$, $1 > 2$



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

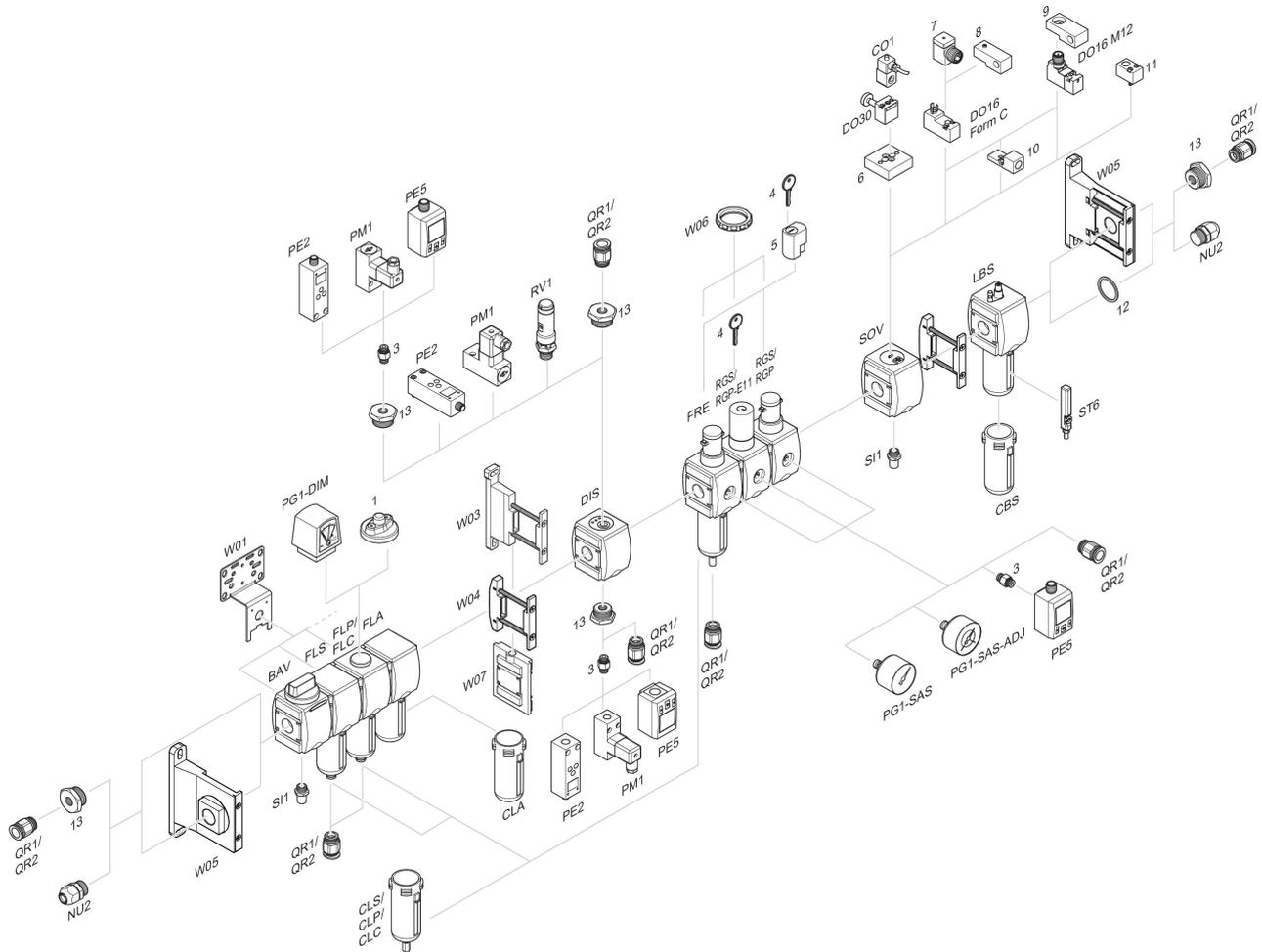
Rückentlüftung

$2 > 3$



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Zubehörübersicht



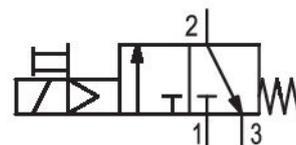
1 = Verschmutzungsanzeige 3 = Doppelnippel 4 = Schlüssel für E11-Schließung 5 = Einsteckschloss 6 = Adapterplatte DO30 7 = Adapter, Serie CON-VP
8 = Montagehilfe DO16, Form C 9 = Montagehilfe DO16, M12 10 = Adapter externe Steuerluft 11 = Adapter pneumatische Betätigung 12 = Dichtring 13 =
Reduziernippel

3/2-Wegeventil, elektrisch betätigt, Serie AS5-SOV

R412009375

Allgemeine Serieninformationen Serie AS5

- Die AVENTICS Serie AS5 besteht aus modularen, vielseitigen Wartungsgeräten für universelle Anwendungen. Diese Serie bietet kompakte Abmessungen, ist hocheffizient, leicht und einfach zu bedienen. Die AVENTICS Serie AS sorgt mit vereinfachtem Montage- und Wartungsaufwand für Zuverlässigkeit, Sicherheit und Effizienz.



Technische Daten

Branche
Industrie

Betätigung
elektrisch

Nenndurchfluss Qn
12500 l/min

Betriebsdruck min.
2.5 bar

Betriebsdruck max.
10 bar

Betriebsspannung DC
24 V

Dichtprinzip
weich dichtend

Anschlussart
Rohranschluss

verblockbar
verblockbar

Ausstattung Basisventil
Basisventil mit Vorsteuerventil

Bauart
Sitzventil

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
50 °C

Mediumtemperatur min.
-10 °C

Mediumtemperatur max.
50 °C

Medium Druckluft neutrale Gase	Leistungsaufnahme DC 2 W
Max. Partikelgröße 25 µm	Einschaltdauer 100 %
Druckluftanschluss Entlüftung G 1/2	Schutzart mit Anschluss IP65
Nenndurchfluss Qn 1 zu 2 12500 l/min	Elektr. Anschluss Typ 2 Stecker
Nenndurchfluss Qn 2 zu 3 3700 l/min	Elektrischer Anschluss 2, Gewindegröße M12x1
	Gewicht 0.65 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse Polyamid	Werkstoff Frontplatte Acrylnitril-Butadien-Styrol
Werkstoff Dichtungen Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	Materialnummer R412009375
Werkstoff Gewindebuchse Zink-Druckguss	

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

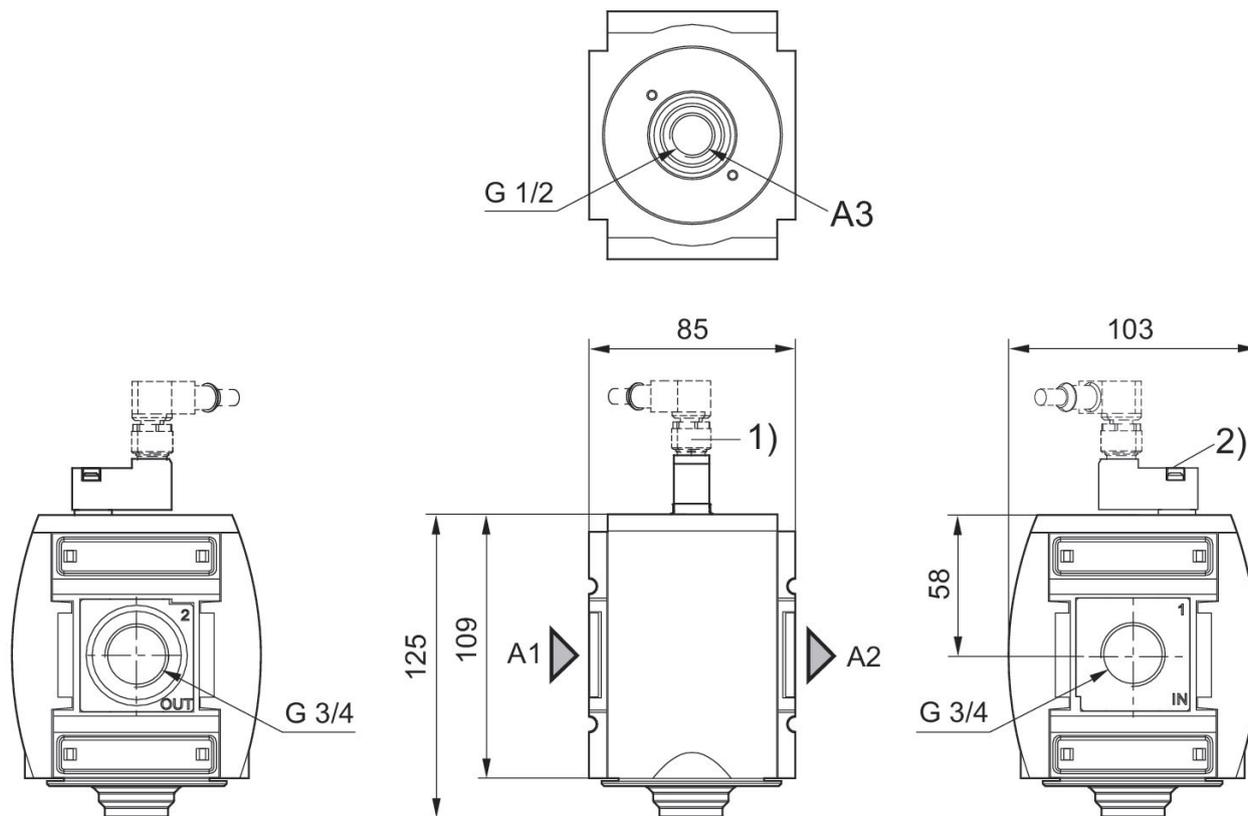
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer konstant bleiben.

Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im <https://www.emerson.com/de-de/support>).

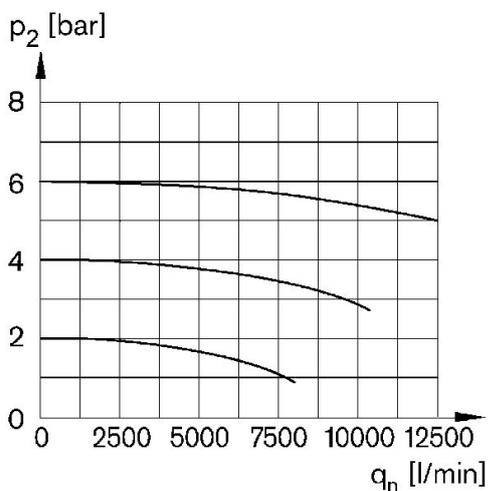
Abmessungen in mm



- A1 = Eingang
- A2 = Ausgang
- A3 = Entlüftungsanschluss
- 1) Stecker M12x1
- 2) Handhilfsbetätigung

Durchflusscharakteristik

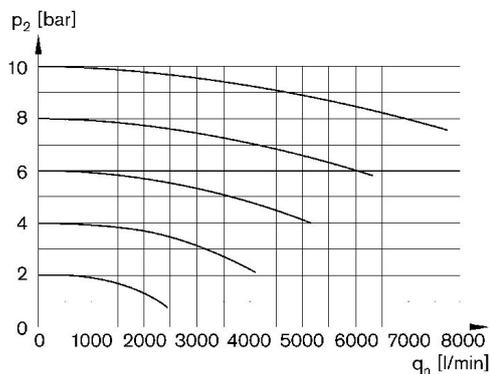
$p_2 = 0,05 - 7 \text{ bar}$, $1 > 2$



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

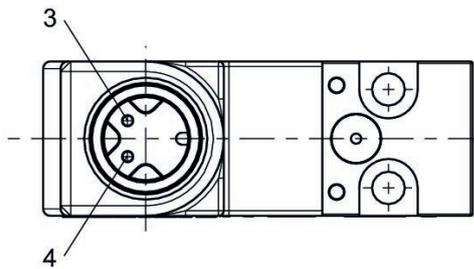
Rückentlüftung

$2 > 3$



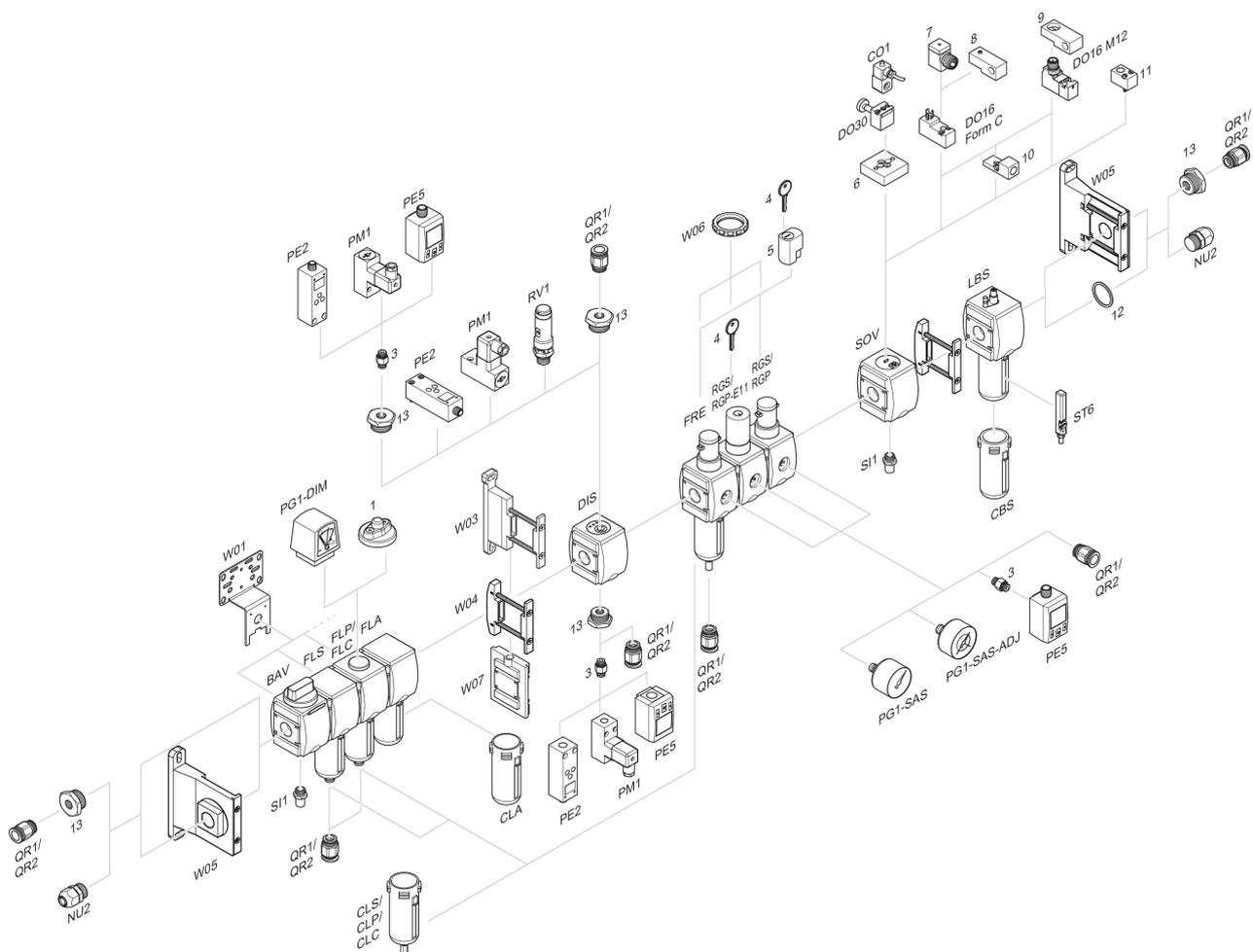
p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Pin-Belegung M12x1



3: +/-
4: +/-

Zubehörübersicht



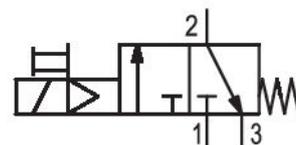
1 = Verschmutzungsanzeige 3 = Doppelnippel 4 = Schlüssel für E11-Schließung 5 = Einsteckschloss 6 = Adapterplatte DO30 7 = Adapter, Serie CON-VP
8 = Montagehilfe DO16, Form C 9 = Montagehilfe DO16, M12 10 = Adapter externe Steuerluft 11 = Adapter pneumatische Betätigung 12 = Dichtring 13 = Reduziernippel

3/2-Wegeventil, elektrisch betätigt, Serie AS5-SOV

R412009376

Allgemeine Serieninformationen Serie AS5

- Die AVENTICS Serie AS5 besteht aus modularen, vielseitigen Wartungsgeräten für universelle Anwendungen. Diese Serie bietet kompakte Abmessungen, ist hocheffizient, leicht und einfach zu bedienen. Die AVENTICS Serie AS sorgt mit vereinfachtem Montage- und Wartungsaufwand für Zuverlässigkeit, Sicherheit und Effizienz.



Technische Daten

Branche
Industrie

Betätigung
elektrisch

Nenndurchfluss Qn
12500 l/min

Druckluftanschluss
G 1

Betriebsdruck min.
2.5 bar

Betriebsdruck max.
10 bar

Betriebsspannung DC
24 V

Dichtprinzip
weich dichtend

Anschlussart
Rohranschluss

Bestandteile
3/2-Wegeventil

verblockbar
verblockbar

Ausstattung Basisventil
Basisventil mit Vorsteuerventil

Bauart
Sitzventil

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
50 °C

Medium
Druckluft

neutrale Gase	Leistungsaufnahme DC
Max. Partikelgröße	2 W
5 µm	Schutzart mit Anschluss
Druckluftanschluss Entlüftung	IP65
G 1/2	Elektr. Anschluss Typ 2
Nenndurchfluss Qn 1 zu 2	Stecker
12500 l/min	Elektrischer Anschluss 2, Gewindegröße
Nenndurchfluss Qn 2 zu 3	M12x1
3700 l/min	Gewicht
	0.65 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse	Werkstoff Frontplatte
Polyamid	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Werkstoff Dichtungen	Materialnummer
Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	R412009376
Werkstoff Gewindebuchse	
Zink-Druckguss	

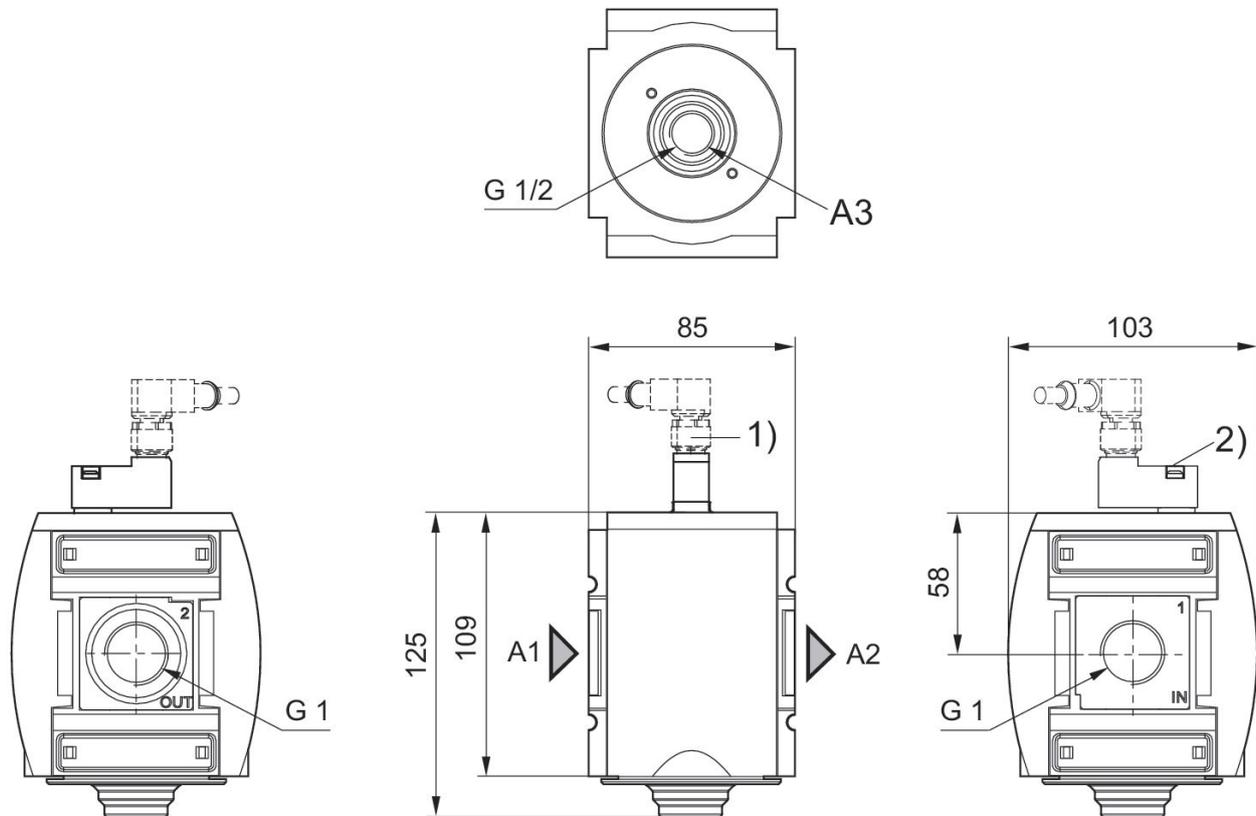
Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufteinspeisung links auf Lufteinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck $p_2 = 6 \text{ bar}$ und $\Delta p = 1 \text{ bar}$

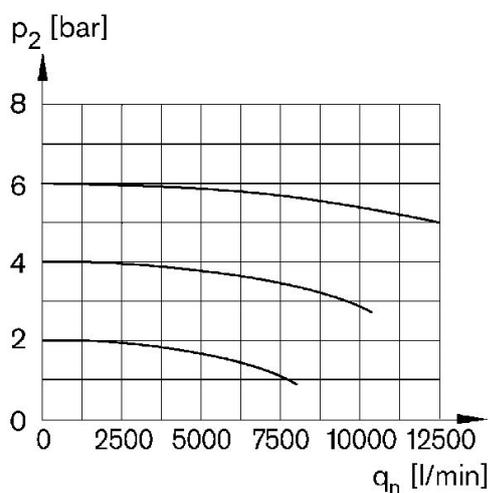
Abmessungen in mm



- A1 = Eingang
- A2 = Ausgang
- A3 = Entlüftungsanschluss
- 1) Stecker M12x1
- 2) Handhilfsbetätigung

Durchflusscharakteristik

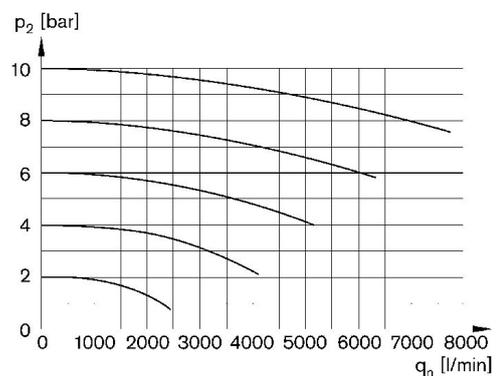
$p_2 = 0,05 - 7 \text{ bar}$, $1 > 2$



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

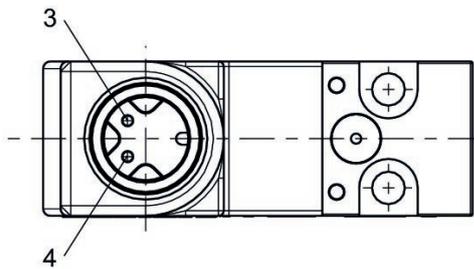
Rückentlüftung

$2 > 3$



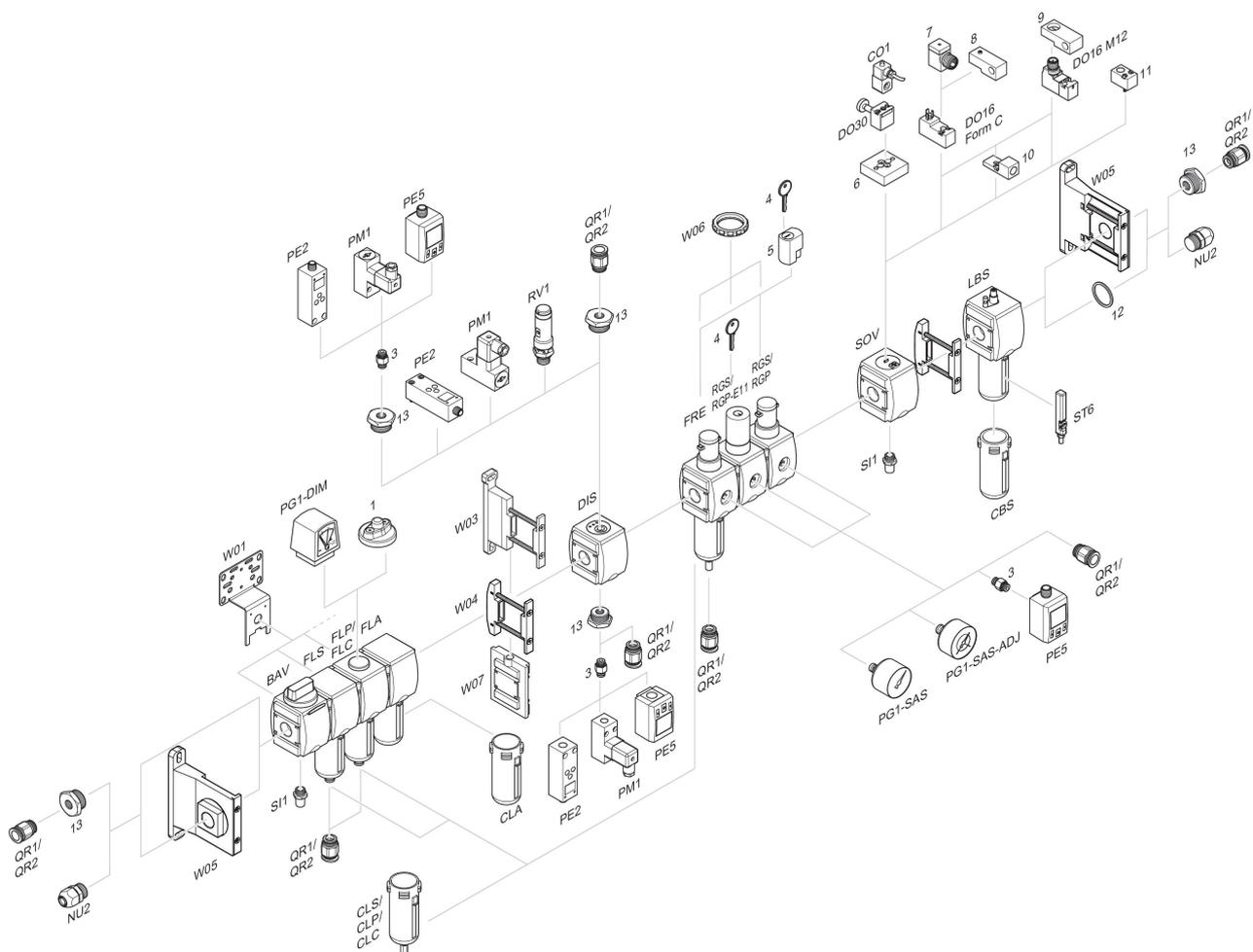
p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Pin-Belegung M12x1



3: +/-
4: +/-

Zubehörübersicht



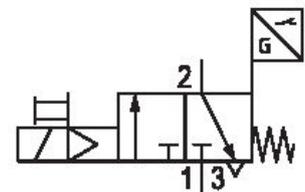
1 = Verschmutzungsanzeige 3 = Doppelnippel 4 = Schlüssel für E11-Schließung 5 = Einsteckschloss 6 = Adapterplatte DO30 7 = Adapter, Serie CON-VP
8 = Montagehilfe DO16, Form C 9 = Montagehilfe DO16, M12 10 = Adapter externe Steuerluft 11 = Adapter pneumatische Betätigung 12 = Dichtring 13 = Reduziernippel

3/2-Wegeventil, elektrisch betätigt, Serie AS5-SOV-...-POS

R412009382

Allgemeine Serieninformationen Serie AS5

- Die AVENTICS Serie AS5 besteht aus modularen, vielseitigen Wartungsgeräten für universelle Anwendungen. Diese Serie bietet kompakte Abmessungen, ist hocheffizient, leicht und einfach zu bedienen. Die AVENTICS Serie AS sorgt mit vereinfachtem Montage- und Wartungsaufwand für Zuverlässigkeit, Sicherheit und Effizienz.



Technische Daten

Branche	Industrie
Bauart	Mit Stellungenabfrage, mit integriertem Sensor
Betätigung	elektrisch
Nenndurchfluss Qn	12500 l/min
Druckluftanschluss	G 3/4
Betriebsdruck min.	2.5 bar
Betriebsdruck max.	10 bar
Betriebsspannung DC	24 V
Dichtprinzip	weich dichtend
Bestandteile	3/2-Wegeventil
verblockbar	verblockbar
Bauart	Sitzventil
Umgebungstemperatur min.	-10 °C

Umgebungstemperatur max.	50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Max. Partikelgröße	25 µm
Druckluftanschluss Entlüftung	G 1/2
Nenndurchfluss Qn 1 zu 2	12500 l/min
Nenndurchfluss Qn 2 zu 3	3700 l/min
Leistungsaufnahme DC	2 W
Schutzart mit Anschluss	IP65
Elektr. Anschluss Typ 2	Stecker
Elektrischer Anschluss 2, Gewindegröße	ISO 15217, Form C
Elektrischer Anschluss Sensor	Aderenden verzinkt
Kabellänge Sensor	3 m
Gewicht	0.459 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse	Polyamid
Werkstoff Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Werkstoff Gewindebuchse	Zink-Druckguss
Werkstoff Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Materialnummer	R412009382

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck $p_2 = 6$ bar und $\Delta p = 1$ bar

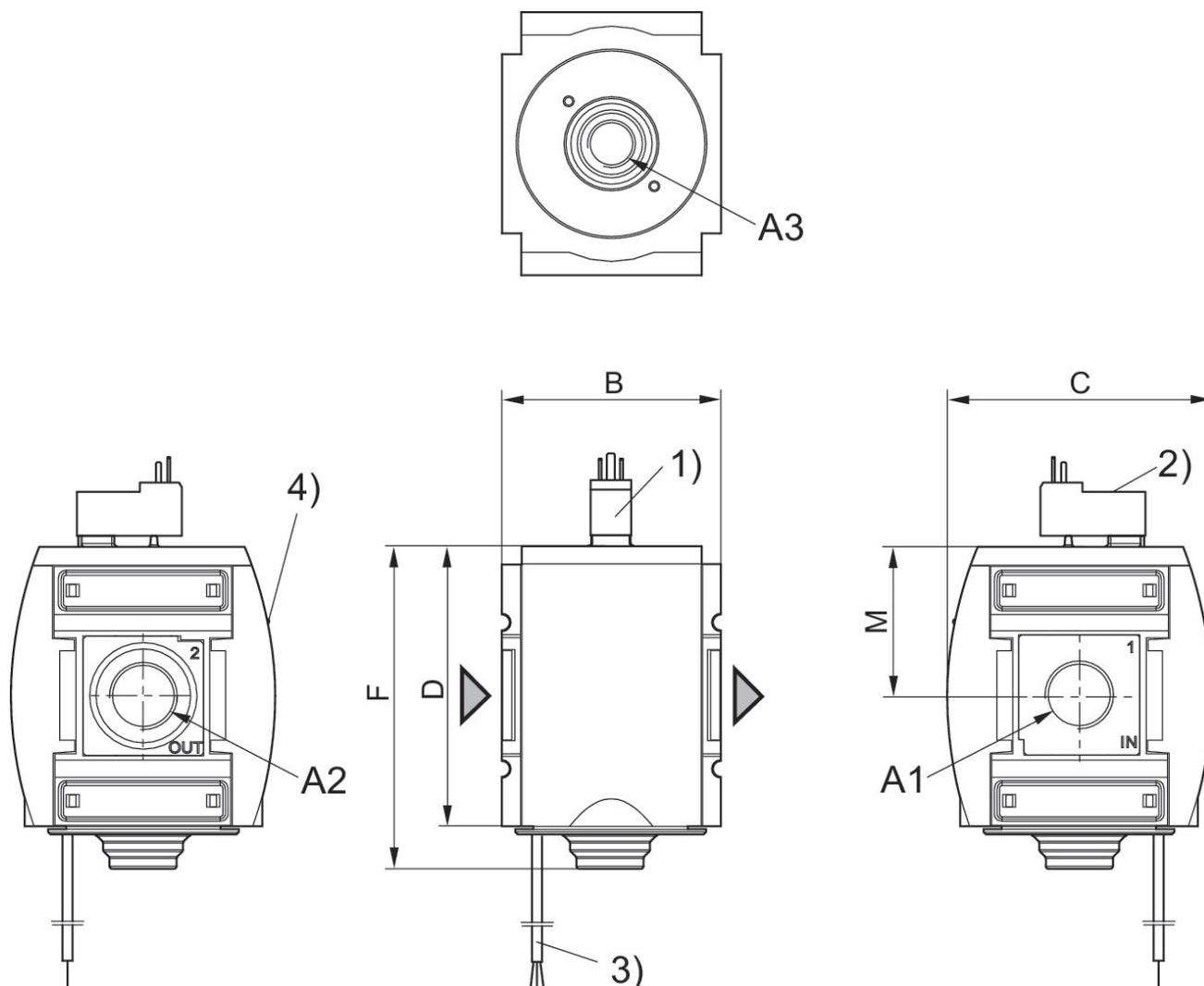
Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufteinspeisung links auf Lufteinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Das Sensorsignal ist vorne am Deckel sichtbar.

Sensor R412003658, elektronisch im Lieferumfang enthalten und montiert.

Die Abfrage der Schaltstellung erfolgt im unbetätigten Zustand (Stellung: entlüften) durch einen Sensor ST6 (kontaktlos).

3/2-Wegeventil mit Vorsteuerventil und Anschluss für Ventilsteckverbinder Form C



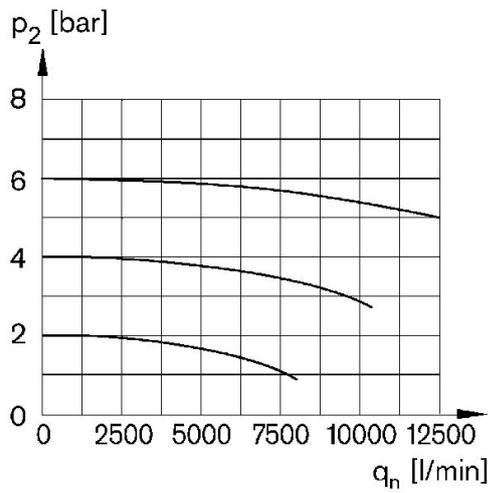
- A1 = Eingang A2 = Ausgang A3 = Entlüftungsanschluss
 1) Elektr. Anschluss: Ventilsteckverbinder Form C, ISO 15217
 2) Handhilfsbetätigung
 3) Bei Ausführung mit Sensor: Kabellänge 3m PUR.
 4) Optische Schaltstellungsanzeige

Abmessungen in mm

Materialnummer	A1	A2	A3	B	C	D	F	M
R412009382	G 3/4	G 3/4	G 1/2	85	103	109	125	58
R412009388	G 1	G 1	G 1/2	85	103	109	125	58

Durchflusscharakteristik

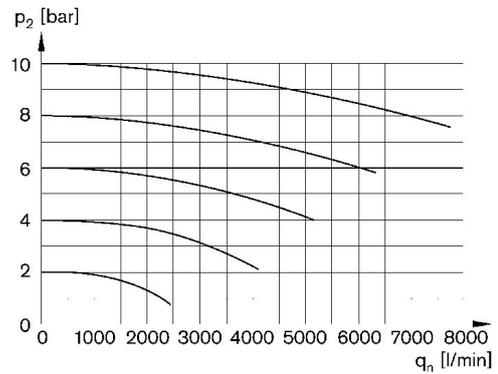
$p_2 = 0,05 - 7 \text{ bar}$, $1 > 2$



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

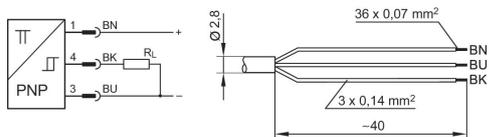
Rückentlüftung

$2 > 3$



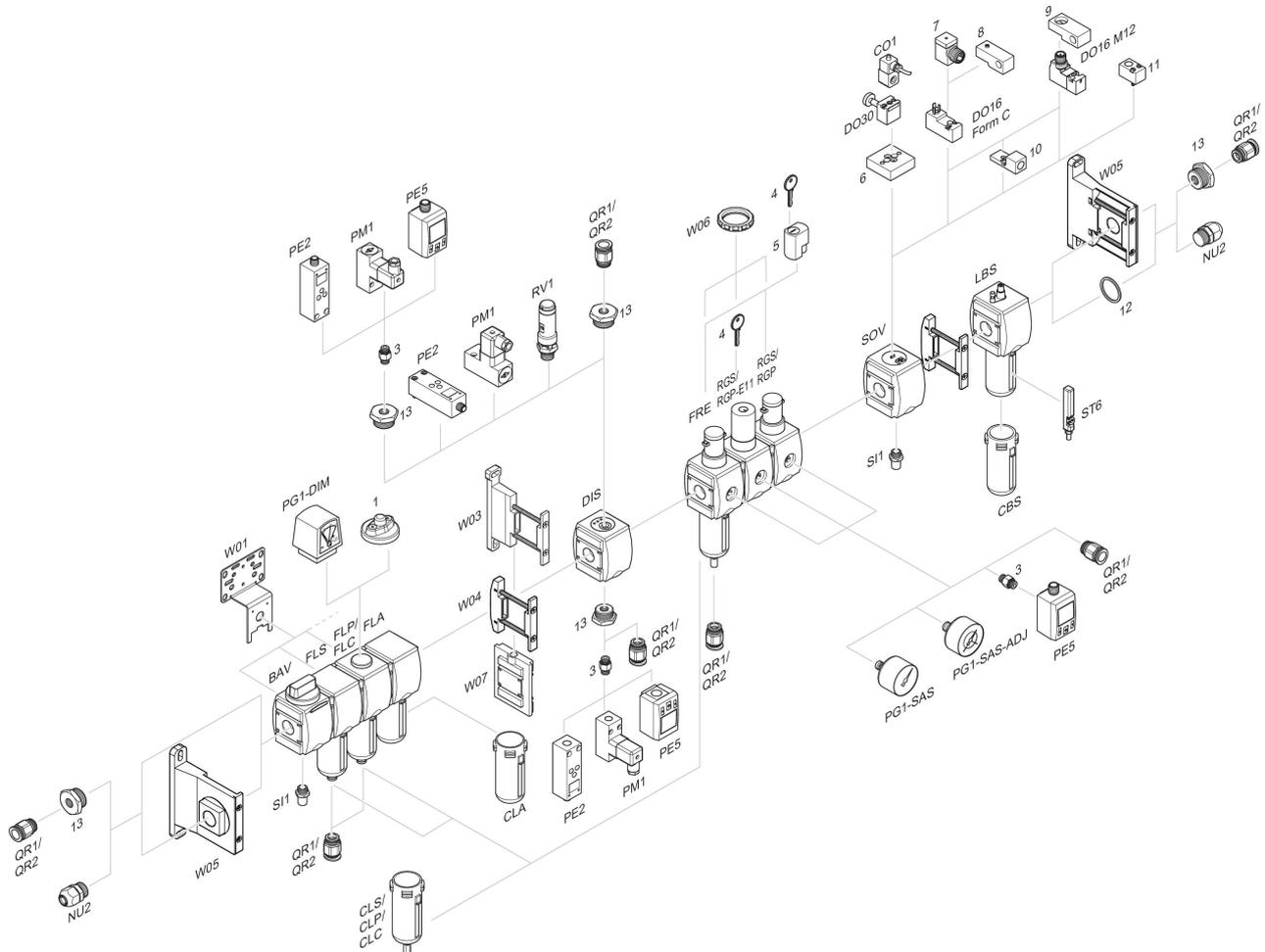
p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Pin-Belegung Sensor, Aderenden verzinkt



BN = braun
 BK = schwarz
 BU = blau

Zubehörübersicht



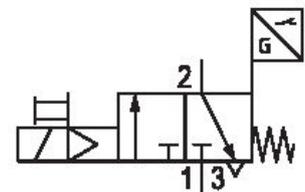
1 = Verschmutzungsanzeige 3 = Doppelnippel 4 = Schlüssel für E11-Schließung 5 = Einsteckschloss 6 = Adapterplatte DO30 7 = Adapter, Serie CON-VP
8 = Montagehilfe DO16, Form C 9 = Montagehilfe DO16, M12 10 = Adapter externe Steuerluft 11 = Adapter pneumatische Betätigung 12 = Dichtring 13 =
Reduziernippel

3/2-Wegeventil, elektrisch betätigt, Serie AS5-SOV-...-POS

R412009388

Allgemeine Serieninformationen Serie AS5

- Die AVENTICS Serie AS5 besteht aus modularen, vielseitigen Wartungsgeräten für universelle Anwendungen. Diese Serie bietet kompakte Abmessungen, ist hocheffizient, leicht und einfach zu bedienen. Die AVENTICS Serie AS sorgt mit vereinfachtem Montage- und Wartungsaufwand für Zuverlässigkeit, Sicherheit und Effizienz.



Technische Daten

Branche	Industrie
Bauart	Mit Stellungenabfrage, mit integriertem Sensor
Betätigung	elektrisch
Nenndurchfluss Qn	12500 l/min
Druckluftanschluss	G 1
Betriebsdruck min.	2.5 bar
Betriebsdruck max.	10 bar
Betriebsspannung DC	24 V
Dichtprinzip	weich dichtend
Bestandteile	3/2-Wegeventil
verblockbar	verblockbar
Bauart	Sitzventil
Umgebungstemperatur min.	-10 °C

Umgebungstemperatur max.	50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Max. Partikelgröße	25 µm
Druckluftanschluss Entlüftung	G 1/2
Nenndurchfluss Qn 1 zu 2	12500 l/min
Nenndurchfluss Qn 2 zu 3	3700 l/min
Leistungsaufnahme DC	2 W
Schutzart mit Anschluss	IP65
Elektr. Anschluss Typ 2	Stecker
Elektrischer Anschluss 2, Gewindegröße	ISO 15217, Form C
Elektrischer Anschluss Sensor	Aderenden verzinkt
Kabellänge Sensor	3 m
Gewicht	0.459 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse	Polyamid
Werkstoff Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Werkstoff Gewindebuchse	Zink-Druckguss
Werkstoff Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Materialnummer	R412009388

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck $p_2 = 6$ bar und $\Delta p = 1$ bar

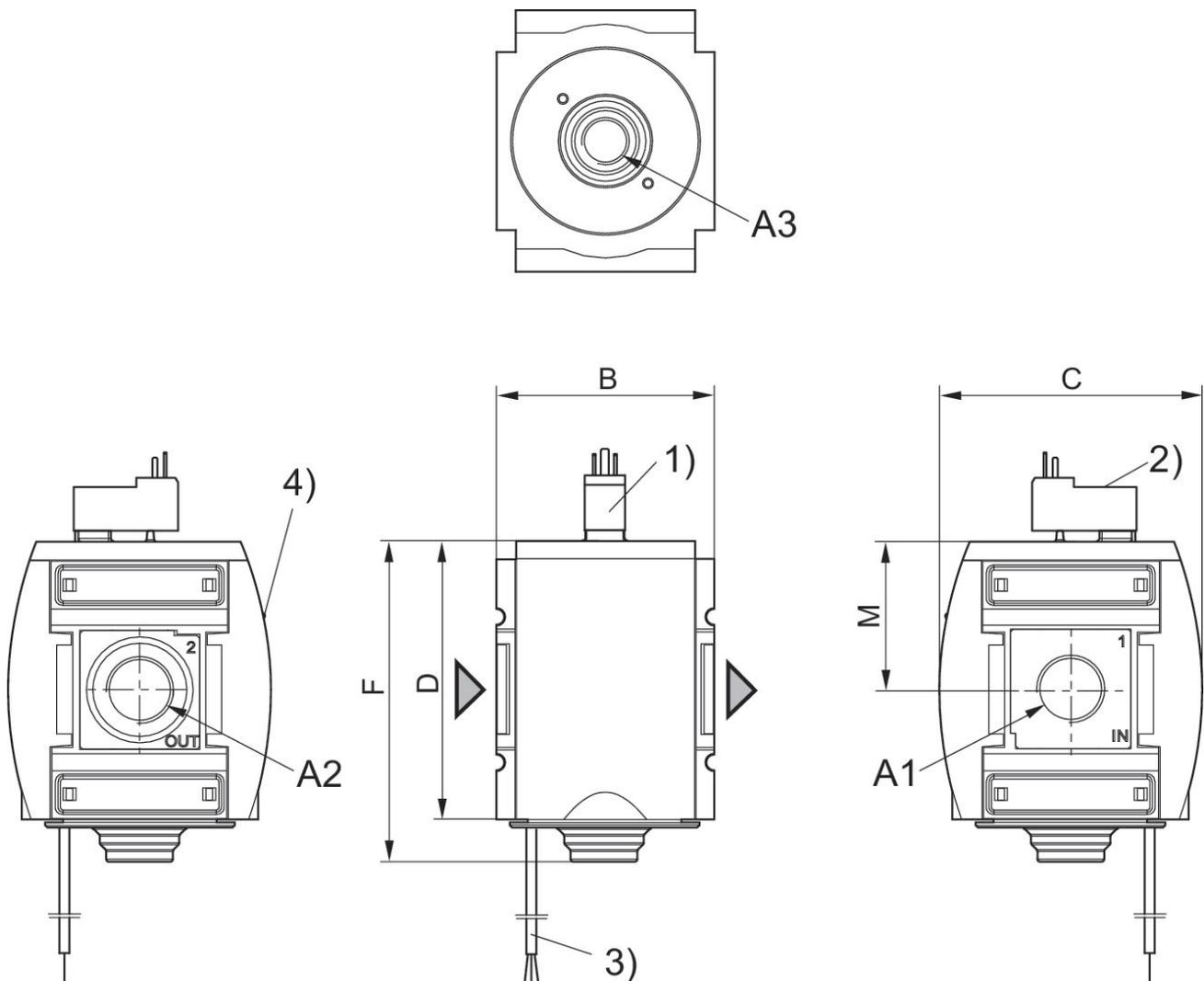
Die Änderung der Durchflussrichtung (von Lufteinspeisung links auf Lufteinspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Das Sensorsignal ist vorne am Deckel sichtbar.

Sensor R412003658, elektronisch im Lieferumfang enthalten und montiert.

Die Abfrage der Schaltstellung erfolgt im unbetätigten Zustand (Stellung: entlüften) durch einen Sensor ST6 (kontaktlos).

3/2-Wegeventil mit Vorsteuerventil und Anschluss für Ventilsteckverbinder Form C



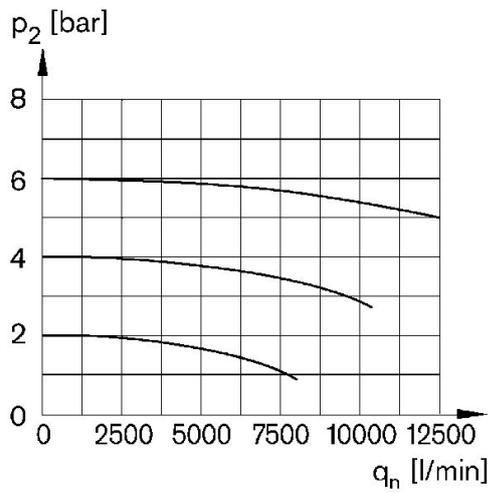
- A1 = Eingang A2 = Ausgang A3 = Entlüftungsanschluss
 1) Elektr. Anschluss: Ventilsteckverbinder Form C, ISO 15217
 2) Handhilfsbetätigung
 3) Bei Ausführung mit Sensor: Kabellänge 3m PUR.
 4) Optische Schaltstellungsanzeige

Abmessungen in mm

Materialnummer	A1	A2	A3	B	C	D	F	M
R412009382	G 3/4	G 3/4	G 1/2	85	103	109	125	58
R412009388	G 1	G 1	G 1/2	85	103	109	125	58

Durchflusscharakteristik

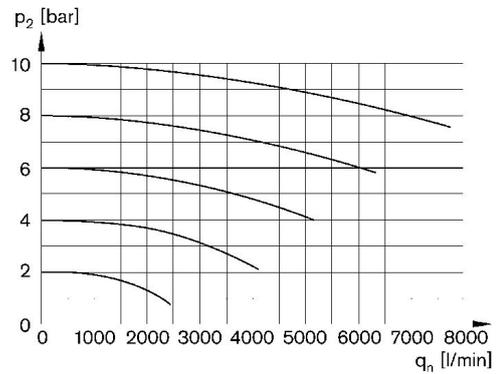
$p_2 = 0,05 - 7 \text{ bar}$, $1 > 2$



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

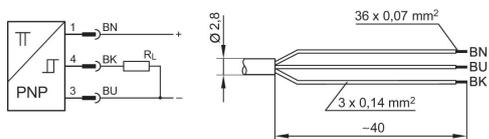
Rückentlüftung

$2 > 3$



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Pin-Belegung Sensor, Aderenden verzinkt



BN = braun
 BK = schwarz
 BU = blau

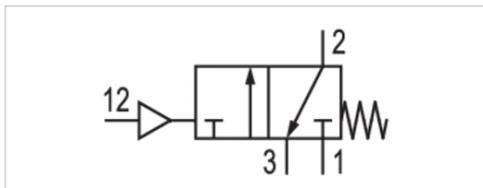
3/2-Wegeventil, pneumatisch betätigt, Serie AS5-SOV

- Druckluftanschluss G 3/4 G 1

- Rohranschluss



Bauart	Sitzventil, verblockbar
Dichtprinzip	weich dichtend
Betriebsdruck min./max.	0 ... 16 bar
Steuerdruck min./max.	2,5 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Gewicht	0,459 kg



Technische Daten

Materialnummer	Anschluss	Steueranschluss	Entlüftung	Durchfluss	Durchfluss	Durchfluss
				Qn	Qn 1→2	Qn 2→3
R412009262	G 3/4	G 1/8	G 1/2	12500 l/min	12500 l/min	3700 l/min
R412009263	G 1	G 1/8	G 1/2	12500 l/min	12500 l/min	3700 l/min

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck p2 = 6 bar und $\Delta p = 1$ bar

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Die Änderung der Durchflussrichtung (von Luftspeisung links auf Luftspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

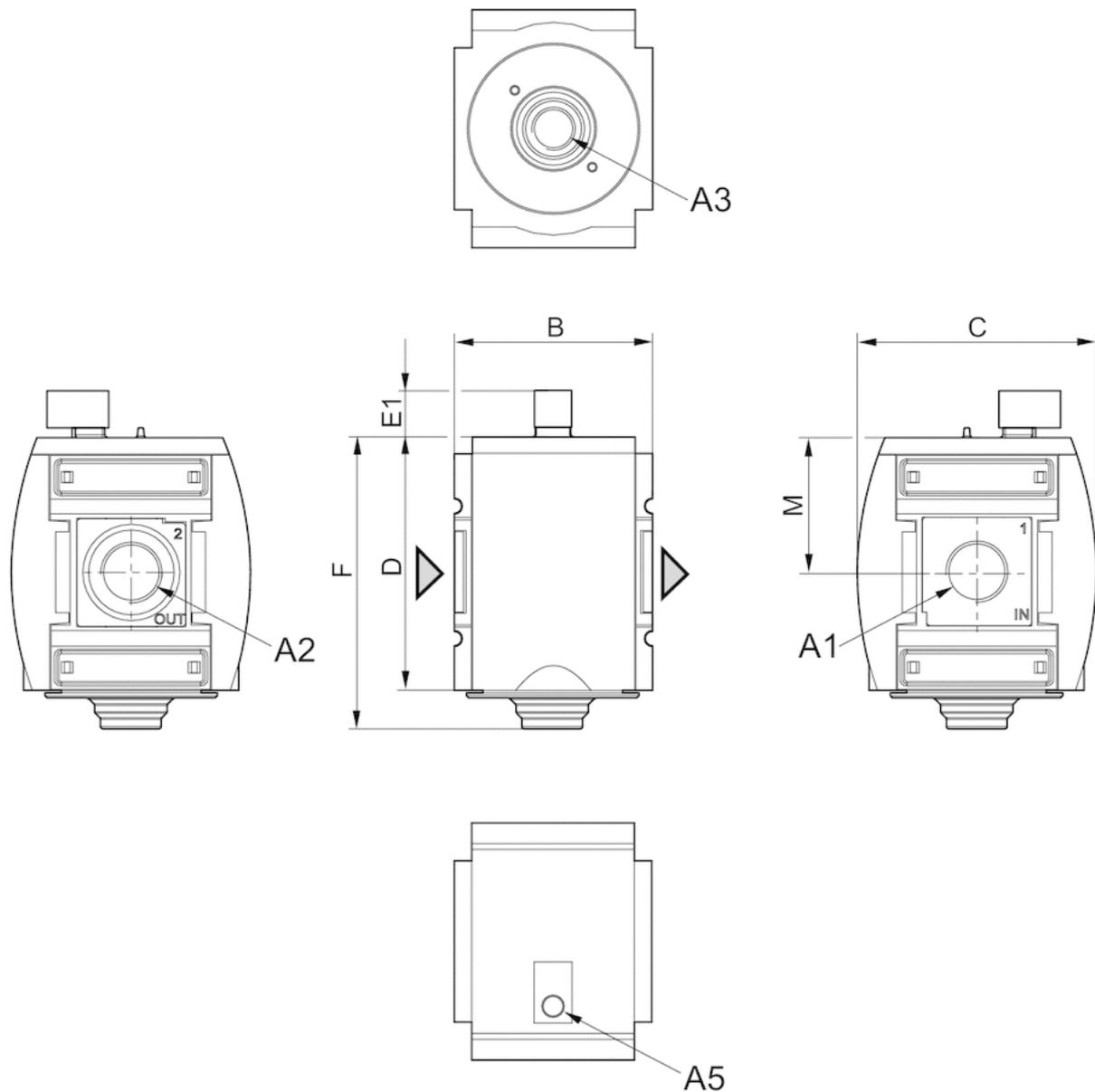
Werkstoff

Gewindebuchse

Zink-Druckguss

Abmessungen

Abmessungen



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

A3 = Entlüftungsanschluss

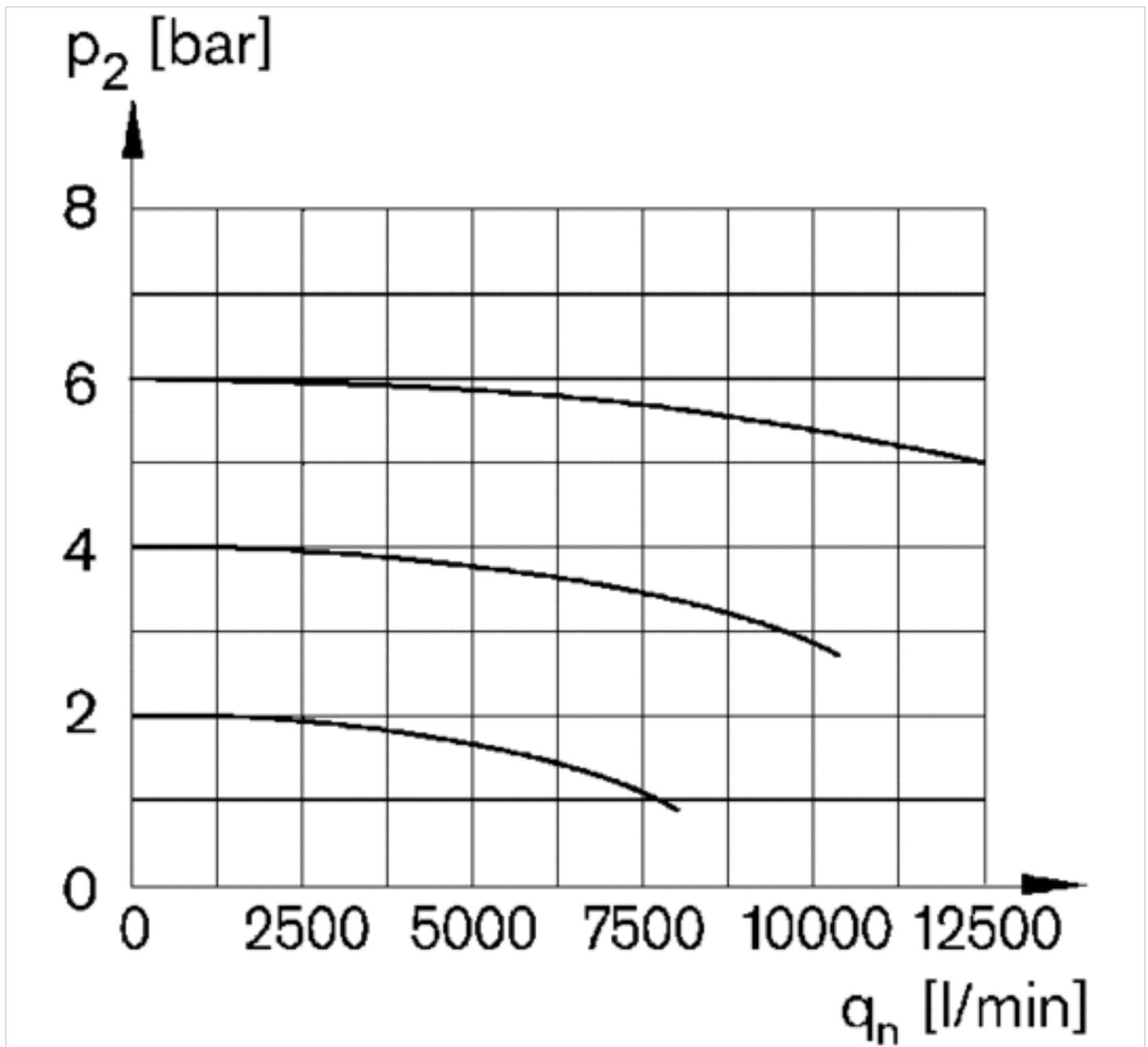
A5 = Steuerdruckanschluss

Abmessungen in mm

A1	A2	A3	A5	B	C	D	E1	F	M
G 3/4	G 3/4	G 1/2	G 1/8	85	103	109	20.2	125	58
G 1	G 1	G 1/2	G 1/8	85	103	109	20.2	125	58

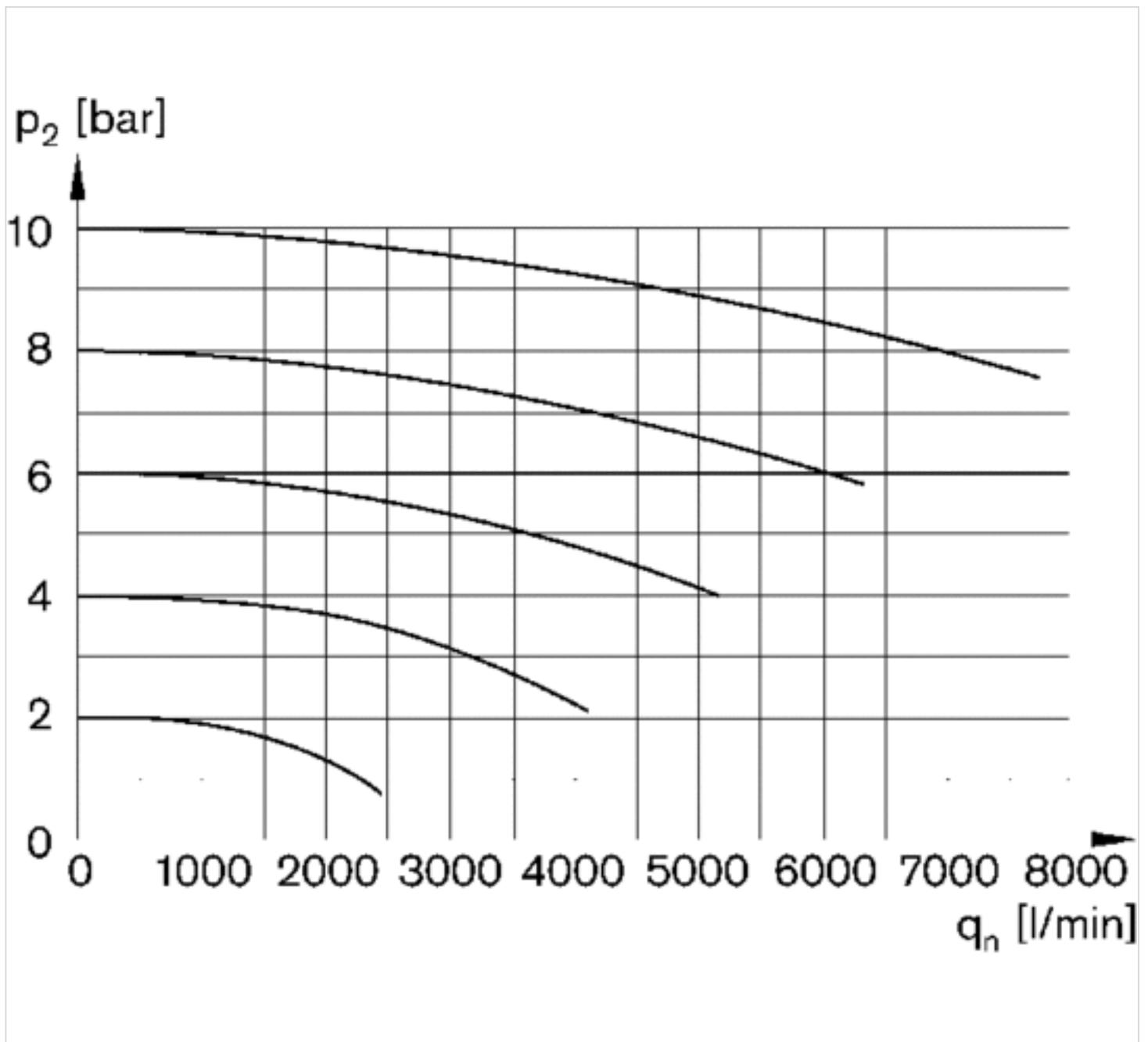
Diagramme

Durchflusscharakteristik, 1 2



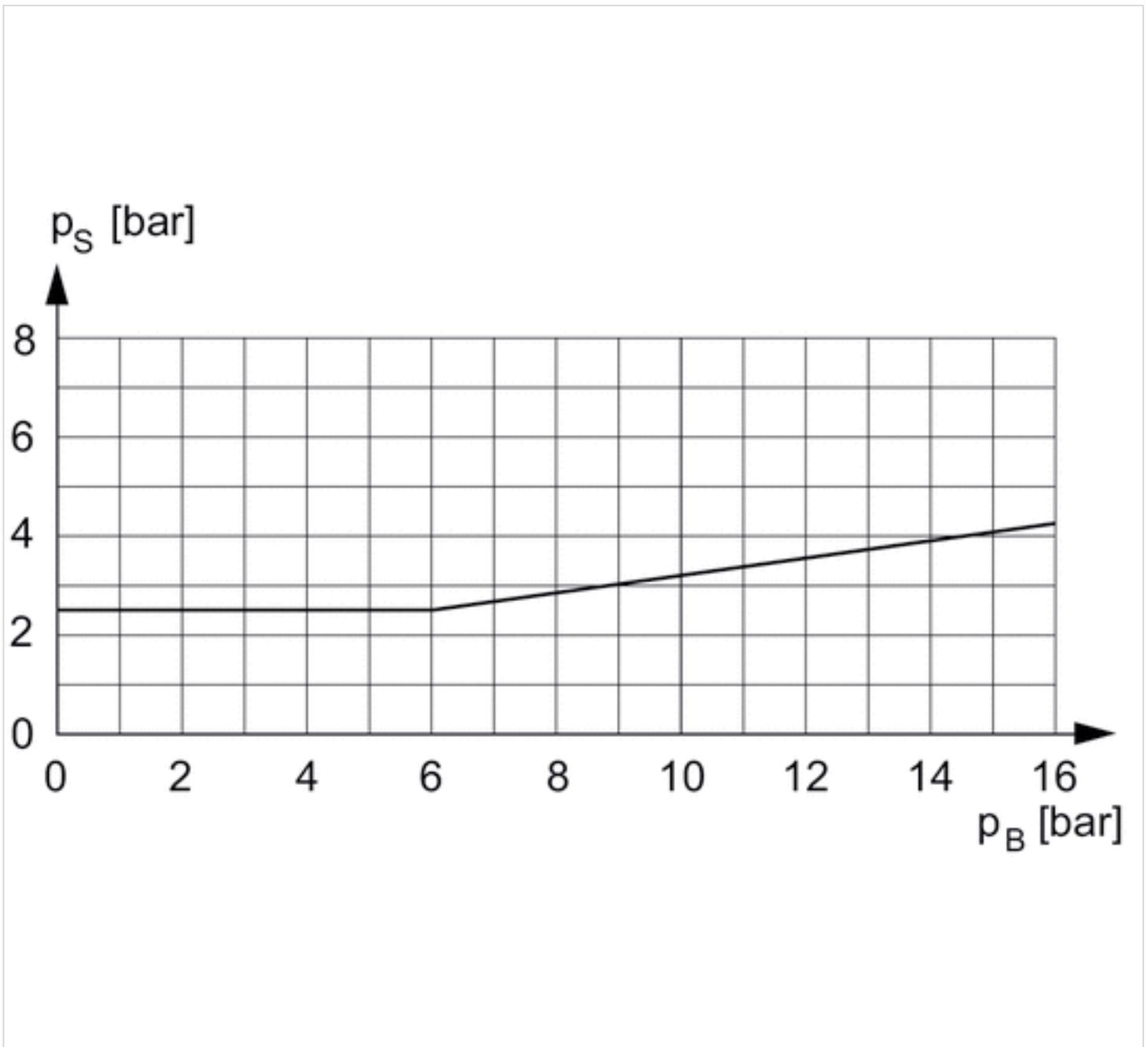
p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Rückentlüftung, 2 3



p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Steuerdruckkennlinie

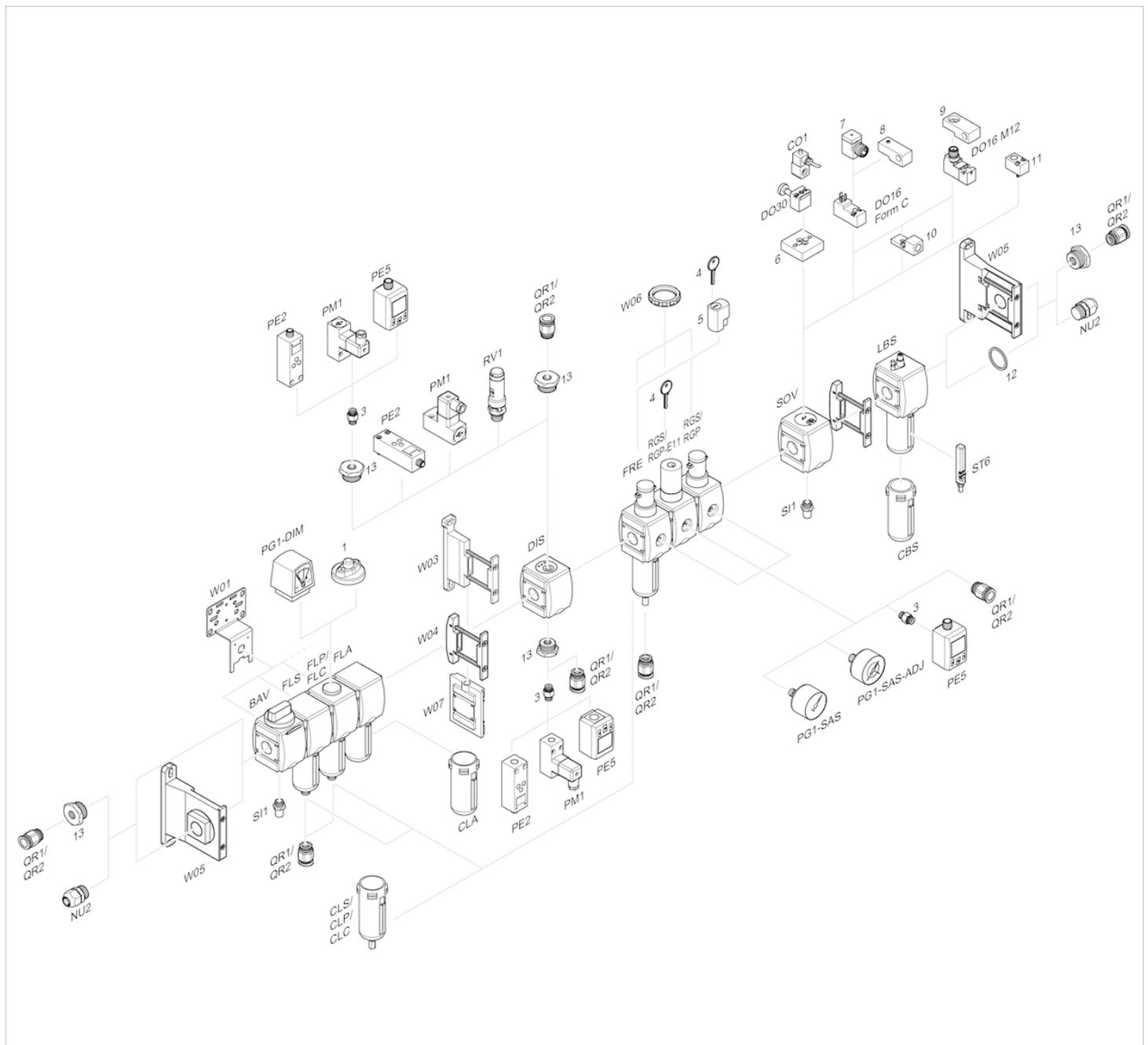


Minimaler Steuerdruck in Abhängigkeit vom Betriebsdruck

PS= Steuerdruck

PB= Betriebsdruck

Zubehörübersicht



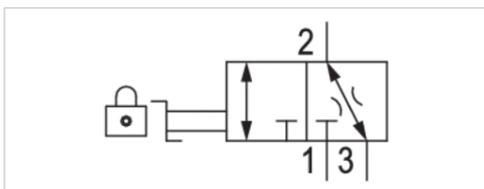
- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

3/2-Absperrventil, mechanisch betätigt, Serie AS5-BAV

- Qn 1►2 = 30000 l/min
- Qn 2►3 = 130 l/min
- Druckluftanschluss Ausgang G 3/4 G 1



Bauart	Kugelhahn
Betätigung	mechanisch
Verschlussart	abschließbar
Betätigungselement	Knebel
Dichtprinzip	metallisch dichtend
Betriebsdruck min./max.	0 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Max. Partikelgröße	25 µm
Gewicht	0,825 kg



Technische Daten

Materialnummer	Typ Druckluftanschluss	Druckluftanschluss Eingang	Druckluftanschluss Ausgang
R412009260	Innengewinde	G 3/4	G 3/4
R412009261	Innengewinde	G 1	G 1

Materialnummer	Druckluftanschluss Entlüftung	Durchfluss	Durchfluss	Verschlussart
		Qn 1 ► 2	Qn 2 ► 3	
R412009260	G 3/4	30000 l/min	130 l/min	für Vorhängeschloss
R412009261	G 3/4	30000 l/min	130 l/min	für Vorhängeschloss

Materialnummer	Verriegelungsplatte
R412009260	Stahl verzinkt
R412009261	Stahl verzinkt

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck p₂ = 6 bar und Δp = 1 bar

Technische Informationen

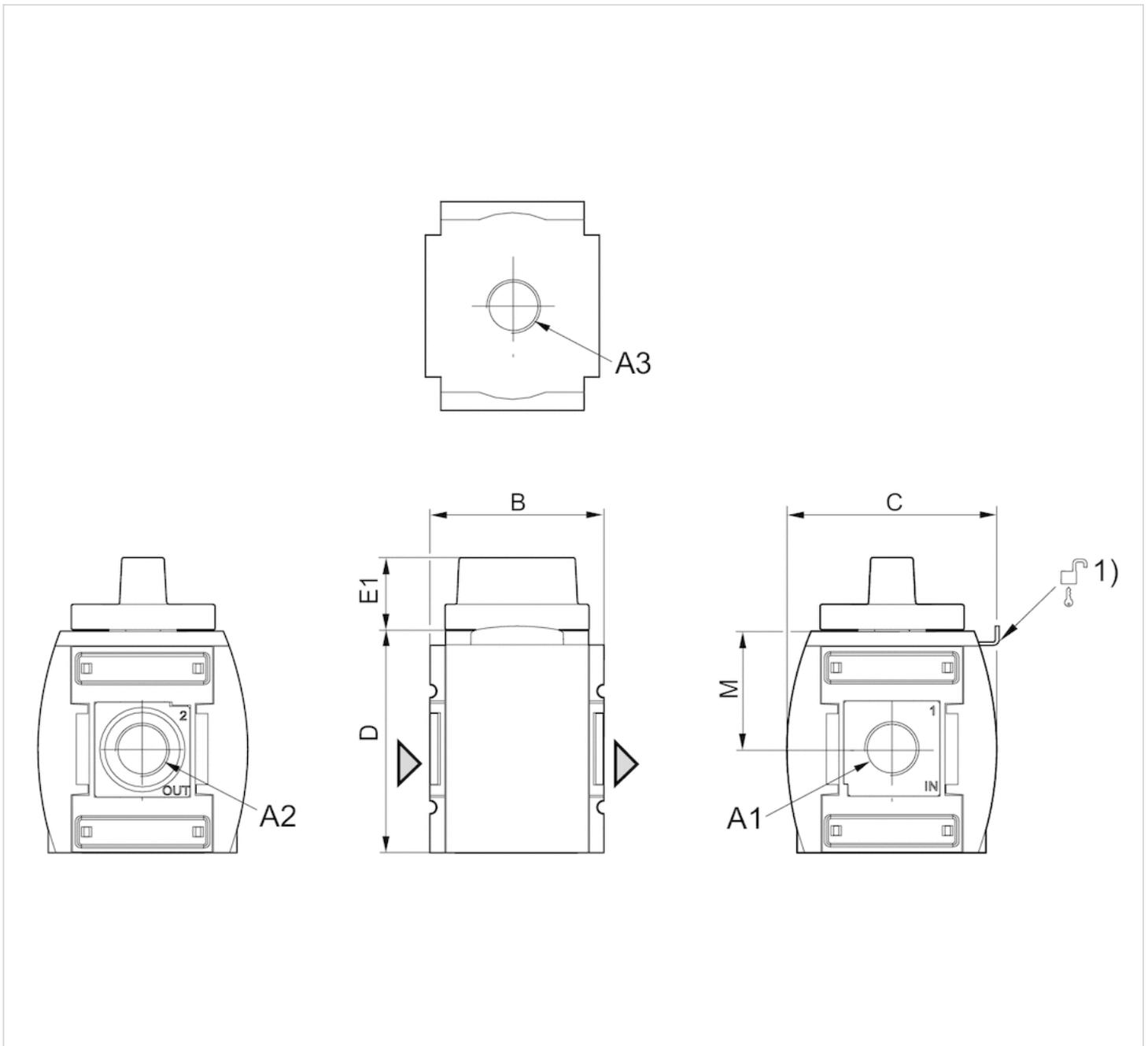
Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Die Änderung der Durchflussrichtung (von Luftspeisung links auf Luftspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Polytetrafluorethylen
Gewindebuchse	Zink-Druckguss
Betätigungselement	Polyoxymethylen
Verriegelungsplatte	Stahl, verzinkt

Abmessungen

Abmessungen



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

A3 = Entlüftungsanschluss

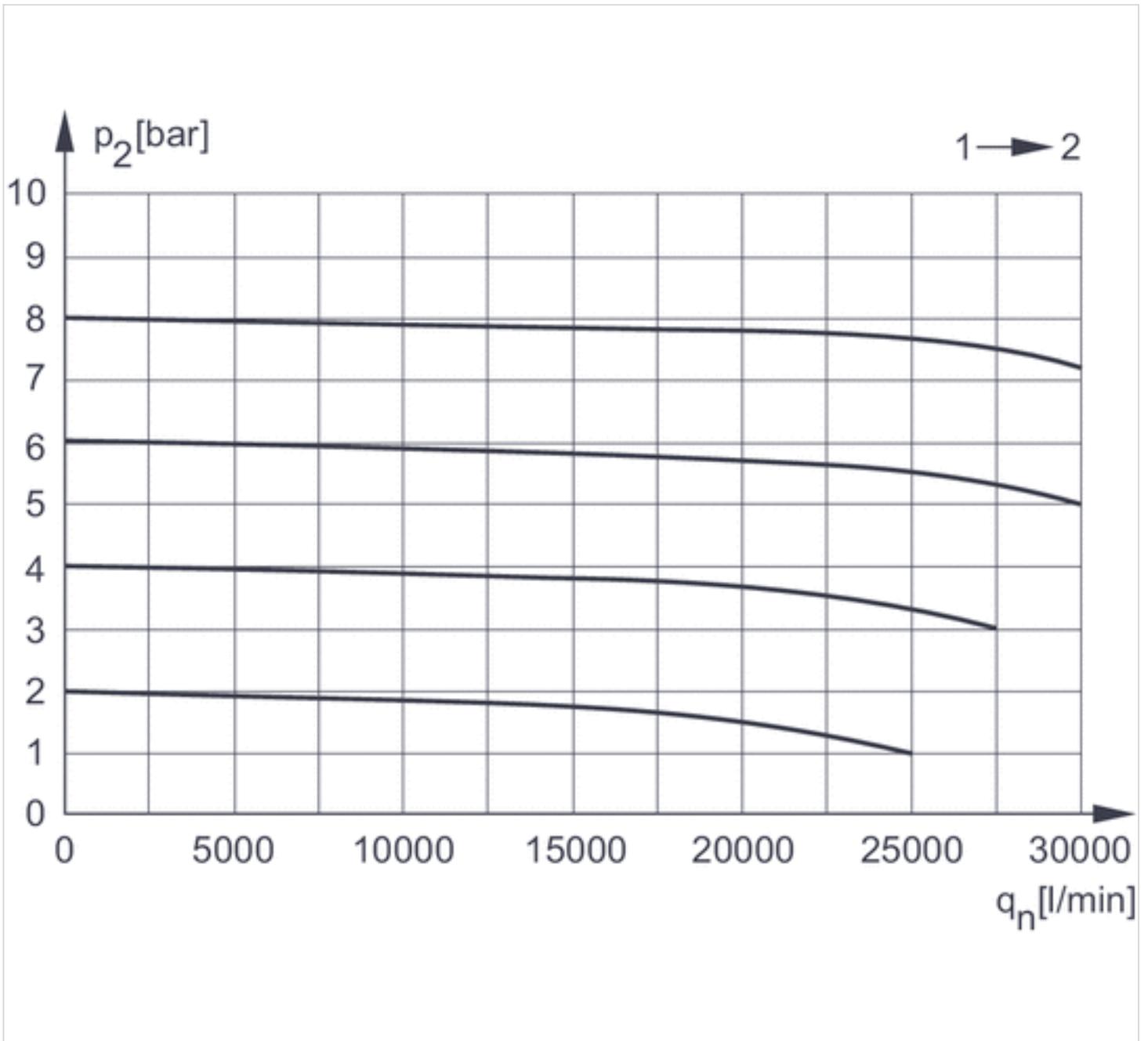
1) Befestigungsmöglichkeit für Vorhängeschlösser, Bügel max. Ø 8

Abmessungen in mm

A2	A3	B	C	D	E1	M
G 3/4	G 3/4	85	103	109	36	58
G 1	G 3/4	85	103	109	36	58

Diagramme

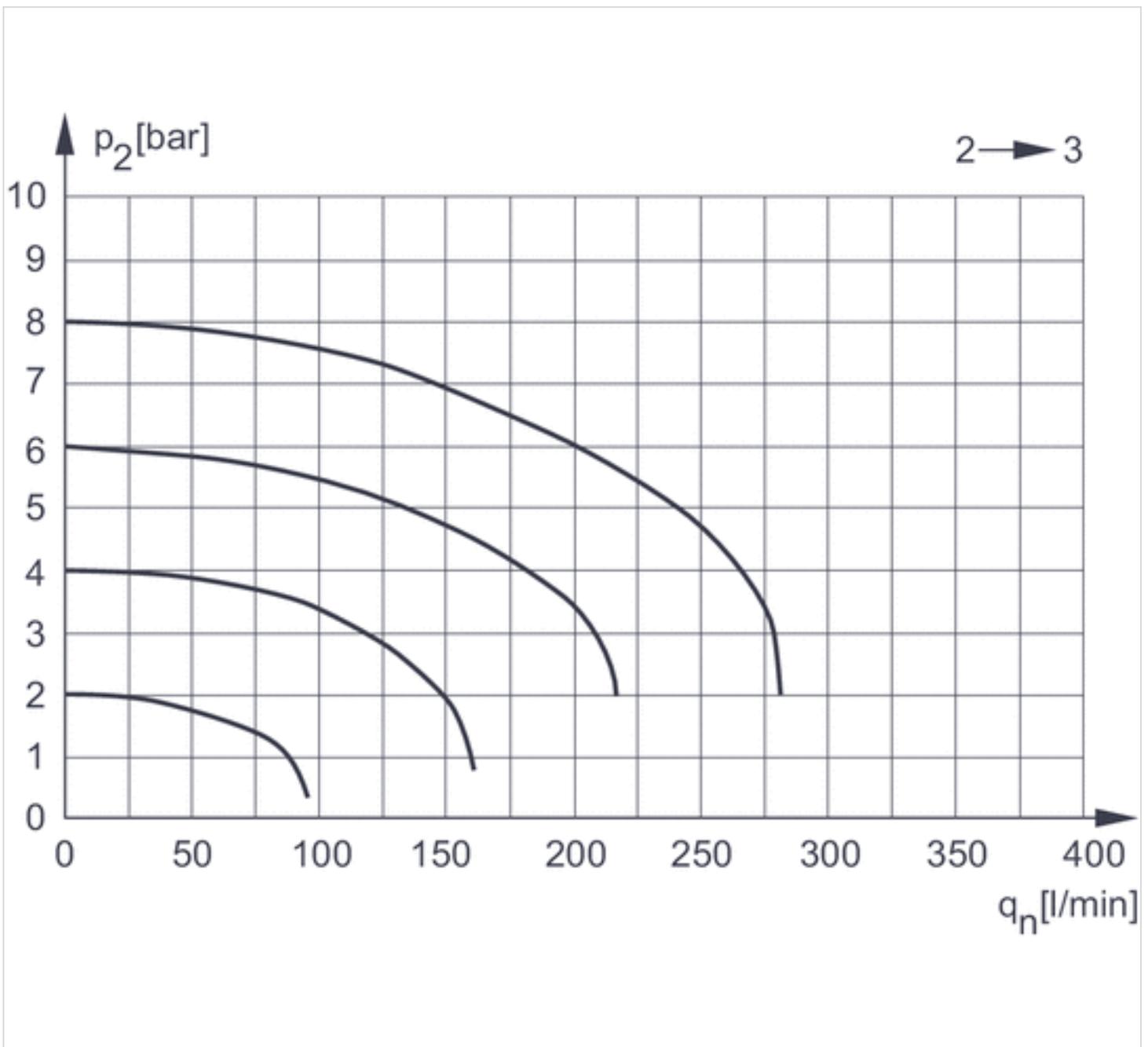
Durchflusscharakteristik



p_2 = Sekundärdruck

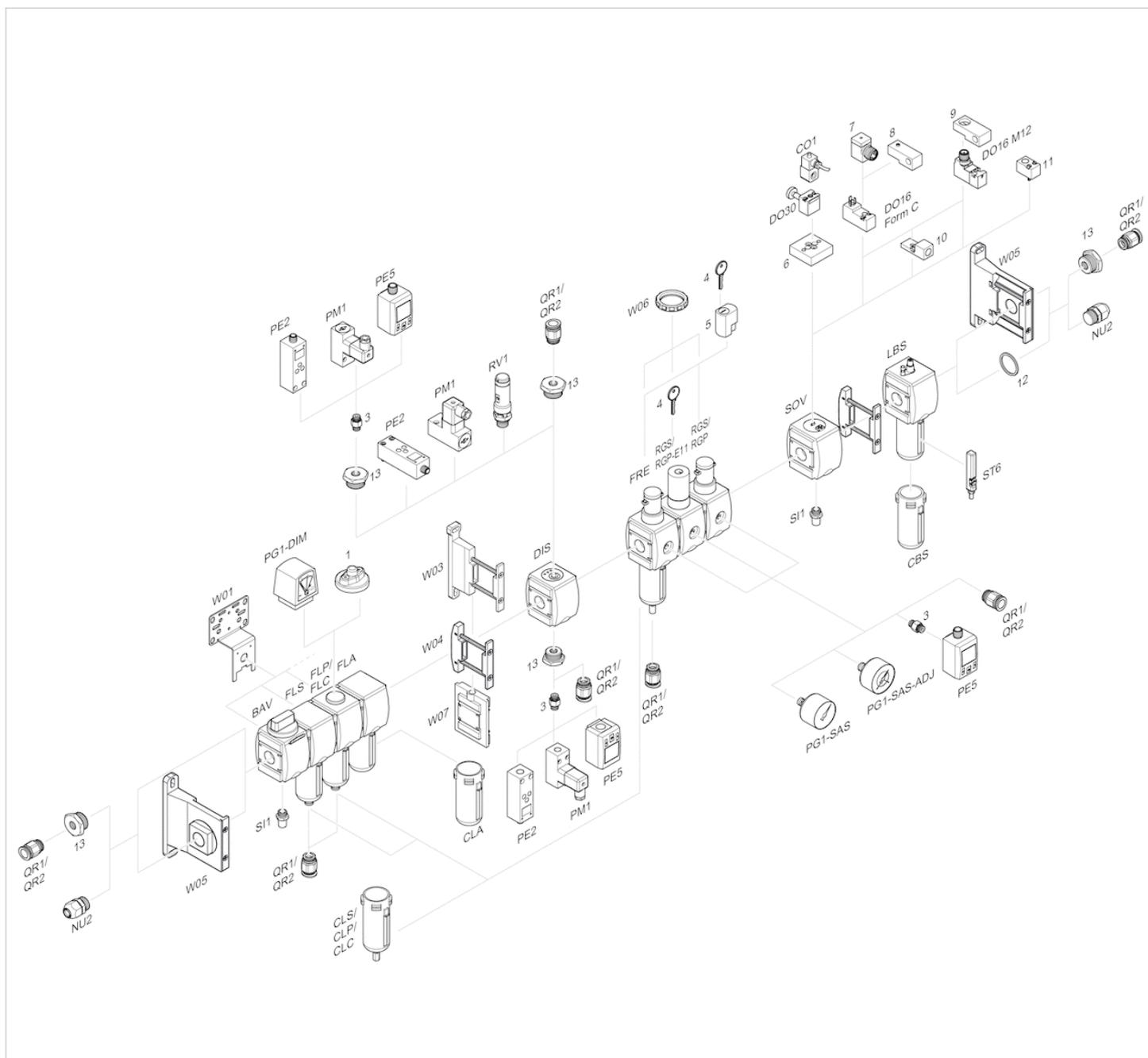
q_n = Nenndurchfluss

Rückentlüftung



p2 = Sekundärdruck
qn = Nenndurchfluss

Zubehörübersicht



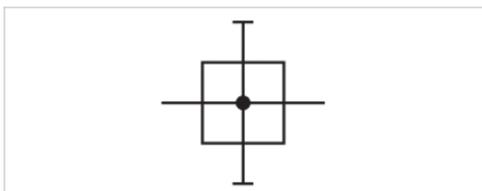
- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

Verteiler, Serie AS5-DIS

- G 3/4 G 1
- Verteiler 2-fach
- Verteiler



Bauart	Verteiler, verblockbar
Bestandteile	Verteiler
Einbaulage	Beliebig
Betriebsdruck min./max.	0 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Gewicht	0,648 kg



Technische Daten

Materialnummer	Anschluss	Neendurchfluss	Neendurchfluss	Neendurchfluss
		Qn 1►2	Qn 1►3	Qn 1►5
R412009250	G 3/4	18000 l/min	8500 l/min	12000 l/min
R412009251	G 1	18000 l/min	8500 l/min	12000 l/min

Neendurchfluss Qn bei Sekundärdruck $p_2 = 6$ bar und $\Delta p = 1$ bar

Technische Informationen

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Die Änderung der Durchflussrichtung (von Luftspeisung links auf Luftspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung. Zur Direktmontage eines Drucksensors Serie PE2 und PM1 in Flanschversion geeignet.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

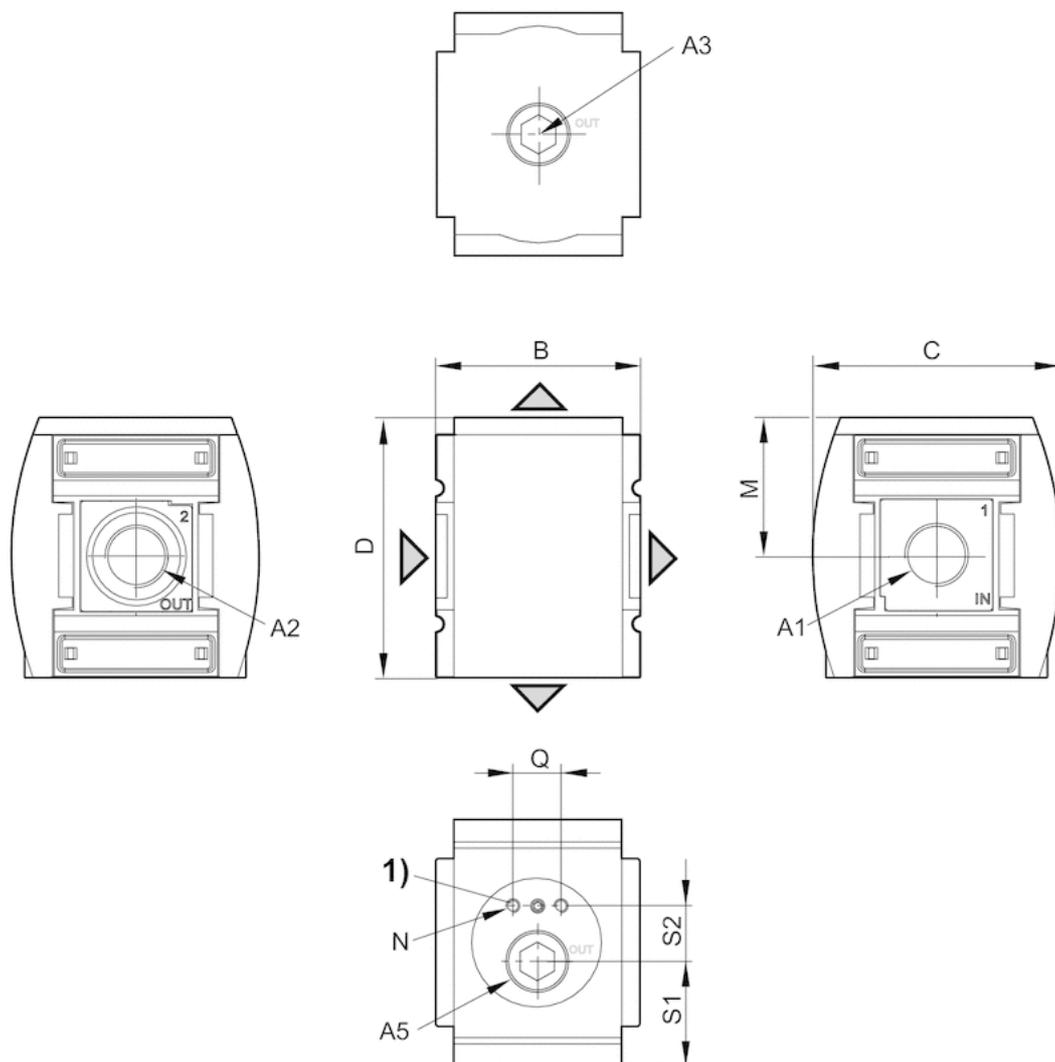
Werkstoff

Gewindebuchse

Zink-Druckguss

Abmessungen

Abmessungen



A1 = Eingang

A2 = Ausgang

A3 = Ausgang

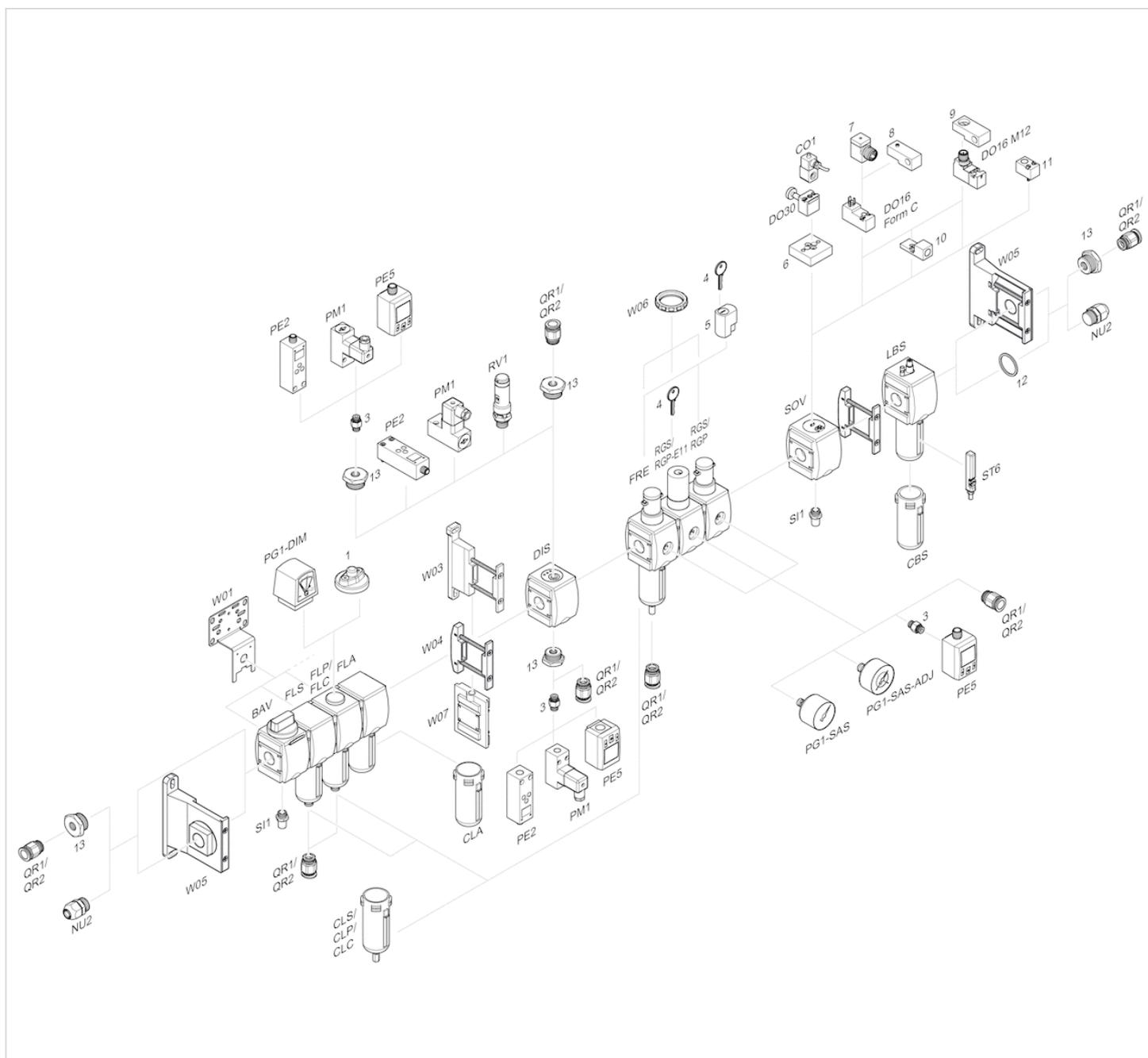
A5 = Ausgang

1) Befestigungsgewinde für Drucksensor

Abmessungen in mm

A1	A2	A3	A5	B	C	D	M	N	Q	S1	S2
G 3/4	G 3/4	G 3/4	G 3/4	85	103	109	58	M5	20	44.5	22
G 1	G 1	G 3/4	G 3/4	85	103	109	58	M5	20	44.5	22

Zubehörübersicht



- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP

8 = Montagehilfe DO16, Form C

9 = Montagehilfe DO16, M12

10 = Adapter externe Steuerluft

11 = Adapter pneumatische Betätigung

12 = Dichtring

13 = Reduziernippel

Verteiler, Serie AS5-DIN

- G 3/4 G 1

- Rückschlagventil



Bauart

Bestandteile

Einbaulage

Betriebsdruck min./max.

Umgebungstemperatur min./max.

Mediumtemperatur min./max.

Medium

Rückschlagventil, verblockbar

Verteiler

Beliebig

0,4 ... 16 bar

-10 ... 50 °C

-10 ... 50 °C

Druckluft neutrale Gase



Technische Daten

Materialnummer	Anschluss	Nenndurchfluss
		Qn 1→2
R412009252	G 3/4	16000 l/min
R412009253	G 1	16000 l/min

Nenndurchfluss Qn bei Sekundärdruck $p_2 = 6 \text{ bar}$ und $\Delta p = 1 \text{ bar}$

Technische Informationen

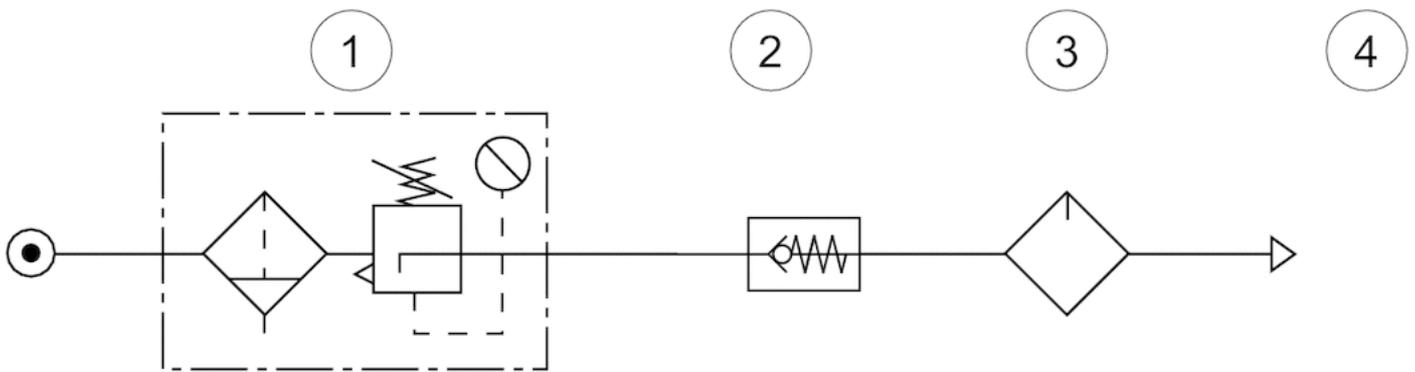
Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Die Änderung der Durchflussrichtung (von Luft einspeisung links auf Luft einspeisung rechts) erfolgt durch einen um 180° in der vertikalen Achse gedrehten Einbau. Weitere Details entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Frontplatte	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Gewindebuchse	Zink-Druckguss

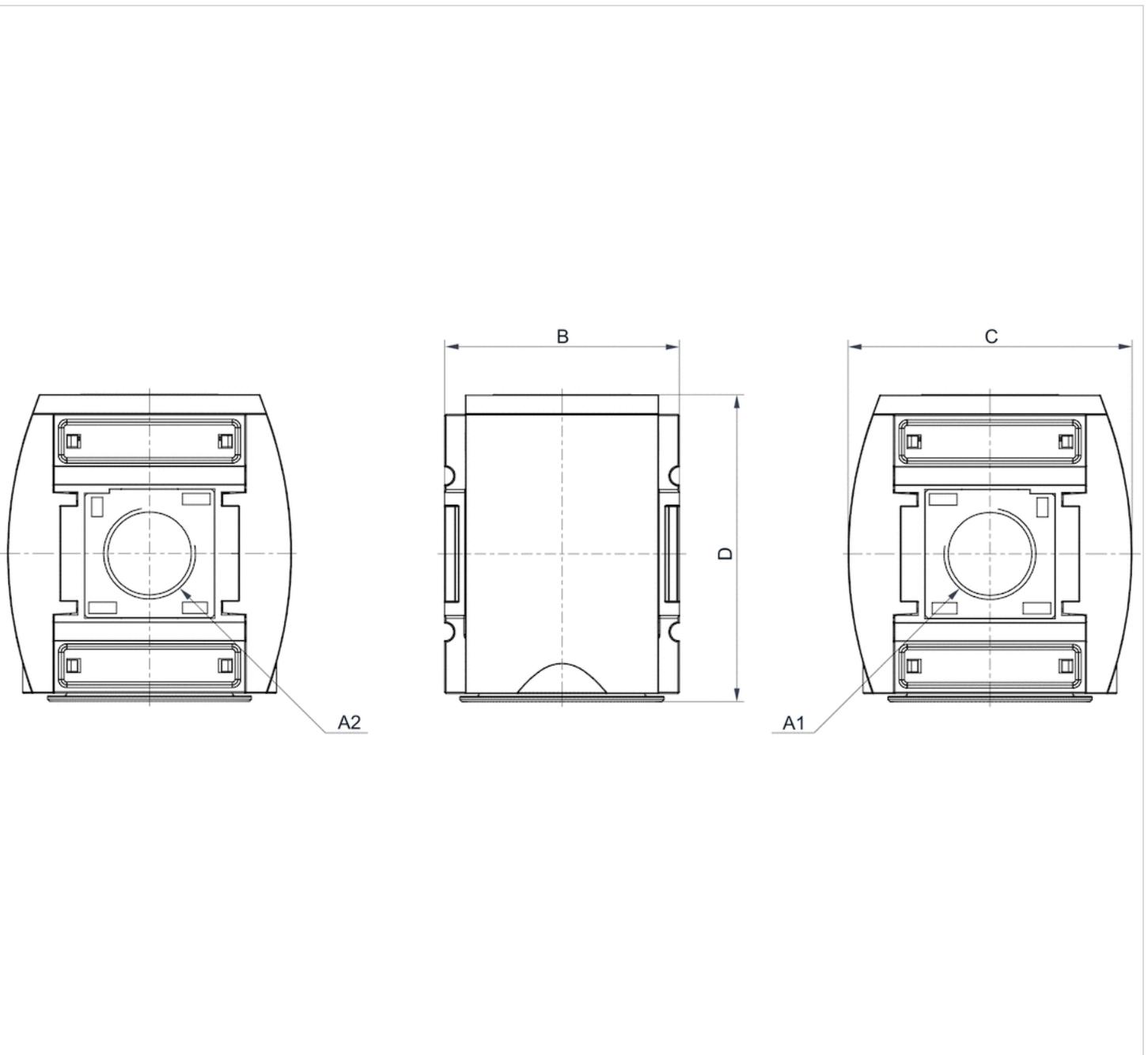
Abmessungen

Verwendung



- 1) Filterdruckregler
- 2) Rückschlagventil
- 3) Öler
- 4) Druckluft

Abmessungen



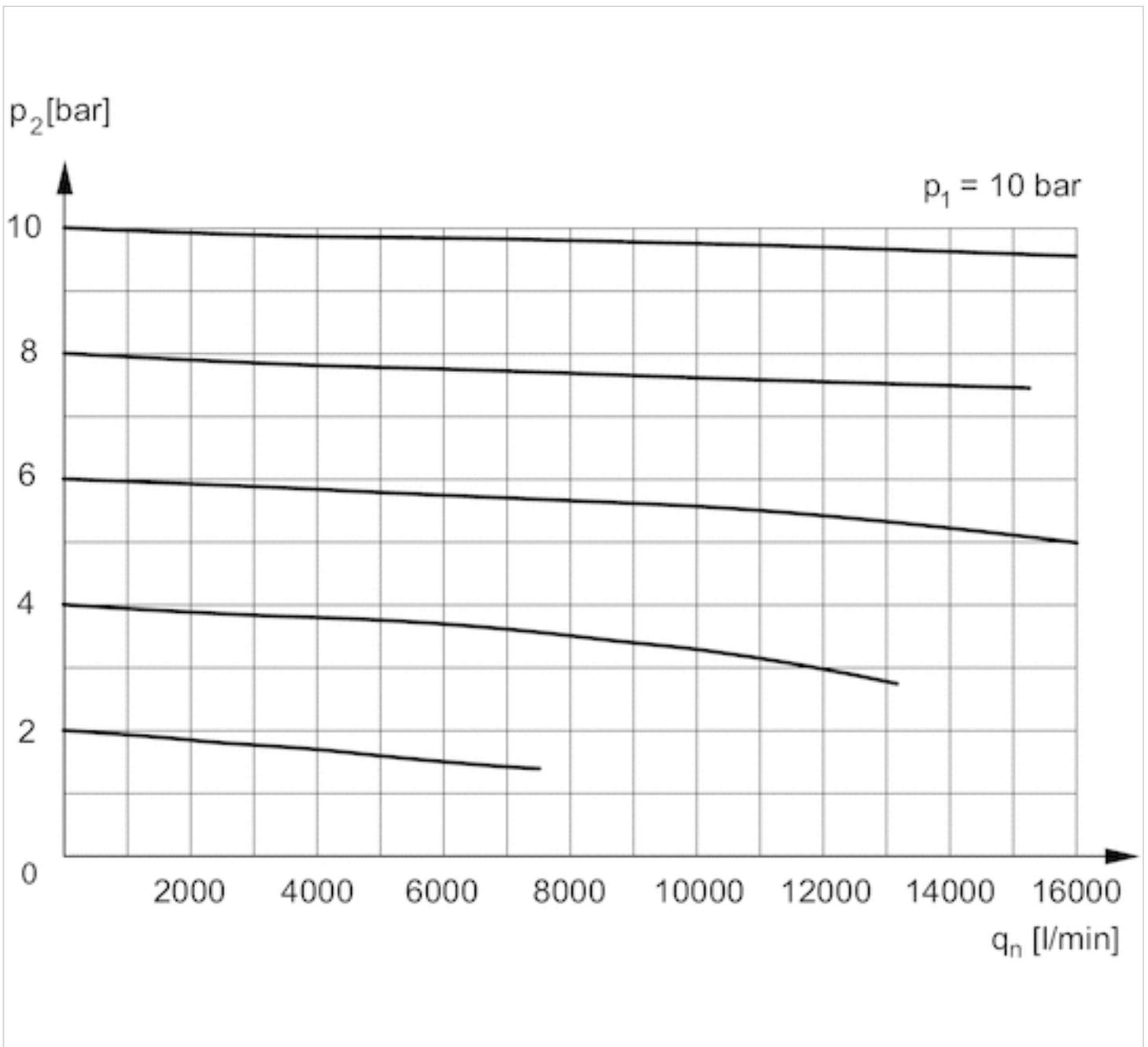
A1 = Eingang
A2 = Ausgang

Abmessungen in mm

A1	A2	B	C	D
G 3/4	G 3/4	85	103	112
G 1	G 1	85	103	112

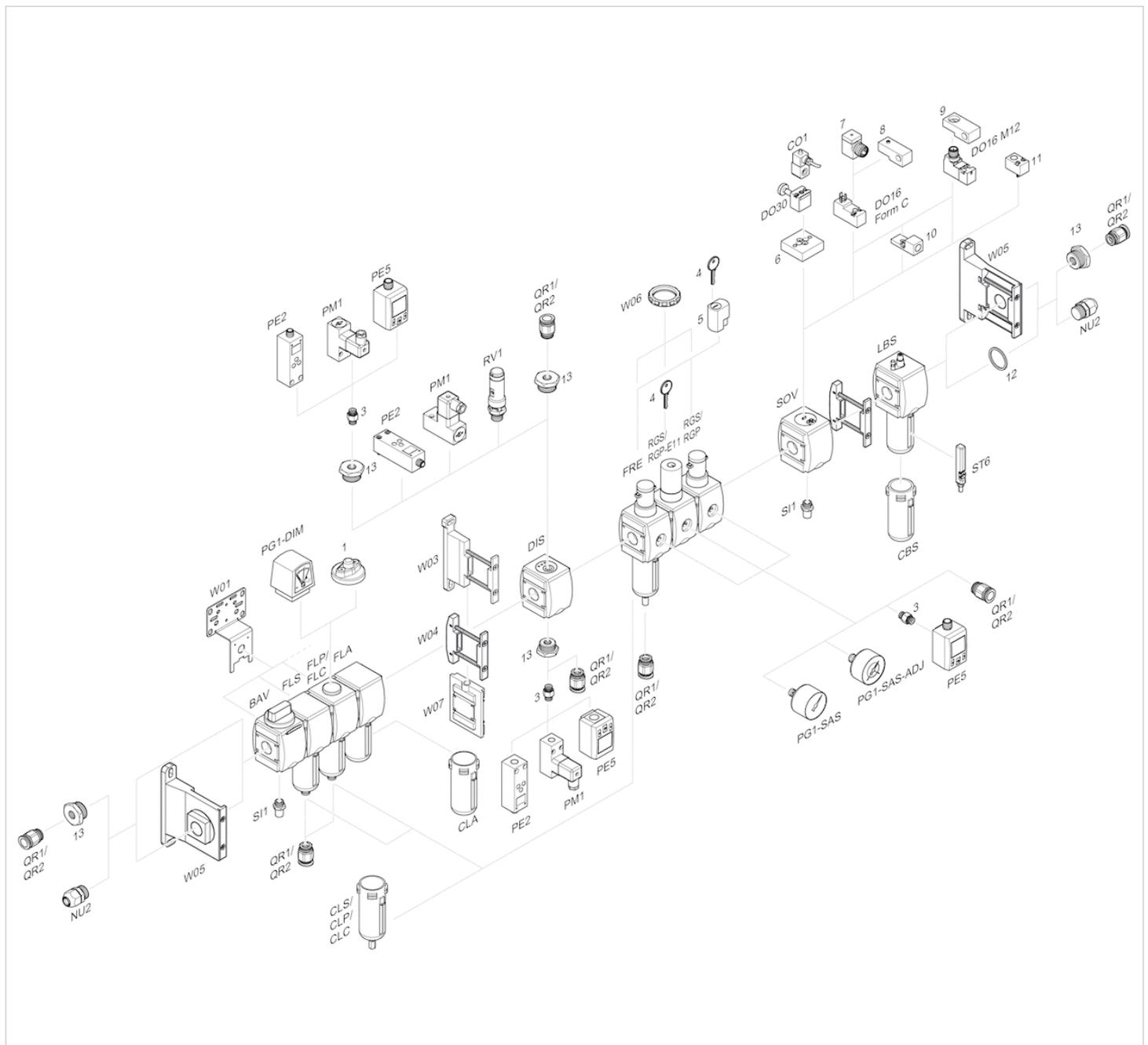
Diagramme

Durchflusscharakteristik



p_1 = Betriebsdruck
 p_2 = Sekundärdruck
 q_n = Nenndurchfluss

Zubehörübersicht



- 1 = Verschmutzungsanzeige
- 3 = Doppelnippel
- 4 = Schlüssel für E11-Schließung
- 5 = Einsteckschloss
- 6 = Adapterplatte DO30
- 7 = Adapter, Serie CON-VP
- 8 = Montagehilfe DO16, Form C
- 9 = Montagehilfe DO16, M12
- 10 = Adapter externe Steuerluft
- 11 = Adapter pneumatische Betätigung
- 12 = Dichtring
- 13 = Reduziernippel

Behälter, Serie AS5-CLS/ -CLP/ -CLC

- für Filter, Vor- und Feinstfilter

- Werkstoff Polycarbonat Zink-Druckguss



Bauart	Behälter
Betriebsdruck min./max.	16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Behältervolumen Filter	87 cm ³
Gewicht	Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer	Kondensatablass	Behälter
R412009338	halbautomatisch, drucklos offen	Polycarbonat
R412009339	vollautomatisch, drucklos offen	Polycarbonat
R412009340	vollautomatisch, drucklos geschlossen	Polycarbonat
R412009344	halbautomatisch, drucklos offen	Zink-Druckguss, mit Schauglas
R412009345	vollautomatisch, drucklos offen	Zink-Druckguss, mit Schauglas
R412009346	vollautomatisch, drucklos geschlossen	Zink-Druckguss, mit Schauglas

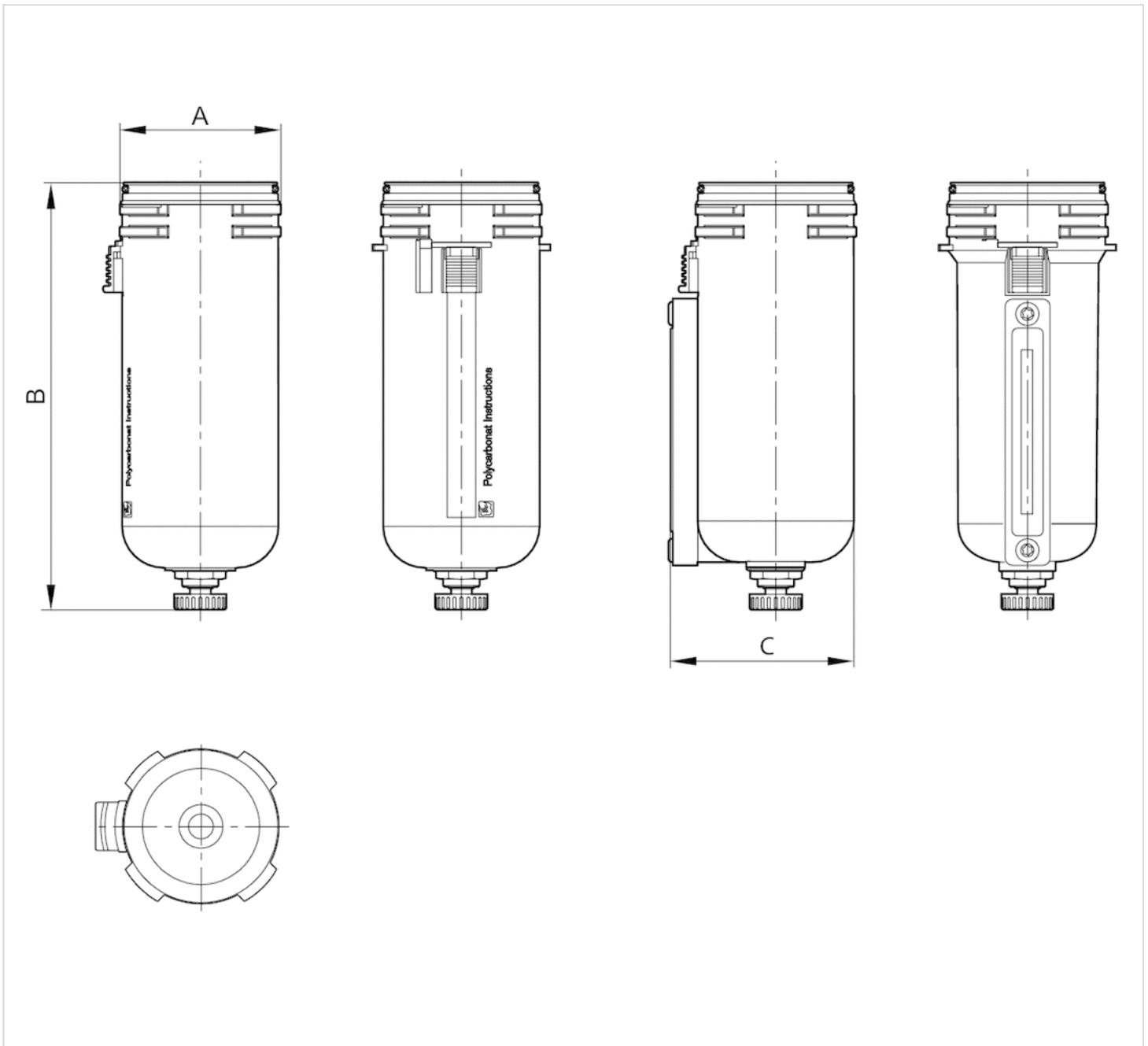
Materialnummer	Schutzkorb	Gewicht	Abb.
R412009338	Polyamid	0,086 kg	Fig. 1
R412009339	Polyamid	0,116 kg	Fig. 2
R412009340	Polyamid	0,116 kg	Fig. 2
R412009344	-	0,68 kg	Fig. 1
R412009345	-	0,74 kg	Fig. 2
R412009346	-	0,74 kg	Fig. 2

Technische Informationen

Werkstoff	
Behälter	Polycarbonat Zink-Druckguss
Schutzkorb	Polyamid
Dichtung	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

Fig. 1

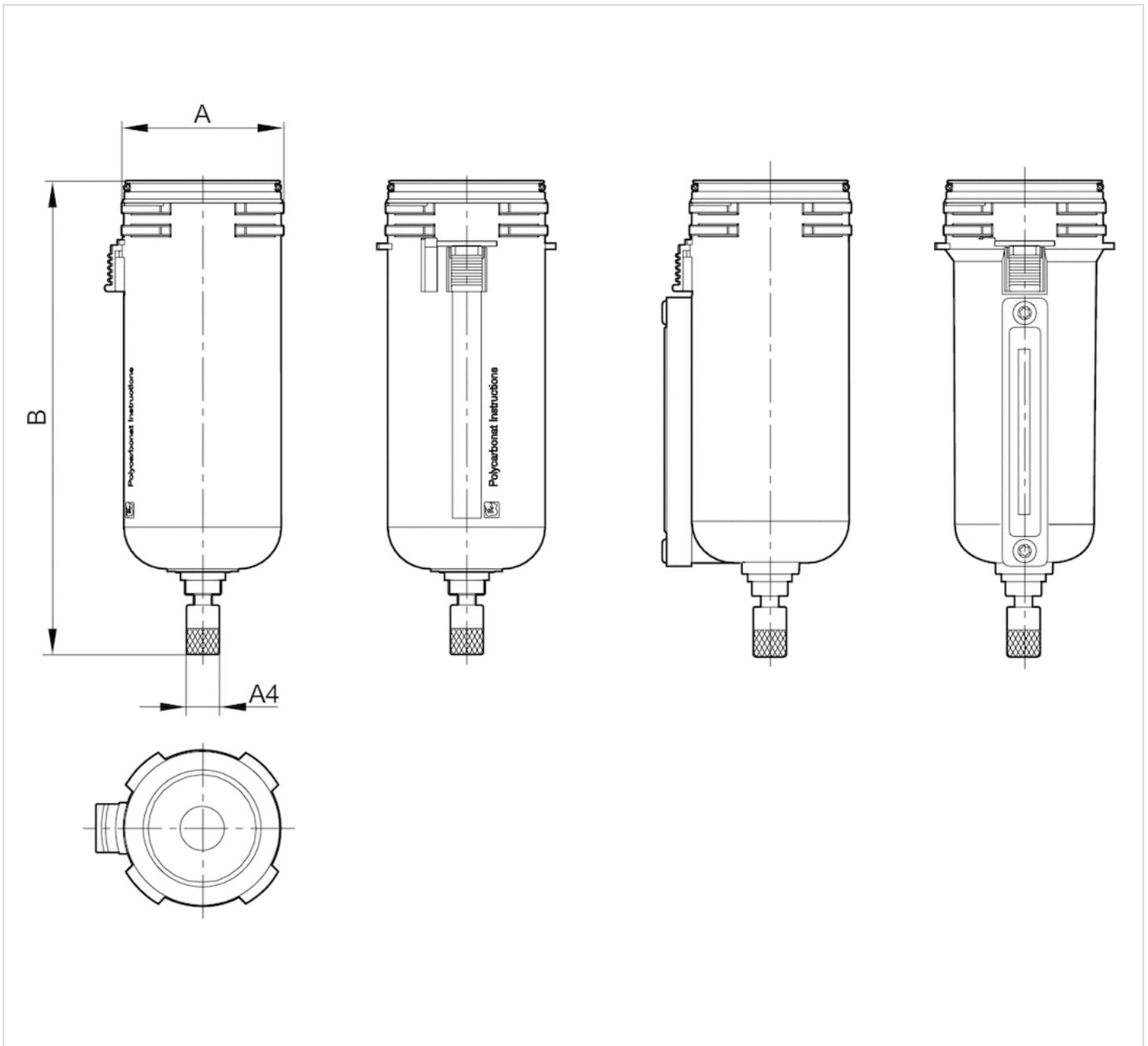


Abmessungen

Materialnummer	A	B	C
R412009338	60	165.3	64.7
R412009344	60	165.3	64.7

Abmessungen

Fig. 2



Abmessungen

Materialnummer	A4	A	B
R412009339	G 1/8	60	182
R412009340	G 1/8	60	182
R412009345	G 1/8	60	182
R412009346	G 1/8	60	182

Behälter, Serie AS5-CLA

- für Aktivkohlefilter

- Werkstoff Polycarbonat Zink-Druckguss



Bauart

Betriebsdruck min./max.

Umgebungstemperatur min./max.

Mediumstemperatur min./max.

Medium

Behältervolumen Filter

Gewicht

Behälter

0 ... 16 bar

-10 ... 50 °C

-10 ... 50 °C

Druckluft

87 cm³

Siehe Tabelle unten

Technische Daten

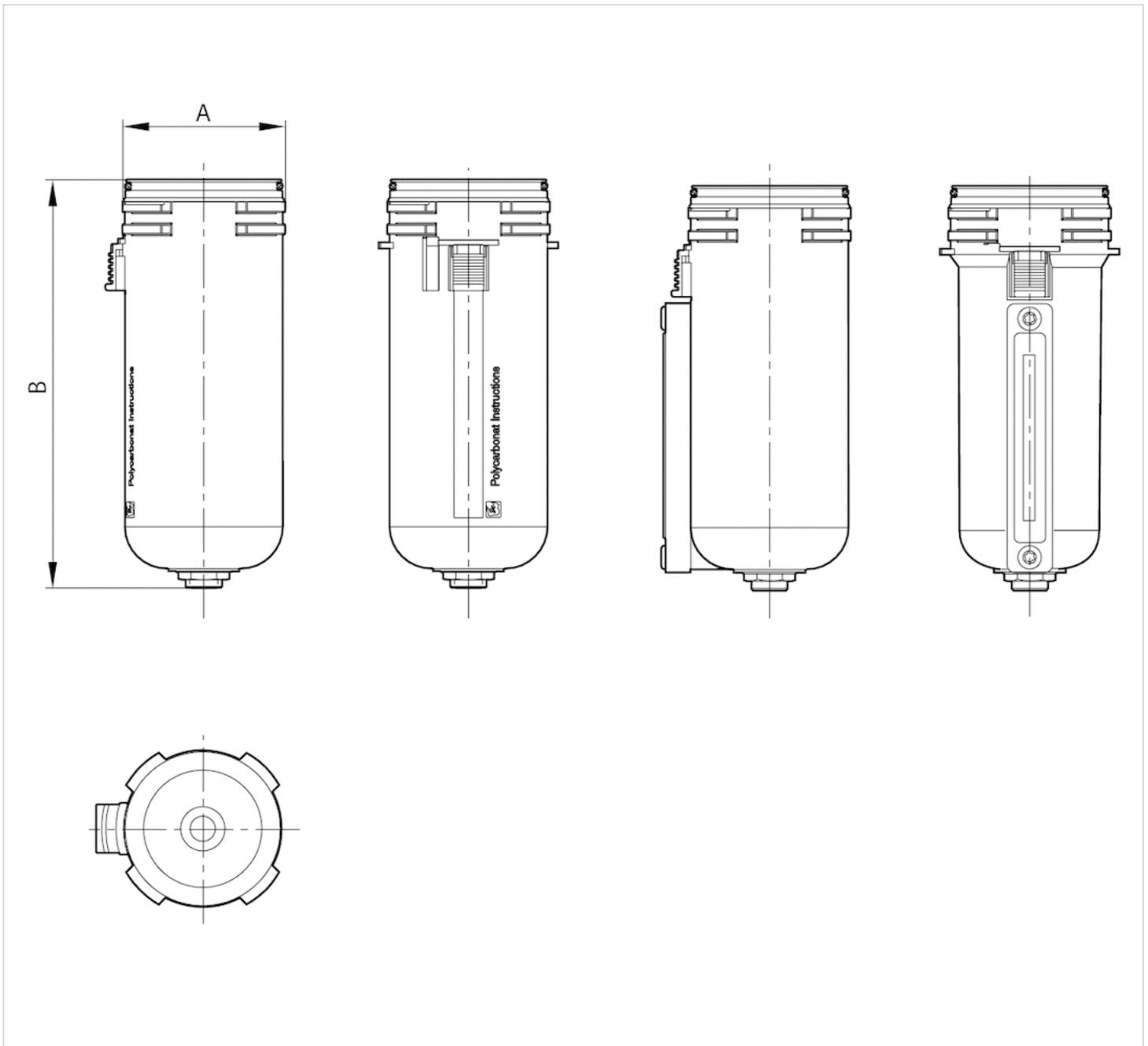
Materialnummer	Behälter	Schutzkorb	Gewicht
R412009347	Polycarbonat	Polyamid	0,086 kg
R412009349	Zink-Druckguss, mit Schauglas	-	0,77 kg

Technische Informationen

Werkstoff	
Behälter	Polycarbonat Zink-Druckguss
Schutzkorb	Polyamid
Dichtung	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

Abmessungen



Abmessungen

Materialnummer	A	B
R412009347	60	157.5
R412009349	60	157.5

Behälter, Serie AS5-CBS

- für Öler

- Werkstoff Polycarbonat Zink-Druckguss



Bauart	Behälter
Betriebsdruck min./max.	0 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft Öl
Behältervolumen Öler	181 cm ³
Gewicht	Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer	elektrische Niveauanzeige	Behälter	Schutzkorb
R412009351	mit externer Abfrage	Polycarbonat	Polyamid
R412009352	-	Polycarbonat	Polyamid
R412009358	-	Zink-Druckguss, mit Schauglas	-

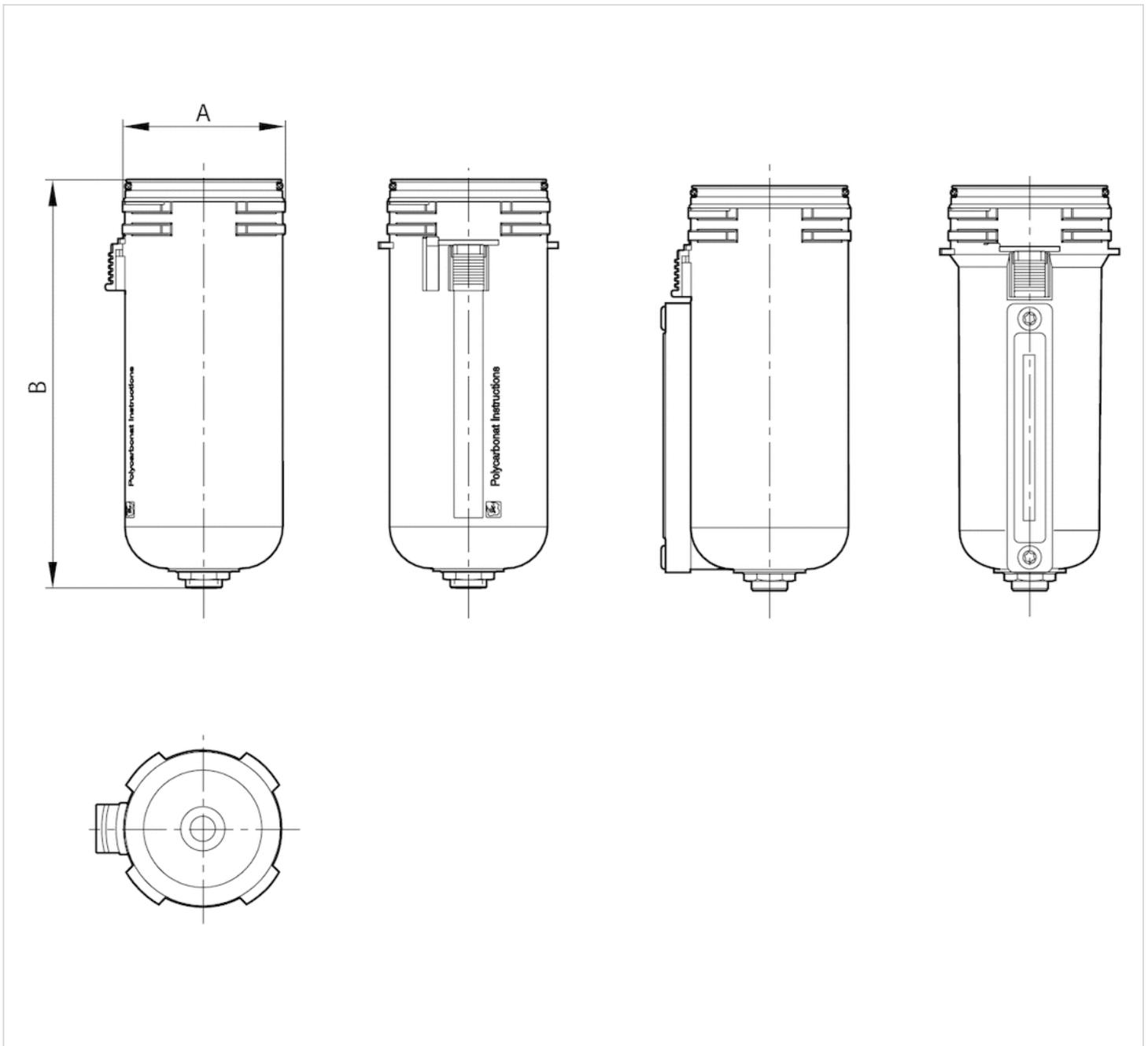
Materialnummer	Gewicht
R412009351	0,086 kg
R412009352	0,335 kg
R412009358	0,68 kg

Technische Informationen

Werkstoff	
Behälter	Polycarbonat Zink-Druckguss
Schutzkorb	Polyamid
Dichtung	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

Abmessungen



Abmessungen

Materialnummer	A	B
R412009351	60	154.8
R412009352	60	154.8
R412009358	60	154.8

Befestigungsplatte, Serie AS5-MBR-...-W01

- Stahl



Umgebungstemperatur min./max. -10 ... 50 °C

Gewicht 0,394 kg

Technische Daten

Materialnummer

R412009368

Lieferung inkl. 2 Befestigungsschrauben 3x10 (Torx 10 IP) DIN EN ISO 10664

Technische Informationen

Für die Montage der Befestigungsplatte W01 muss die hintere Abdeckung des Wartungsgerätes entfernt werden.

Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse

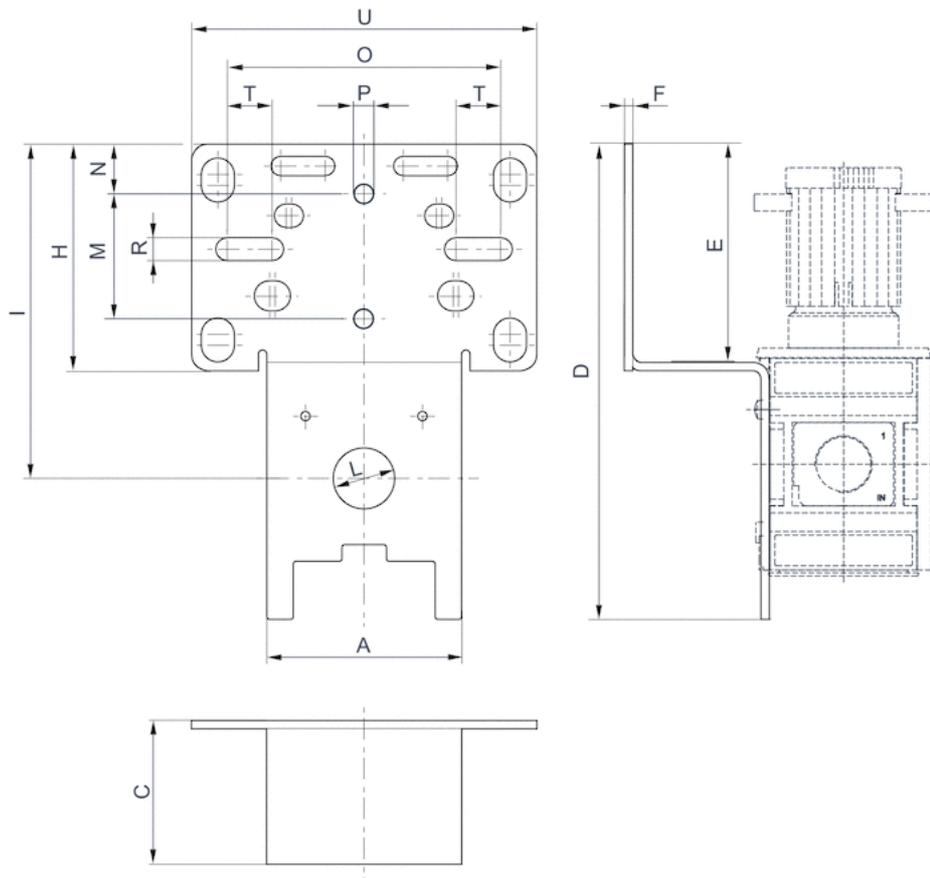
Stahl, verzinkt

Dichtung

Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

Abmessungen



Abmessungen

Materialnummer	A	C	D	E	F	H	I	L	M	N	O	P	R	T	U
R412009368	70	52	172	79	3	82	121	22	45	18.5	98	6.5	7	16	124

Befestigungsbügel, Serie AS5-MBR-...-W03

- Polyamid



Umgebungstemperatur min./max.

-10 ... 50 °C

Gewicht

0,12 kg

Technische Daten

Materialnummer

R412009370

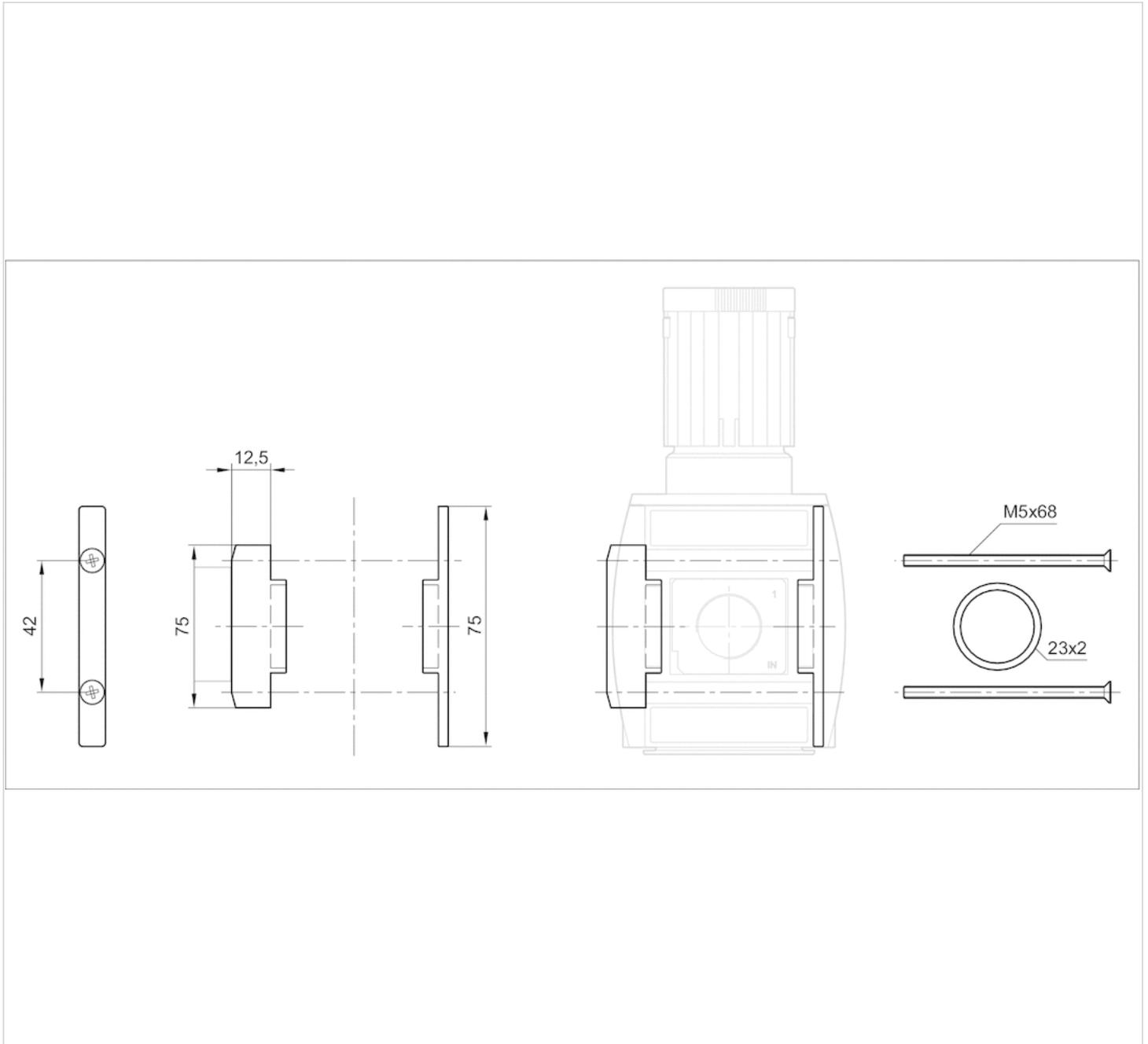
Lieferung inkl. 2 Befestigungsschrauben M6x90-4.8-A2R nach EN ISO 7046-1 (Senkschraube mit Kreuzschlitz Form H), 1 x O-Ring

Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid
Dichtung	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen



Verblockungssatz, Serie AS5-MBR-...-W04

- Polyamid



Umgebungstemperatur min./max.

-10 ... 50 °C

Gewicht

0,075 kg

Technische Daten

Materialnummer

R412009371

Lieferung inkl. 2 Befestigungsschrauben M6x90-4.8-A2R nach EN ISO 7046-1 (Senkschraube mit Kreuzschlitz Form H), 1 x O-Ring

Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse

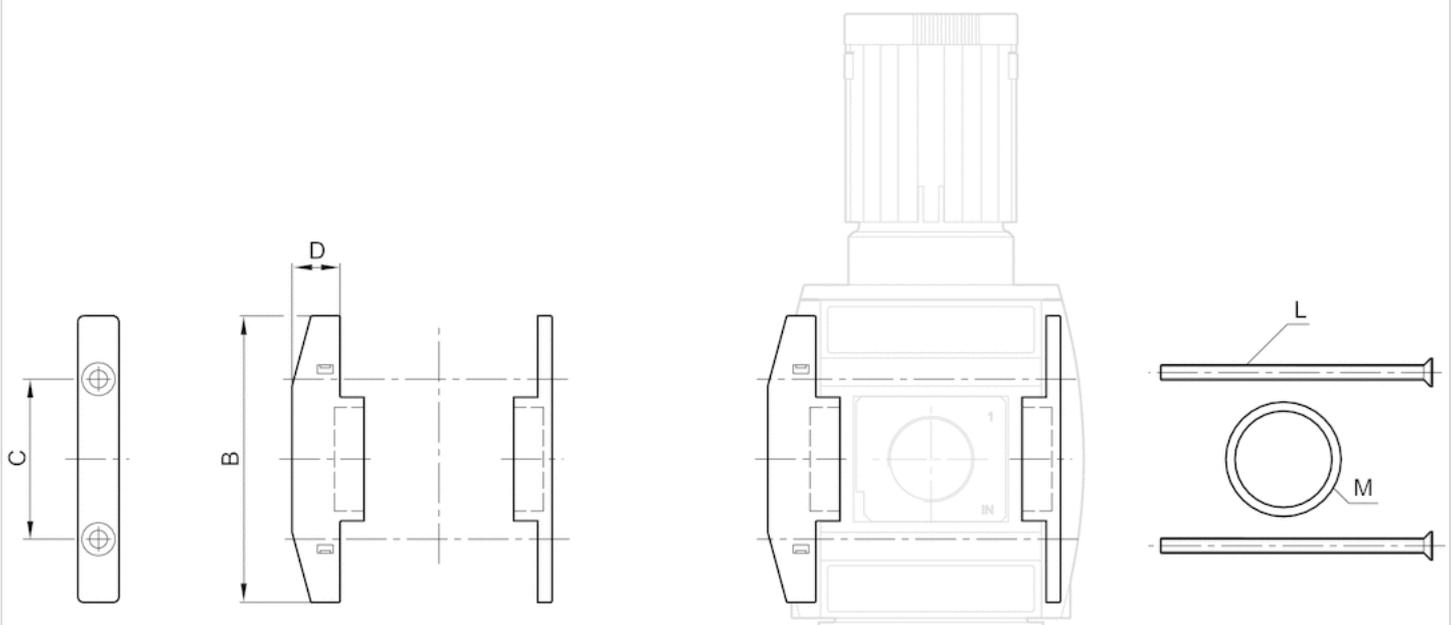
Polyamid

Dichtung

Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

Abmessungen



Abmessungen

Materialnummer	B	C	D	L	M
R412009371	102	57	17	M6x90	37x2,3

Verblockungssatz, Serie AS5-MBR-...-W05

- G 3/4 - G 1

- Zink-Druckguss



Umgebungstemperatur min./max.

-10 ... 50 °C

Gewicht

0,68 kg

Technische Daten

Materialnummer	Gewindegröße
R412009366	G 3/4
R412009367	G 1

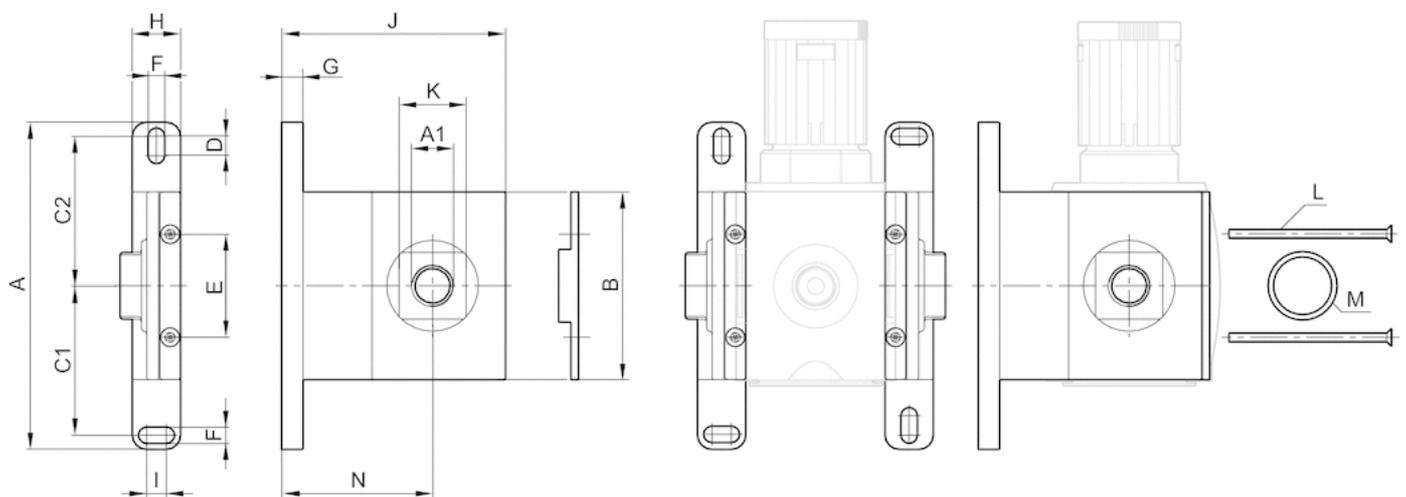
Lieferung inkl. 4 Befestigungsschrauben M6x90-4.8-A2R nach EN ISO 7046-1 (Senkschraube mit Kreuzschlitz Form H), 2 x O-Ring

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Zink-Druckguss, lackiert
Dichtung	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

Abmessungen



Abmessungen

Materialnummer	A1	A	B	C1	C2	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
R412009366	G 3/4	160	102	72.5	72.5	10	57	8.4	10	30	10	127	41	M6x90	37x2,3	87
R412009367	G 1	160	102	72.5	72.5	10	57	8.4	10	30	10	127	41	M6x90	37x2,3	87

Verblockungssatz, Serie AS3/AS5-MBR- ...-W07

- Polyamid



Umgebungstemperatur min./max.

-10 ... 50 °C

Technische Daten

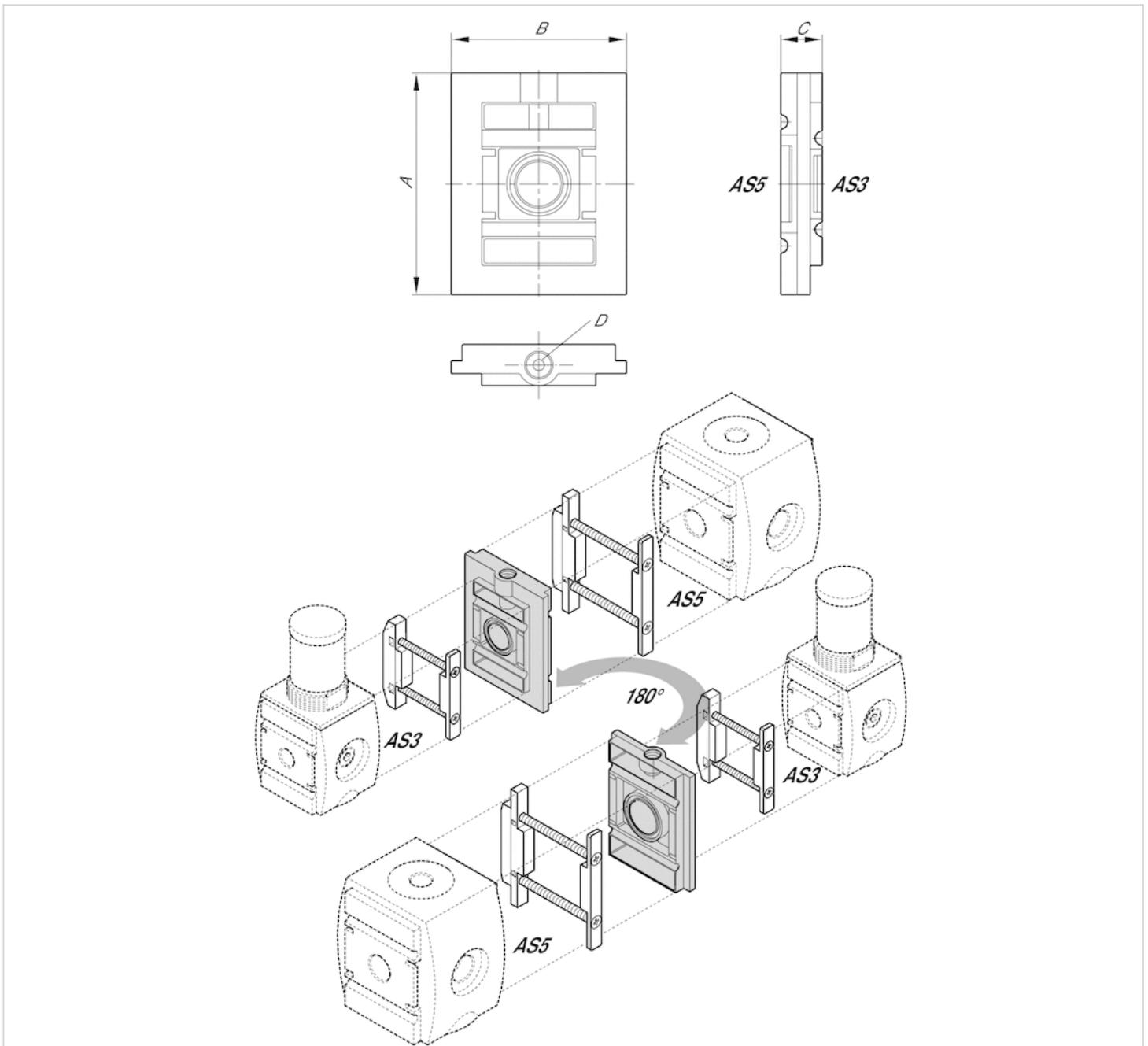
Materialnummer	Gewindegröße
R412010122	G 1/4

Lieferung inkl. Dichtung

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Dichtung	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen



Abmessungen in mm

Materialnummer	A	B	C	D
R412010122	102	80	18	G 1/4

Schalttafelmutter, Serie AS-MBR-...-W06

- M50x1.5
- Kunststoff
- für AS5 NL4



Gewicht

0,009 kg

Das ausgelieferte Produkt kann von der Abbildung abweichen.

Technische Daten

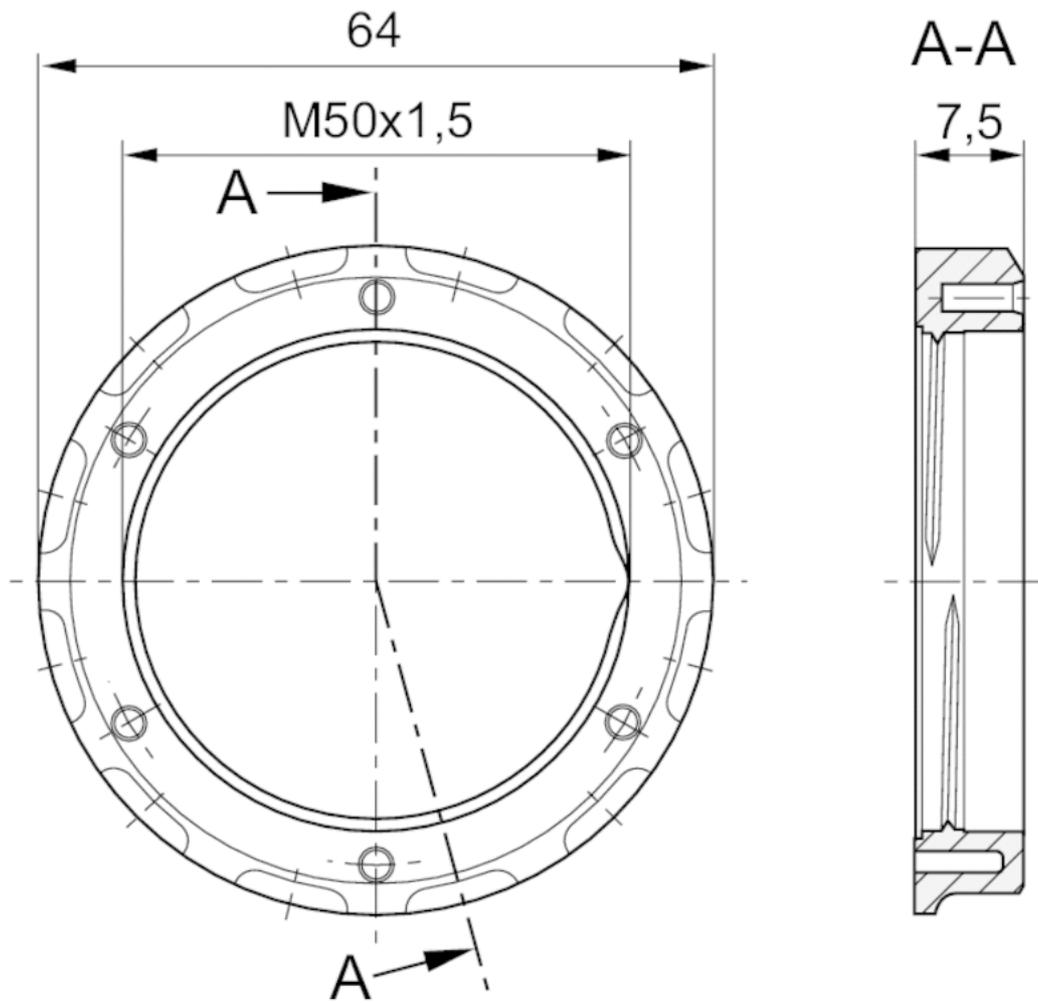
Materialnummer	Gewindegröße	für	Lieferumfang
1829234071	M50x1.5	AS5 NL4	2 Stück

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Kunststoff

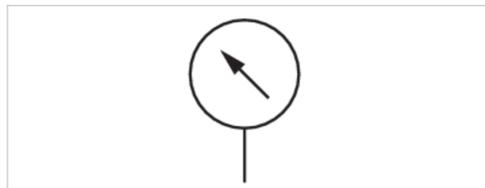
Abmessungen

Abmessungen in mm



Manometer, Serie PG1-SAS

- Anschluss hinten
- Farbe Hintergrund Schwarz
- Skalenfarben Weiß, Grau
- Sichtscheibe Polystyrol
- Einheiten bar
- Einheiten psi



Bauart	Rohrfedermanometer
Normierung	EN 837-1
Güteklasse	2,5
Umgebungstemperatur min./max.	-40 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Einheit Hauptskala (ausßen)	bar
Farbe Hauptskala (außen)	Weiß
Einheit Nebenskala (innen)	psi
Farbe Nebenskala (innen)	Grau
Farbe Hintergrund	Schwarz
Farbe Zeiger	Weiß
Gewicht	Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss	Nenndurchmesser	Einsatzbereich	Anzeigenbereich
R412004407	G 1/4	40 mm	0 bar ... 1,2	0 bar ... 1,6
R412004408	G 1/4	40 mm	0 bar ... 2	0 bar ... 2,5
R412004409	G 1/4	40 mm	0 bar ... 3,2	0 bar ... 4
R412004410	G 1/4	40 mm	0 bar ... 4	0 bar ... 6
R412004411	G 1/4	40 mm	0 bar ... 8	0 bar ... 10
R412004412	G 1/4	40 mm	0 bar ... 12	0 bar ... 16
R412004413	G 1/4	50 mm	0 bar ... 1,2	0 bar ... 1,6
R412004414	G 1/4	50 mm	0 bar ... 2	0 bar ... 2,5
R412004415	G 1/4	50 mm	0 bar ... 3,2	0 bar ... 4
R412004416	G 1/4	50 mm	0 bar ... 4	0 bar ... 6
R412004417	G 1/4	50 mm	0 bar ... 8 bar	0 bar ... 10 bar
R412004418	G 1/4	50 mm	0 bar ... 12	0 bar ... 16
R412007898	G 1/4	50 mm	0 bar ... 20	0 bar ... 25
R412004419	G 1/4	63 mm	0 bar ... 1,2	0 bar ... 1,6
R412004420	G 1/4	63 mm	0 bar ... 2	0 bar ... 2,5
R412004421	G 1/4	63 mm	0 bar ... 3,2	0 bar ... 4
R412004422	G 1/4	63 mm	0 bar ... 4	0 bar ... 6
R412004423	G 1/4	63 mm	0 bar ... 8	0 bar ... 10
R412004424	G 1/4	63 mm	0 bar ... 12	0 bar ... 16

Materialnummer	Betriebsdruck	Skalenwert	Gewicht	Abb.	
R412004407	0 ... 1,6 bar	0,05	0,08 kg	Fig. 1	-
R412004408	0 ... 2,5 bar	0,1	0,08 kg	Fig. 1	-
R412004409	0 ... 4 bar	0,1	0,08 kg	Fig. 1	-
R412004410	0 ... 6 bar	0,2	0,08 kg	Fig. 1	-
R412004411	0 ... 10 bar	0,2	0,08 kg	Fig. 1	-
R412004412	0 ... 16 bar	0,5	0,08 kg	Fig. 1	-
R412004413	0 ... 1,6 bar	0,05	0,09 kg	Fig. 2	-
R412004414	0 ... 2,5 bar	0,1	0,09 kg	Fig. 2	-
R412004415	0 ... 4 bar	0,1	0,09 kg	Fig. 2	-
R412004416	0 ... 6 bar	0,2	0,09 kg	Fig. 2	-
R412004417	0 ... 10 bar	0,2	0,09 kg	Fig. 2	1)
R412004418	0 ... 16 bar	0,5	0,09 kg	Fig. 2	1)
R412007898	0 ... 25 bar	1	0,09 kg	Fig. 2	-
R412004419	0 ... 1,6 bar	0,05	0,1 kg	Fig. 3	-
R412004420	0 ... 2,5 bar	0,1	0,1 kg	Fig. 3	-
R412004421	0 ... 4 bar	0,1	0,1 kg	Fig. 3	-
R412004422	0 ... 6 bar	0,2	0,1 kg	Fig. 3	-
R412004423	0 ... 10 bar	0,2	0,1 kg	Fig. 3	-
R412004424	0 ... 16 bar	0,5	0,1 kg	Fig. 3	-

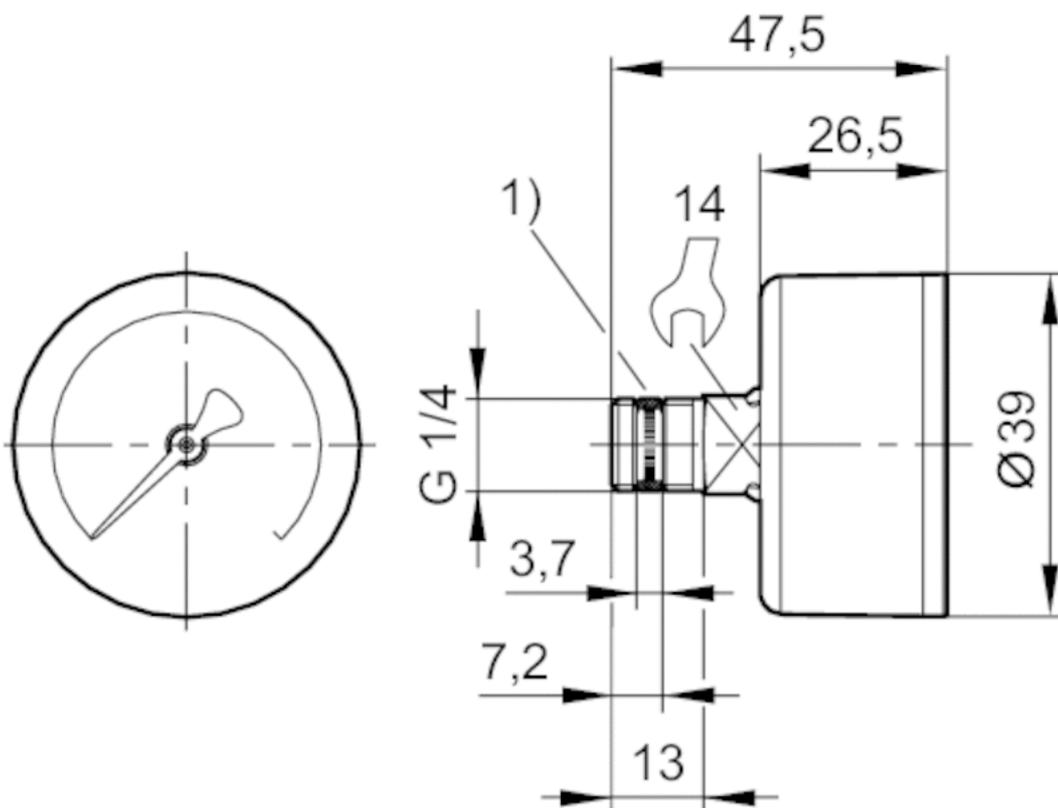
1) Geeignet für den Einsatz in den Ex-Zonen 1, 2, 21, 22.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Gewinde	Messing
Sichtscheibe	Polystyrol
Dichtung	Polytetrafluorethylen

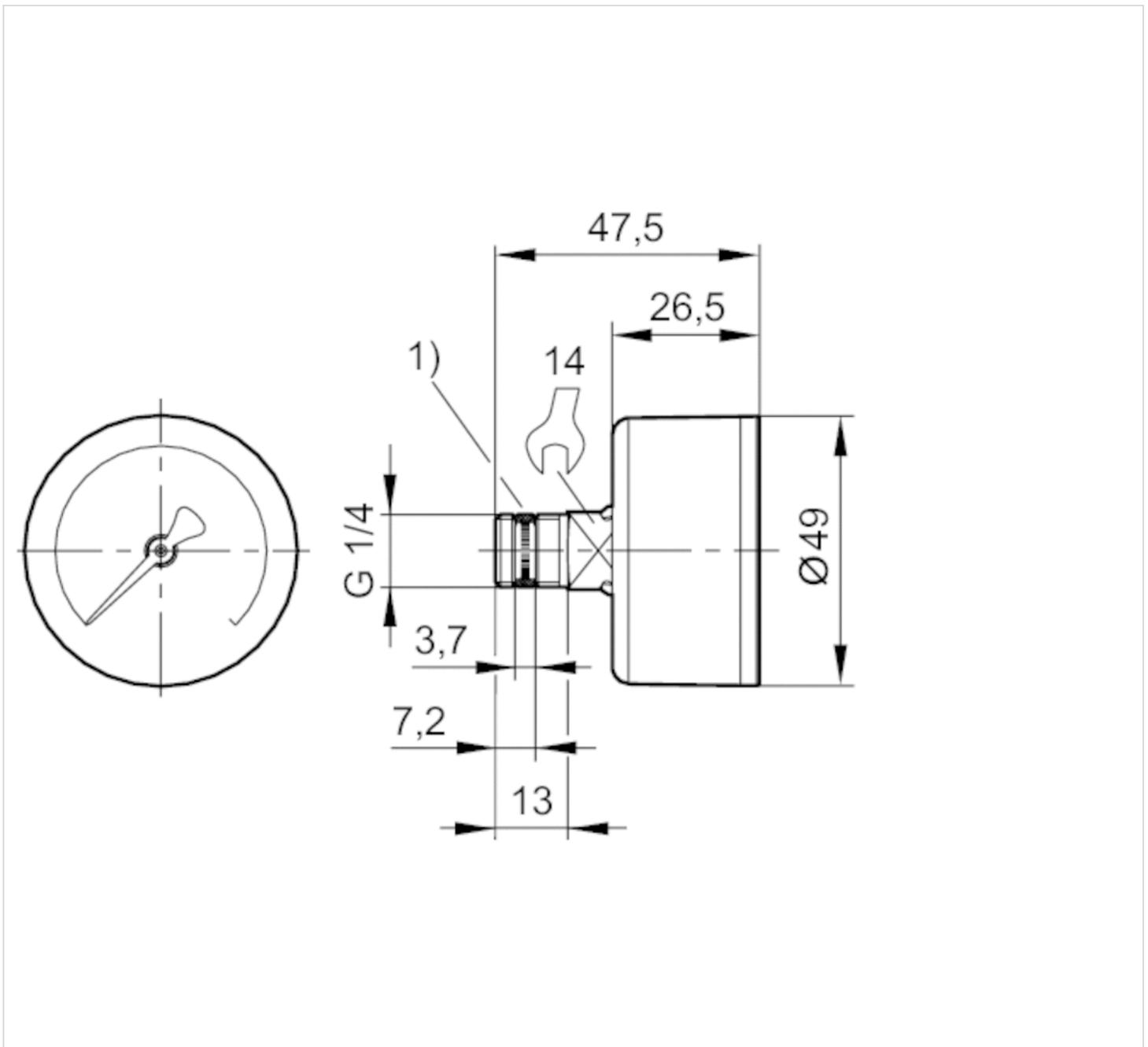
Abmessungen

Abmessungen in mm, Fig. 1



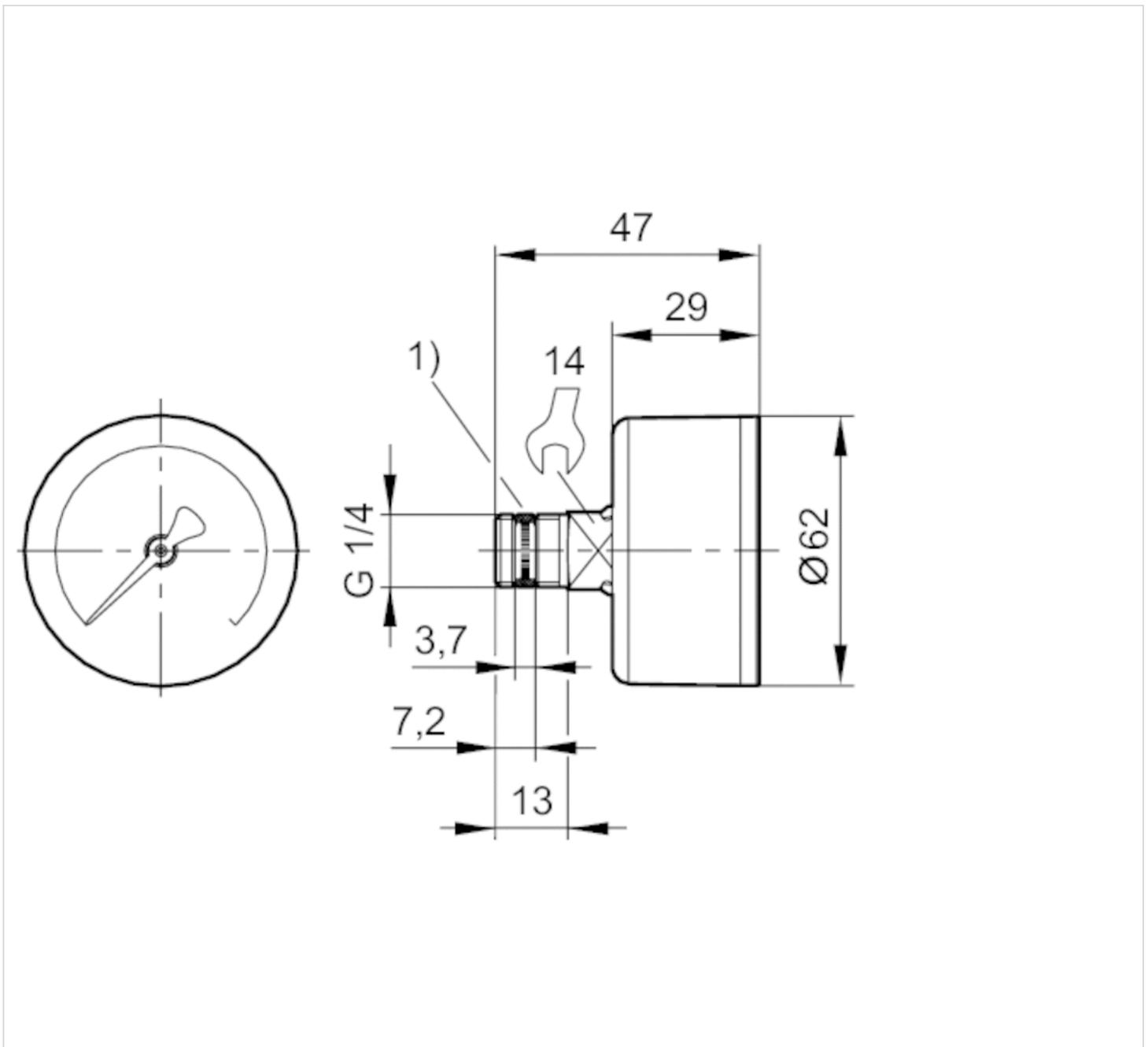
1) montierte Dichtung

Abmessungen in mm, Fig. 2



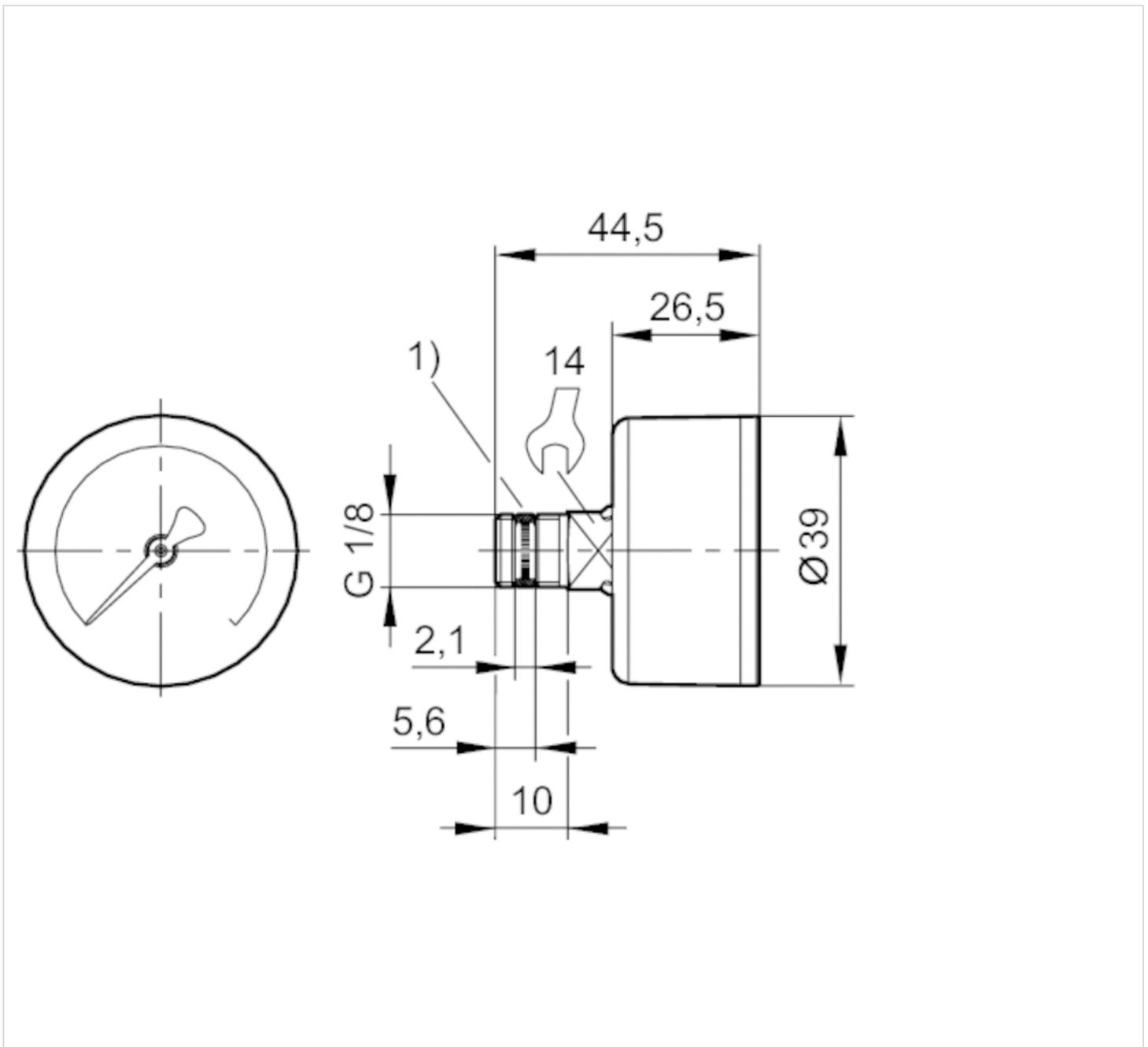
1) montierte Dichtung

Abmessungen in mm, Fig. 3



1) montierte Dichtung

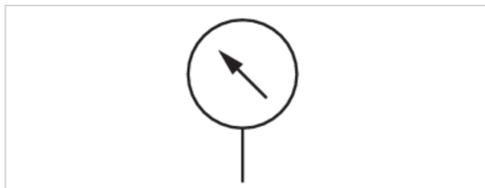
Abmessungen in mm, Fig. 4



1) montierte Dichtung

Manometer, Serie PG1-SAS-ADJ

- Anschluss hinten
- mit einstellbarer Arbeitsbereich-Anzeige
- Farbe Hintergrund Schwarz
- Skalenfarben Weiß, Grau
- Sichtscheibe Polystyrol
- Einheiten bar
- Einheiten psi



Bauart	Rohrfedermanometer
Version	mit einstellbarer Arbeitsbereich-Anzeige
Normierung	EN 837-1
Güteklasse	2,5
Umgebungstemperatur min./max.	-40 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Arbeitsbereich	Arbeitsbereich-Anzeige einstellbar
Farbe Arbeitsbereich-Anzeige	Rot Grün
Einheit Hauptskala (außen)	bar
Farbe Hauptskala (außen)	Weiß
Einheit Nebenskala (innen)	psi
Farbe Nebenskala (innen)	Grau
Farbe Hintergrund	Schwarz
Farbe Zeiger	Weiß
Gewicht	0,1 kg

Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss	Nenndurchmesser	Einsatzbereich	Anzeigenbereich
R412007867	G 1/4	50 mm	0 bar ... 1,2	0 bar ... 1,6
R412007868	G 1/4	50 mm	0 bar ... 2	0 bar ... 2,5
R412007869	G 1/4	50 mm	0 bar ... 3,2	0 bar ... 4
R412007870	G 1/4	50 mm	0 bar ... 4	0 bar ... 6
R412007871	G 1/4	50 mm	0 bar ... 8	0 bar ... 10
R412007872	G 1/4	50 mm	0 bar ... 12	0 bar ... 16

Materialnummer	Betriebsdruck	Skalenwert
R412007867	0 ... 1,6 bar	0,05
R412007868	0 ... 2,5 bar	0,1
R412007869	0 ... 4 bar	0,1
R412007870	0 ... 6 bar	0,2
R412007871	0 ... 10 bar	0,2
R412007872	0 ... 16 bar	0,5

Technische Informationen

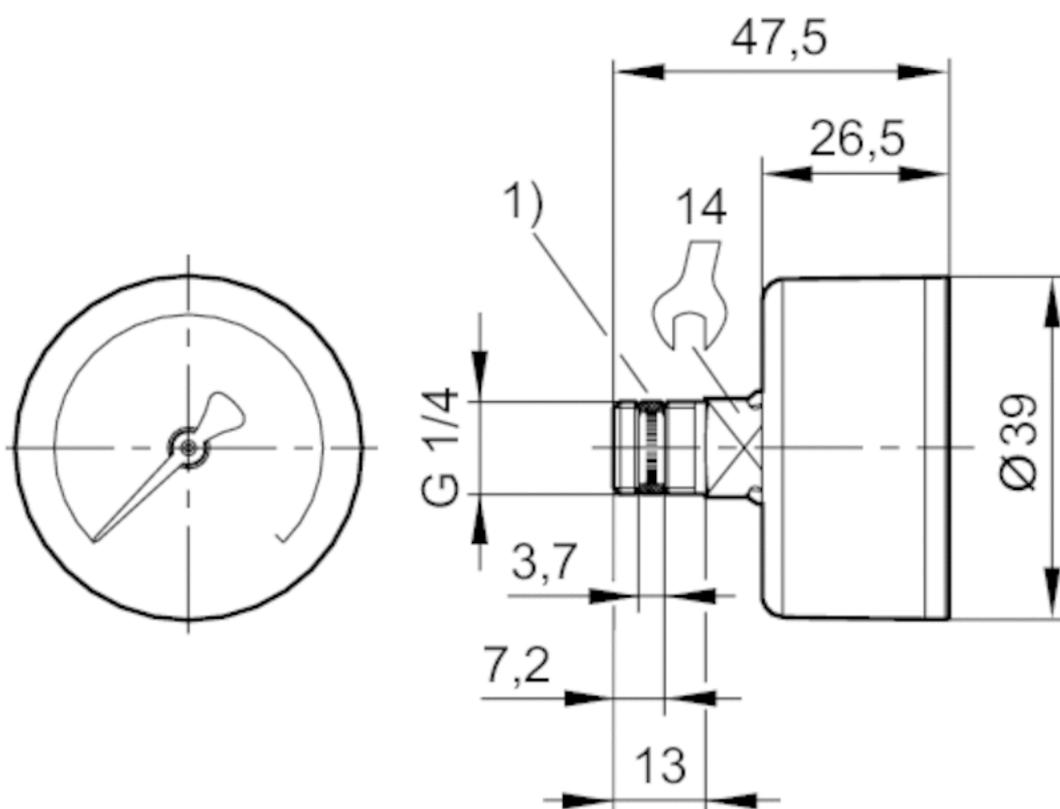
Zum Einstellen des Arbeitsbereiches muss der Deckel (Schauglas) abgenommen werden. Heben Sie hierzu das Schauglas vorsichtig mit einem spitzen oder flachen Gegenstand an. Setzen Sie an der dafür vorgesehenen Nut am Umfang des Gehäuses an.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Acrylnitril-Butadien-Styrol
Gewinde	Messing
Sichtscheibe	Polystyrol
Dichtung	Polytetrafluorethylen

Abmessungen

Abmessungen in mm, Fig. 1



1) montierte Dichtung

Abmessungen in mm

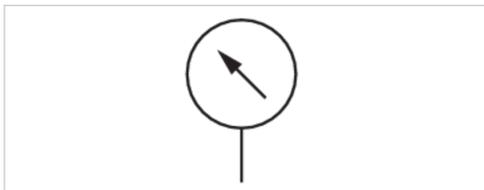
Druckluftanschluss	Nenn Durchmesser	Ø A	B	C	D	E	F	SW
G 1/4	50 mm	49	47.5	26.5	13	7.2	3.7	14

Manometer, Serie PG1-DIM

- zur Differenzdruckmessung für Vor- und Feinstfilter
- Flanschausführung
- Farbe Hintergrund Weiß
- Skalenfarben Schwarz
- Sichtscheibe Polystyrol
- Einheiten bar
- ATEX-geeignet



Bauart	Membranmanometer
Einbaulage	senkrecht
Umgebungstemperatur min./max.	0 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Farbe Differenzdruckbereich	Grün Rot
Einheit Hauptskala (ausen)	bar
Farbe Hauptskala (außen)	Schwarz
Farbe Hintergrund	Weiß
Farbe Zeiger	Schwarz
Gewicht	0,127 kg



Technische Daten

Materialnummer	Einsatzbereich	Anzeigenbereich	Betriebsdruck	Skalenwert
1827231072	0 ... 0,5 bar	0 ... 0,5 bar	0 ... 16 bar	0,1

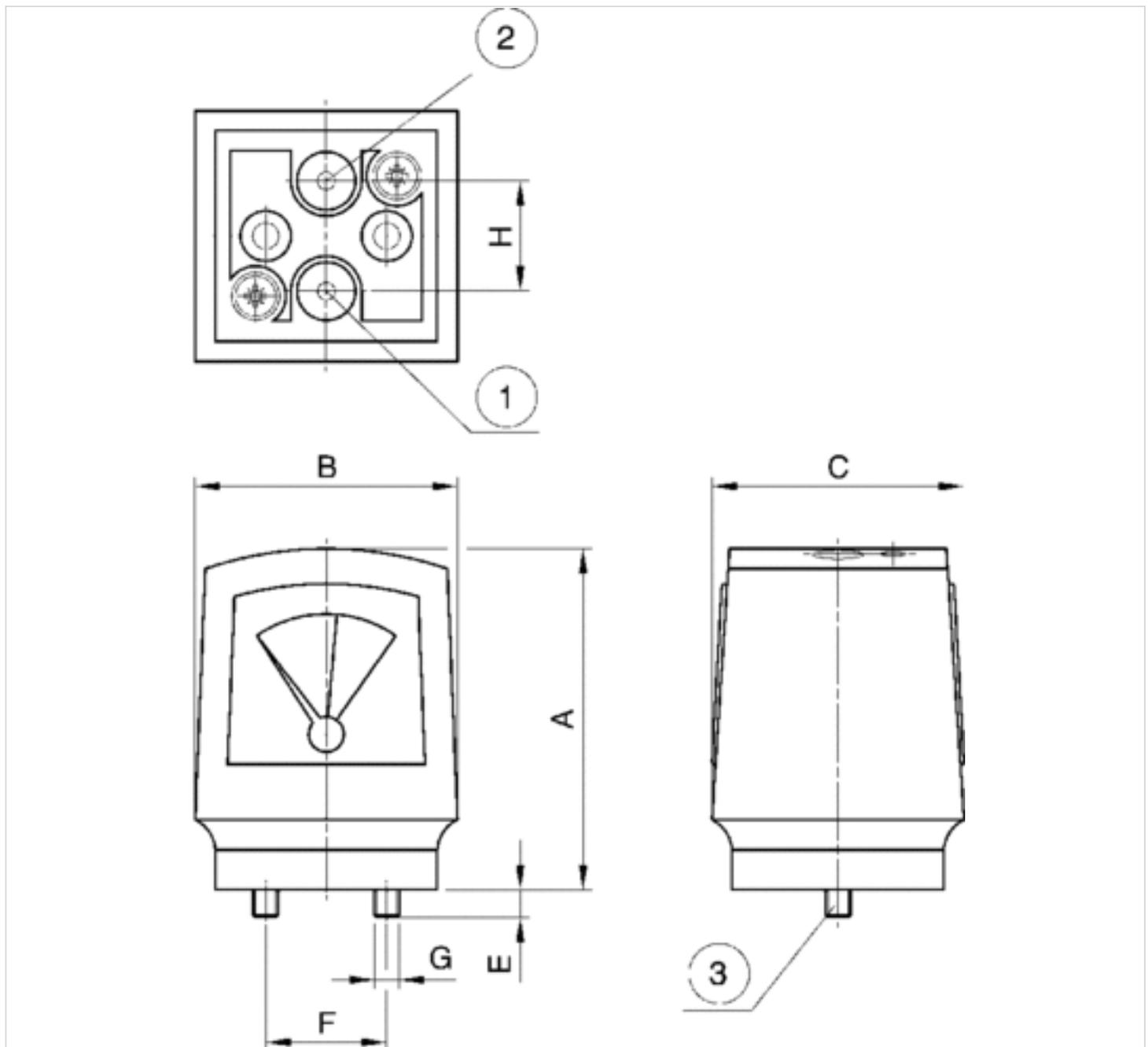
Geeignet für den Einsatz in den Ex-Zonen 1, 2, 21, 22.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid glasfaserverstärkt
Sichtscheibe	Polystyrol
Dichtung	Acrylnitril-Butadien-Styrol

Abmessungen

Abmessungen



- 1) Eingangsdruck p_1
- 2) Ausgangsdruck p_2
- 3) Befestigungsschraube und 2 O-Ringe im Lieferumfang enthalten

Abmessungen in mm

A	B	C	E	F	G	H
68	52	50	6	24	M5	22

Verschmutzungsanzeige

- für Vor- und Feinstfilter



Gewicht

0,025 kg

Technische Daten

Materialnummer

R412006363

2 Befestigungsschrauben und 2 O-Ringe lose beigelegt.

Technische Informationen

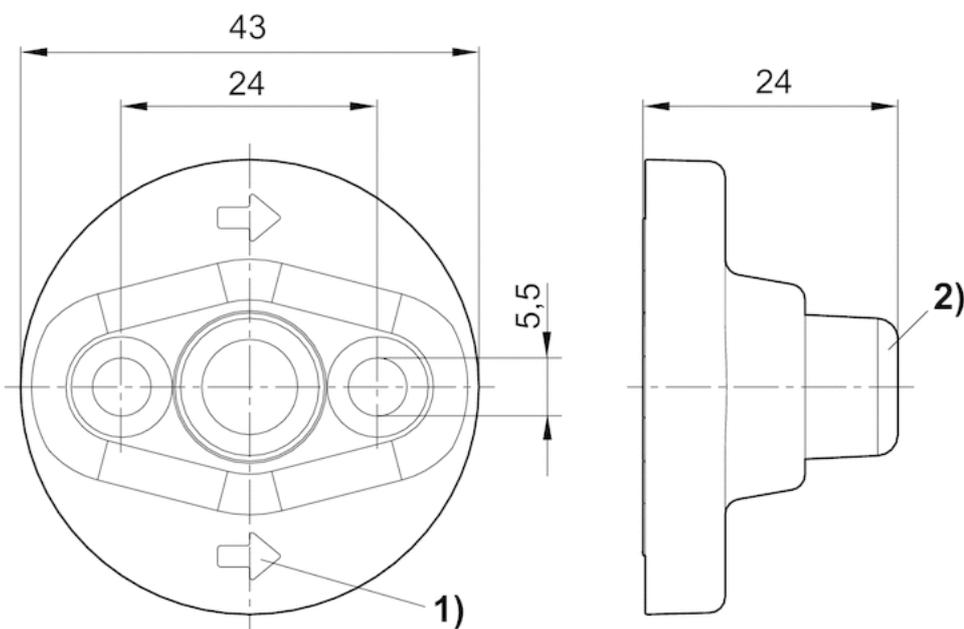
Werkstoff

Werkstoff

Polyamid

Abmessungen

Abmessungen in mm



1) Durchflussrichtung

2) Anzeige im Neuzustand: grün (= Δp 0.35 bar)

Bei Verschmutzung des Filterelements wird die Anzeige rot (= $\Delta p \geq 0.35$ bar).

3/2-Wegeventil, Serie DO16

- 3/2
- Plattenanschluss
- Elektrischer Anschluss : Stecker, ISO 15217, Form C
- Handhilfsbetätigung : nicht rastend rastend
- Mit Federrückstellung



Bauart	Sitzventil
Betätigung	elektrisch
Dichtprinzip	weich dichtend
Betriebsdruck min./max.	Siehe Tabelle unten
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	5 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m ³
Nenndurchfluss 1 ▶ 2	Siehe Tabelle unten
Nenndurchfluss 2 ▶ 3	Siehe Tabelle unten
Schutzklasse nach DIN EN 61140 elektrisch	Klasse I
Schutzart mit Anschluss	IP65
Einschaltdauer	100 %
Montage auf Sammelanschlussleiste	PRS-Leiste
Befestigungsschrauben	M3
Gewicht	0,035 kg

Technische Daten

Materialnummer		HHB	Betriebsspannung	
			DC	AC 50 Hz
0820048002			24 V	-
0820048004			-	24 V
0820048005			-	-
0820048001			-	230 V
0820048026			24 V	-
0820048028			-	24 V
0820048101			-	230 V
0820048029			-	-
0820048025			-	230 V
0820048102			24 V	-
0820048126			24 V	-

Materialnummer	Betriebsspannung		Spannungstoleranz	
	AC 60 Hz	DC	AC 50 Hz	AC 60 Hz
0820048002	-	-10% / +15%	-	-
0820048004	-	-	-10% / +15%	-
0820048005	110 V	-	-	-10% / +15%
0820048001	-	-	-10% / +15%	-
0820048026	-	-10% / +15%	-	-
0820048028	-	-	-10% / +15%	-

Materialnummer	Betriebsspannung	Spannungstoleranz	Spannungstoleranz	Spannungstoleranz
	AC 60 Hz	DC	AC 50 Hz	AC 60 Hz
0820048101	-	-	-10% / +15%	-
0820048029	110 V	-	-	-10% / +15%
0820048025	-	-	-10% / +15%	-
0820048102	-	-10% / +15%	-	-
0820048126	-	-10% / +15%	-	-

Materialnummer	Leistungsaufnahme	Halteleistung	Halteleistung	Einschaltleistung
	DC	AC 50 Hz	AC 60 Hz	AC 50 Hz
0820048002	2 W	-	-	-
0820048004	-	1,6 VA	-	2,2 VA
0820048005	-	-	1,4 VA	-
0820048001	-	1,6 VA	-	2,2 VA
0820048026	2 W	-	-	-
0820048028	-	1,6 VA	-	2,2 VA
0820048101	-	1,6 VA	-	2,2 VA
0820048029	-	-	1,4 VA	-
0820048025	-	1,6 VA	-	2,2 VA
0820048102	2 W	-	-	-
0820048126	2 W	-	-	-

Materialnummer	Einschaltleistung	Nenndurchfluss 1 ▶ 2	Nenndurchfluss 2 ▶ 3	Betriebsdruck min./max.
	AC 60 Hz			
0820048002	-	25 l/min	36 l/min	0 ... 10 bar
0820048004	-	25 l/min	36 l/min	0 ... 10 bar
0820048005	2 VA	25 l/min	36 l/min	0 ... 10 bar
0820048001	-	25 l/min	36 l/min	0 ... 10 bar
0820048026	-	25 l/min	36 l/min	0 ... 10 bar
0820048028	-	25 l/min	36 l/min	0 ... 10 bar
0820048101	-	16 l/min	19 l/min	0 ... 6 bar
0820048029	2 VA	25 l/min	36 l/min	0 ... 10 bar
0820048025	-	25 l/min	36 l/min	0 ... 10 bar
0820048102	-	20 l/min	26 l/min	0 ... 8 bar
0820048126	-	20 l/min	26 l/min	0 ... 8 bar

Nenndurchfluss Qn bei 6 bar und $\Delta p = 1$ bar, HHB = Handhilfsbetätigung

Technische Informationen

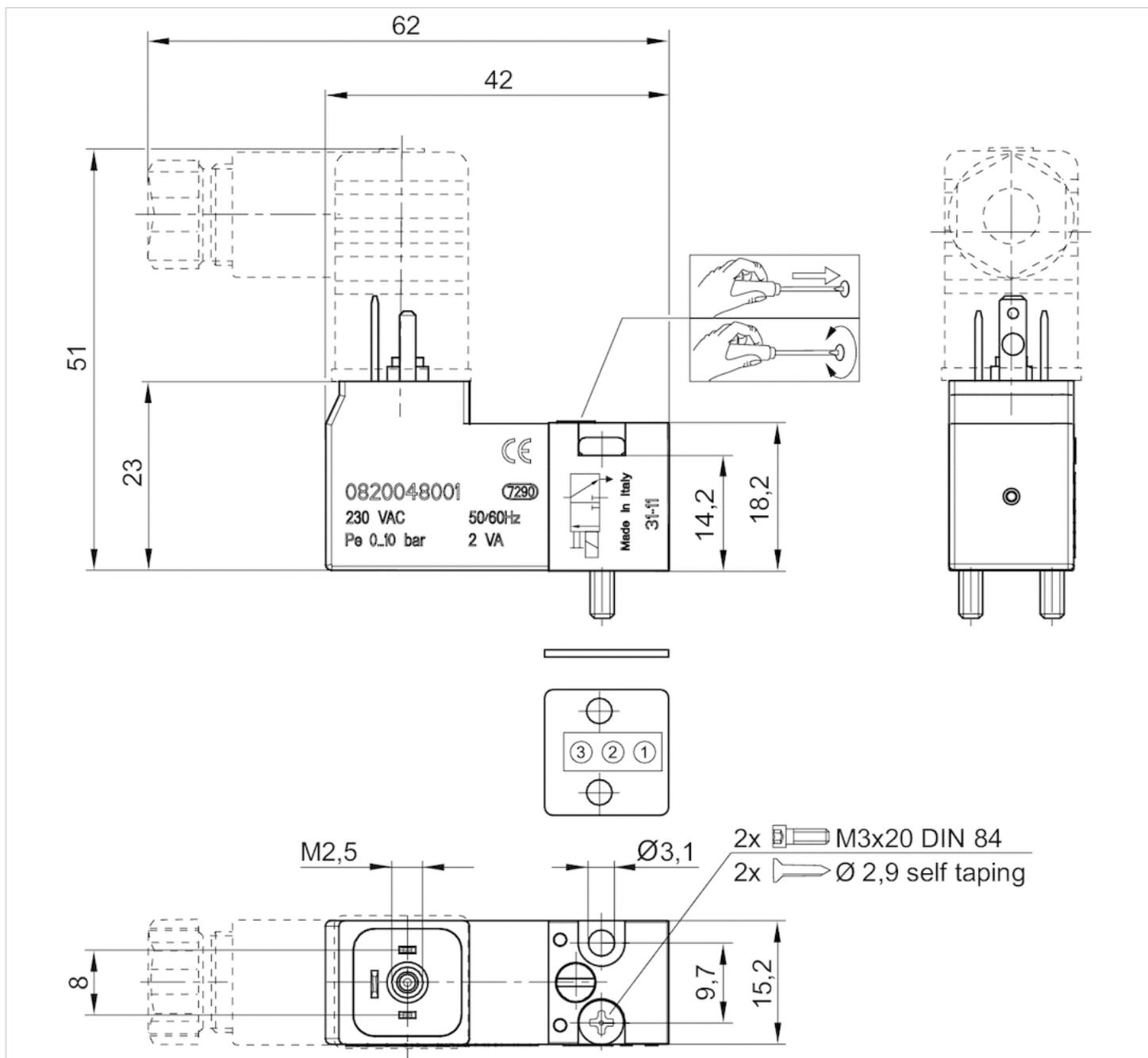
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!
 Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.
 Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer konstant bleiben.
 Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyphenylensulfid Polyamid glasfaserverstärkt
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

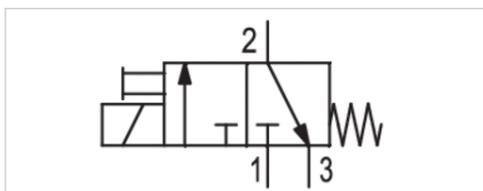
Abmessungen

Abmessungen



3/2-Wegeventil, Serie D016

- 3/2
- NC
- Plattenanschluss
- Elektrischer Anschluss : M12, 3-polig
- Handhilfsbetätigung : nicht rastend
- Mit Federrückstellung



Bauart	Sitzventil
Betätigung	elektrisch
Dichtprinzip	weich dichtend
Betriebsdruck min./max.	0 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	5 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m ³
Nenndurchfluss 1 ▶ 2	18 l/min
Nenndurchfluss 2 ▶ 3	24 l/min
Schutzklasse nach DIN EN 61140	Klasse I
elektrisch	
Einschaltdauer	100 %
Montage auf Sammelanschlussleiste	PRS-Leiste
Gewicht	0,035 kg

Technische Daten

Materialnummer	HHB		Betriebsspannung		Leistungsaufnahme	
			DC		DC	
R412013391		NC	24 V		1,5 W	1)
R412019226		NC	24 V		1,5 W	2)

1) Nur Vorsteuerventil

2) Inkl. Vorsteuerventil, Dichtung, Schrauben und Handbuch

Technische Informationen

Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!
 Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.
 Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer konstant bleiben.
 Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

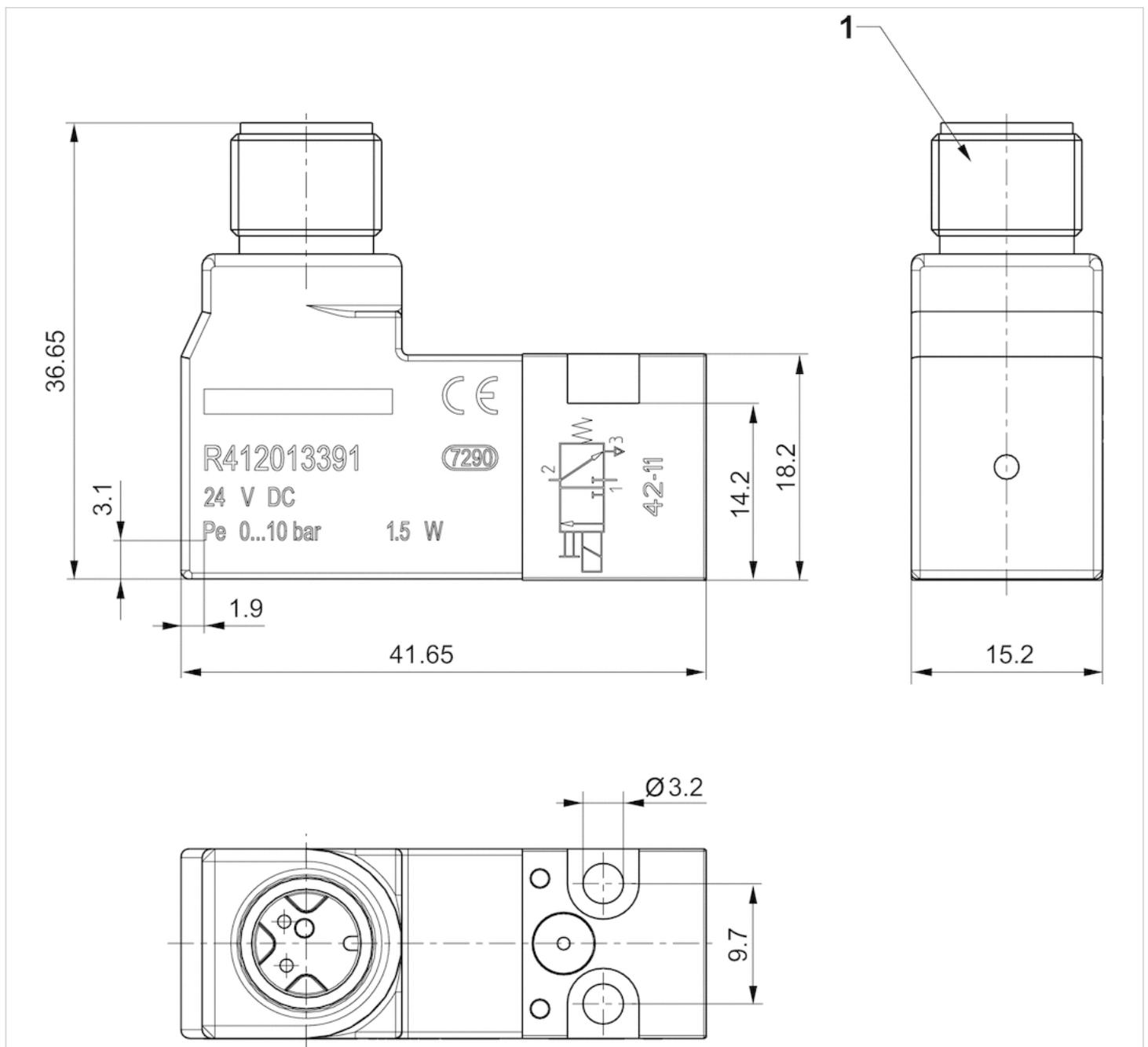
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyphenylensulfid Polyamid glasfaserverstärkt
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

Abmessungen



1) Anschluss für Stecker M12x1

3/2-Wegeventil, Serie DO30

- 3/2
- Vorsteuerventilbreite : 30 mm
- Plattenventil mit Rohranschluss
- Druckluftanschluss Ausgang : CNOMO
- Elektrischer Anschluss : Stecker, EN 175301-803, Form A
- Handhilfsbetätigung : nicht rastend rastend
- Mit Federrückstellung
- ATEX-geeignet



Bauart	Sitzventil
Betätigung	elektrisch
Dichtprinzip	weich dichtend
Normen	CNOMO / NFE 49-003-1
Betriebsdruck min./max.	0 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	5 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m ³
Nenndurchfluss 1 ▶ 2	Siehe Tabelle unten
Nenndurchfluss 2 ▶ 3	Siehe Tabelle unten
Schutzart mit Anschluss	IP65
Kompatibilitätsindex	15
Einschaltdauer	100 %
Montage auf Sammelanschlussleiste	P-Leiste
Befestigungsschrauben	M4
Gewicht	0,06 kg

Technische Daten

Materialnummer		HHB	Druckluftanschluss	
			Eingang	Ausgang
0820019985			CNOMO	CNOMO
0820019980			CNOMO	CNOMO

Materialnummer	Druckluftanschluss		Nenndurchfluss 1 ▶ 2	Nenndurchfluss 2 ▶ 3
	Entlüftung			
0820019985	M5		68 l/min	90 l/min
0820019980	M5		65 l/min	80 l/min

Materialnummer	Ausstattung Basisventil	Leistungsaufnahme	ATEX
0820019985	Basisventil ohne Spule	höhere Spannungstoleranz	ATEX-geeignet
0820019980	Basisventil ohne Spule	höhere Spannungstoleranz	ATEX-geeignet

Nenndurchfluss Qn bei 6 bar und $\Delta p = 1$ bar, HHB = Handhilfsbetätigung

Vorsteuerventil ohne Spule

Technische Informationen

Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!
Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.
Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer konstant bleiben.

Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

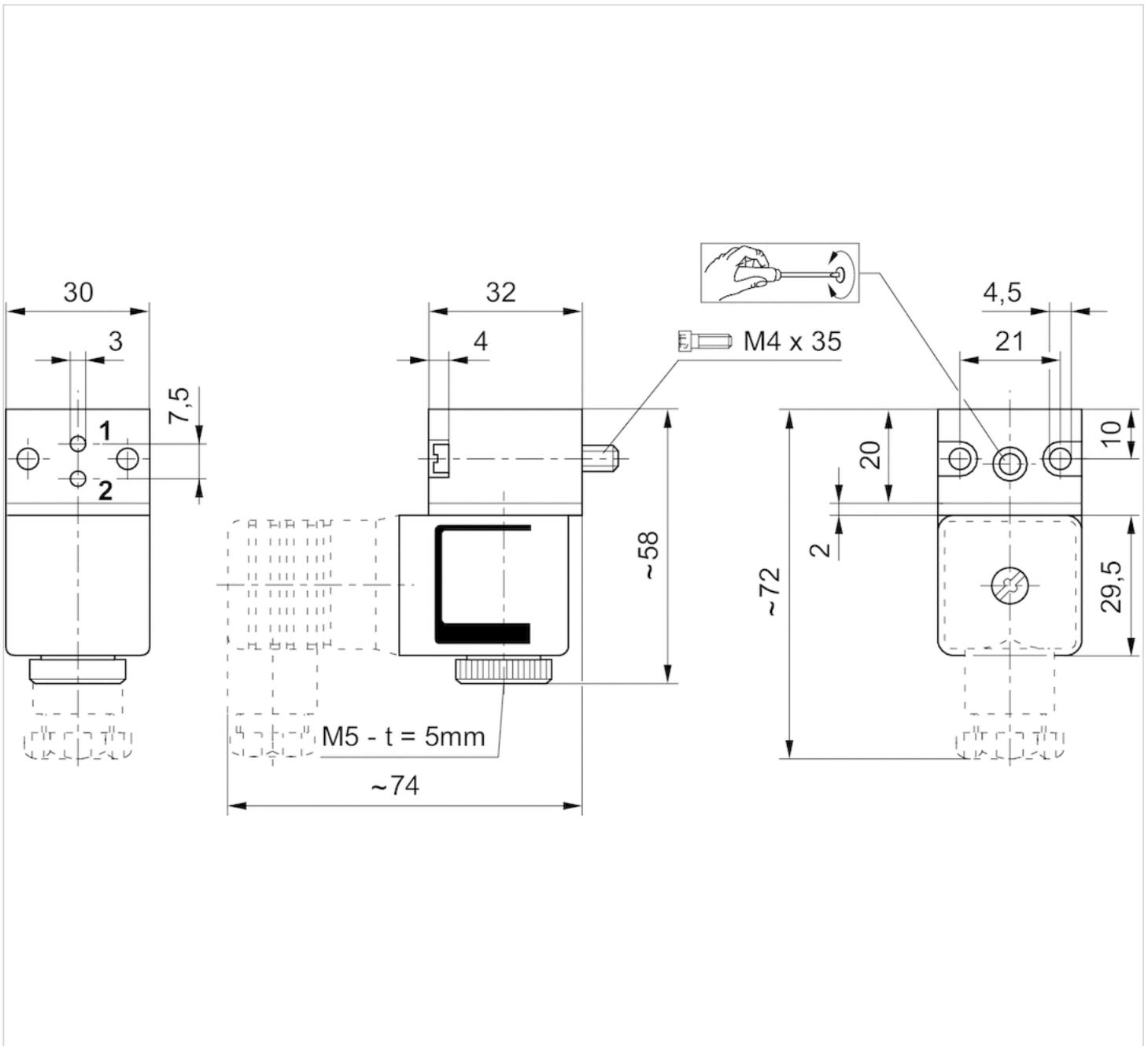
ATEX optional: ATEX-Variante herstellbar durch Kombination des Basisventils ohne Spule mit ATEX-Spule. ATEX-Kennzeichnung: siehe Katalogblatt ATEX-Spulen.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Kunststoff
Dichtungen	Fluor-Kautschuk

Abmessungen

Abmessungen



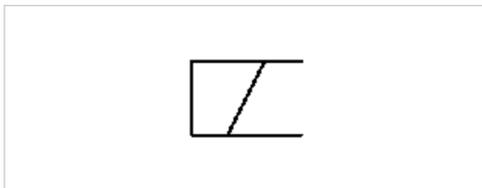
t = Tiefe

Spule, Serie C01

- Kabel mit Ventilsteckverbinder
- Spulenbreite 30 mm
- Leistungsaufnahme DC 3.25 W
- Halteleistung AC 2.9-3 VA
- Einschaltleistung AC 3-3.1 VA
- ATEX



Zertifikate	ATEX
ATEX-Kategorie G	II 2G Ex mb IIC T4 Gb
ATEX-Kategorie D	II 2D Ex mb tb IIIC T130°C Db IP65
Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 50 °C
Schutzart	IP65
Einschaltdauer ED	100 %
Kompatibilitätsindex	14
Gewicht	Siehe Tabelle unten



Technische Daten

Materialnummer	Betriebsspannung	Betriebsspannung	Betriebsspannung	Spannungstoleranz
	DC	AC 50 Hz	AC 60 Hz	DC
1827414297	-	230 V	230 V	-
1827414298	-	230 V	230 V	-
1827414299	-	110 V	110 V	-
1827414303	24 V	-	-	-10% / +10%
1827414304	24 V	-	-	-10% / +10%

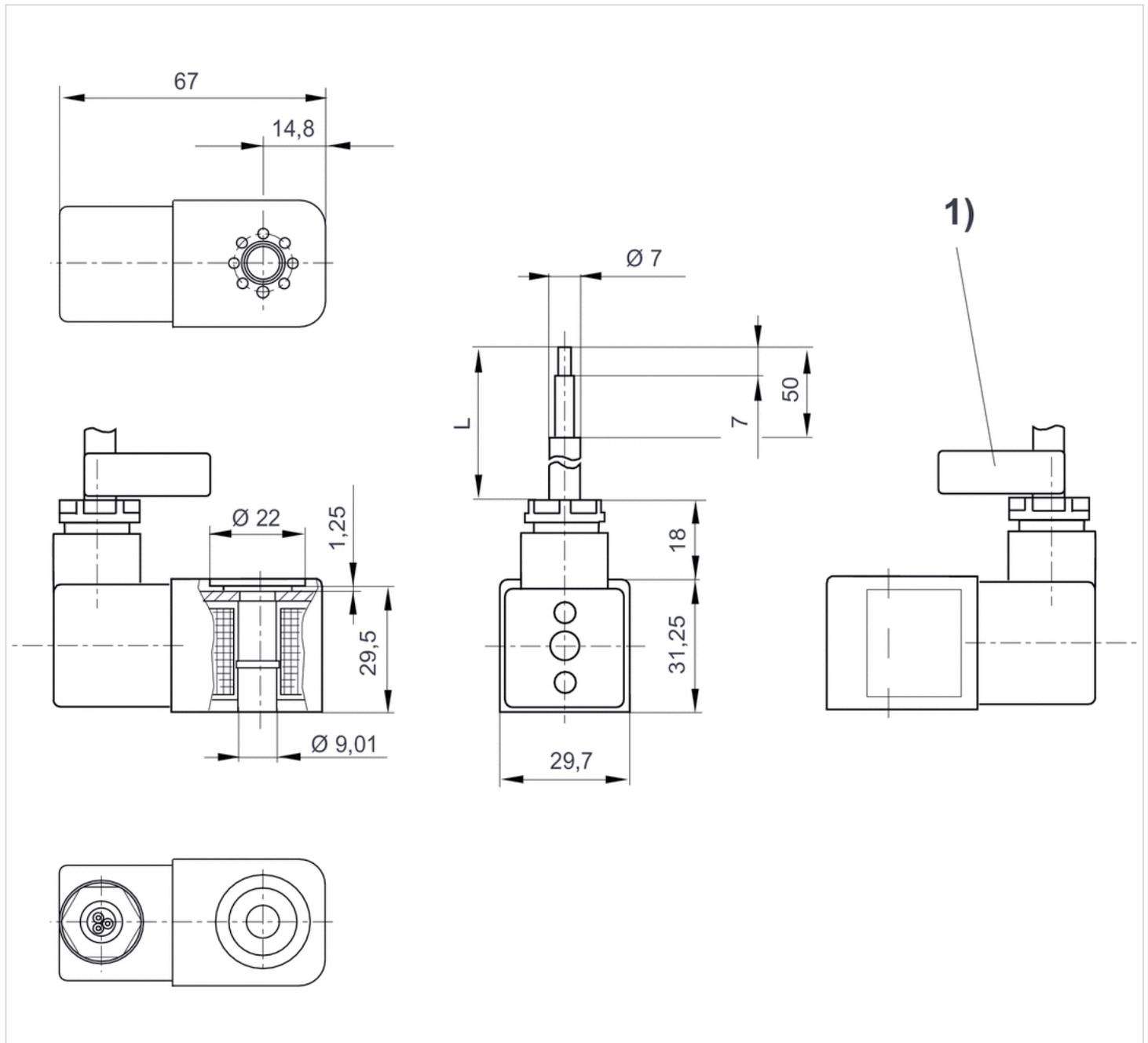
Materialnummer	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme	Halteleistung	Einschaltleistung
	AC 50 Hz	DC	AC 50 Hz	AC 50 Hz
1827414297	-10% / +10%	-	3 VA	3,1 VA
1827414298	-10% / +10%	-	3 VA	3,1 VA
1827414299	-10% / +10%	-	2,9 VA	3 VA
1827414303	-	3,25 W	-	-
1827414304	-	3,25 W	-	-

Materialnummer	Kabellänge	Gewicht
1827414297	3 m	0,38 kg
1827414298	10 m	0,91 kg
1827414299	3 m	0,38 kg
1827414303	3 m	0,38 kg

Materialnummer	Kabellänge	Gewicht
1827414304	10 m	0,91 kg

Abmessungen

Abmessungen



L = Kabellänge

1) Kabelkennzeichnungsband mit Seriennummer

Ventilsteckverbinder, Serie CON-VP

- Buchse Form C 2+E gewinkelt 90°
- offene Kabelenden 3-polig
- mit Kabel
- ungeschirmt



Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 80 °C
Betriebsspannung	Siehe Tabelle unten
Schutzart	IP67
Leiterquerschnitt	0,75 mm ²
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,4 Nm
Gewicht	Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer		Betriebsspannung	Strom, max.	Schutzbeschaltung
1834484213		230 V AC/DC	6 A	-
1834484215		230 V AC/DC	6 A	-
1834484205		24 V AC/DC	6 A	Z-Diode
1834484207		24 V AC/DC	6 A	Z-Diode
1834484209		230 V AC/DC	6 A	Varistor
1834484211		230 V AC/DC	6 A	Varistor
1834484236		24 V AC/DC	6 A	Z-Diode

Materialnummer	Kontaktbelegung	Statusanzeige LED	Anzahl Leiter	Kabel-Ø	Kabellänge	Gewicht
1834484213	2+E	-	3	5,9 mm	3 m	0,183 kg
1834484215	2+E	-	3	5,9 mm	5 m	0,308 kg
1834484205	2+E	Gelb	3	5,9 mm	3 m	0,185 kg
1834484207	2+E	Gelb	3	5,9 mm	5 m	0,298 kg
1834484209	2+E	Gelb	3	5,9 mm	3 m	0,194 kg
1834484211	2+E	Gelb	3	5,9 mm	5 m	0,285 kg
1834484236	2+E	Gelb	3	5,9 mm	10 m	0,571 kg

Materialnummer	Abb.	
1834484213	Fig. 2	-
1834484215	Fig. 2	-
1834484205	Fig. 2	1)
1834484207	Fig. 2	1)
1834484209	Fig. 2	1)
1834484211	Fig. 2	1)
1834484236	Fig. 2	1)

1) Lieferung inkl. Flachdichtung

Technische Informationen

Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

Technische Informationen

Werkstoff	
Dichtungen	Naturkautschuk / Butadien-Kautschuk
Kabelummantelung	Polyvinylchlorid

Abmessungen

Fig. 1, Abmessungen in mm, 0° Buchseneinsatz

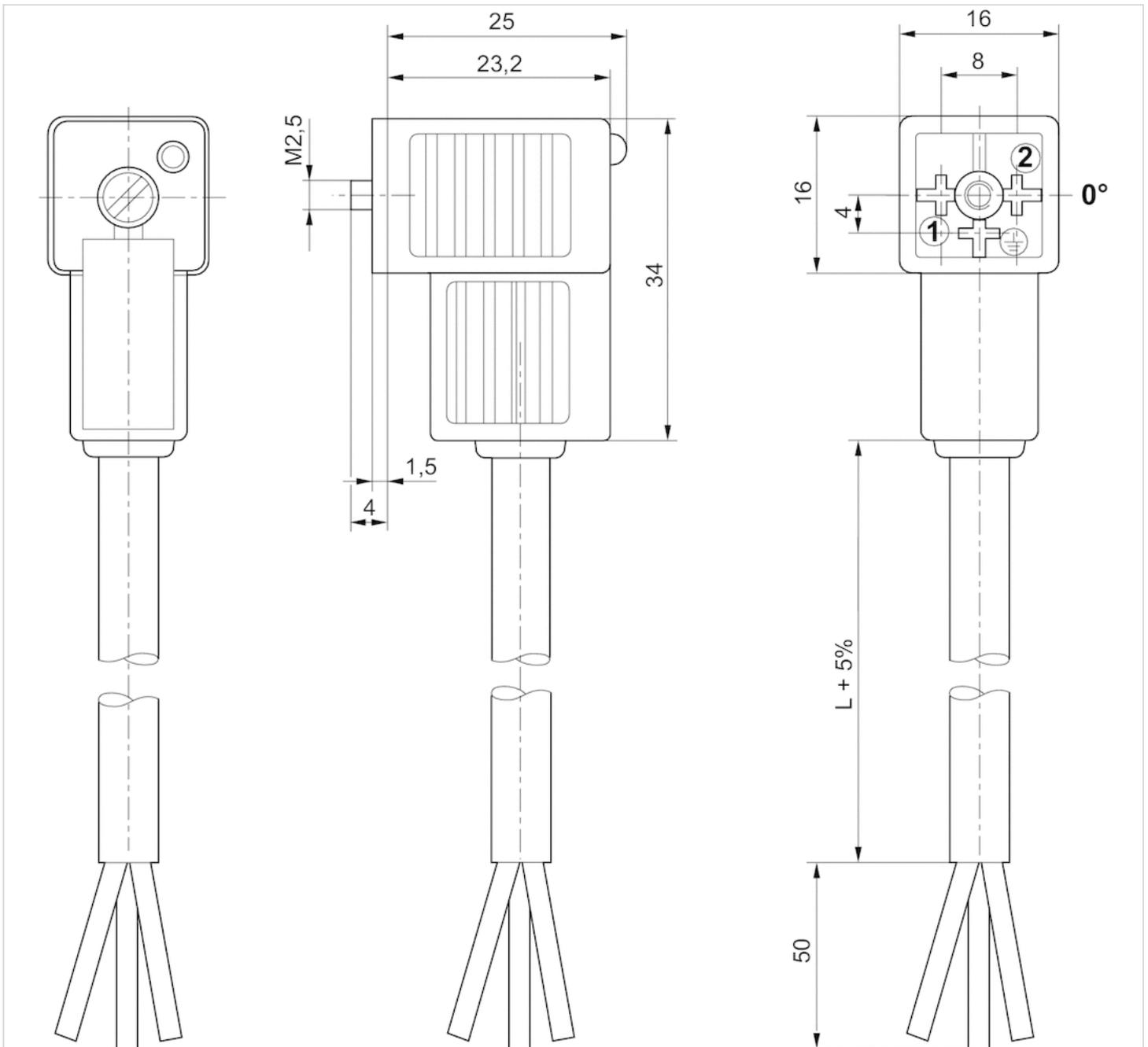
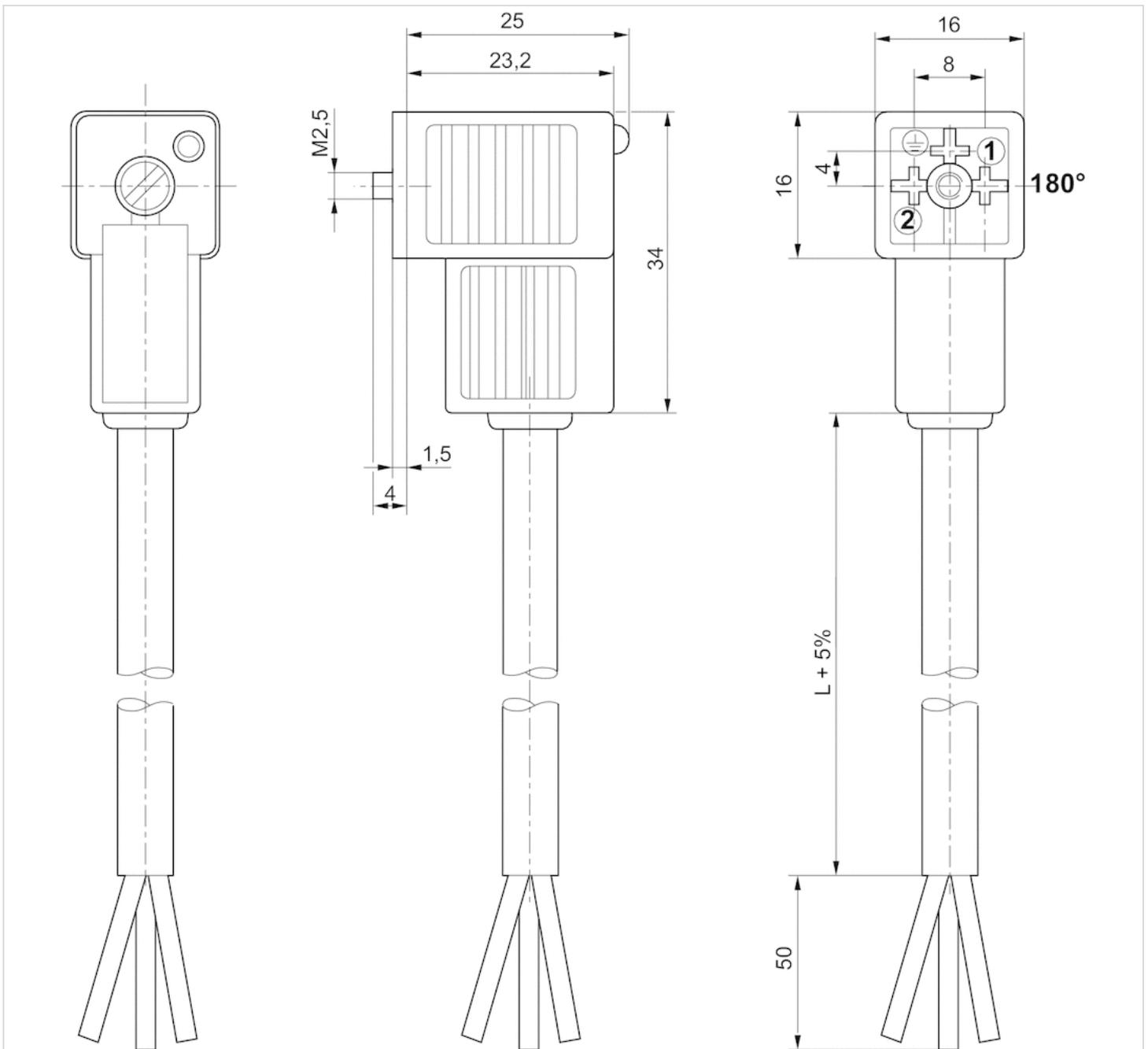


Fig. 2, Abmessungen in mm, 180° Buchseneinsatz

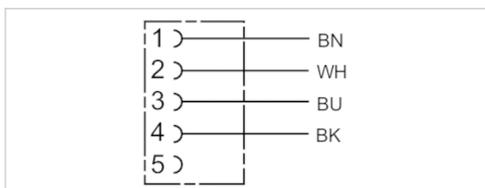


Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Buchse M12x1 5-polig A-codiert gewinkelt 90°
- offene Kabelenden
- für DeviceNet
- mit Kabel
- ungeschirmt



Umgebungstemperatur min./max.	-40 ... 85 °C
Betriebsspannung	48 V AC/DC
Schutzart	IP65
Leiterquerschnitt	0,34 mm ²
Gewicht	Siehe Tabelle unten



Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	Anzahl Leiter	Kabel-Ø	Kabellänge	Gewicht
1834484259	4 A	4	5,2 mm	3 m	0,126 kg
1834484260	4 A	4	5,2 mm	5 m	0,195 kg
1834484261	4 A	4	5,2 mm	10 m	0,38 kg

Technische Informationen

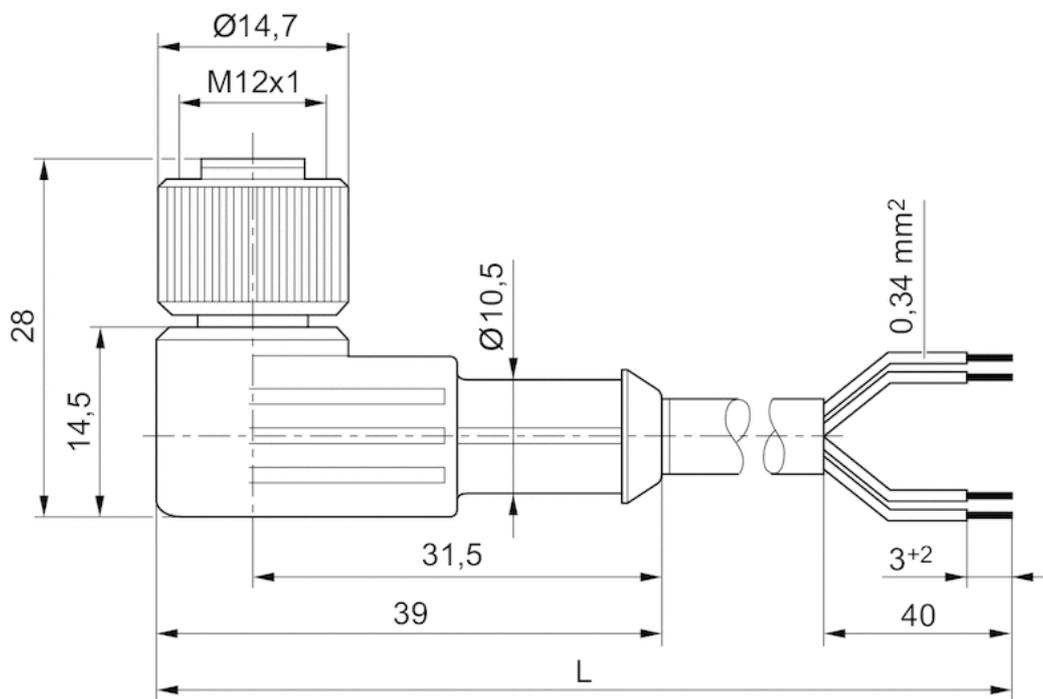
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

Technische Informationen

Werkstoff	
Kabelummantelung	Polyurethan

Abmessungen

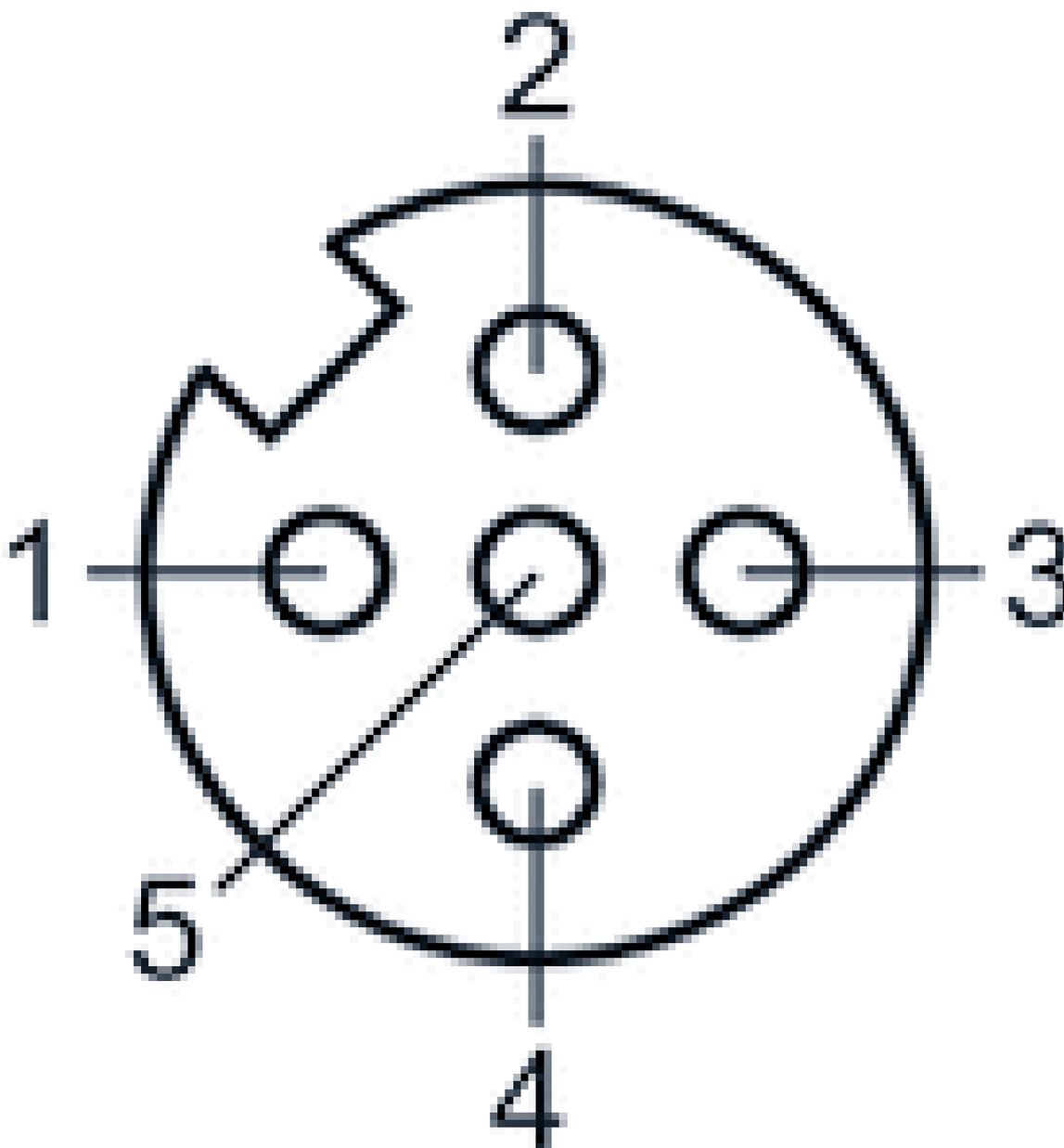
Abmessungen



L = Länge

Pin-Belegung

Polbild Buchse



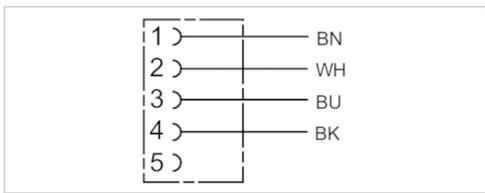
- (1) BN=braun
- (2) WH=weiß
- (3) BU=blau
- (4) BK=schwarz
- (5) nicht belegt

Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Buchse M12x1 5-polig A-codiert gerade 180°
- offene Kabelenden
- mit Kabel
- ungeschirmt



Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 70 °C
Betriebsspannung	48 V AC/DC
Schutzart	IP67
Leiterquerschnitt	0,34 mm ²
Gewicht	Siehe Tabelle unten



Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	Anzahl Leiter	Kabel-Ø	Kabellänge	Gewicht
1834484256	4 A	4	5,2 mm	3 m	0,122 kg
1834484257	4 A	4	5,2 mm	5 m	0,194 kg
1834484258	4 A	4	5,2 mm	10 m	0,373 kg

Technische Informationen

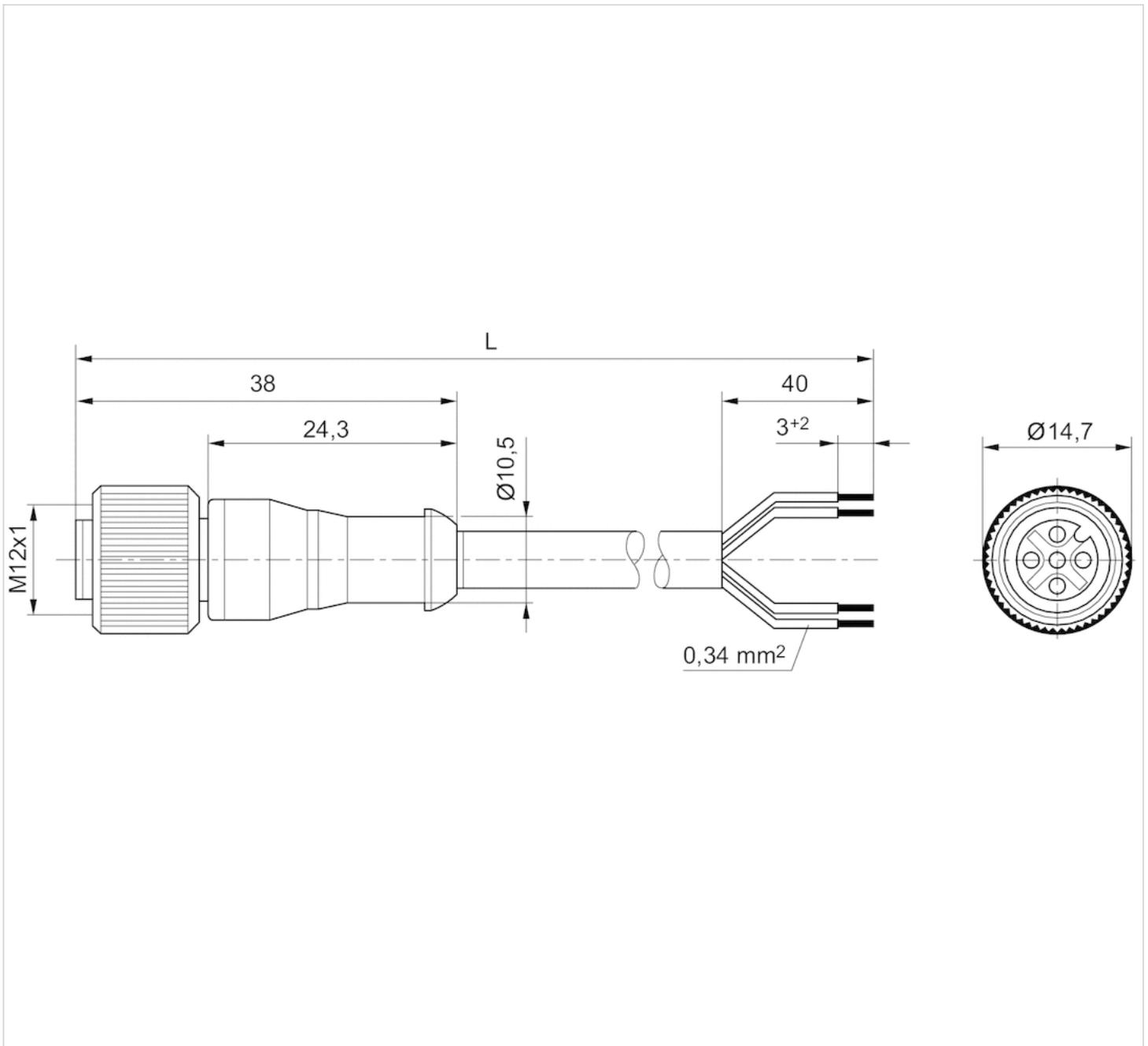
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

Technische Informationen

Werkstoff	
Kabelummantelung	Polyurethan

Abmessungen

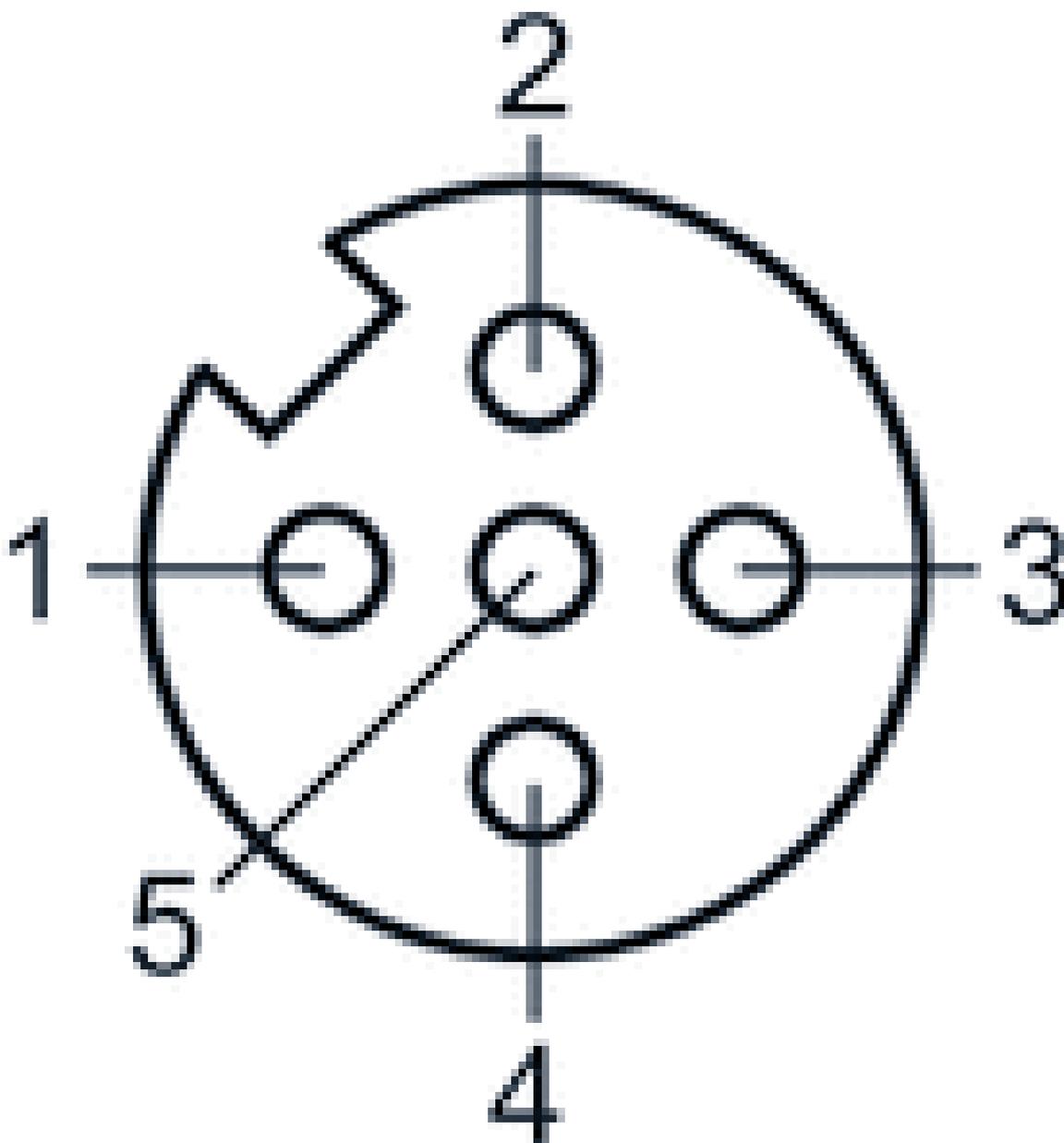
Abmessungen



L = Länge

Pin-Belegung

Polbild Buchse



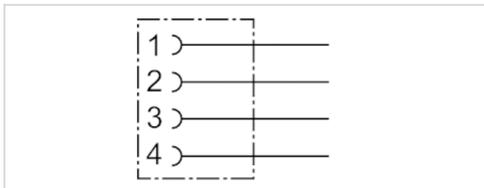
- (1) BN=braun
- (2) WH=weiß
- (3) BU=blau
- (4) BK=schwarz
- (5) nicht belegt

Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Buchse, M12x1, 4-polig, A-codiert, gerade, 180°
- UL (Underwriters Laboratories)
- ungeschirmt



Anschlussart	Schrauben
Umgebungstemperatur min./max.	-40 ... 85 °C
Betriebsspannung	48 V AC/DC
Schutzart	IP67
Gewicht	0,015 kg



Technische Daten

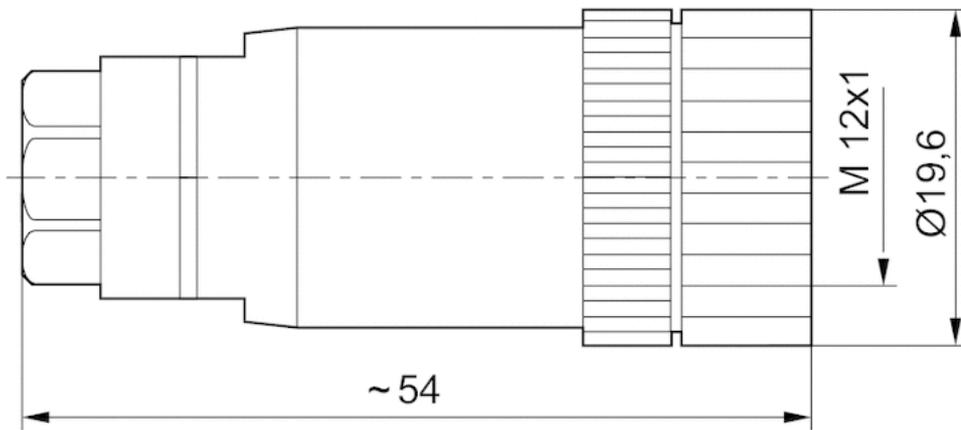
Materialnummer	Strom, max.	anschließbarer Kabel-Ø min./max.
1834484177	4 A	4 / 6 mm

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid

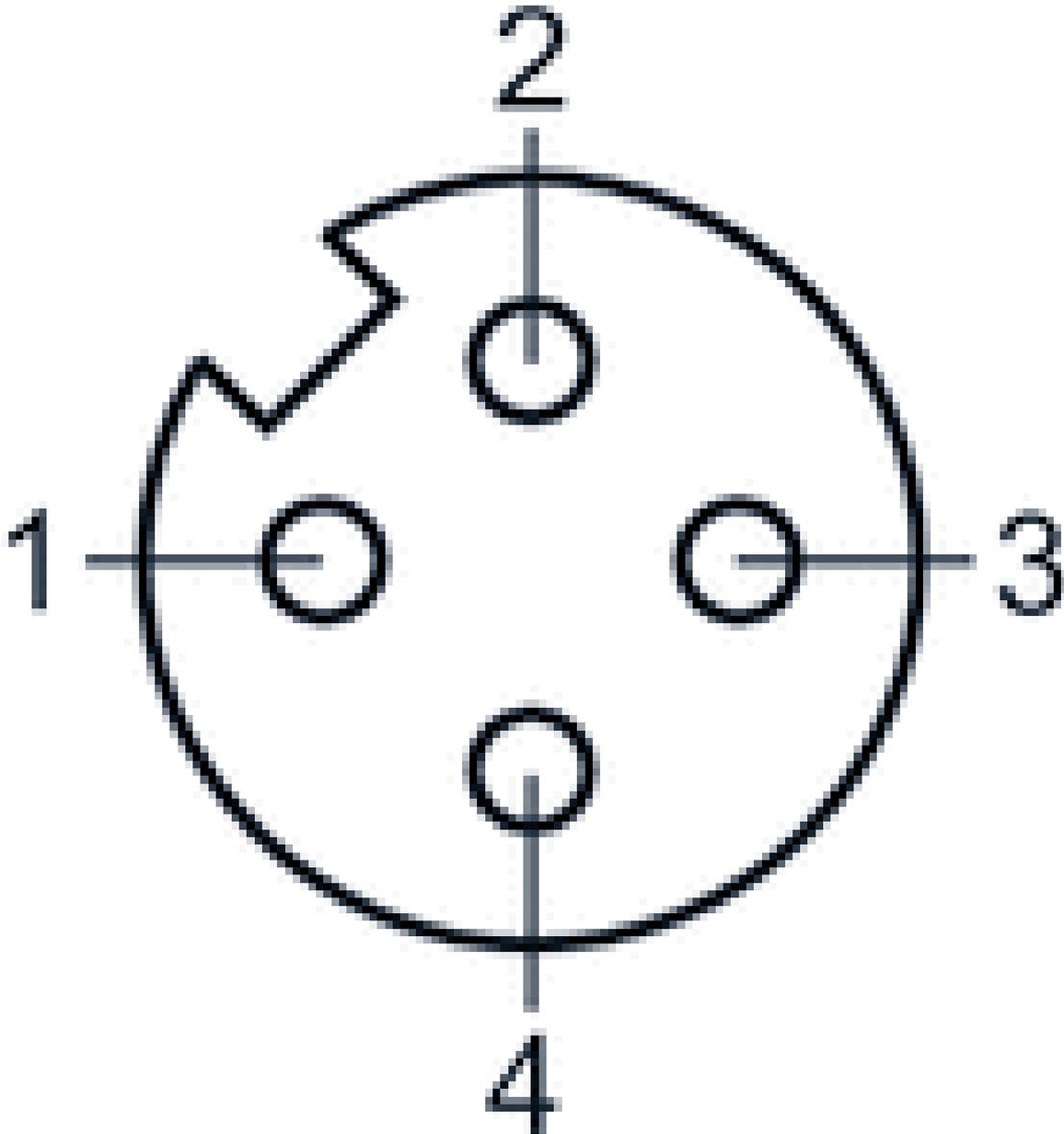
Abmessungen

Abmessungen



Pin-Belegung

Polbild Buchse



Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Buchse, M12x1, 4-polig, A-codiert, gewinkelt, 90°

- ungeschirmt



Anschlussart

Umgebungstemperatur min./max.

Betriebsspannung

Schutzart

Gewicht

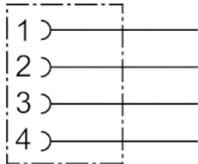
Schrauben

-40 ... 85 °C

48 V AC/DC

IP67

0,016 kg



Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	anschließbarer Kabel-Ø min./max.
1834484178	4 A	4 mm

Technische Informationen

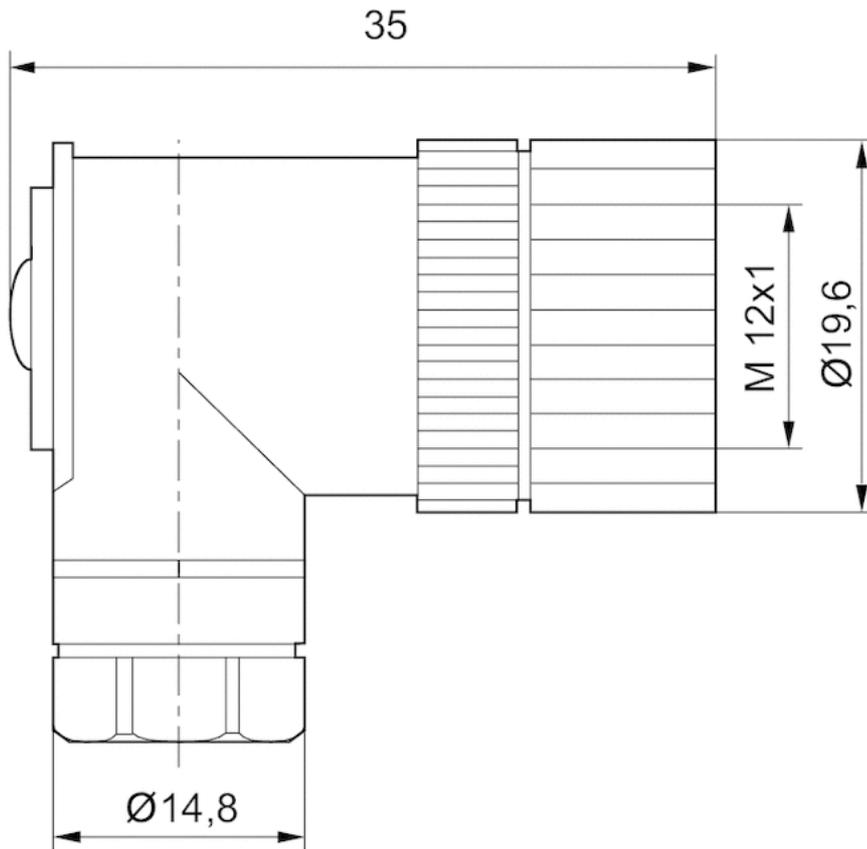
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid

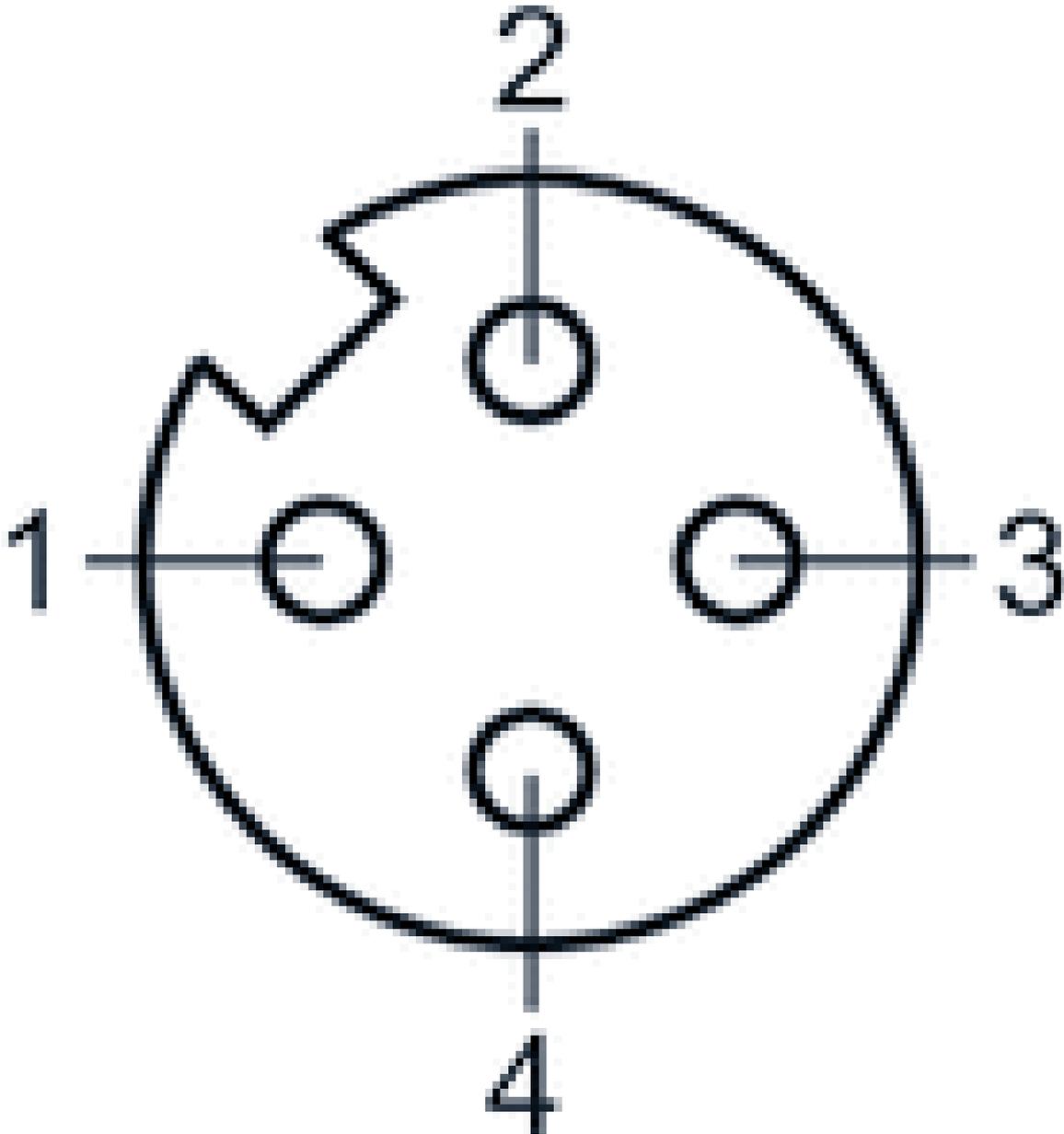
Abmessungen

Abmessungen



Pin-Belegung

Polbild Buchse

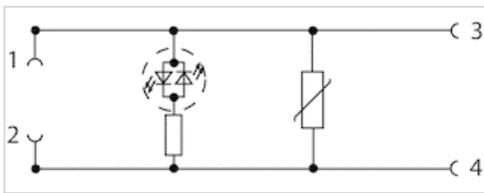


Adapter, Serie CON-VP

- Buchse, Form C, 2+E, gewinkelt, 90°
- Stecker, M12x1, 3-polig, A-codiert, gerade, 180°
- ungeschirmt
- mit LED Gelb



Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 0 °C
Betriebsspannung	24 V DC
Schutzart	IP65
Schutzbeschaltung	Varistor
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,6 Nm
Gewicht	0,013 kg



Technische Daten

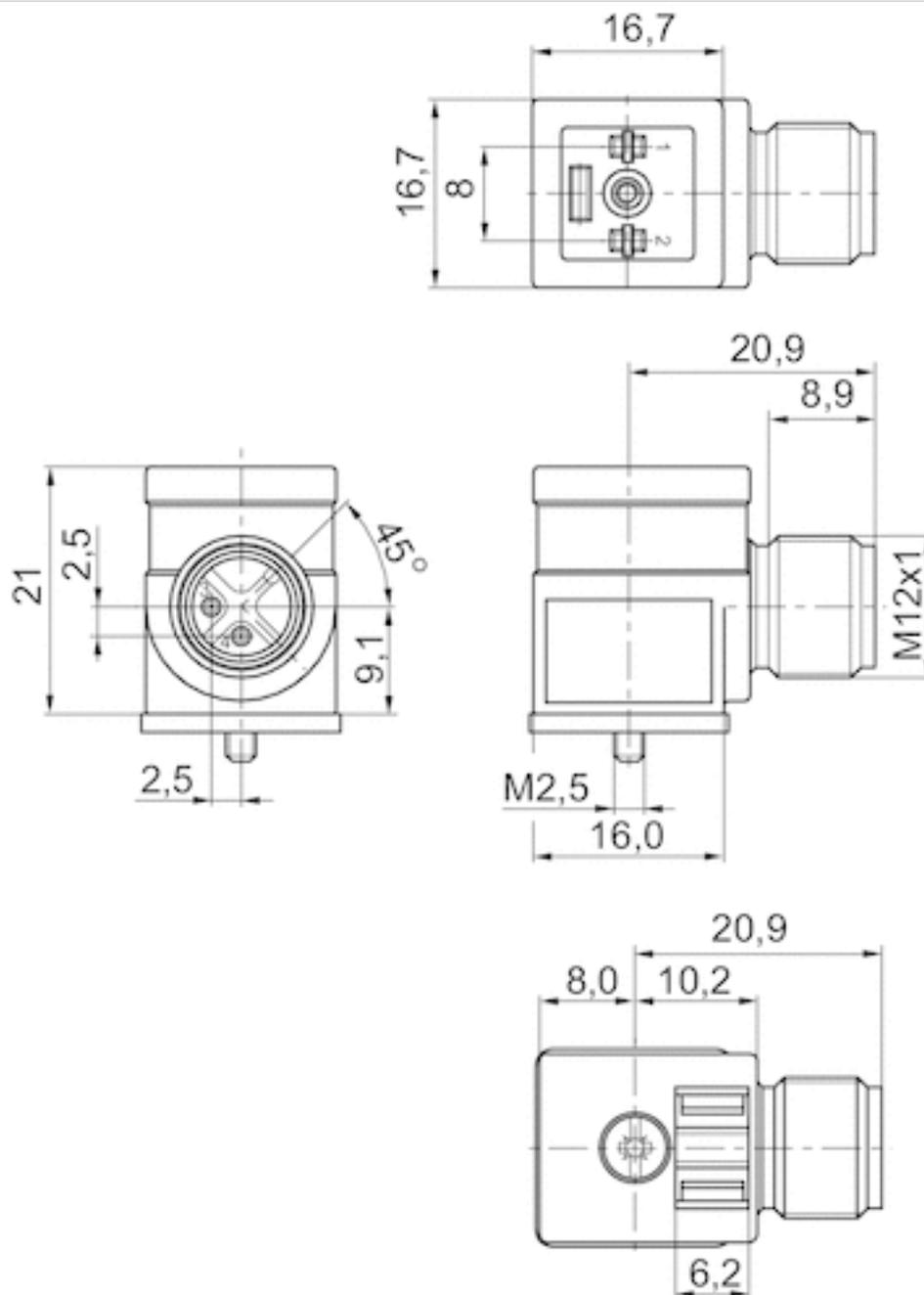
Materialnummer	Strom, max.	Schutzbeschaltung	Kontaktbelegung	Statusanzeige LED
R412009553	1 A	Varistor	2+E	Gelb

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyurethan

Abmessungen

Abmessungen



Adapterplatte, Serie AS1, AS2, AS3, AS5

- Adapterplatte zur Montage eines Vorsteuerventils Serie DO30 mit CNOMO-Anschlussbild auf ein 3/2-Wege-Absperrventil ohne Vorsteuerung



Gewicht

0,025 kg

Technische Daten

Materialnummer

R412006360

Lieferung inkl. 4 Befestigungsschrauben, 2 O-Ringe

Technische Informationen

Adapterplatte zur Montage eines Vorsteuerventils Serie DO30 mit CNOMO-Anschlussbild auf ein 3/2-Wege-Absperrventil ohne Vorsteuerung

Technische Informationen

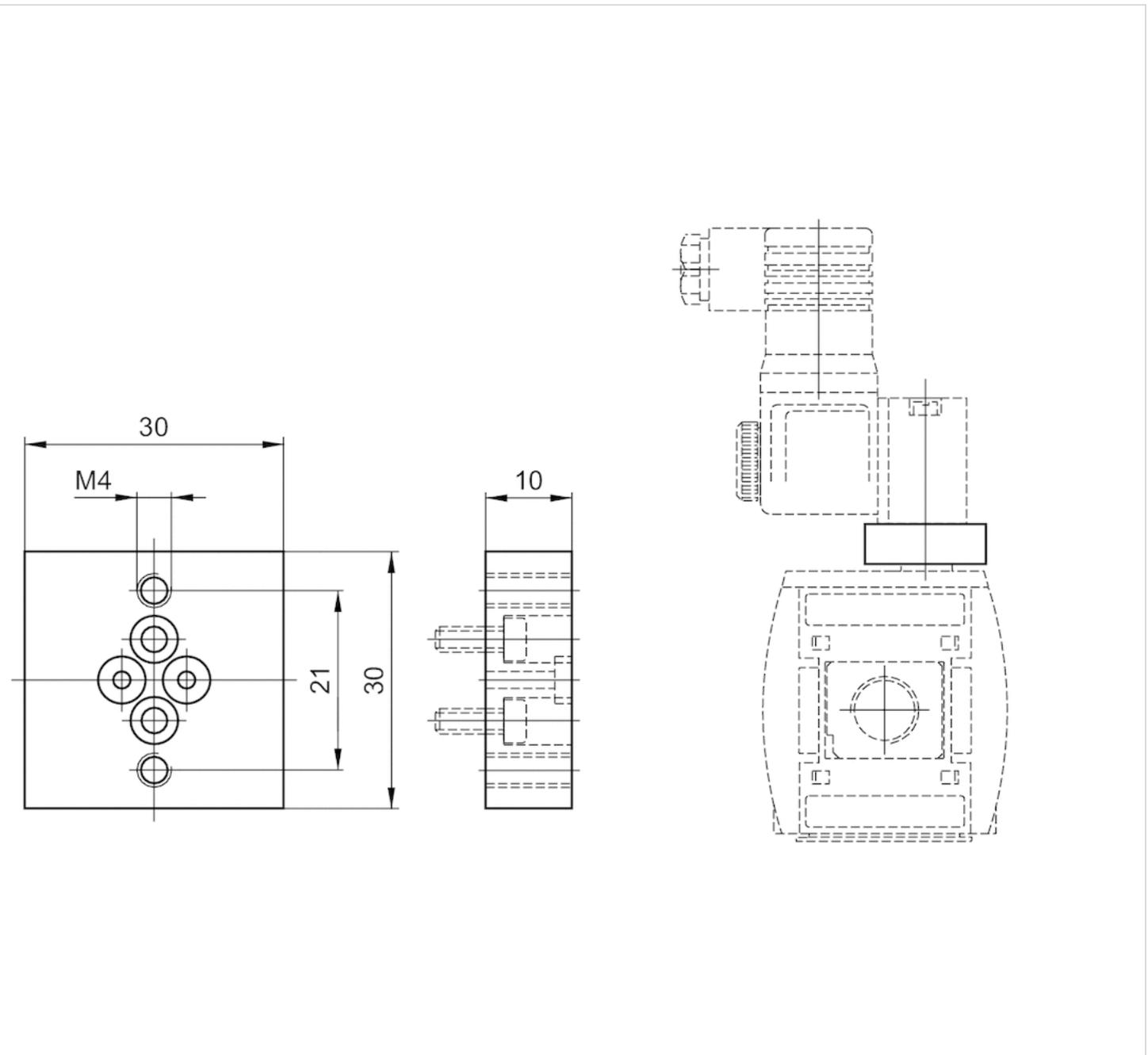
Werkstoff

Werkstoff

Aluminium

Abmessungen

Abmessungen in mm



Adapter

- Adapter zum Anschließen des Steuerdrucks auf ein 3/2-Wege-Absperrventil der AS-Serie ohne Vorsteuerung zur Realisierung einer pneumatischen Betätigung, G 1/8
- G 1/8
- AS1 AS2 AS3 AS5



Gewicht

0,019 kg

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss G
R412006359	G 1/8

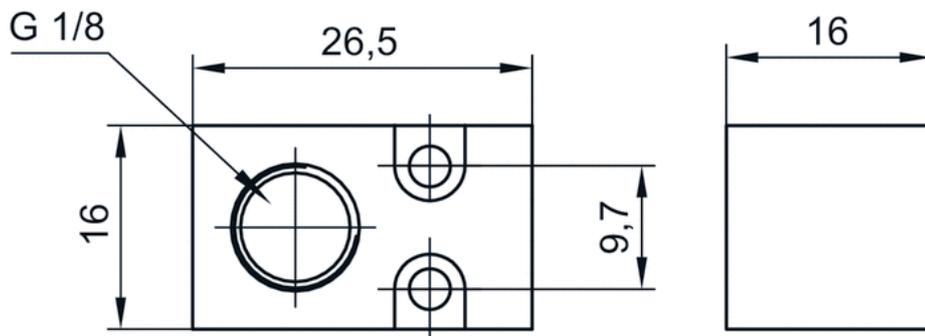
Lieferung inkl. 2 Befestigungsschrauben M3x20, Flachdichtung

Technische Informationen

Werkstoff	
Werkstoff	Aluminium

Abmessungen

Abmessungen in mm



Adapter externe Steuerluft



Umgebungstemperatur min./max.

50 °C

Gewicht

0,015 kg

Technische Daten

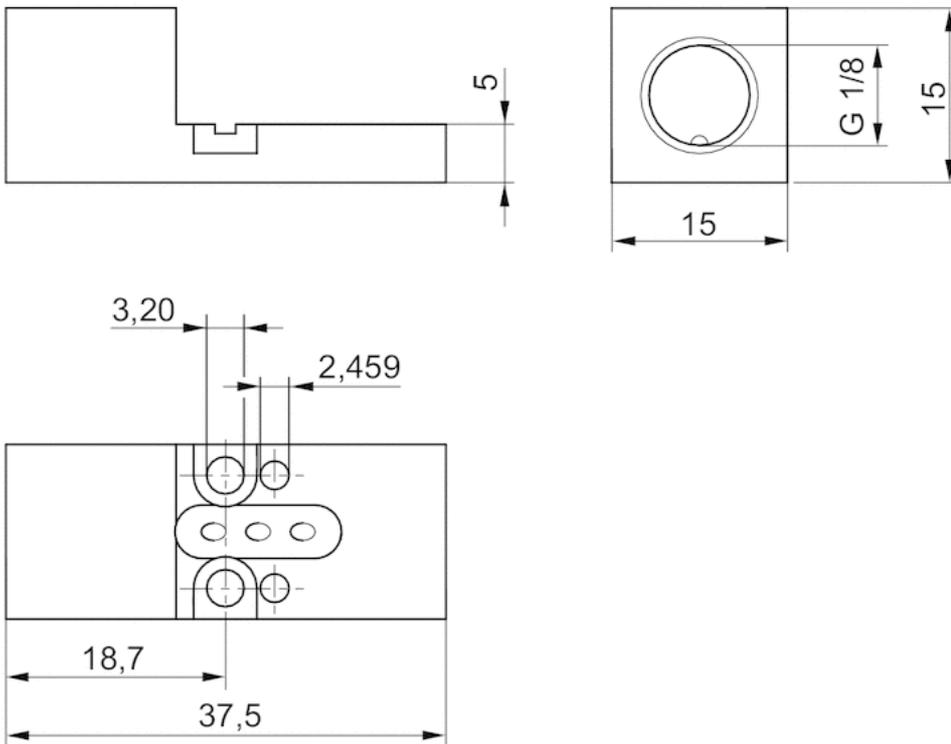
Materialnummer

R412025904

Lieferung inkl. 1 Dichtplatte, 1 Schraube 3x10, 1 Schraube DIN 84-M3x18

Abmessungen

Abmessungen in mm



Montagehilfe

- Montagehilfe zum Dauerbetätigen der Handhilfsbetätigung "Drücken" beim Vorsteuerventil DO16 mit elektrischem Steckanschluss Form C.
- Aluminium



Technische Daten

Materialnummer
R412019278

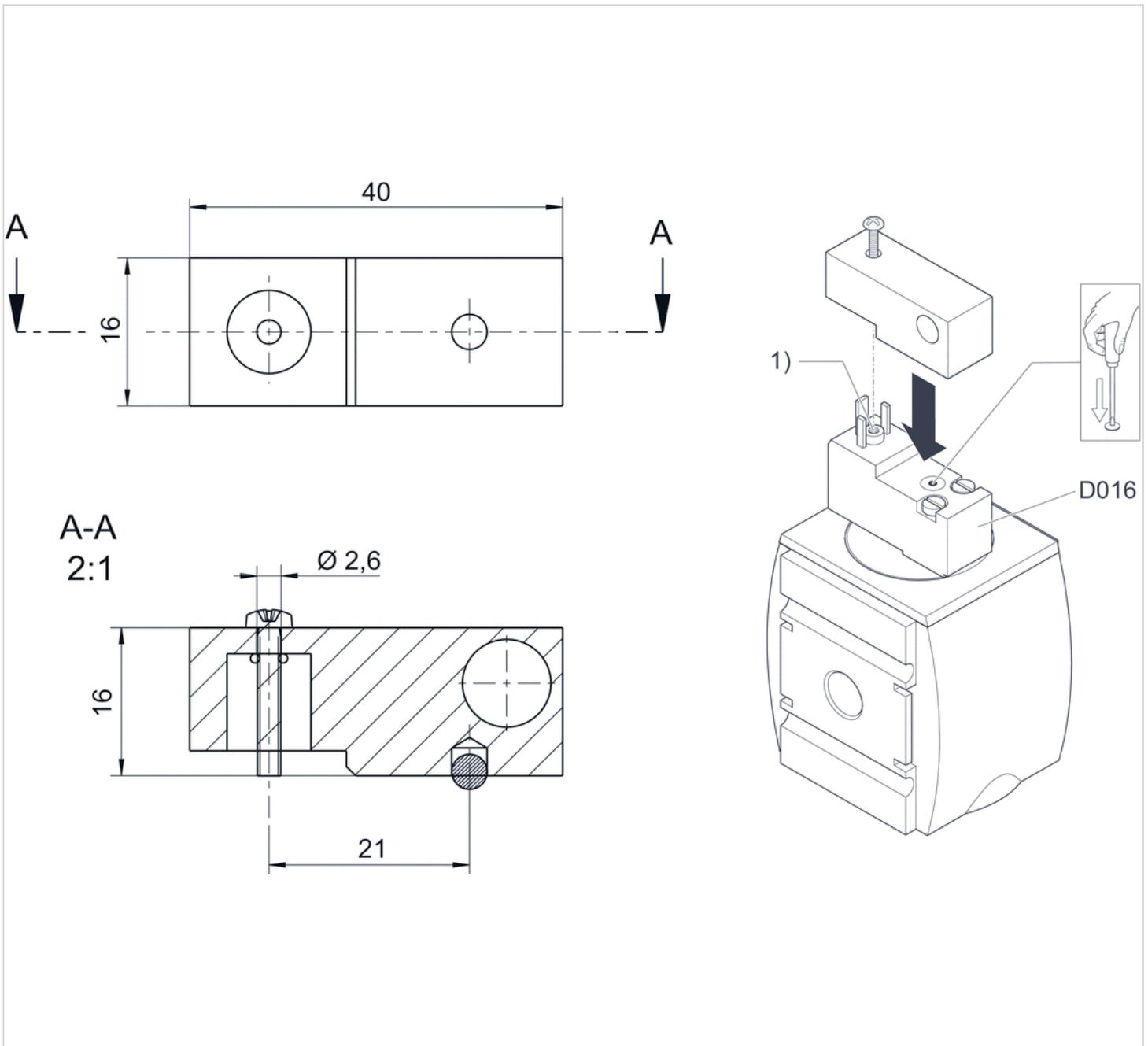
Lieferung inkl. 1 Befestigungsschraube, 1 O-Ring

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium

Abmessungen

Abmessungen in mm



1) ISO 15217, Form C

Montagehilfe

- Montagehilfe zum Dauerbetätigen der Handhilfsbetätigung "Drücken" beim Vorsteuerventil DO16 mit elektrischem Anschluss M12x1.
- Aluminium



Gewicht

0,023 kg

Technische Daten

Materialnummer

R412015193

Technische Informationen

Befestigung der Montagehilfe auf dem Vorsteuerventil mittels Ventilsteckverbinder M12x1

Technische Informationen

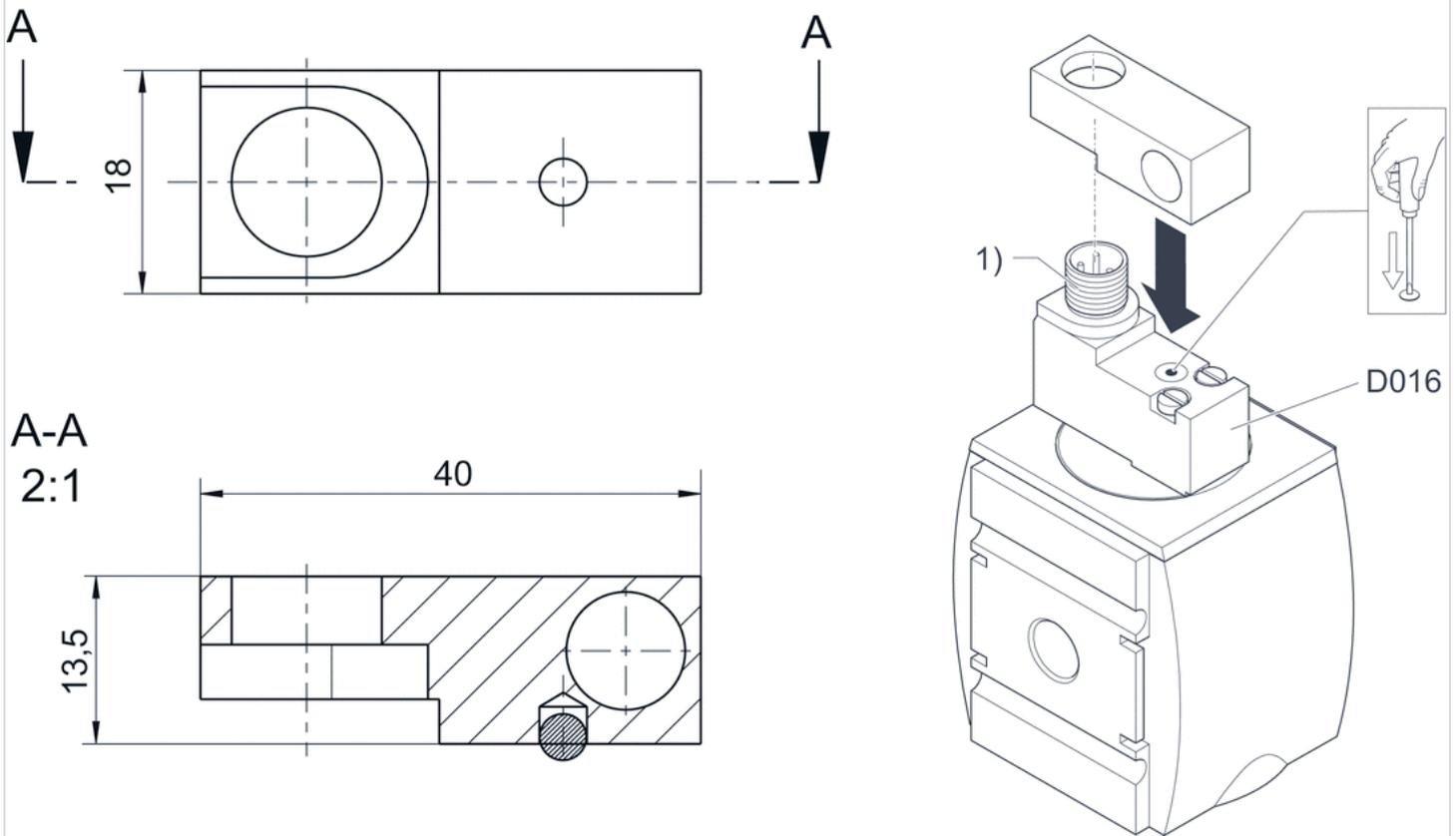
Werkstoff

Gehäuse

Aluminium

Abmessungen

Abmessungen in mm



1) M12x1

Einsteckschloss

- für AS2 AS3 AS5



Technische Daten

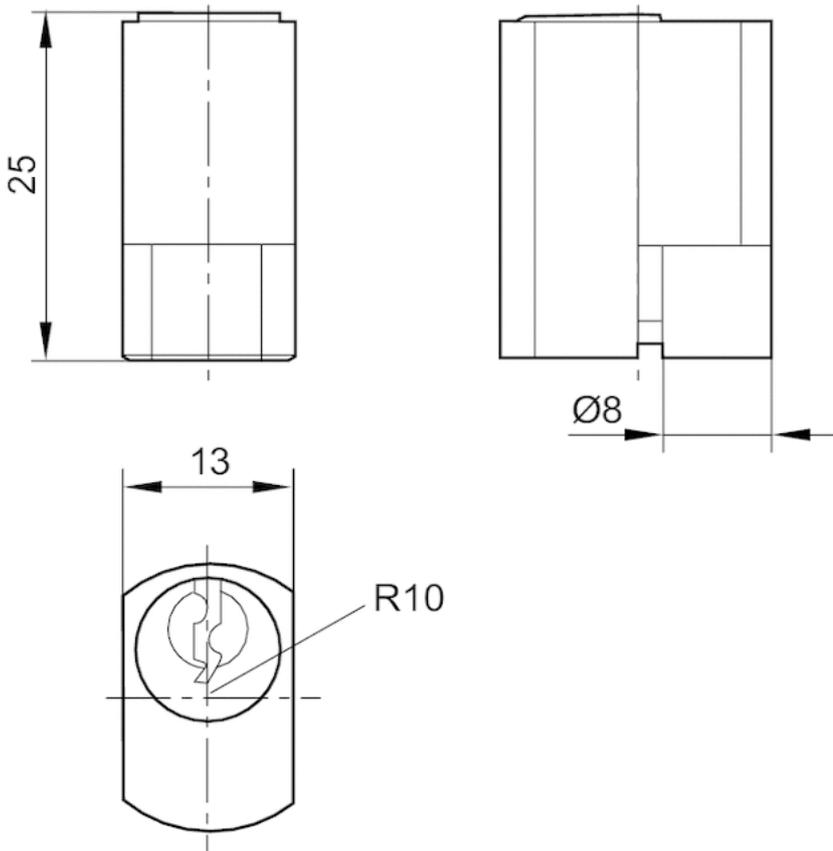
Materialnummer	Typ
R412007959	Standard-Schließung, mit Schlüssel
R412006374	E11-Schließung, ohne Schlüssel

Technische Informationen

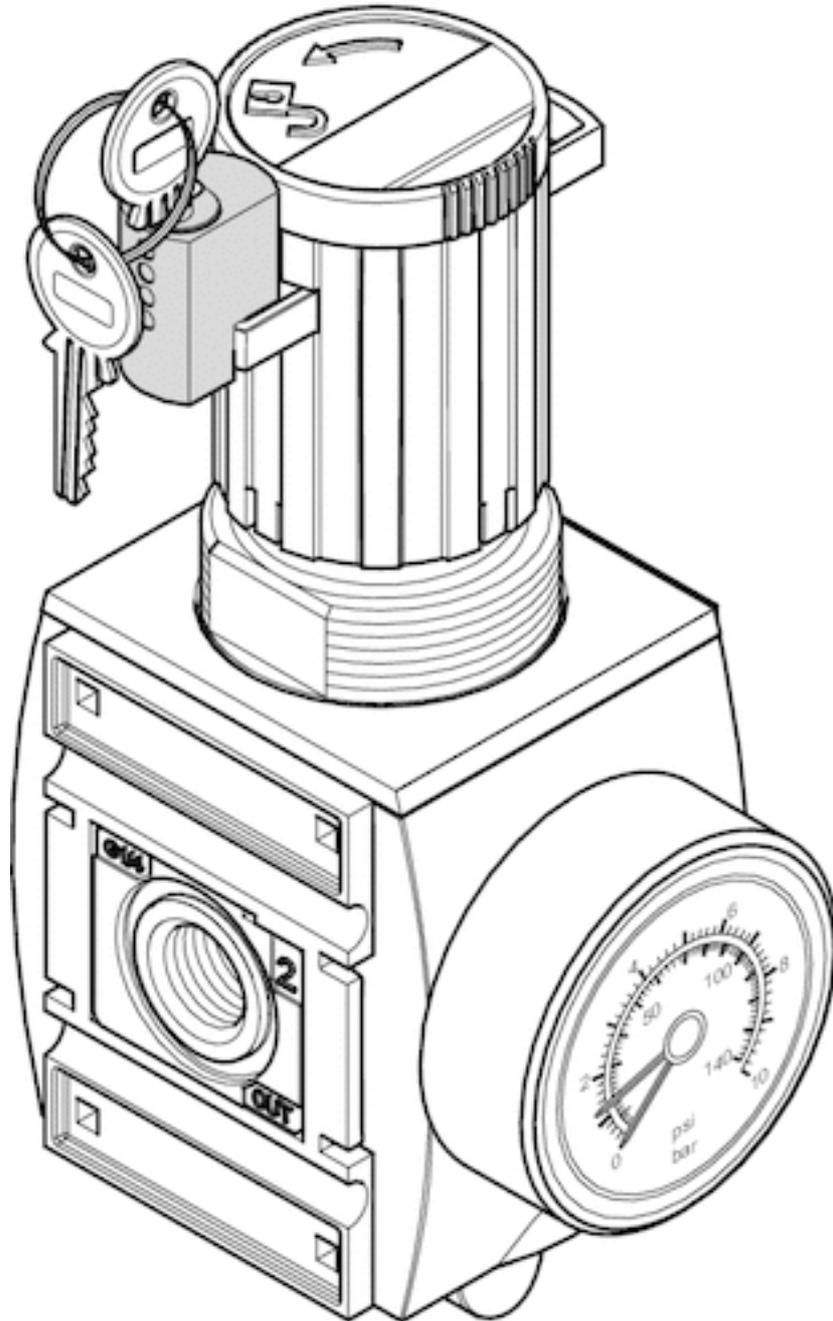
Werkstoff	
Gehäuse	Stahl

Abmessungen

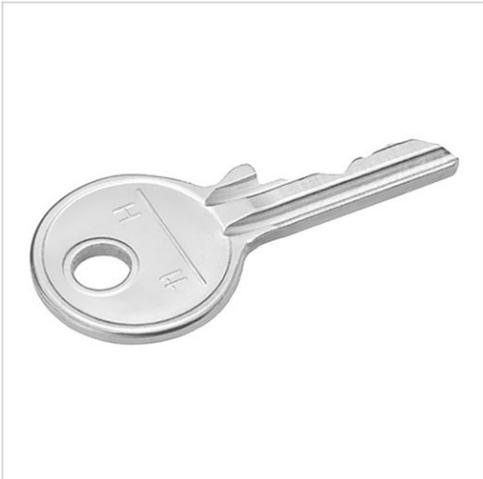
Abmessungen in mm



Anwendungsbeispiel



Schlüssel für E11-Schließung

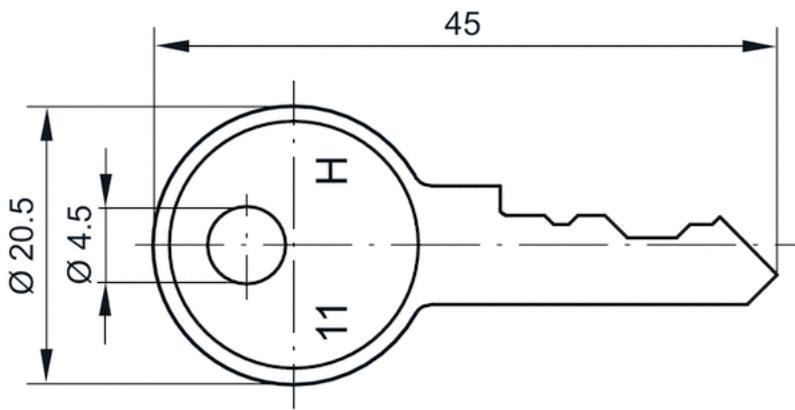


Technische Daten

Materialnummer	Liefereinheit
R961403407	1 Stück

Abmessungen

Abmessungen in mm



Drucksensor, Serie PE5

- Schaltdruck -1 ... 0 -1 ... 1 0 ... 6 0 ... 10 0 ... 12 bar
- elektronisch
- Ausgangssignal analog 0 - 10 V DC, 4 - 20 mA
- Ausgangssignal digital 2 x PNP, NPN, Push-pull PNP, NPN, Push-pull PNP, NPN, Push-pull, 1 x IO-Link
- Elektr. Anschluss Stecker M12x1 4-polig
- Druckluftanschluss Innengewinde G 1/4



Typ	elektronisch
Zertifikate	CE-Konformitätserklärung cULus RoHS REACH-konform LABS-frei
Druckluftanschluss	Innengewinde G 1/4
Umgebungstemperatur min./max.	0 ... 60 °C
Mediumtemperatur min./max.	0 ... 60 °C
Medium	Druckluft (max. 40 µm)
Max. Ölgehalt der Druckluft	40 mg/m ³
Messgröße	Relativdruck
Anzeige	LCD Display, 4-stellig Farbe einstellbar: grün oder rot
Anzeige einstellbar in	bar, psi, kPa, MPa, inHg
Schaltlogik	NO/NC (einstellbar)
Schockfestigkeit max.	30 g
Schwingungsfestigkeit	5 g (10 - 150 Hz)
Genauigkeit in % (vom Endwert)	±1,5% im Temperaturbereich von 10 - 30°C ± 2 % einschließlich Temperaturdrift
Wiederholgenauigkeit in % (vom Endwert)	± 0,2 %
Schaltzeit	5 ms
Schaltpunkt	einstellbar 0 ... 100%
Rückschaltpunkt	einstellbar 0 ... 100%
Hysterese	einstellbar
verzögerte Hysterese	einstellbar
Fensterfunktion	einstellbar
Betriebsspannung DC min./max.	17 ... 30 V DC
Analogausgang	0 - 10 V DC, 4 - 20 mA
Ruhestromaufnahme	40 mA
Linearität Analogausgang	± 0,5 % vom Endwert
max. Lastwiderstand	600 Ω
Kurzschlussfestigkeit	max. 600 Ohm (Stromausgang) min. 3 kOhm (Spannungsausgang)
Befestigungsarten	direkt an DIN-Schiene und Wandbefestigung für Schalttafeleinbau mittels Befestigungsbausatz über Doppelnippel
Schutzart	IP65, IP67 mit montierten Anschlüssen
Elektr. Anschluss	Stecker M12x1 4-polig
Gewicht	0,04 kg

Technische Daten

Materialnummer		Schaltdruckbereich	Überdrucksicherheit	Ausgangssignal
		min./max.		analog
R412010761		-1 ... 0 bar	5 bar	-
R412010769		-1 ... 0 bar	5 bar	0 - 10 V DC-4 ... 20 mA
R412010775		-1 ... 0 bar	5 bar	-
R412010763		-1 ... 1 bar	5 bar	-
R412010771		0 ... 6 bar	15 bar	0 - 10 V DC-4 ... 20 mA
R412010765		0 ... 6 bar	15 bar	-
R412010777		0 ... 6 bar	15 bar	-
R412010773		0 ... 10 bar	15 bar	0 - 10 V DC-4 ... 20 mA
R412010767		0 ... 10 bar	15 bar	-
R412010779		0 ... 10 bar	15 bar	-
R412010782		0 ... 12 bar	16 bar	-
R412010806		0 ... 12 bar	16 bar	-

Materialnummer	Ausgangssignal	Abb.	
	digital		
R412010761	2 x PNP, NPN, Push-pull	Fig. 1	-
R412010769	PNP, NPN, Push-pull	Fig. 1	-
R412010775	PNP, NPN, Push-pull, 1 x IO-Link	Fig. 1	1)
R412010763	2 x PNP, NPN, Push-pull	Fig. 1	-
R412010771	PNP, NPN, Push-pull	Fig. 1	-
R412010765	2 x PNP, NPN, Push-pull	Fig. 1	-
R412010777	PNP, NPN, Push-pull, 1 x IO-Link	Fig. 1	1)
R412010773	PNP, NPN, Push-pull	Fig. 1	-
R412010767	2 x PNP, NPN, Push-pull	Fig. 1	-
R412010779	PNP, NPN, Push-pull, 1 x IO-Link	Fig. 1	1)
R412010782	2 x PNP, NPN, Push-pull	Fig. 1	-
R412010806	PNP, NPN, Push-pull, 1 x IO-Link	Fig. 1	1)

1) Die IO-Link Device Description (IODD) für den Drucksensor PE5 steht im Media Centre zum Download bereit.

Technische Informationen

Alternativer Druckanschluss (G1/4) an der Rückseite (mit Stopfen verschlossen)

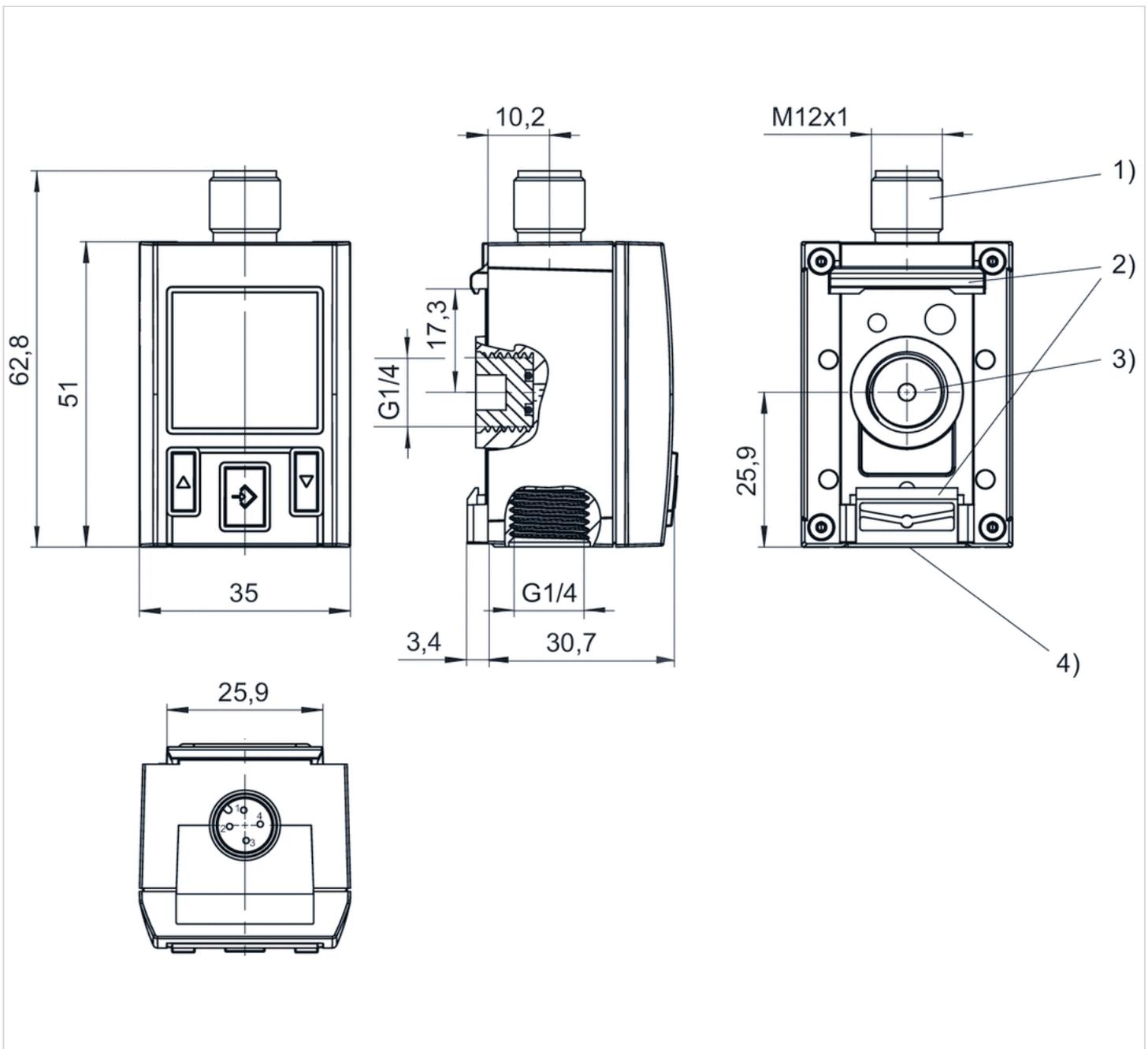
Farbe des Displays Rot oder Grün einstellbar

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polycarbonat
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Blindstopfen	Polyoxymethylen
Elektr. Anschluss	Aluminium, schwarz eloxiert

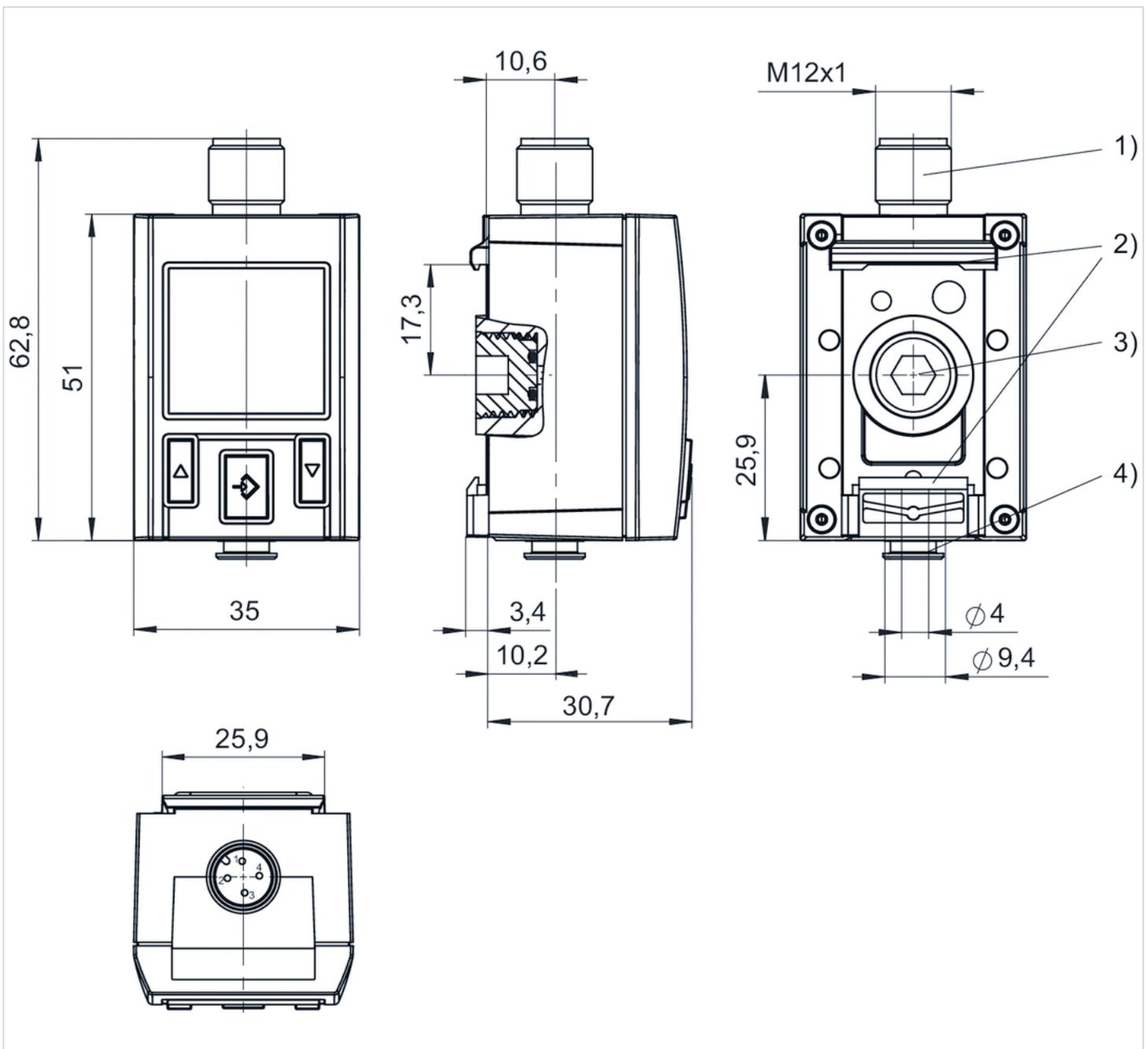
Abmessungen

Fig. 1



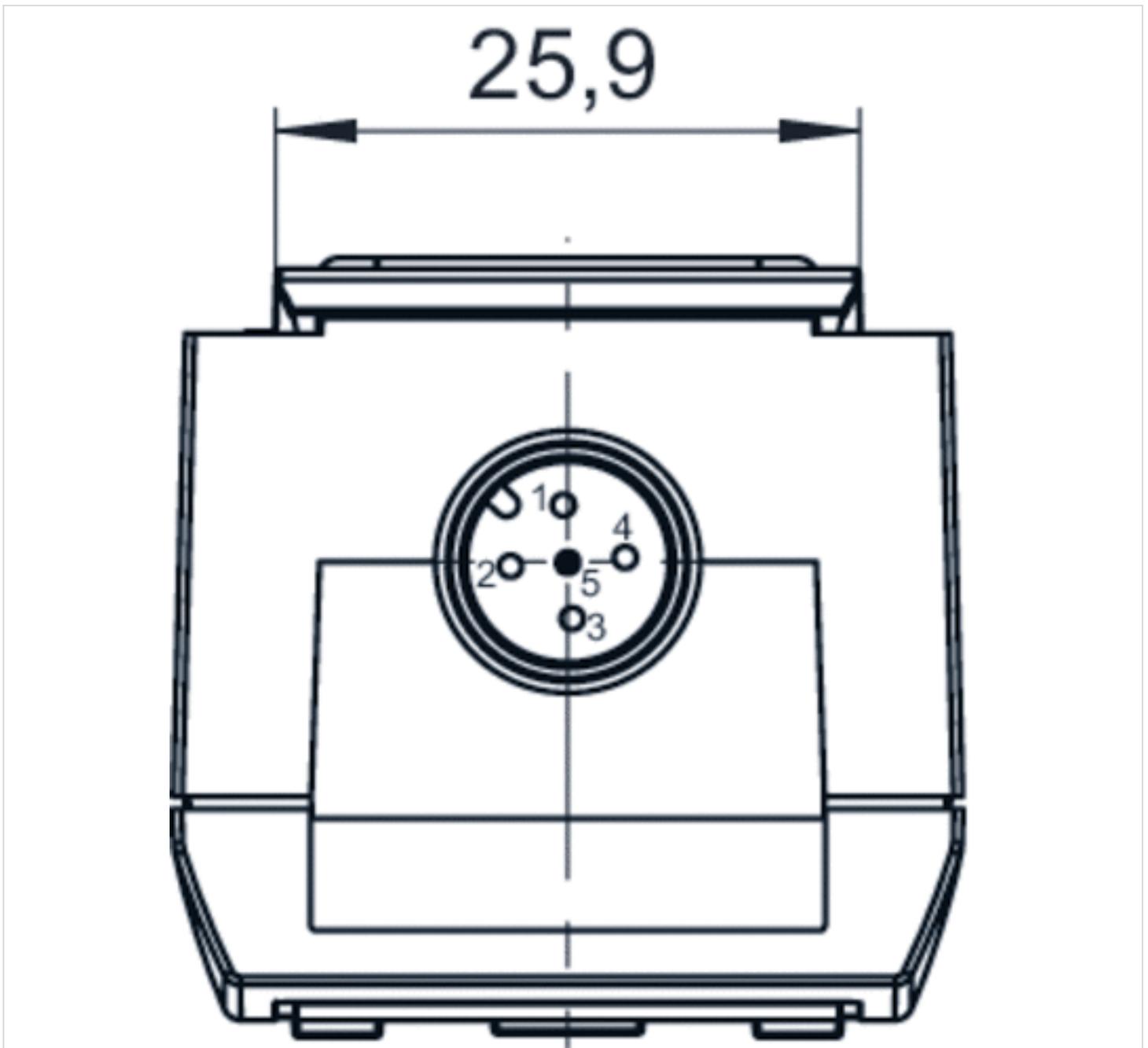
- 1) Elektrischer Anschluss M12x1
- 2) Befestigung für DIN-Schiene und Wandbefestigung
- 3) Alternativer Druckanschluss (G1/4) mit Stopfen verschlossen
- 4) Druckanschluss G1/4

Fig. 2

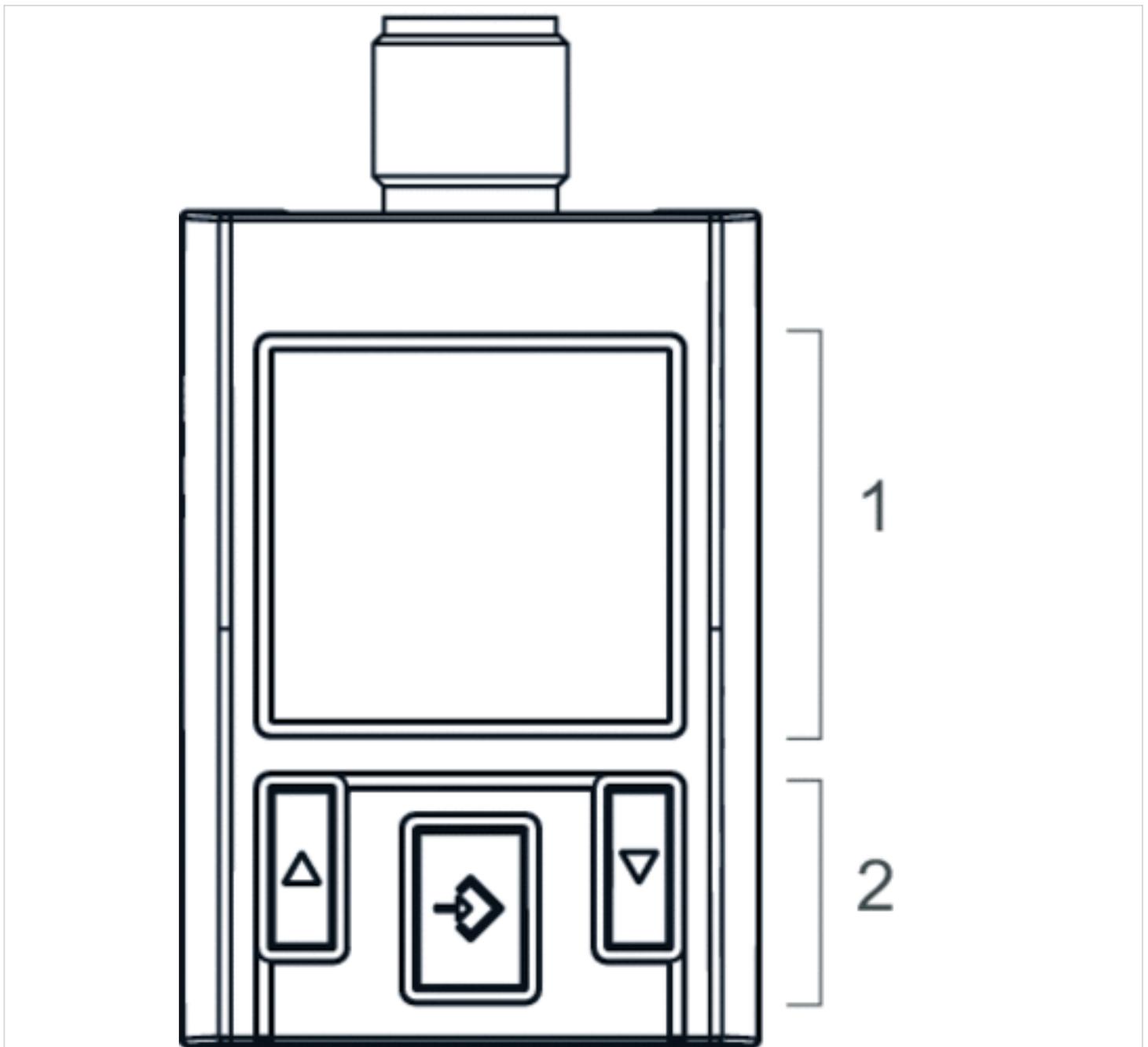


- 1) Elektrischer Anschluss M12x1
- 2) Befestigung für DIN-Schiene und Wandbefestigung
- 3) Alternativer Druckanschluss (G1/4) mit Stopfen verschlossen
- 4) Druckanschluss Schlauch \varnothing 4mm

Fig. 3, Elektr. Anschluss für Leckagetest



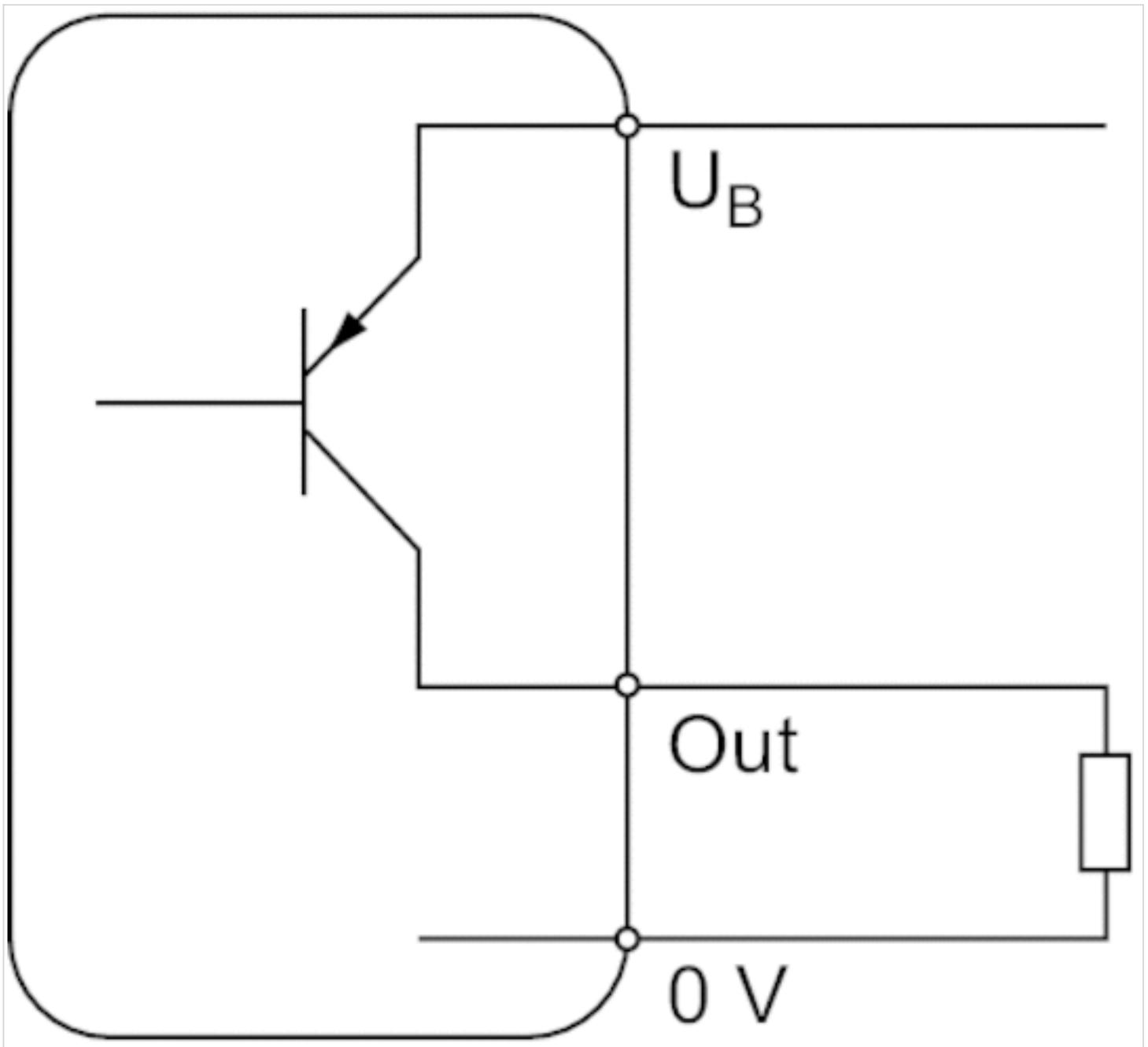
Anzeige- und Bedienbereich



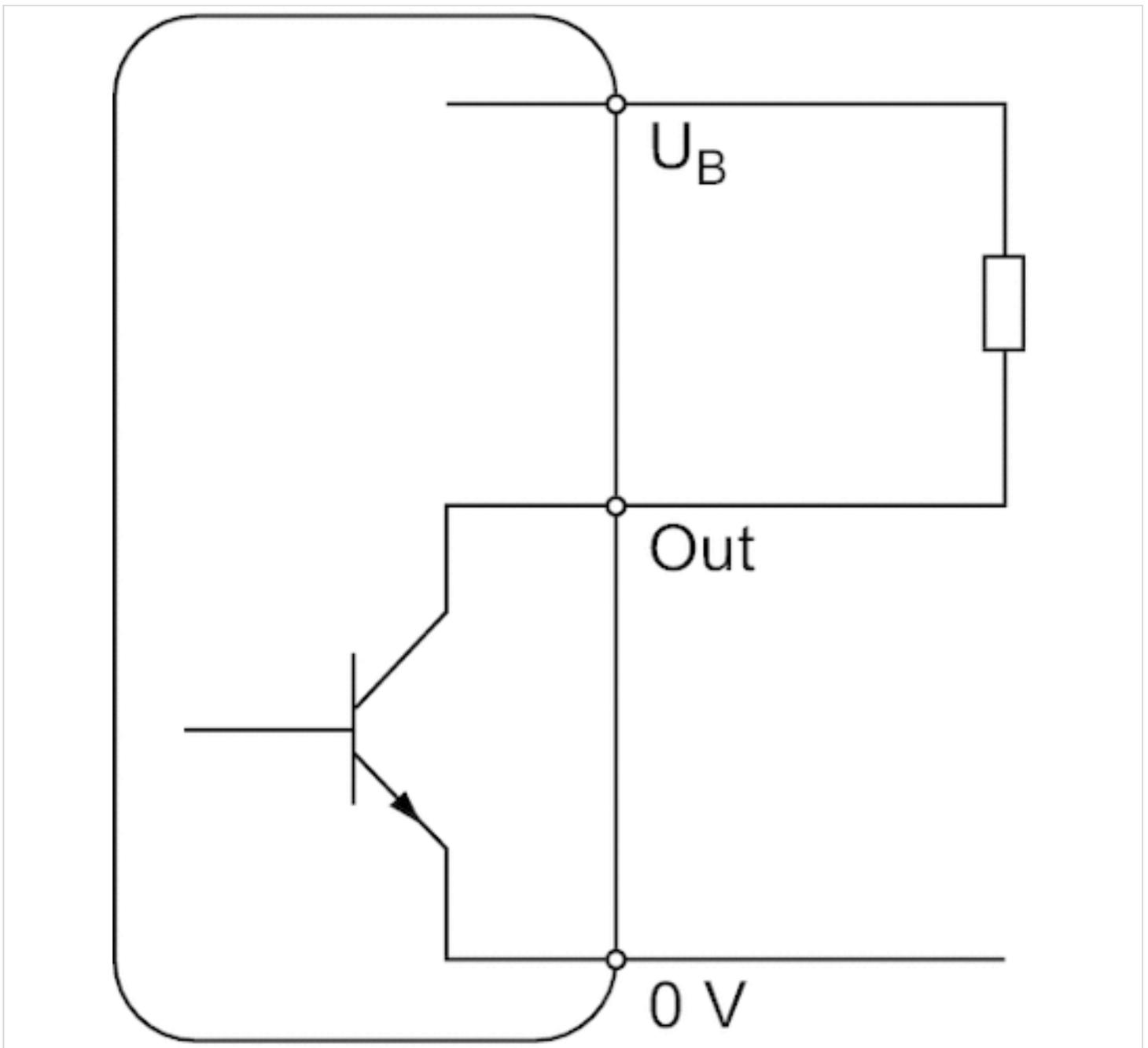
- 1) LCD-Display
- 2) Bedienfeld mit 3 Tasten

Diagramme

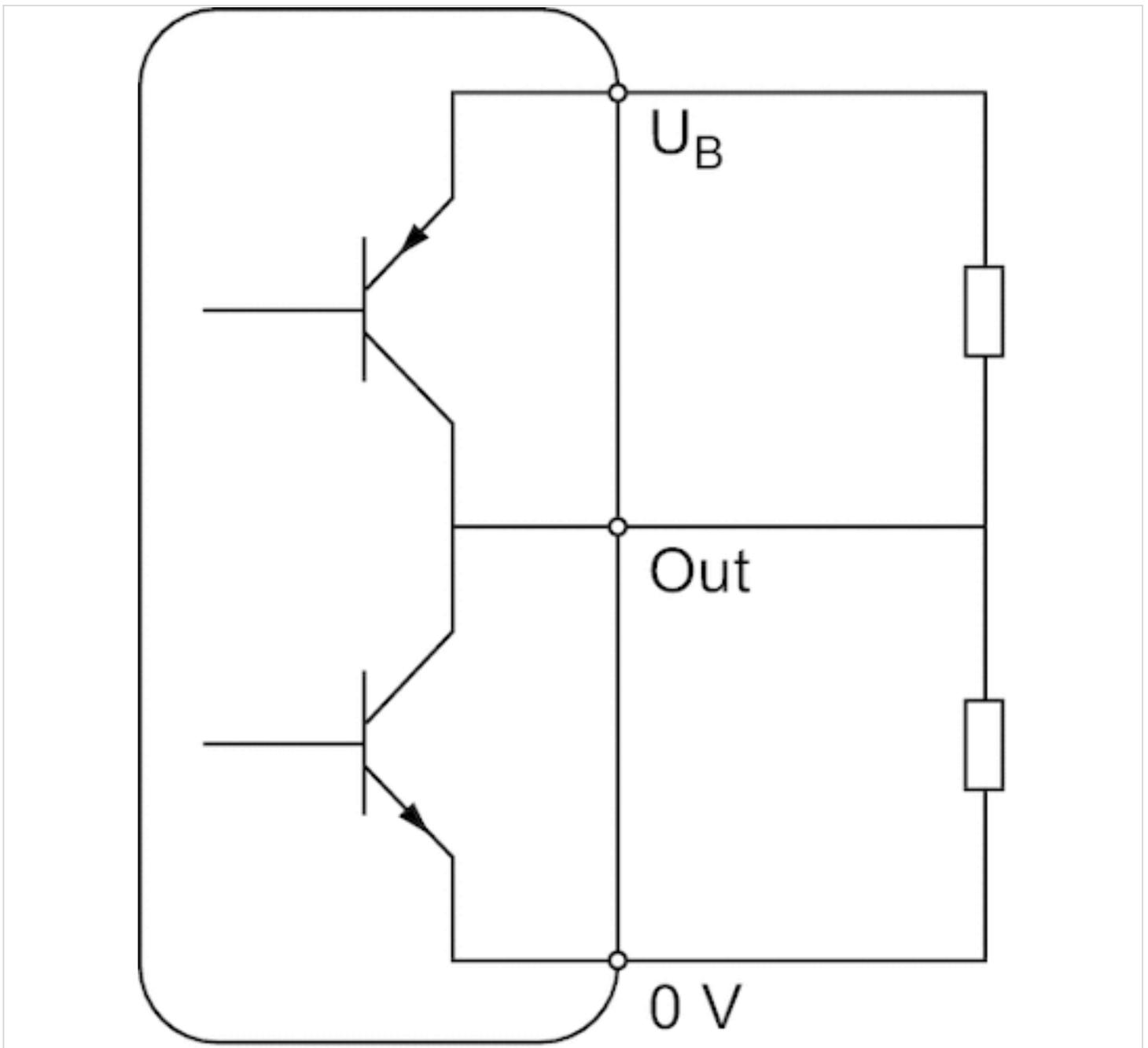
Betriebsmodus, PNP



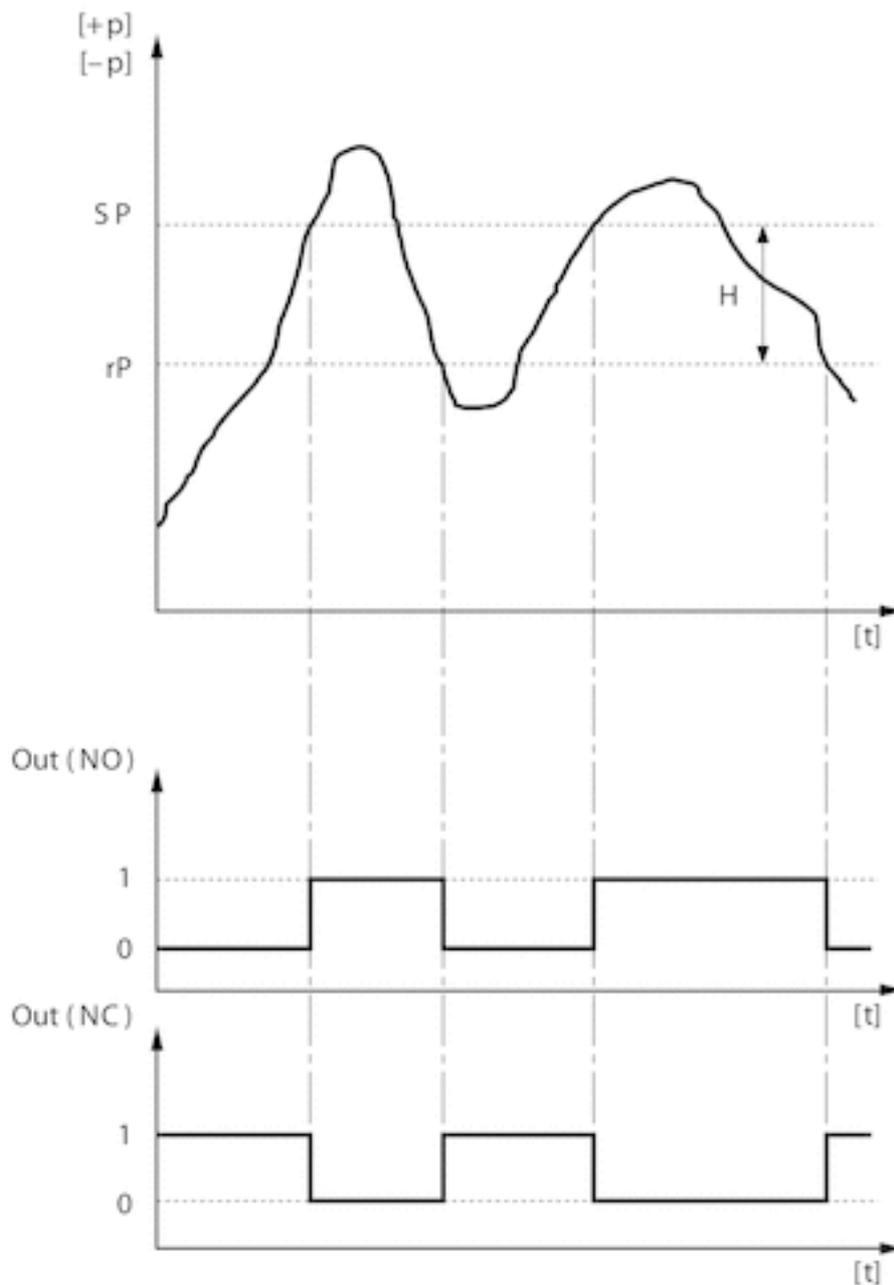
Betriebsmodus, NPN



Betriebsmodus, Push-pull



Hystereseffunktion: Schalt- und Rückschaltverhalten in Abhängigkeit von Druck p und Zeit t , bei Überdruck



H: Hysterese

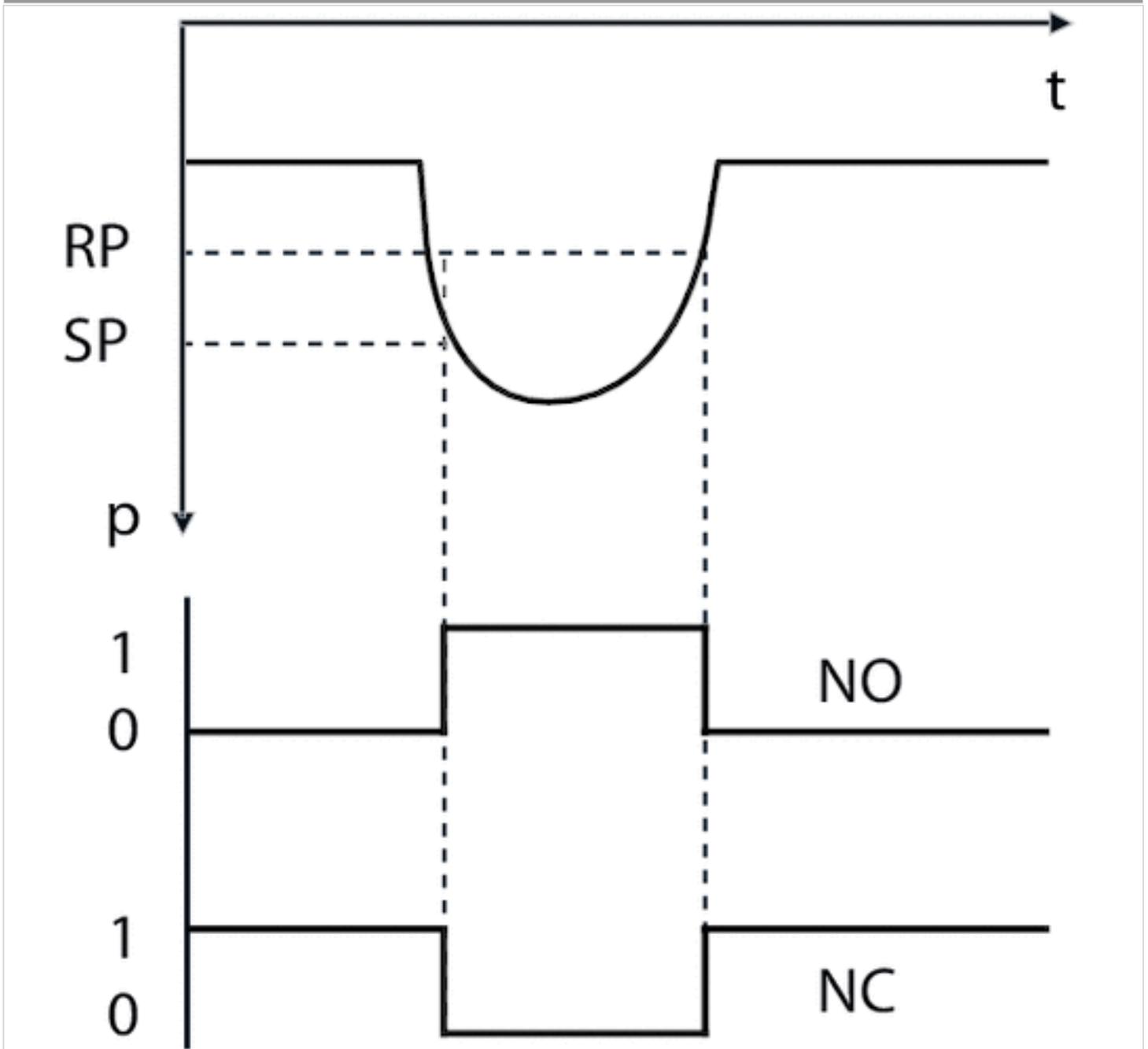
SP = Schaltpunkt

RP = Rückschaltpunkt

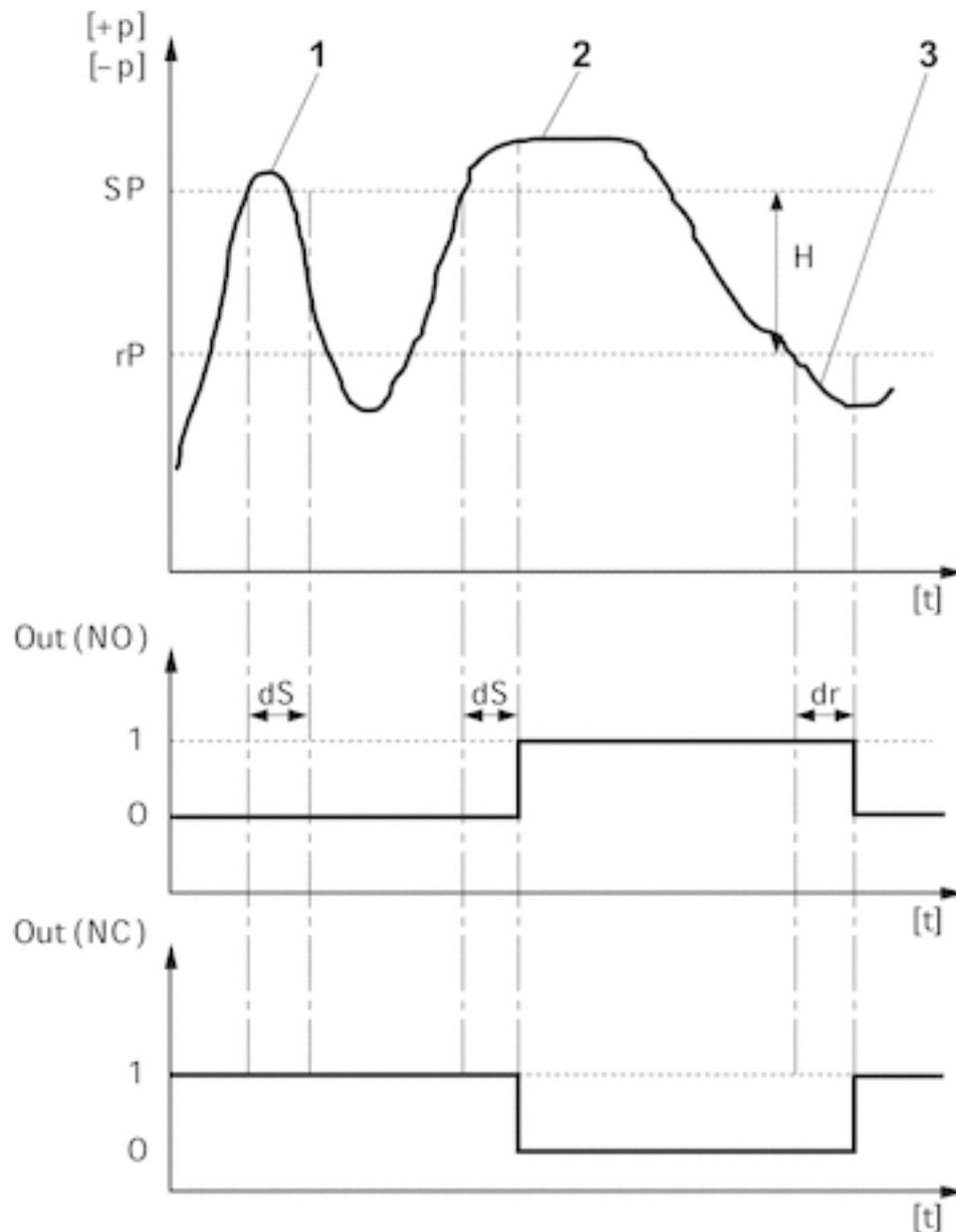
Out (NC): Schaltausgang, Öffner

Out (NO): Schaltausgang, Schließer

Hysteresefunktion: Schalt- und Rückschaltverhalten in Abhängigkeit von Druck p und Zeit t, bei Unterdruck



Verzögerte Hysteresefunktion: Schalt- und Rückschaltverhalten in Abhängigkeit von Druck p und Zeit t



H: Hysterese

SP = Schaltpunkt

RP = Rückschaltpunkt

Out (NC): Schaltausgang, Öffner

Out (NO): Schaltausgang, Schließer

dS = Einschaltverzögerungszeit

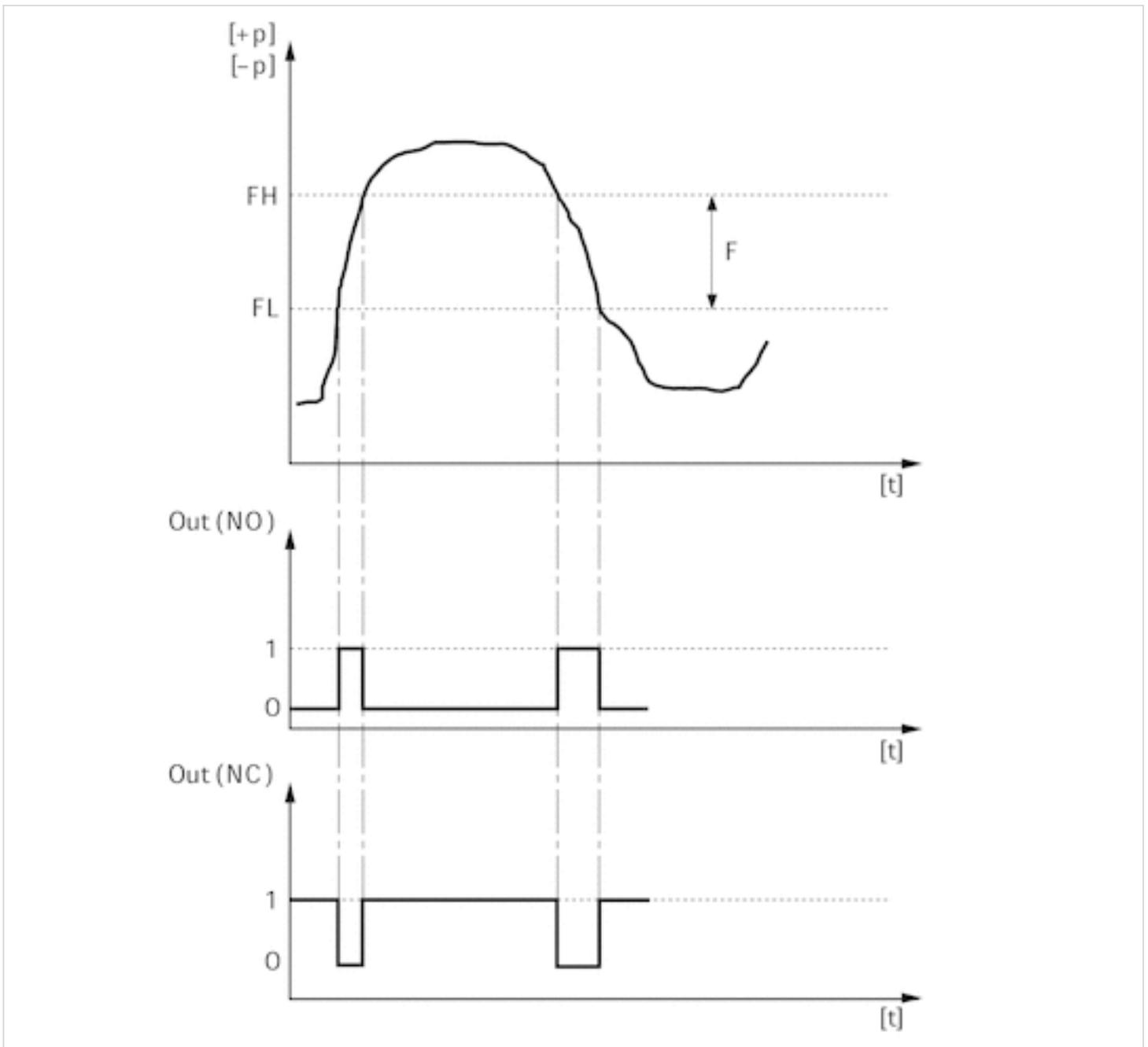
dr = Rückschaltverzögerungszeit

1) Zeit des Drucks über dem Schaltpunkt dS : Drucksensor schaltet nicht

2) Zeit des Drucks über dem Schaltpunkt $> dS$: Drucksensor schaltet

3) Zeit des Drucks unter dem Rückschaltpunkt $> dr$: Drucksensor schaltet

Fensterfunktion: Schalt- und Rückschaltverhalten in Abhängigkeit von Druck p und Zeit t



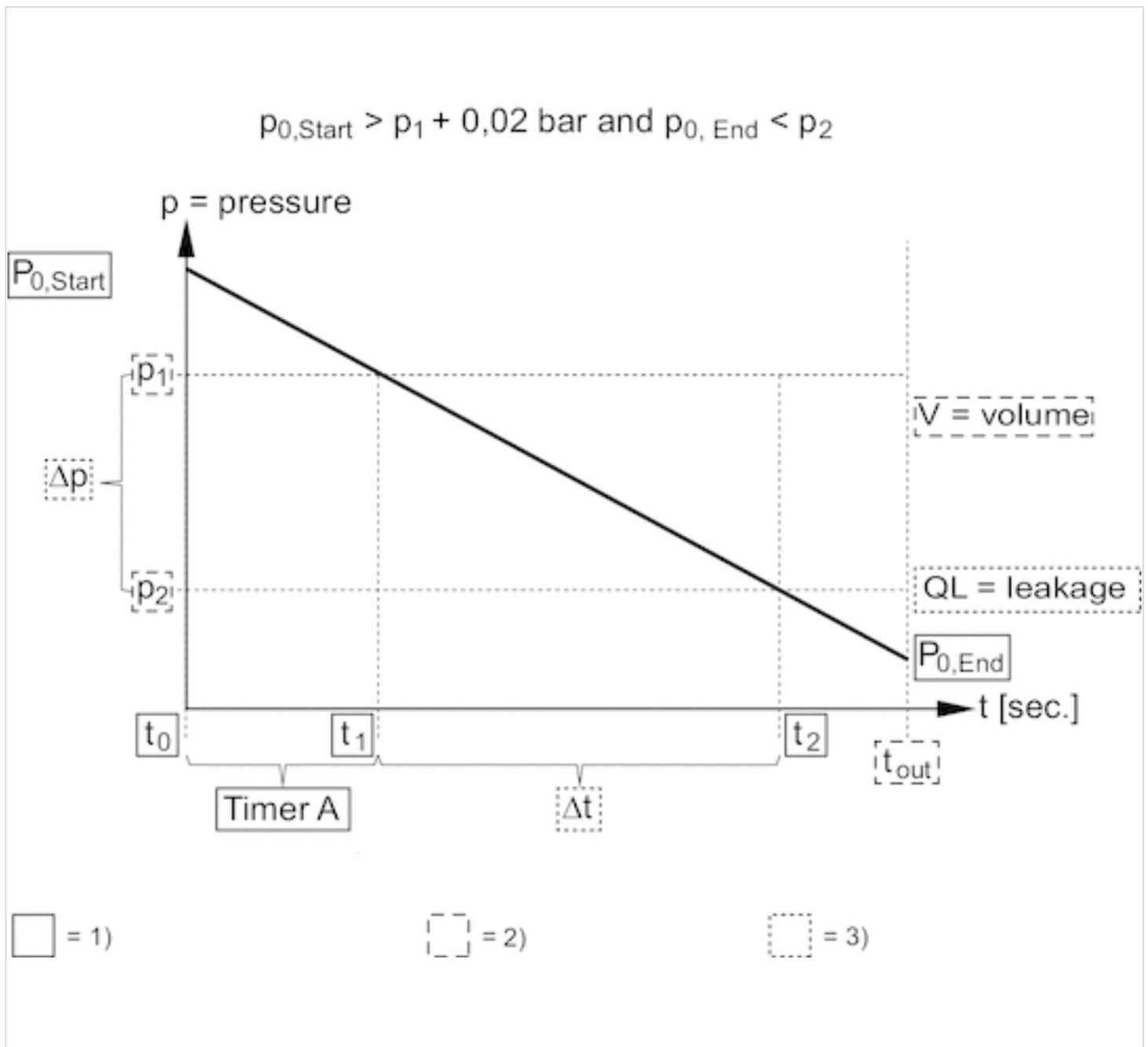
FH: Druckband, oberer Wert

FL: Druckband, unterer Wert

Out (NC): Schaltausgang, Öffner

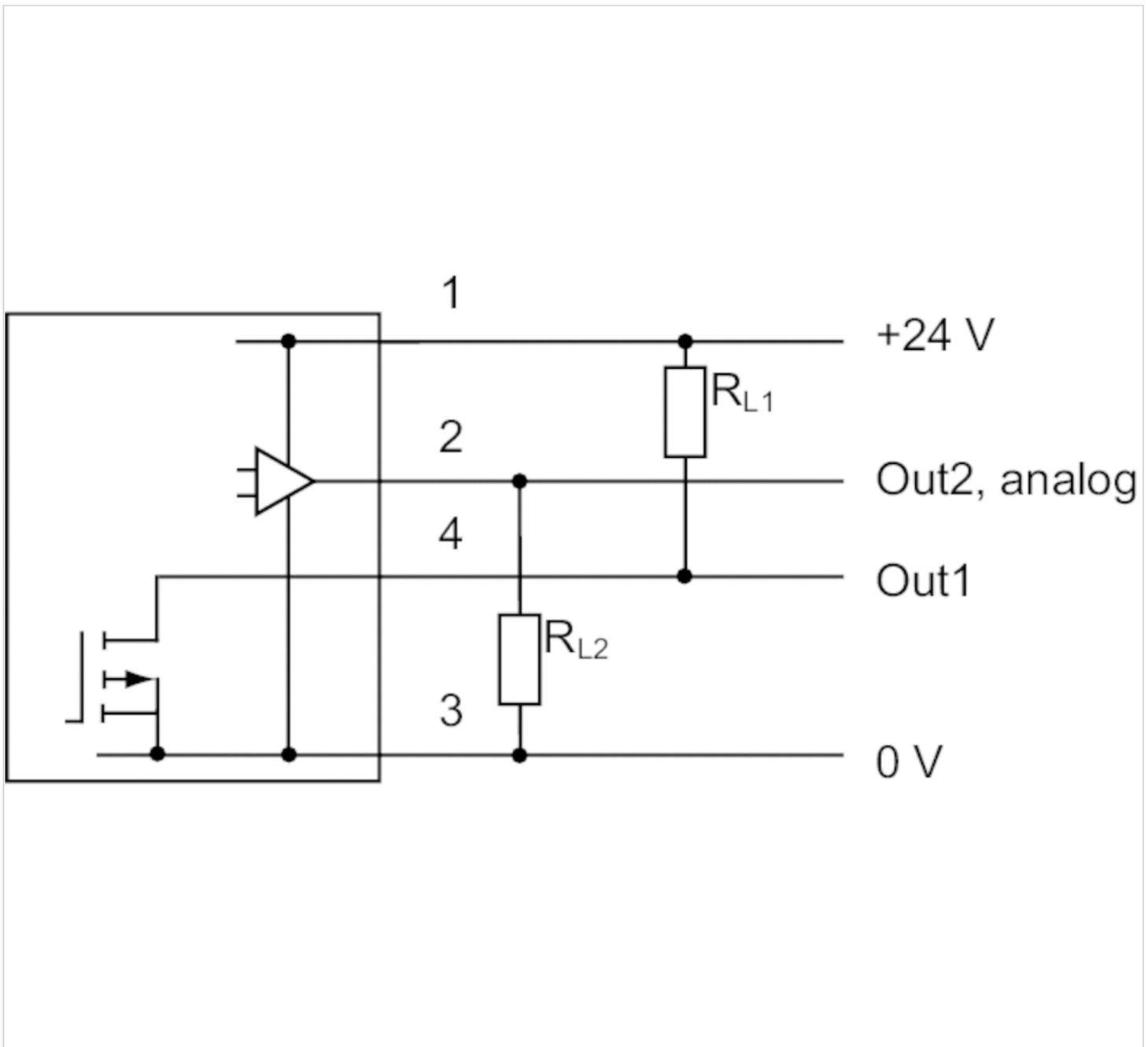
Out (NO): Schaltausgang, Schließer

Leckagekennlinie



- 1) Intern gespeicherter Parameter
- 2) Einstellbarer Parameter
- 3) Ausgabewert

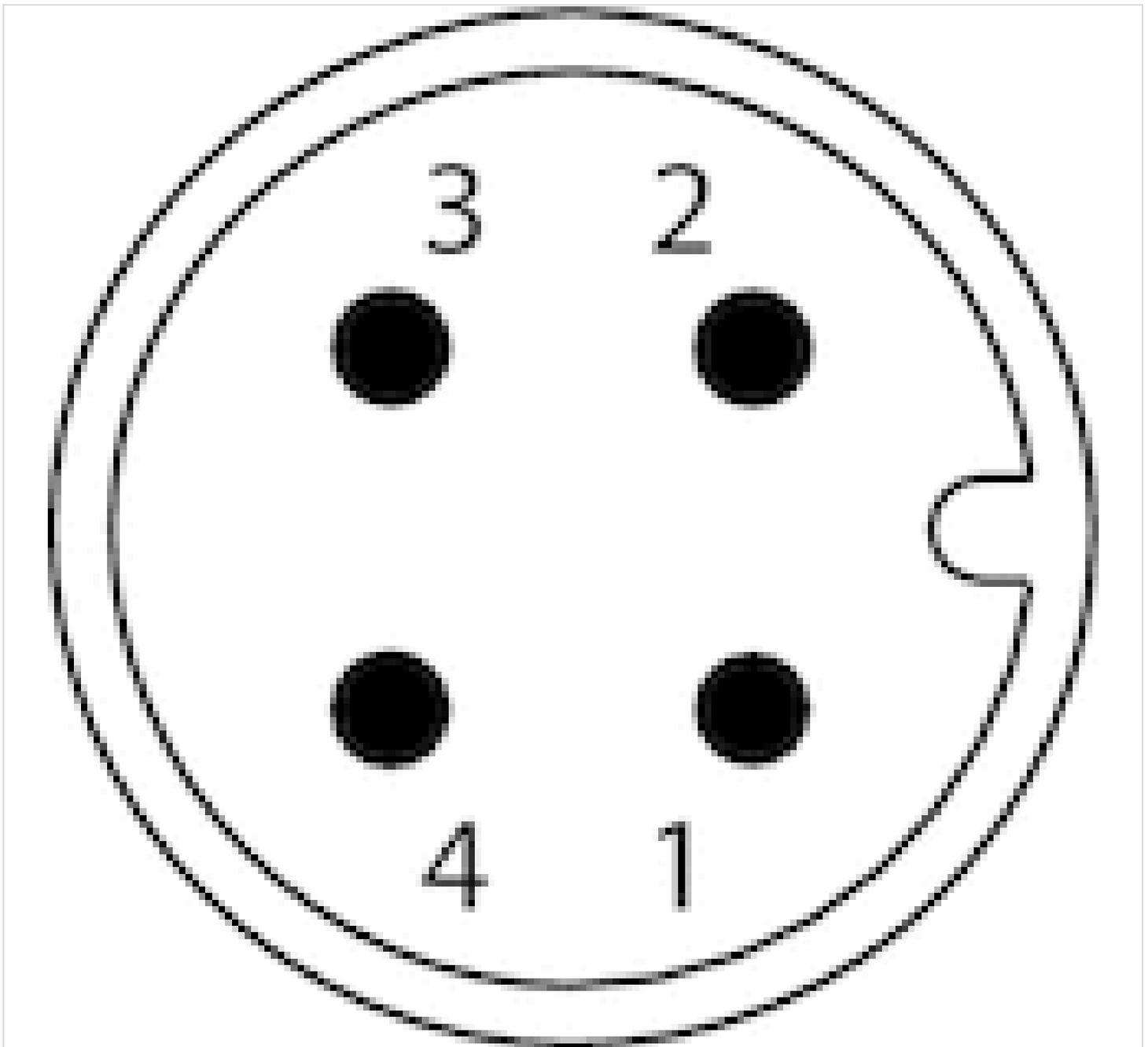
Blockschaltbild, 1 x NPN und 1 x analog



RL = Lastwiderstand

Pin-Belegung

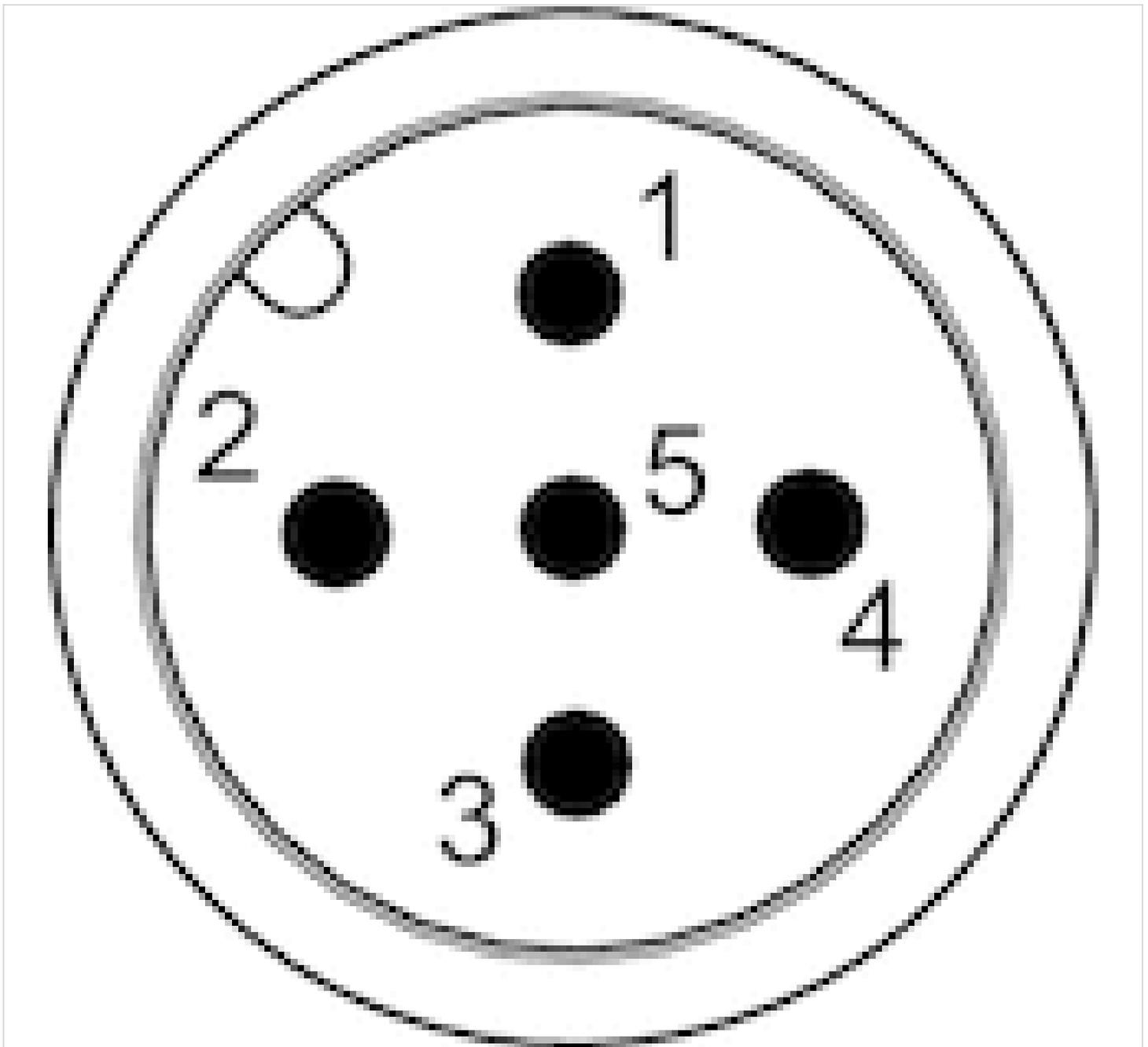
Pin-Belegung, M12x1, 4-polig



Pin	1	
Belegung	Betriebsspannung + UB	
	2	3
	Schaltausgang Out2, analog: A oder V, digital: PNP, NPN, Push-pull	0 V
	4	
	Schaltausgang Out1, digital: PNP, NPN, Push-pull	

Pin-Belegung

Pin-Belegung, M12x1, 5-polig



Pin	1	2
Belegung	Versorgungsspannung	Schaltausgang PNP/NPN/Push-pull, umschaltbar
3	4	
0 V	Schaltausgang PNP/NPN/Push-pull/Leckagemodus, digitaler Schalteingang PNP	
	5	
	Analogausgang (0 ... 10 V DC, 4 ... 20 mA)	

Drucksensor, Serie PE2

- Schaltdruck -1 ... 1 0 ... 16 bar
- elektronisch
- Ausgangssignal analog 1 x PNP, 1 x analog 4-20 mA
- Elektr. Anschluss Stecker M12x1 5-polig
- Druckluftanschluss Innengewinde G 1/4 Flansch mit O-Ring Ø 5x1,5



Typ	elektronisch
Funktion	1 x PNP, 2 x PNP 1 x PNP und 1 x analog
Einbaulage	Beliebig
Zertifikate	CE-Konformitätserklärung EMV
Betriebsdruck min./max.	Siehe Tabelle unten
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 75 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 75 °C
Medium	Druckluft neutrale Gase
Messgröße	Relativdruck
Anzeige	OLED
Anzeige einstellbar in	bar, mbar, psi, kPa, MPa, %
Schaltlogik	Hysteresefunktion NO/NC (programmierbar) Fensterfunktion NO/NC (programmierbar)
Schaltdruckanzeige	2 LED
Schockfestigkeit max.	30 g
Schwingungsfestigkeit	5 g (10 - 150 Hz)
Genauigkeit in % (vom Endwert)	± 1 % einschließlich Temperaturdrift
Schaltzeit	10 ms bei Lasten 100 kΩ > 10 ms bei Lasten > 100 kΩ
Schaltpunkt	einstellbar ≥ 0,5% ... 100% FS
Rückschaltpunkt	einstellbar 0% FS bis SP -0,5% FS (bzw. +0,5% FS wenn SP 0)
Hysterese	einstellbar
Schalt-/Rückschaltverzögerung	einstellbar
Betriebsspannung DC min./max.	15 ... 32 V DC
Analogausgang	1 x PNP, 1 x analog 4-20 mA
Ruhestromaufnahme	50 mA
max. Lastwiderstand	600 Ω
Kurzschlussfestigkeit	kurzschlussfest
Befestigungsarten	über Durchgangsbohrungen
Schutzart	IP65
Elektr. Anschluss	Stecker M12x1 5-polig
Gewicht	0,3 kg

Technische Daten

Materialnummer		Typ	Schaltdruckbereich	Überdrucksicherheit
			min./max.	
R412010848		PE2-P1-G014-V10-010-M012	-1 ... 1 bar	10 bar
R412010849		PE2-P1-F001-V10-010-M012	-1 ... 1 bar	10 bar
R412010853		PE2-P2-G014-V10-010-M012	-1 ... 1 bar	10 bar
R412010856		PE2-PA-G014-V10-010-M012	-1 ... 1 bar	10 bar
R412010850		PE2-P1-G014-000-160-M012	0 ... 16 bar	40 bar
R412010851		PE2-P1-F001-000-160-M012	0 ... 16 bar	40 bar
R412010854		PE2-P2-G014-000-160-M012	0 ... 16 bar	40 bar
R412010855		PE2-P2-F001-000-160-M012	0 ... 16 bar	40 bar
R412010857		PE2-PA-G014-000-160-M012	0 ... 16 bar	40 bar
R412010858		PE2-PA-F001-000-160-M012	0 ... 16 bar	40 bar

Materialnummer	Ausgangssignal	Ausgangssignal	Druckluftanschluss	Abb.
	analog	digital		
R412010848	-	1 x PNP	Innengewinde, G 1/4	Fig. 1
R412010849	-	1 x PNP	Flansch mit O-Ring, Ø 5x1,5	Fig. 2
R412010853	-	2 x PNP	Innengewinde, G 1/4	Fig. 1
R412010856	4 ... 20 mA	1 x PNP	Innengewinde, G 1/4	Fig. 1
R412010850	-	1 x PNP	Innengewinde, G 1/4	Fig. 1
R412010851	-	1 x PNP	Flansch mit O-Ring, Ø 5x1,5	Fig. 2
R412010854	-	2 x PNP	Innengewinde, G 1/4	Fig. 1
R412010855	-	2 x PNP	Flansch mit O-Ring, Ø 5x1,5	Fig. 2
R412010857	4 ... 20 mA	1 x PNP	Innengewinde, G 1/4	Fig. 1
R412010858	4 ... 20 mA	1 x PNP	Flansch mit O-Ring, Ø 5x1,5	Fig. 2

Technische Informationen

Die Menüführung orientiert sich am VDMA-Einheitsblatt mit zusätzlichem Klartextmenü.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium, gleitgeschliffen
Dichtungen	Fluor-Kautschuk
Elektr. Anschluss	Aluminium mit Kunststoffeinsatz
Flanschanschluss	Nitril-Butadien-Kautschuk, Fluor-Kautschuk

Abmessungen

Fig. 1

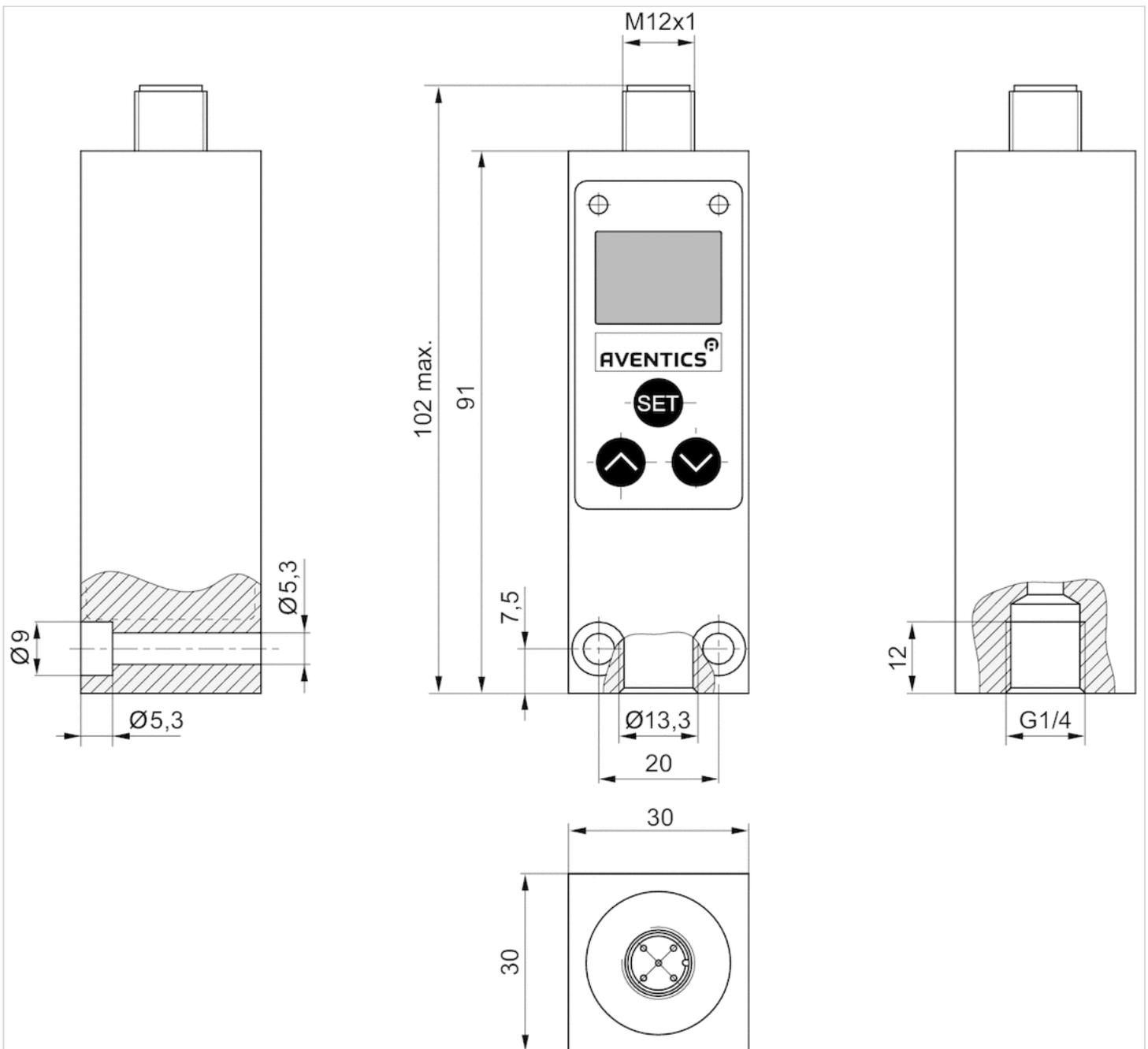
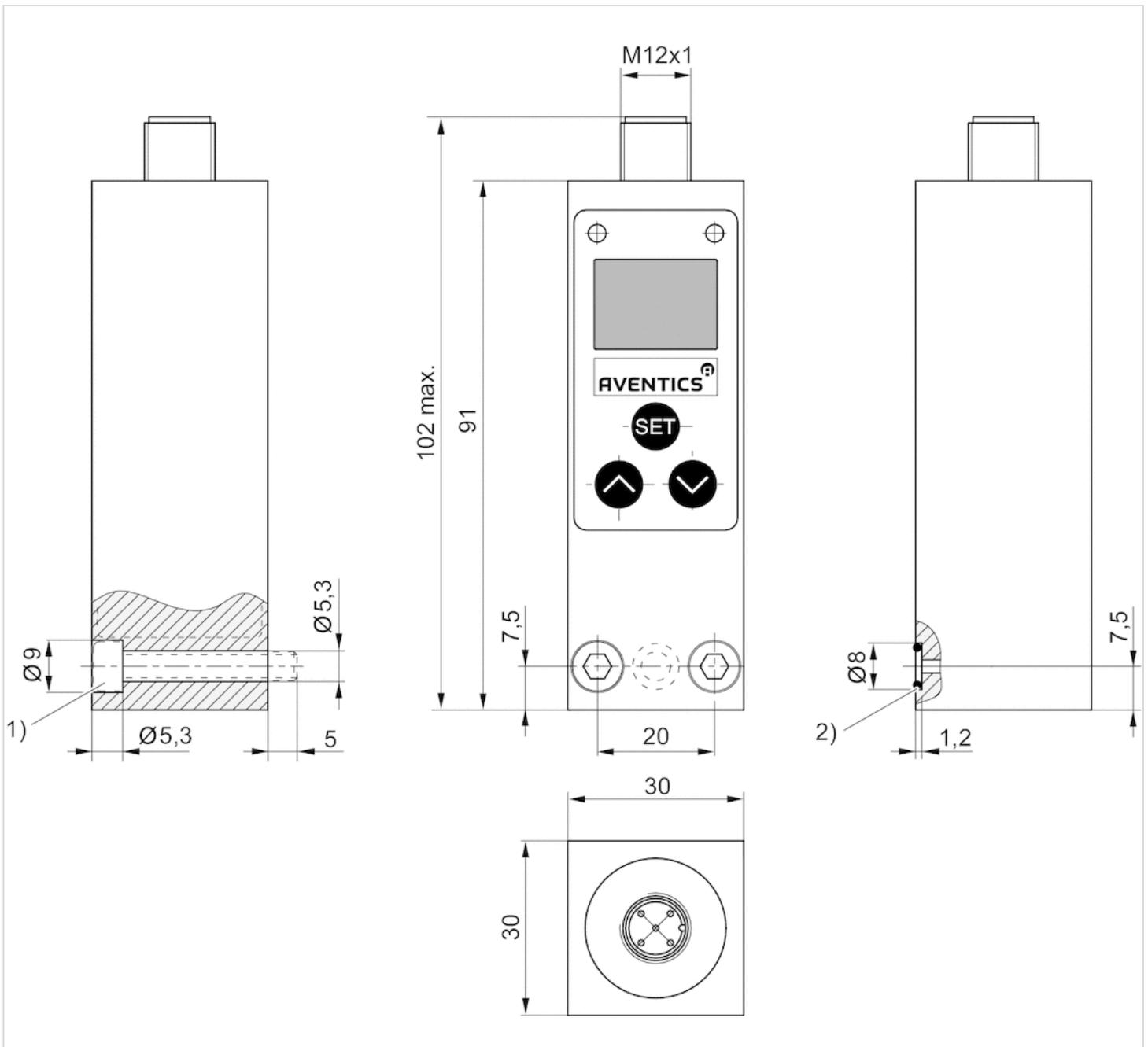
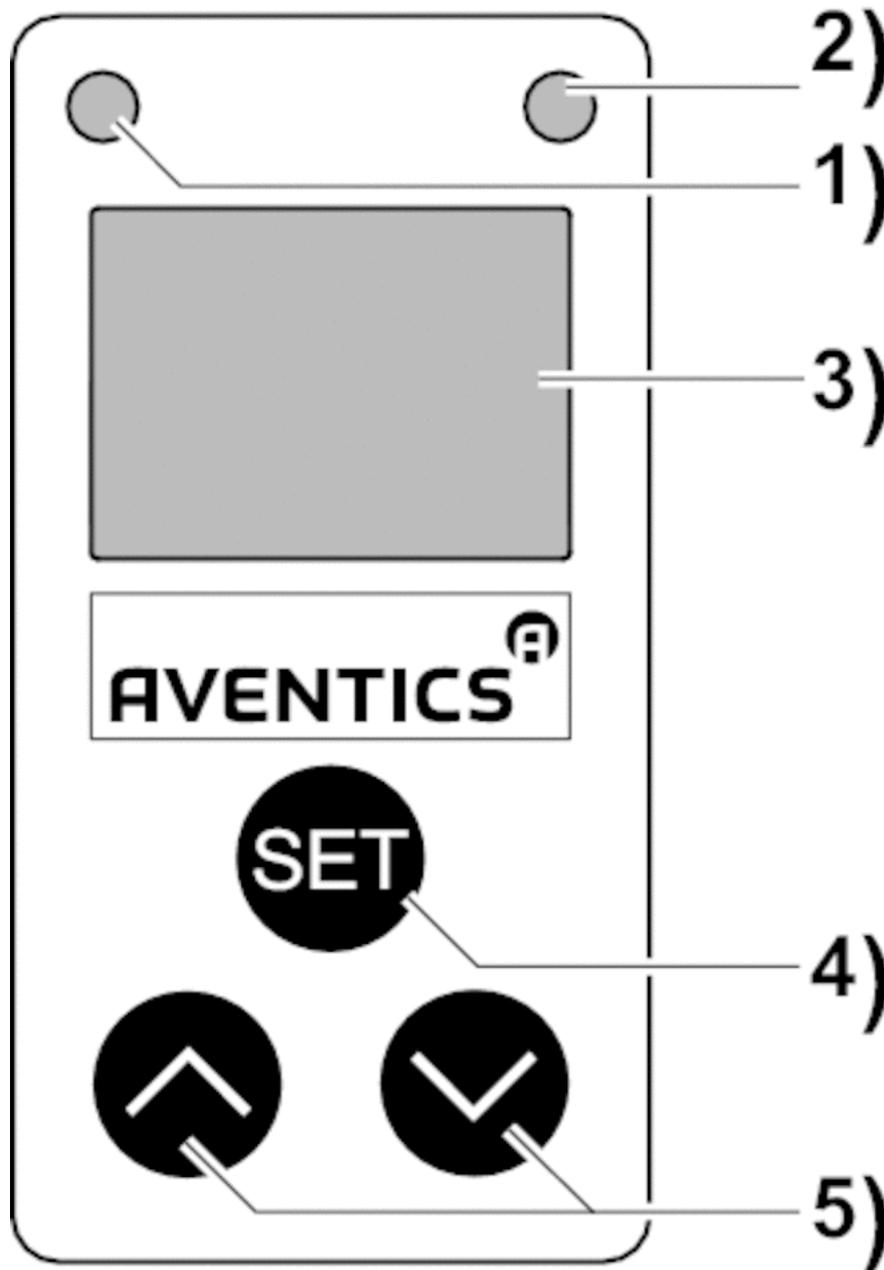


Fig. 2



- 1) Zylinderschraube M5x35 (im Lieferumfang enthalten)
 2) O-Ring $\varnothing 5 \times 1,5$ (im Lieferumfang enthalten)

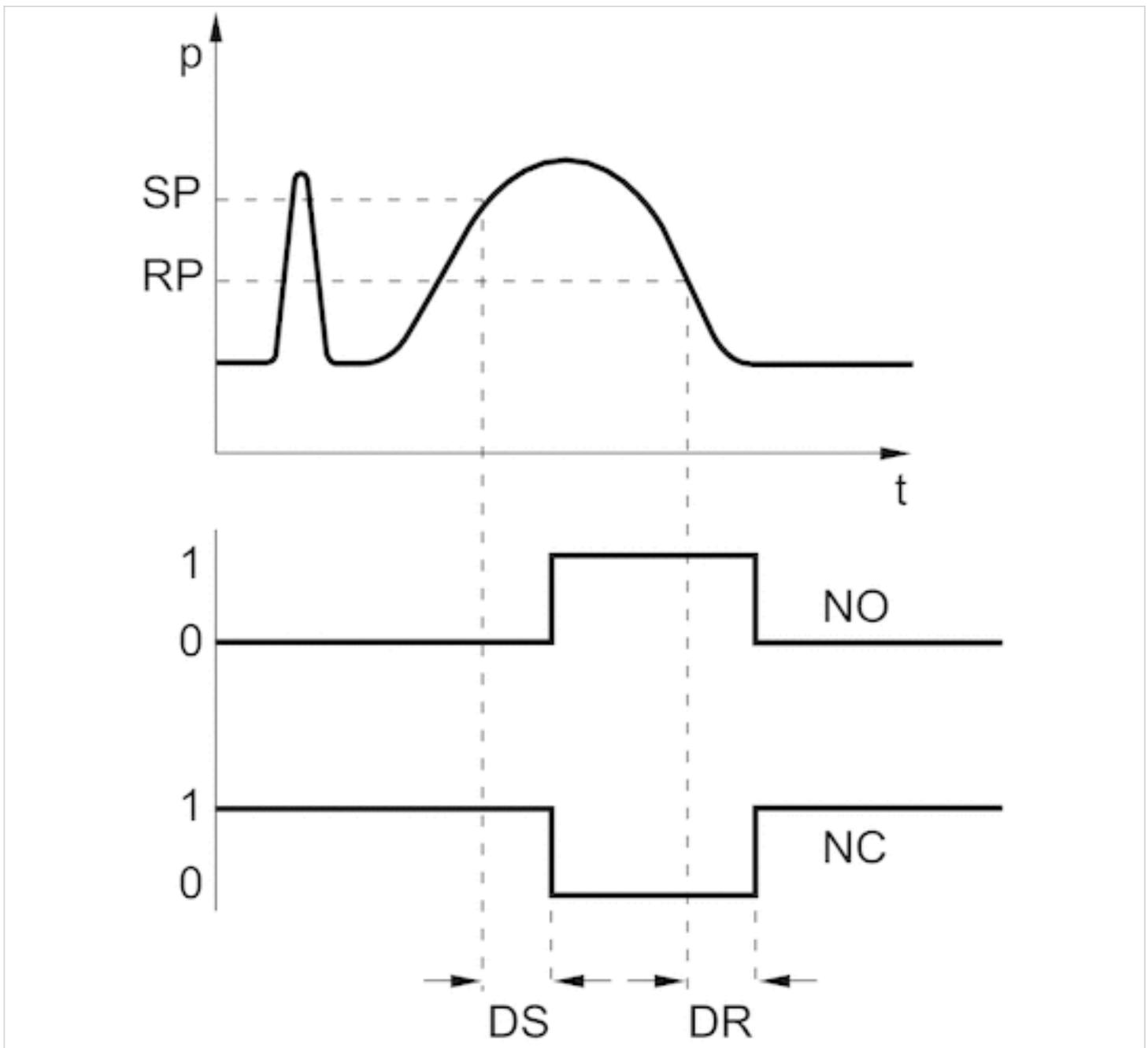
Anzeige- und Bedienbereich



- 1) LED für Schaltausgang 1
- 2) LED für Schaltausgang 2
- 3) Display (Druckanzeige, Betriebsmodi, Menüführung)
- 4) Menü / Menüpunkt-Auswahl bestätigen
- 5) Tasten für Auswahl Menüpunkt / Parameteränderung

Diagramme

Druck-Spannungskennlinie



SP = Schaltpunkt

RP = Rückschaltpunkt

NO = Schaltfunktion geöffnet

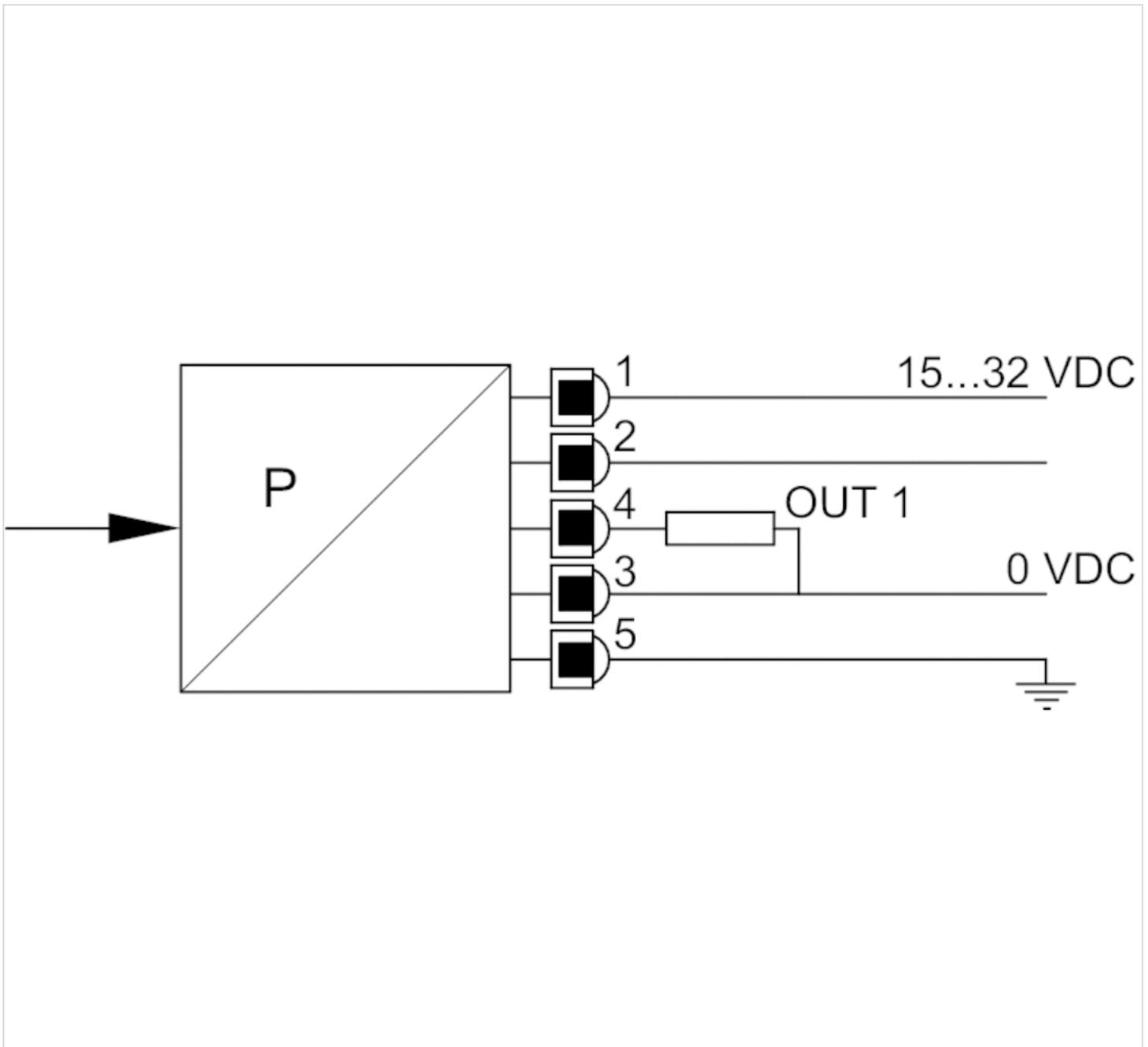
NC = Schaltfunktion stromlos geschlossen

DS = Verzögerungszeit des Schaltpunkts

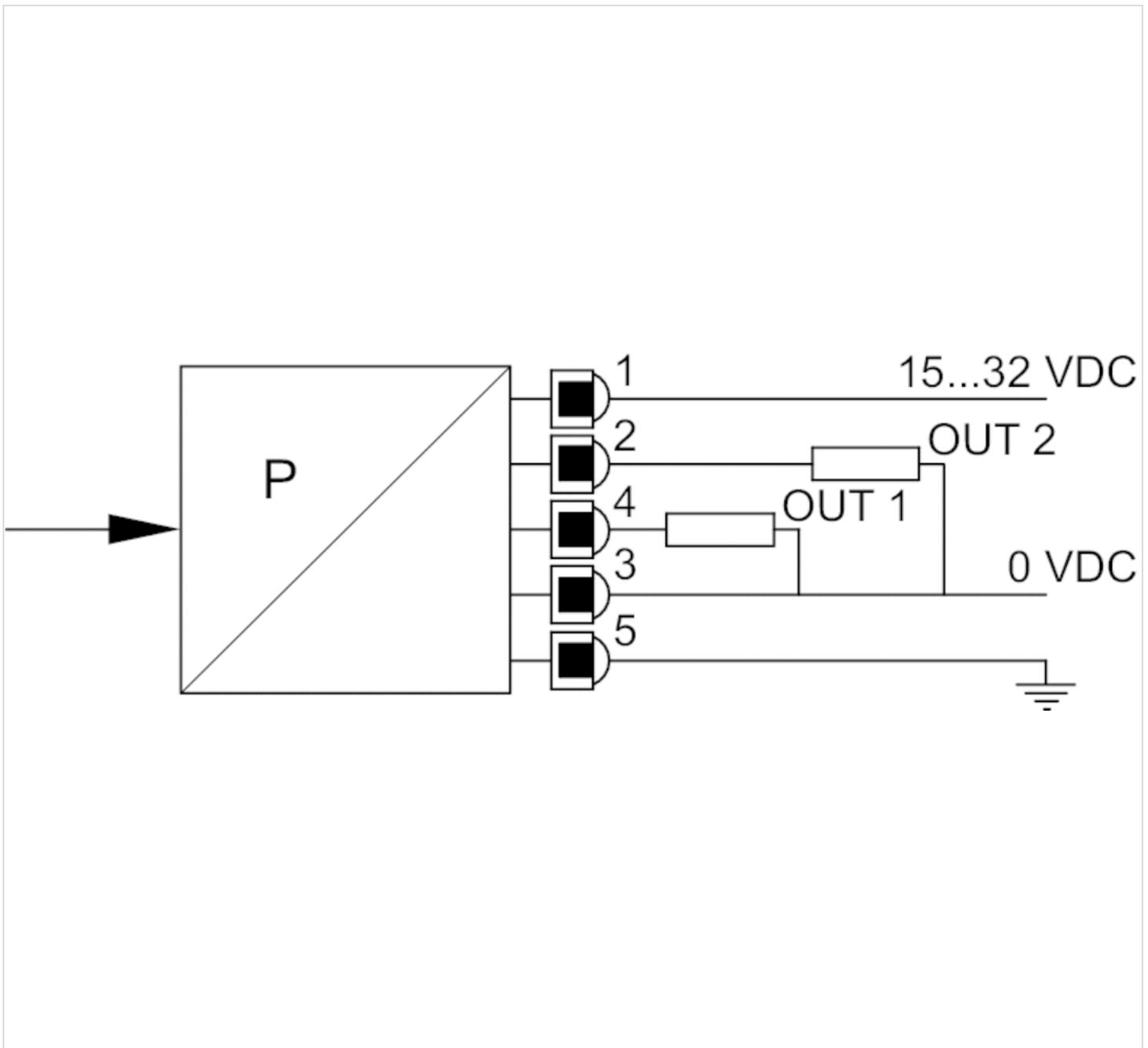
DR = Verzögerungszeit des Rückschaltpunkts

Schaltplan

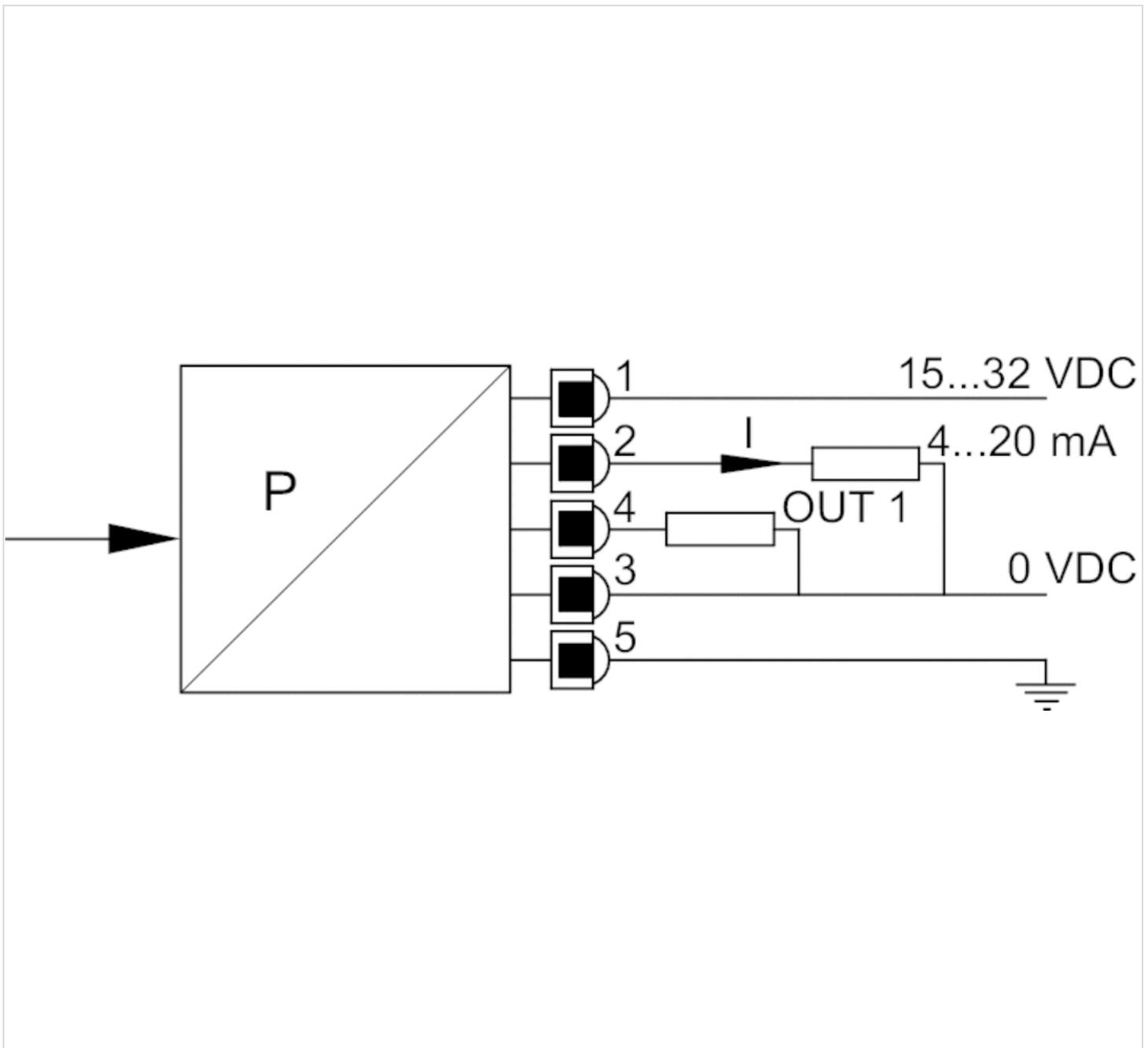
Blockschaltbild, 1 x PNP



Blockschaltbild, 2 x PNP

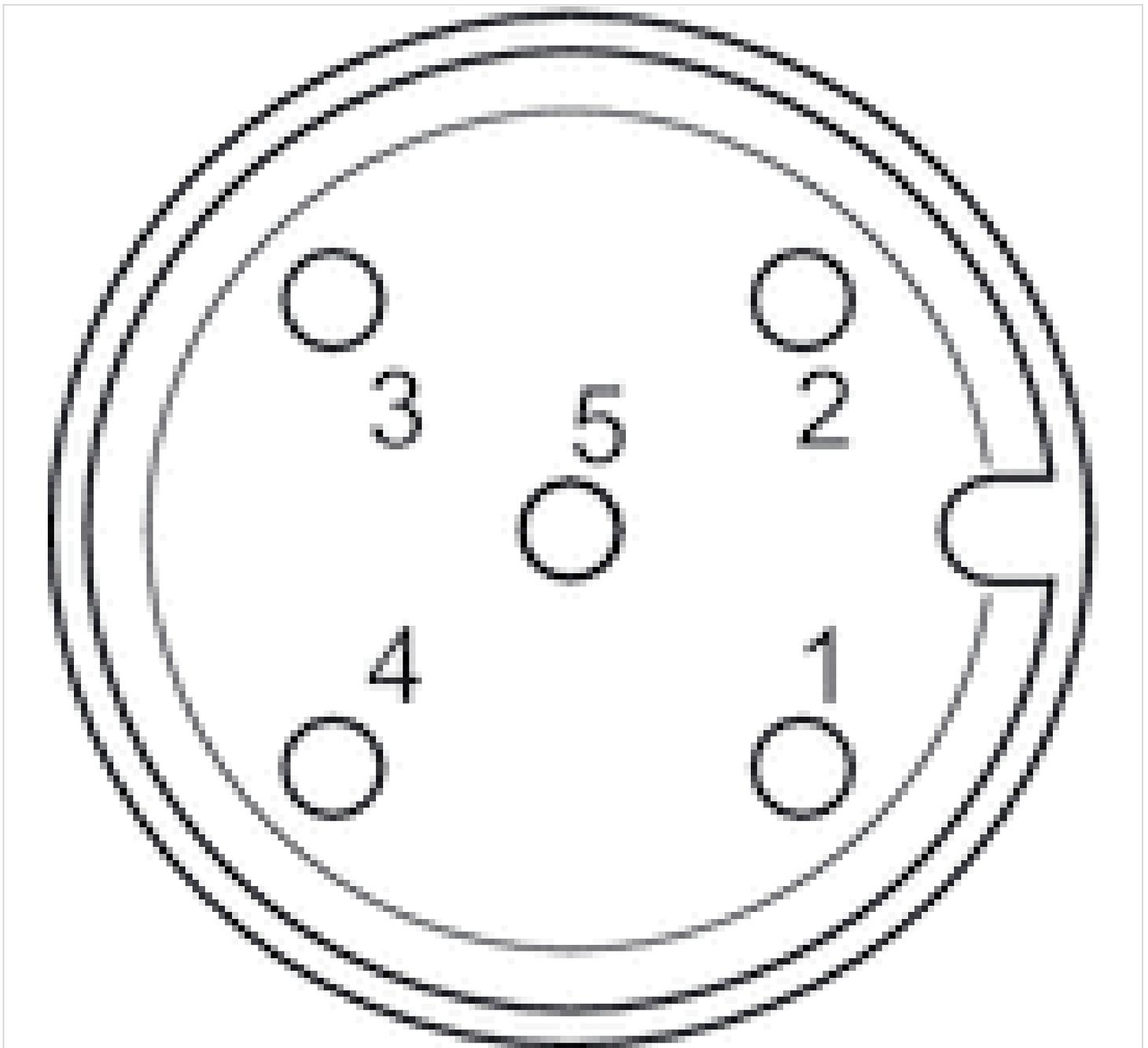


Blockschaltbild, 1 x PNP und 1 x analog



Pin-Belegung

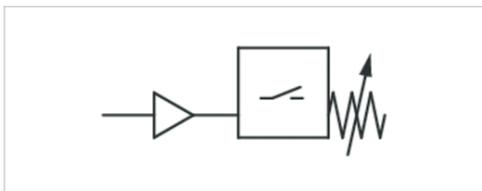
Pin-Belegung



Pin 1: Signal + UB, Farbe: braun Pin 2: Signal: Out 2 (PNP)/ analog 4 - 20 mA, Farbe: weiß Pin 3: Signal: 0 Volt, Farbe: blau Pin 4: Signal: Out 1 (PNP), Farbe: schwarz Pin 5: Signal: FE, Farbe: grau

Druckschalter, Serie PM1

- Schaltdruck -0,9 ... 0 -0,9 ... 3 0,2 ... 16 bar
- mechanisch
- Balg federbelastet, einstellbar
- Elektr. Anschluss Stecker EN 175301-803, Form A
- Druckluftanschluss Innengewinde G 1/4 Flansch mit O-Ring Ø 5x1,5



Typ	mechanisch
Funktion	Wechsler (mechanisch)
Einbaulage	Beliebig
Betriebsdruck min./max.	Siehe Tabelle unten
Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 80 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 80 °C
Medium	Druckluft Hydrauliköl
Messgröße	Relativdruck
Schaltelement	Mikroschalter (EIN/AUS)
Überdrucksicherheit	80 bar
Schaltfrequenz max.	1,5 Hz
Schockfestigkeit max.	15 g
Schwingungsfestigkeit	10 g (60 - 500 Hz)
Wiederholgenauigkeit in % (vom Endwert) ± 1 %	
Schaltpunkt	einstellbar
Hysterese	max. Schaltdruckdifferenz
Betriebsspannung DC min./max.	12 ... 30 V DC
Betriebsspannung AC min./max.	12 ... 250 V AC
Befestigungsarten	über Durchgangsbohrungen
Schutzart	IP65
Elektr. Anschluss	Stecker EN 175301-803, Form A
Gewicht	0,16 kg

Technische Daten

Materialnummer	Typ	Schaltdruckbereich		Druckluftanschluss
		min./max.		
R412010711	PM1-M3-G014	-0,9 ... 0 bar		Innengewinde, G 1/4
R412022752	PM1-M3-G014	-0,9 ... 3 bar		Innengewinde, G 1/4
R412010712	PM1-M3-G014	0,2 ... 16 bar		Innengewinde, G 1/4
R412010713	PM1-M3-G014	0,2 ... 16 bar		Innengewinde, G 1/4
R412010714	PM1-M3-F001	-0,9 ... 0 bar		Flansch mit O-Ring, Ø 5x1,5
R412010715	PM1-M3-F001	0,2 ... 16 bar		Flansch mit O-Ring, Ø 5x1,5
R412010718	PM1-M3-F001	0,2 ... 16 bar		Flansch mit O-Ring, Ø 5x1,5

Materialnummer	Lieferumfang	Abb.	
R412010711	mit Ventilsteckverbinder	Fig. 1	-
R412022752	ohne Ventilsteckverbinder	Fig. 1	-
R412010712	ohne Ventilsteckverbinder	Fig. 1	1)
R412010713	mit Ventilsteckverbinder	Fig. 1	1)
R412010714	mit Ventilsteckverbinder	Fig. 2	-
R412010715	ohne Ventilsteckverbinder	Fig. 2	1)

Materialnummer	Lieferumfang	Abb.	
R412010718	mit Ventilsteckverbinder	Fig. 2	1)

1) Schaltdruckbereich min. 0,2 bar fallend / 0,5 bar steigend

Technische Informationen

Schaltfunktion bei steigendem Druck: Kontakt schaltet von 1-2 auf 1-3.

Schaltfunktion bei fallendem Druck: Kontakt schaltet von 1-3 auf 1-2.

Achtung: Zu hohe Ströme können zu Kontaktschäden führen. Induktive bzw. kapazitive Lasten müssen mit entsprechender Funkenlöschung versehen werden!

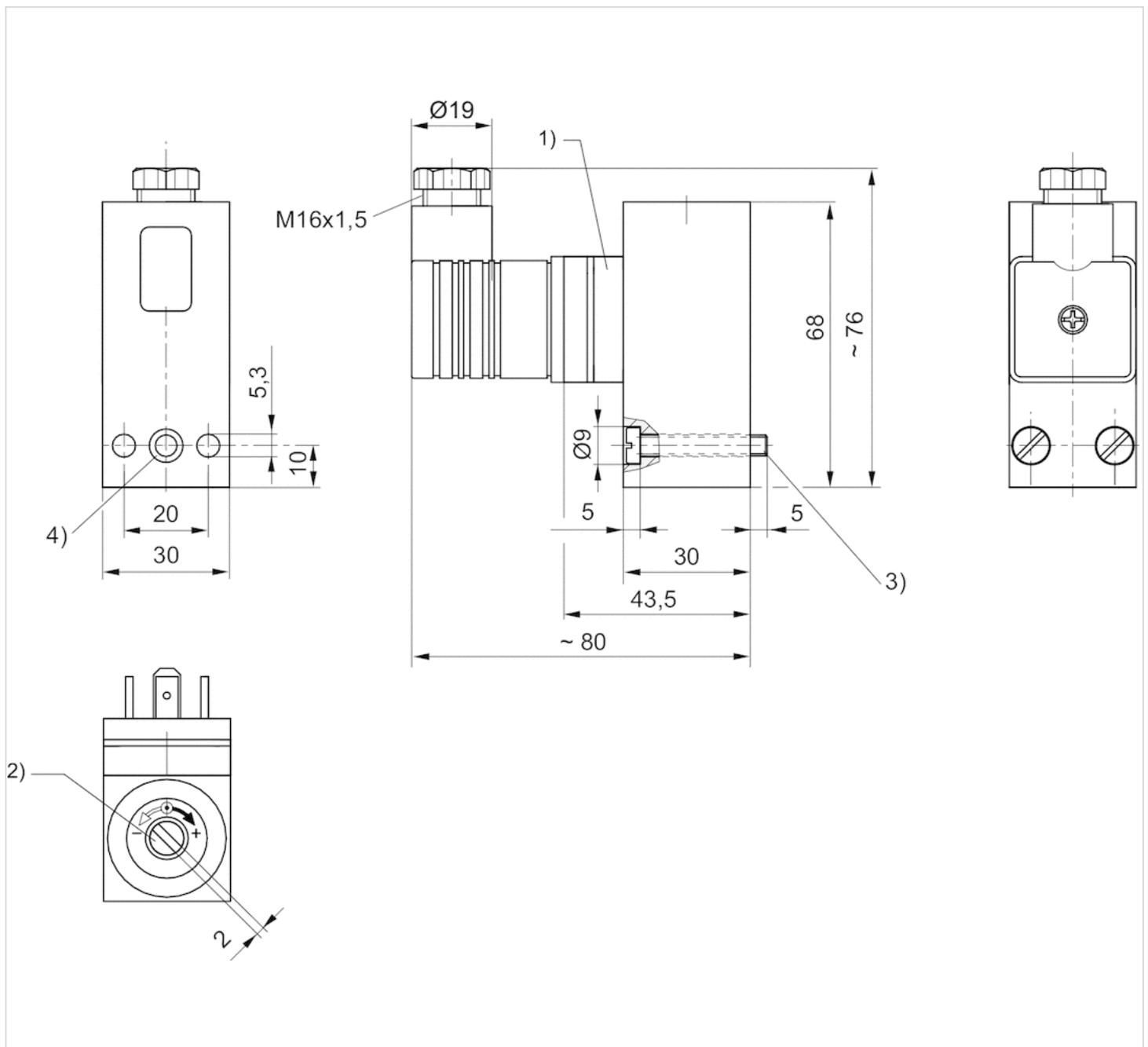
Der Mikroschalter verfügt über versilberte Kontakte.

Bitte beachten Sie bei der Auswahl der Steckverbinder die PIN-Belegung.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Elektr. Anschluss	Messing, vernickelt

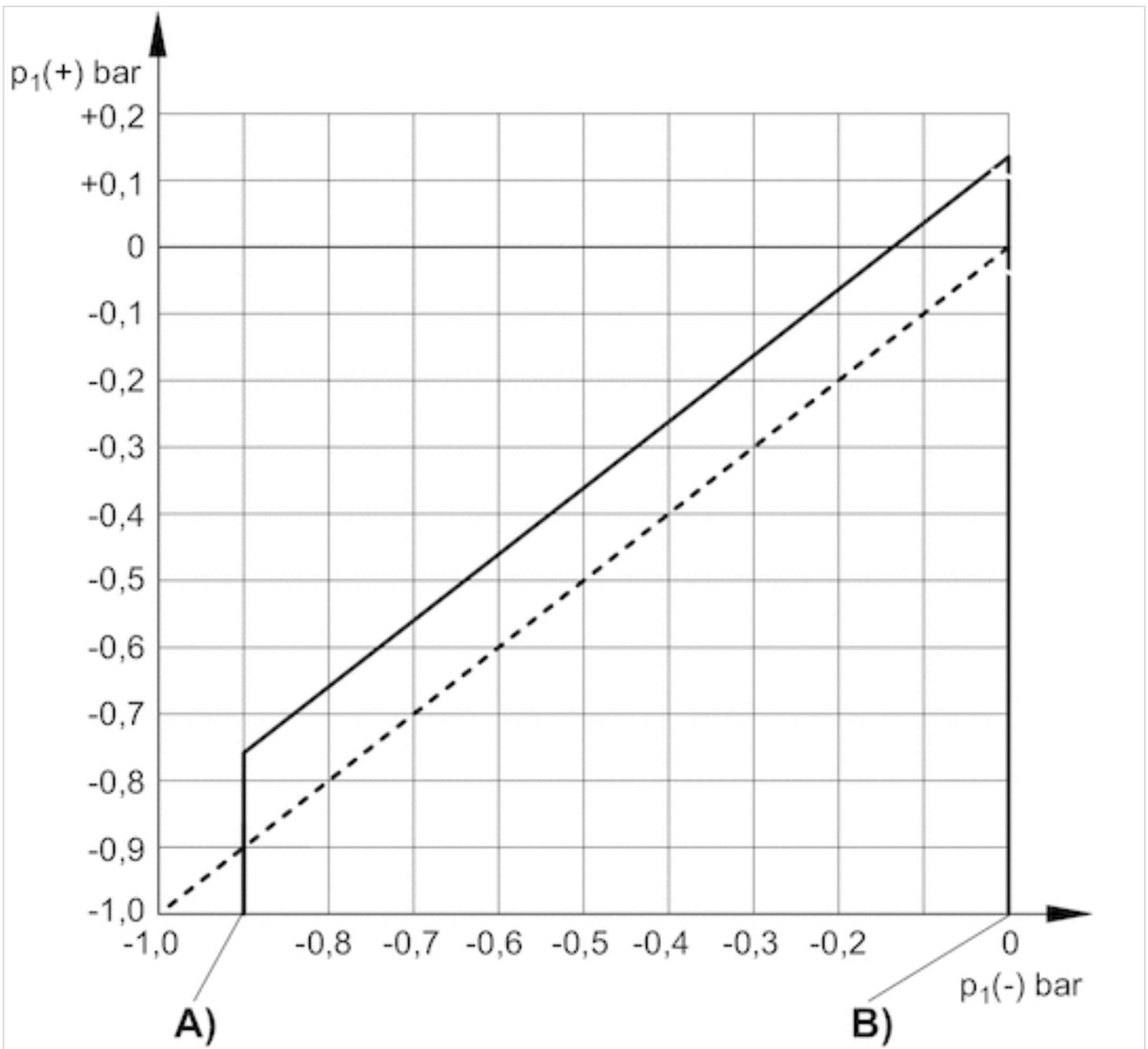
Fig. 2



- 1) Ventilsteckverbinder
- 2) Einstellschraube, selbsthaltend
- 3) Zylinderschraube M5x30 (im Lieferumfang enthalten)
- 4) O-Ring $\text{Ø}5 \times 1,5$ (im Lieferumfang enthalten)

Diagramme

Schaltdifferenzdruck-Kennlinie (-0,9 - 0 bar)



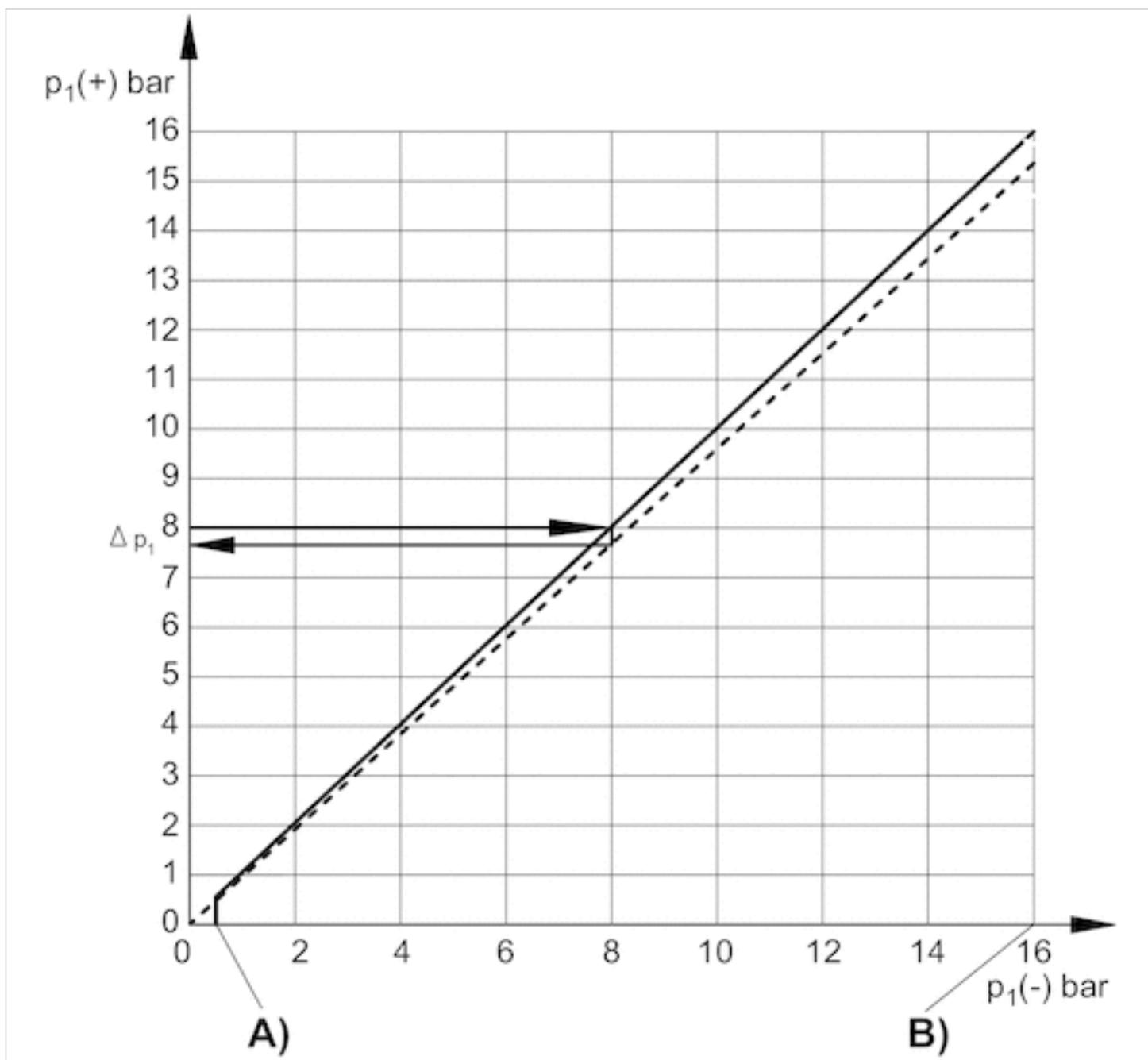
A) $p_1(-)$, min.

B) $p_1(-)$, max.

$p_1(+)$ = Oberer Schaltdruck bei steigendem Druck

$p_1(-)$ = Unterer Schaltdruck bei sinkendem Druck

Schaltdifferenzdruck-Kennlinie (0,2 - 16 bar)

A) $p_1(-)$, min.B) $p_1(-)$, max. $p_1(+)$ = Oberer Schaltdruck bei steigendem Druck $p_1(-)$ = Unterer Schaltdruck bei sinkendem Druck Δp_1 = max. Schaltdruckdifferenz bzw. Hysterese

Beispiel:

 $p_1(+)$ = 8 bar > $p_1(-)$ = 7,6 bar Δp_1 = 0,4 barMax. zulässiger Dauerstrom I_{\max} [A] bei ohmscher Belastung

U [V]	I [A] 1)	I [A] 2)
30	5	3
48	5	1,2
60	5	0,8

U [V]	I [A] 1)	I [A] 2)
125	5	0,4
250	5	–

Bezugsschaltzahl: 30/min., Bezugstemperatur: + 30 °C

1) AC

2) DC

Max. zulässiger Dauerstrom I max. [A] bei induktiver Belastung

U [V]	I [A] 1) 3)	I [A] 2) 4)
30	3	2
48	3	0.55
60	3	0.4
125	3	0.15
250	3	–

Bezugsschaltzahl: 30/min., Bezugstemperatur: + 30 °C

1) AC

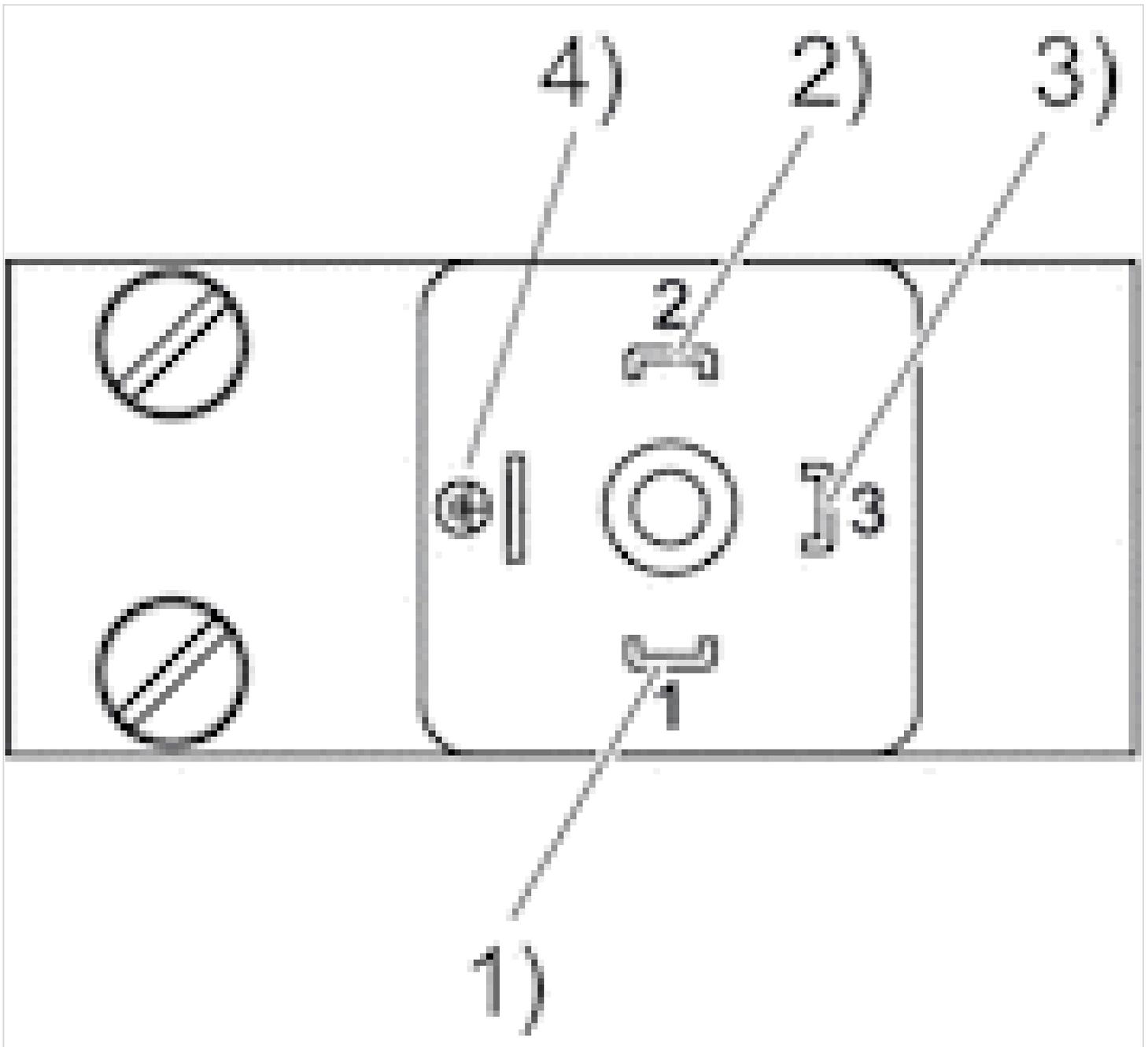
2) DC

3) $\cos \approx 0,7^\circ$

4) $L/R \approx 10 \text{ ms}$

Pin-Belegung

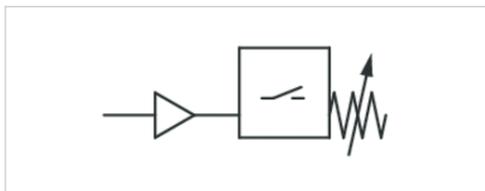
PIN-Belegung für Ventilsteckverbinder



Pin	1	2	3	4
Belegung	+UB	Öffner	NO (Schließer)	GND

Druckschalter, Serie PM1

- Schaltdruck -0,9 ... 0 0,2 ... 16 bar
- mechanisch
- Balg federbelastet, einstellbar
- Elektr. Anschluss Stecker M12x1
- Druckluftanschluss Innengewinde G 1/4 Flansch mit O-Ring Ø 5x1,5



Typ	mechanisch
Funktion	Wechsler (mechanisch)
Einbaulage	Beliebig
Betriebsdruck min./max.	Siehe Tabelle unten
Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 80 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 80 °C
Medium	Druckluft Hydrauliköl
Messgröße	Relativdruck
Schaltelement	Mikroschalter (EIN/AUS)
Überdrucksicherheit	80 bar
Schaltfrequenz max.	1,5 Hz
Schockfestigkeit max.	15 g
Schwingungsfestigkeit	10 g (60 - 500 Hz)
Wiederholgenauigkeit in % (vom Endwert)	± 1 %
Schaltpunkt	einstellbar
Hysterese	max. Schaltdruckdifferenz
Betriebsspannung DC min./max.	12 ... 30 V DC
Betriebsspannung AC min./max.	12 ... 30 V AC
Befestigungsarten	über Durchgangsbohrungen
Schutzart	IP67
Elektr. Anschluss	Stecker M12x1
Gewicht	0,15 kg

Technische Daten

Materialnummer	Typ	Schaltdruckbereich	Druckluftanschluss	Abb.	
		min./max.			
R412010716	PM1-M3-G014	-0,9 ... 0 bar	Innengewinde, G 1/4	Fig. 1	-
R412010717	PM1-M3-G014	0,2 ... 16 bar	Innengewinde, G 1/4	Fig. 1	1)
R412010719	PM1-M3-F001	-0,9 ... 0 bar	Flansch mit O-Ring, Ø 5x1,5	Fig. 2	-
R412010720	PM1-M3-F001	0,2 ... 16 bar	Flansch mit O-Ring, Ø 5x1,5	Fig. 2	1)

1) Schaltdruckbereich min. 0,2 bar fallend / 0,5 bar steigend

Technische Informationen

Schaltfunktion bei steigendem Druck: Kontakt schaltet von 1-2 auf 1-4.

Schaltfunktion bei fallendem Druck: Kontakt schaltet von 1-4 auf 1-2.

Achtung: Zu hohe Ströme können zu Kontaktschäden führen. Induktive bzw. kapazitive Lasten müssen mit entsprechender Funkenlöschung versehen werden!

Der Mikroschalter verfügt über versilberte Kontakte.

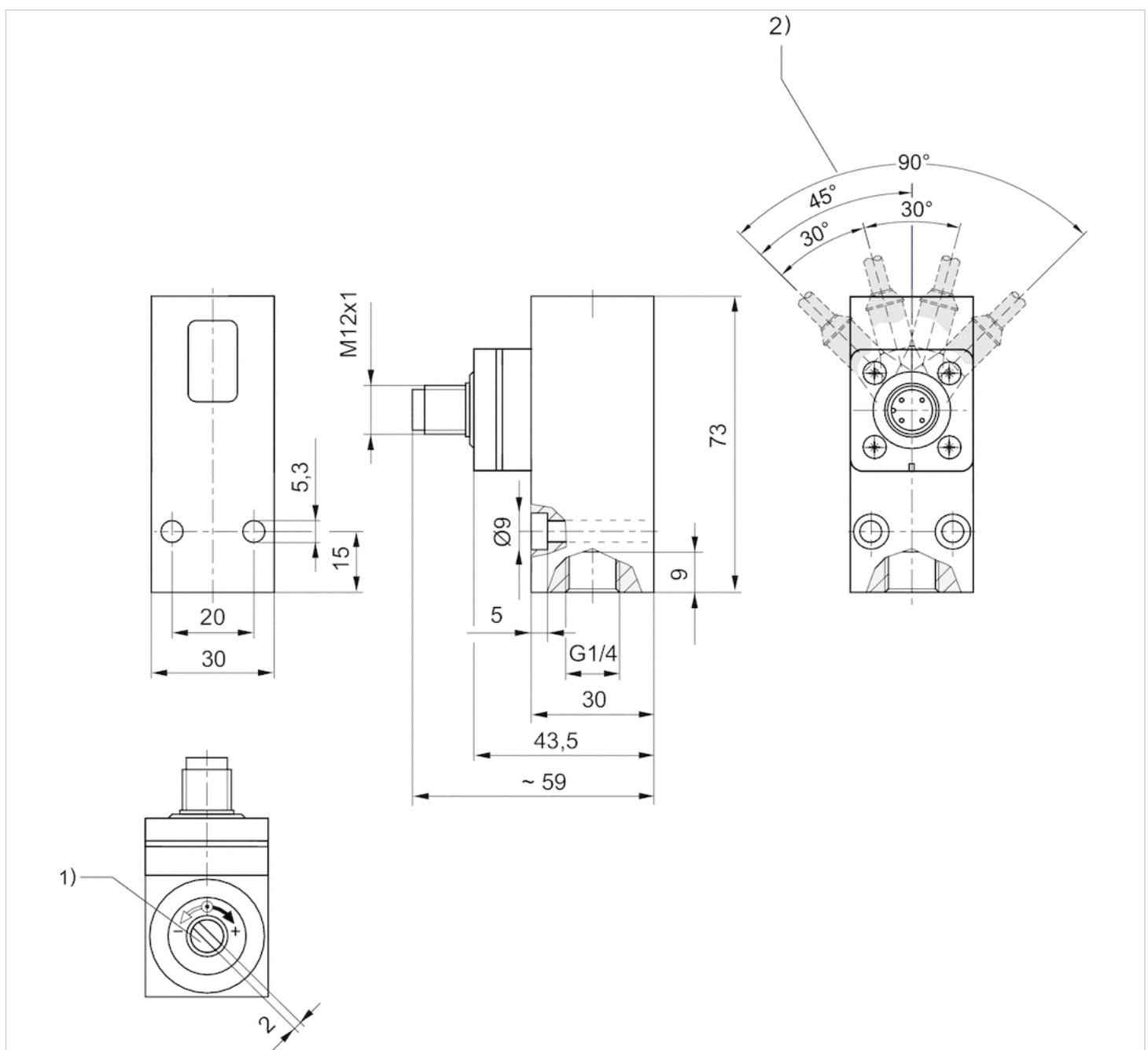
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Aluminium
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Elektr. Anschluss	Messing, vernickelt

Abmessungen

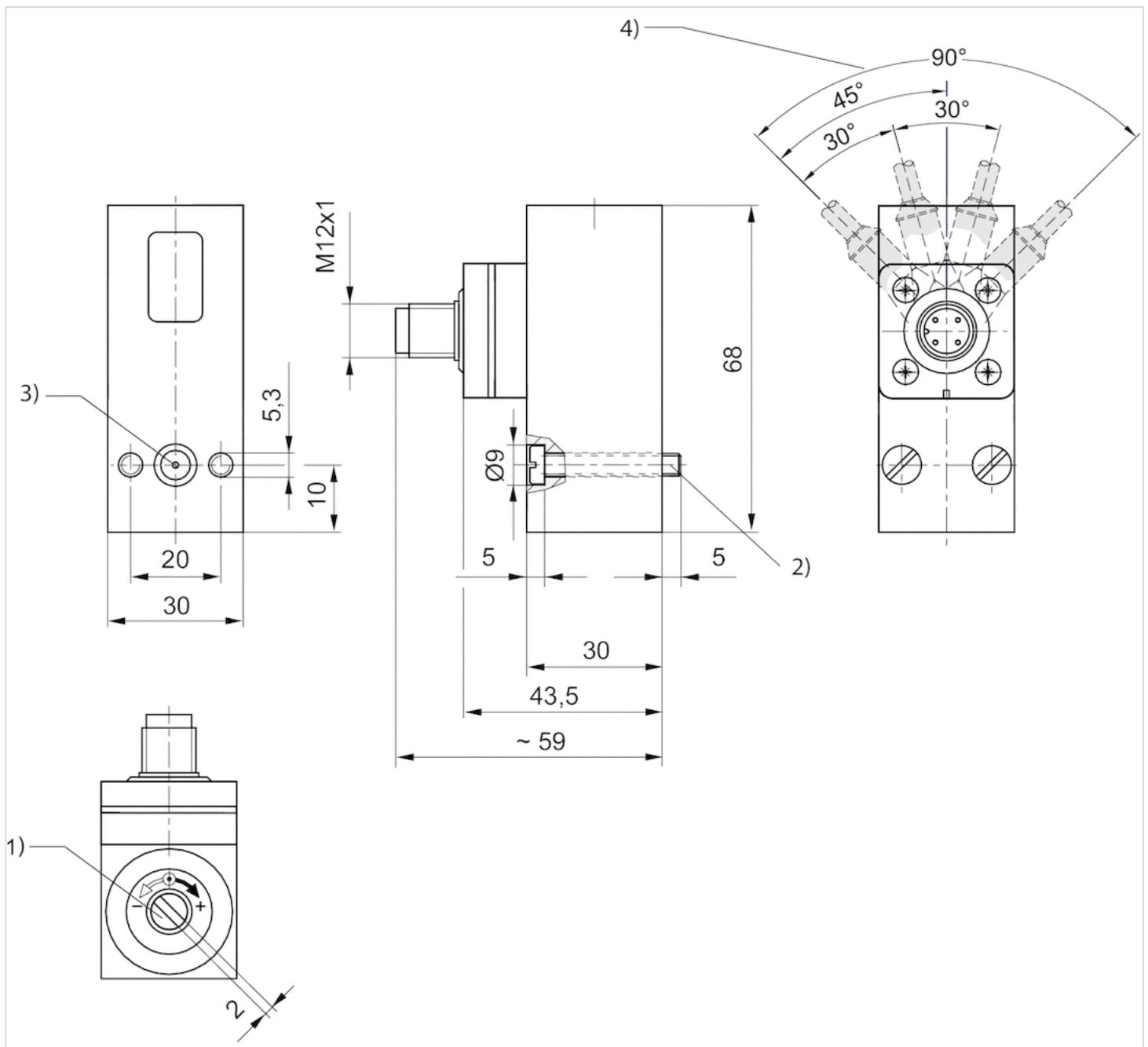
Fig. 1



1) Einstellschraube, selbsthaltend

2) Raststellung

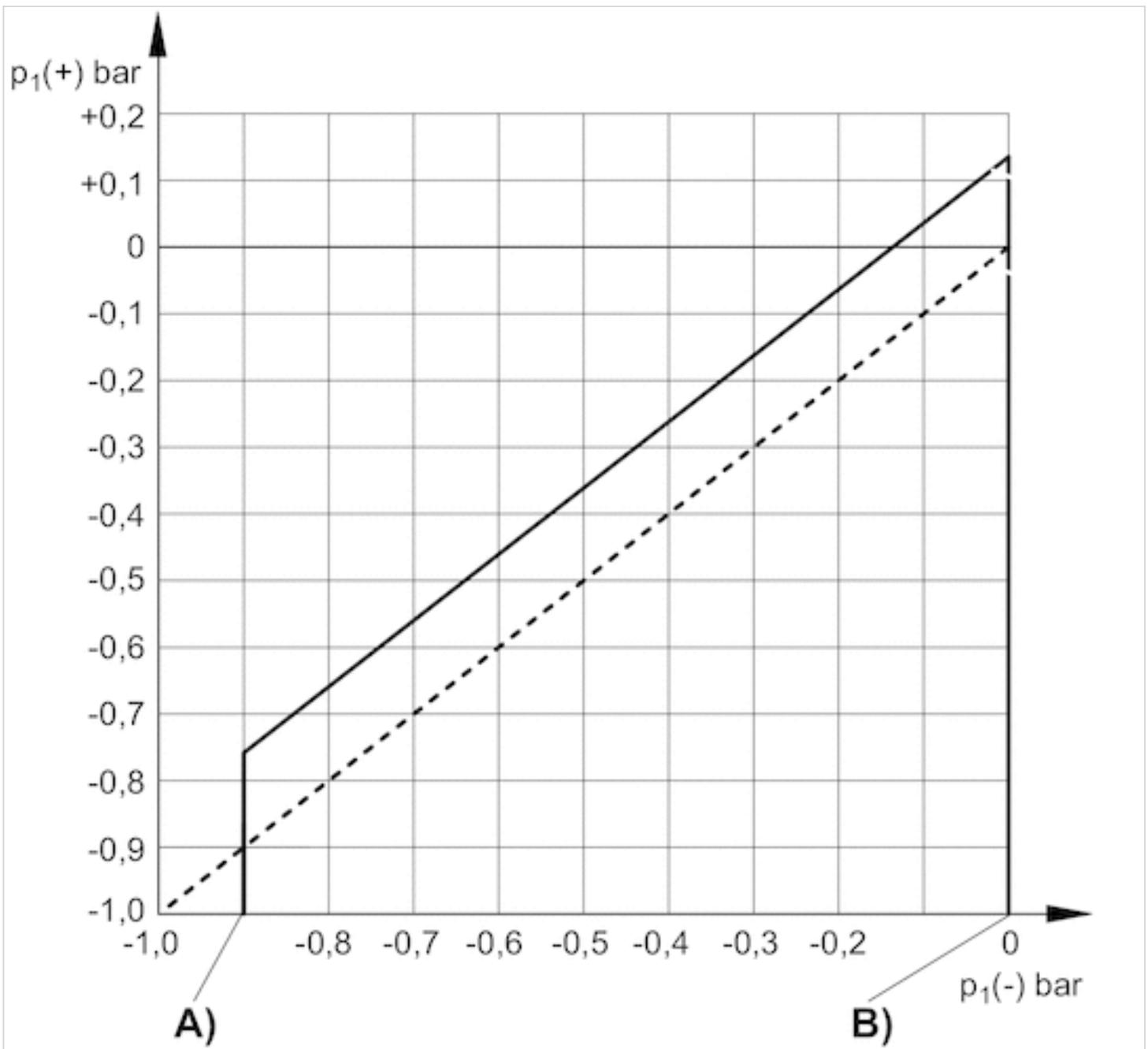
Fig. 2



- 1) Einstellschraube, selbsthaltend
- 2) Zylinderschraube M5x30 (im Lieferumfang enthalten)
- 3) O-Ring Ø5x1,5 (im Lieferumfang enthalten)
- 4) Raststellung

Diagramme

Schaltdifferenzdruck-Kennlinie (-0,9 - 0 bar)



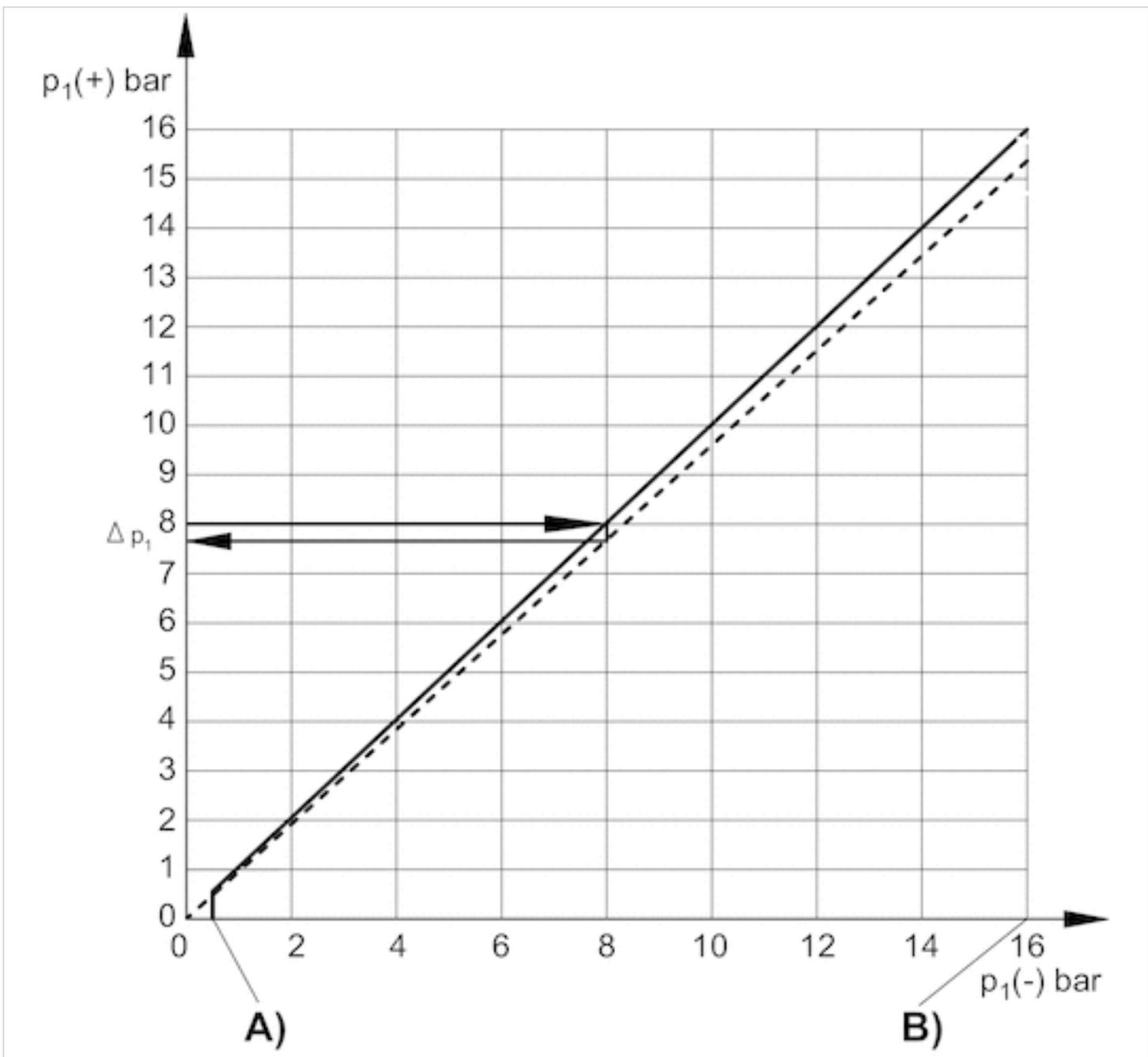
A) $p_1(-)$, min.

B) $p_1(-)$, max.

$p_1(+)$ = Oberer Schaltdruck bei steigendem Druck

$p_1(-)$ = Unterer Schaltdruck bei sinkendem Druck

Schaltdifferenzdruck-Kennlinie (0,2 - 16 bar)



A) $p_1(-)$, min.
 B) $p_1(-)$, max.
 $p_1(+)$ = Oberer Schaltdruck bei steigendem Druck
 $p_1(-)$ = Unterer Schaltdruck bei sinkendem Druck
 Δp_1 = max. Schaltdruckdifferenz bzw. Hysterese
 Beispiel:
 $p_1(+)$ = 8 bar > $p_1(-)$ = 7,6 bar
 Δp_1 = 0,4 bar

Max. zulässiger Dauerstrom I_{max} [A] bei ohmscher Belastung

U [V]	I [A] 1)	I [A] 2)
30-250	3A	
30 / 48 / 60 / 125		3 / 1,2 / 0,8 / 0,4

Bezugsschaltzahl: 30/min., Bezugstemperatur: + 30 °C

1) AC

2) DC

Max. zulässiger Dauerstrom I max. [A] bei induktiver Belastung

U [V]	I [A] 1) 3)	I [A] 2) 4)
30-250	3A	
30 / 48 / 60 / 125		2 / 0,55 / 0,4 / 0,2

Bezugsschaltzahl: 30/min., Bezugstemperatur: + 30 °C

1) AC

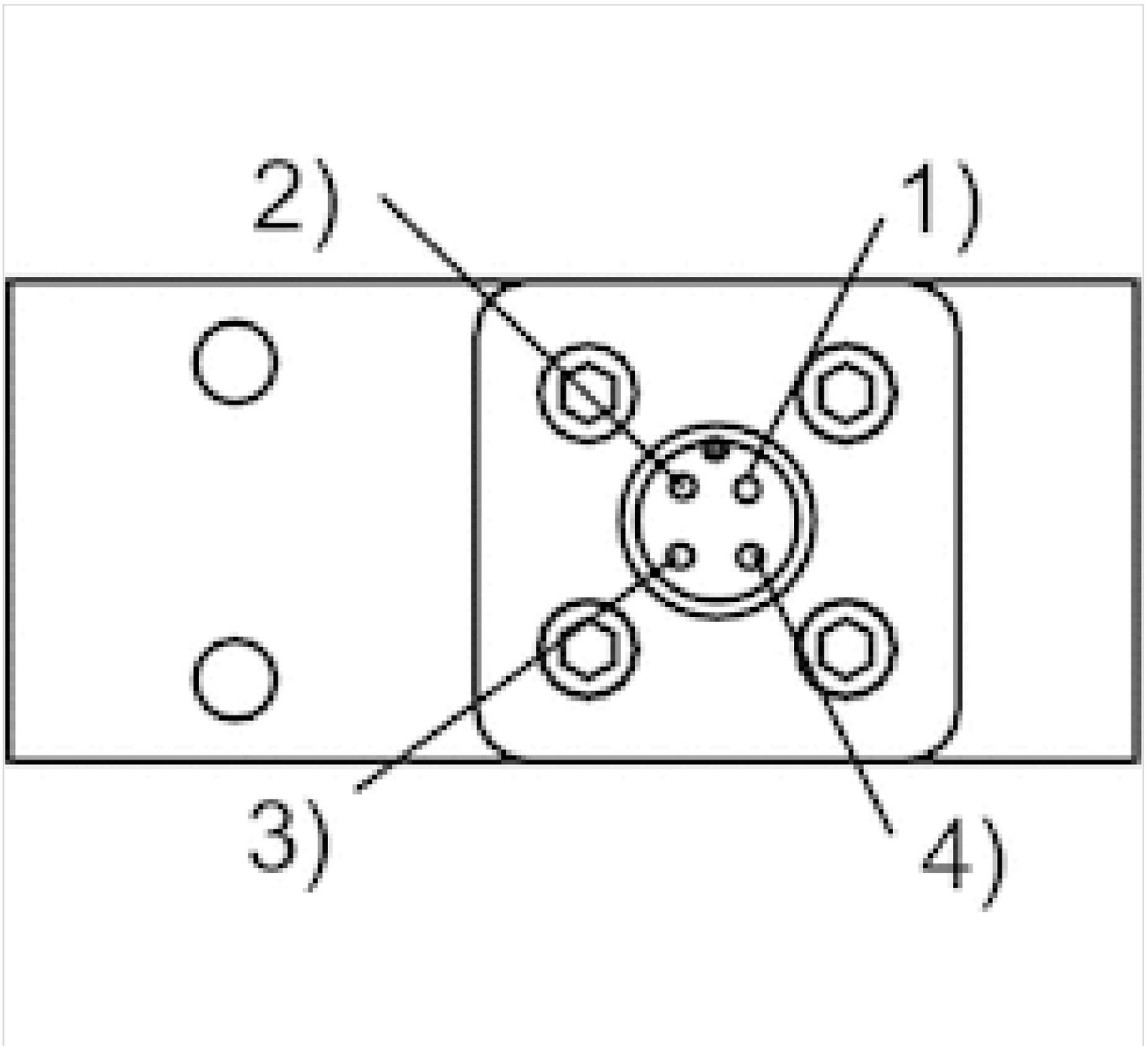
2) DC

3) $\cos \approx 0,7^\circ$

4) $L/R \approx 10 \text{ ms}$

Pin-Belegung

Pin-Belegung



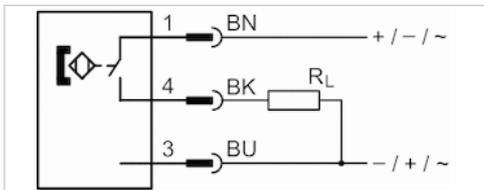
Pin	1	2	3	4
Belegung	+UB	Öffner	keine Funktion	NO (Schließer)

Sensor, Serie ST6

- 6 mm T-Nut
- mit Kabel
- Stecker, M12x1, 4-polig, mit Rändelschraube
- UL-Zertifizierung
- Reed
- Direktmontage für Serie PRA PRE CCI KPZ SSI GPC CVI
- Indirekte Montage für Serie TRB, ITS, CCL-IS, MNI, CSL-RD, RPC, ICS-D2, ICM, KHZ, TRR



Zertifikate	CE-Konformitätserklärung cULus RoHS
Umgebungstemperatur min./max.	-30 ... 80 °C
Schutzart	IP65, IP67
Schaltpunktgenauigkeit	±0,1 mT
Betriebsspannung DC min. / max.	10 ... 30 V DC
Betriebsspannung AC min. / max.	10 ... 30 V AC
Hysterese	≥ 0,2 mT
Schaltlogik	NO (Schließer)
Schaltleistung	Reed 3-polig: max. 6 W
Statusanzeige LED	Gelb
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Kabellänge L	0,3 m



Technische Daten

Materialnummer	für	Kontaktart	Kabellänge L
R412022876	PRA PRE CCI KPZ SSI GPC CVI	Reed	0,3 m

Materialnummer	Spannungsabfall U bei I _{max}	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.
R412022876	≤ 0,1 V	0,3 A	0,5 A

Materialnummer	Schaltfrequenz max.	Ausführung
R412022876	400 Hz	verpolungssicher

Das Produkt aus Betriebsspannung und Dauerstrom darf die maximale Schaltleistung nicht überschreiten.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Kabelummantelung	Polyurethan

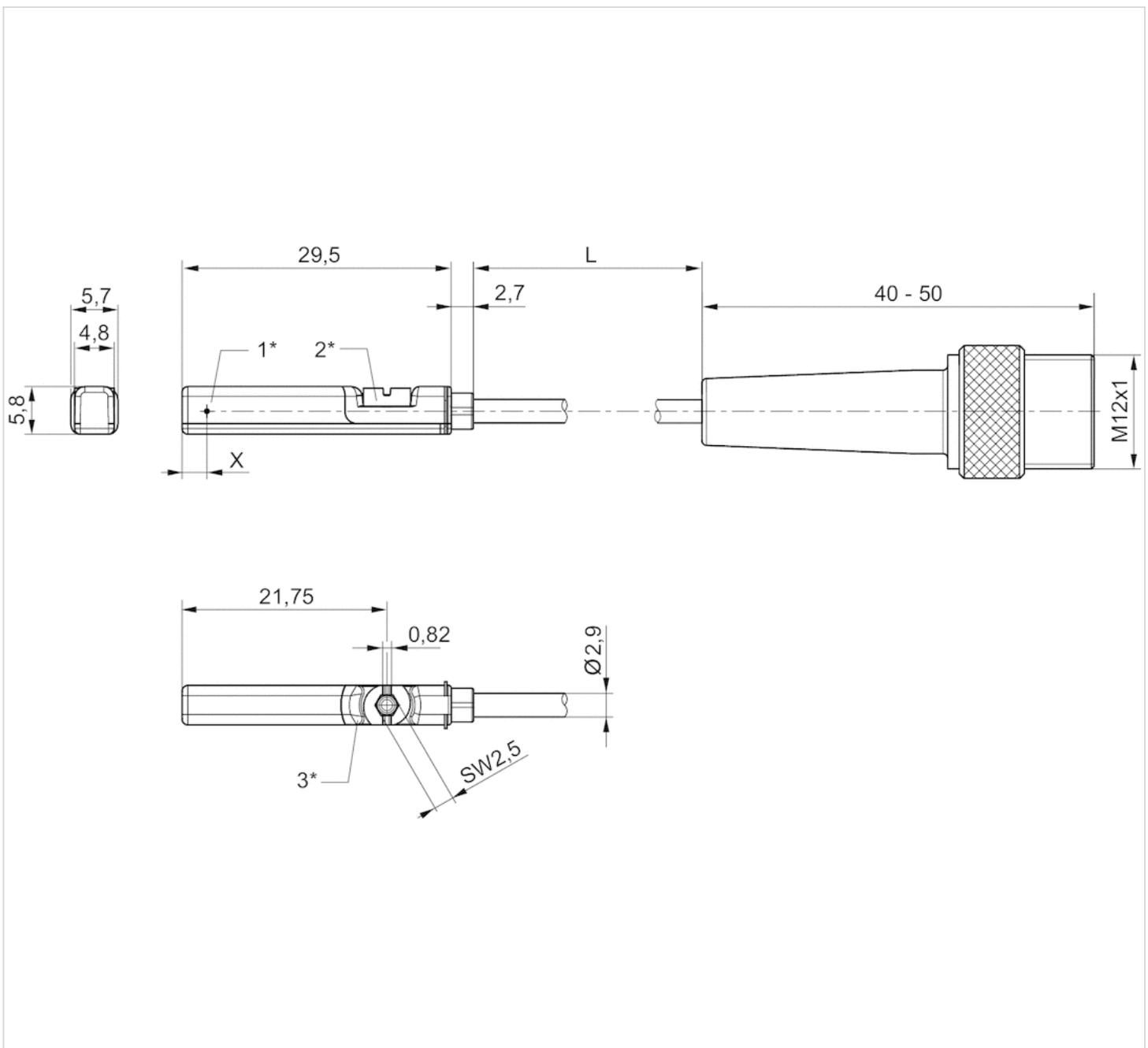
Werkstoff

Feststellschraube

Nichtrostender Stahl

Abmessungen

Abmessungen



1* = Schalterpunkt 2* = Feststellschraube 3* = LED-Fenster durchscheinend

L = Kabellänge

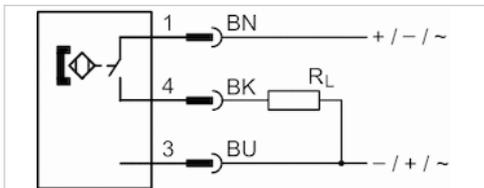
X = PNP: 11,6 mm, Reed: 8,3 mm

Sensor, Serie ST6

- 6 mm T-Nut
- mit Kabel
- Stecker, M8x1, 3-polig, mit Rändelschraube
- UL-Zertifizierung
- Reed
- Direktmontage für Serie PRA PRE CCI KPZ SSI GPC CVI
- Indirekte Montage für Serie TRB, ITS, CCL-IS, MNI, CSL-RD, RPC, ICS-D2, ICM, KHZ, TRR



Zertifikate	CE-Konformitätserklärung cULus RoHS
Umgebungstemperatur min./max.	-30 ... 80 °C
Schutzart	IP65, IP67
Schaltpunktgenauigkeit	±0,1 mT
Betriebsspannung DC min. / max.	10 ... 30 V DC
Betriebsspannung AC min. / max.	10 ... 30 V AC
Hysterese	≥ 0,2 mT
Schaltlogik	NO (Schließer)
Schaltleistung	Reed 3-polig: max. 6 W
Statusanzeige LED	Gelb
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Kabellänge L	0,3 0,5 m



Technische Daten

Materialnummer	für	Kontaktart	Kabelummantelung	Kabellänge L
R412022873	PRA PRE CCI KPZ SSI GPC CVI	Reed	Polyurethan	0,3 m
R412022875	PRA PRE CCI KPZ SSI GPC CVI	Reed	Polyvinylchlorid	0,3 m
R412022874	PRA PRE CCI KPZ SSI GPC CVI	Reed	Polyurethan	0,5 m

Materialnummer	Spannungsabfall U bei I _{max}	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.
R412022873	I*Rs	0,3 A	0,5 A
R412022875	I*Rs	0,3 A	0,5 A
R412022874	I*Rs	0,3 A	0,5 A

Materialnummer	Schaltfrequenz max.	Ausführung
R412022873	400 Hz	verpolungssicher
R412022875	400 Hz	verpolungssicher
R412022874	400 Hz	verpolungssicher

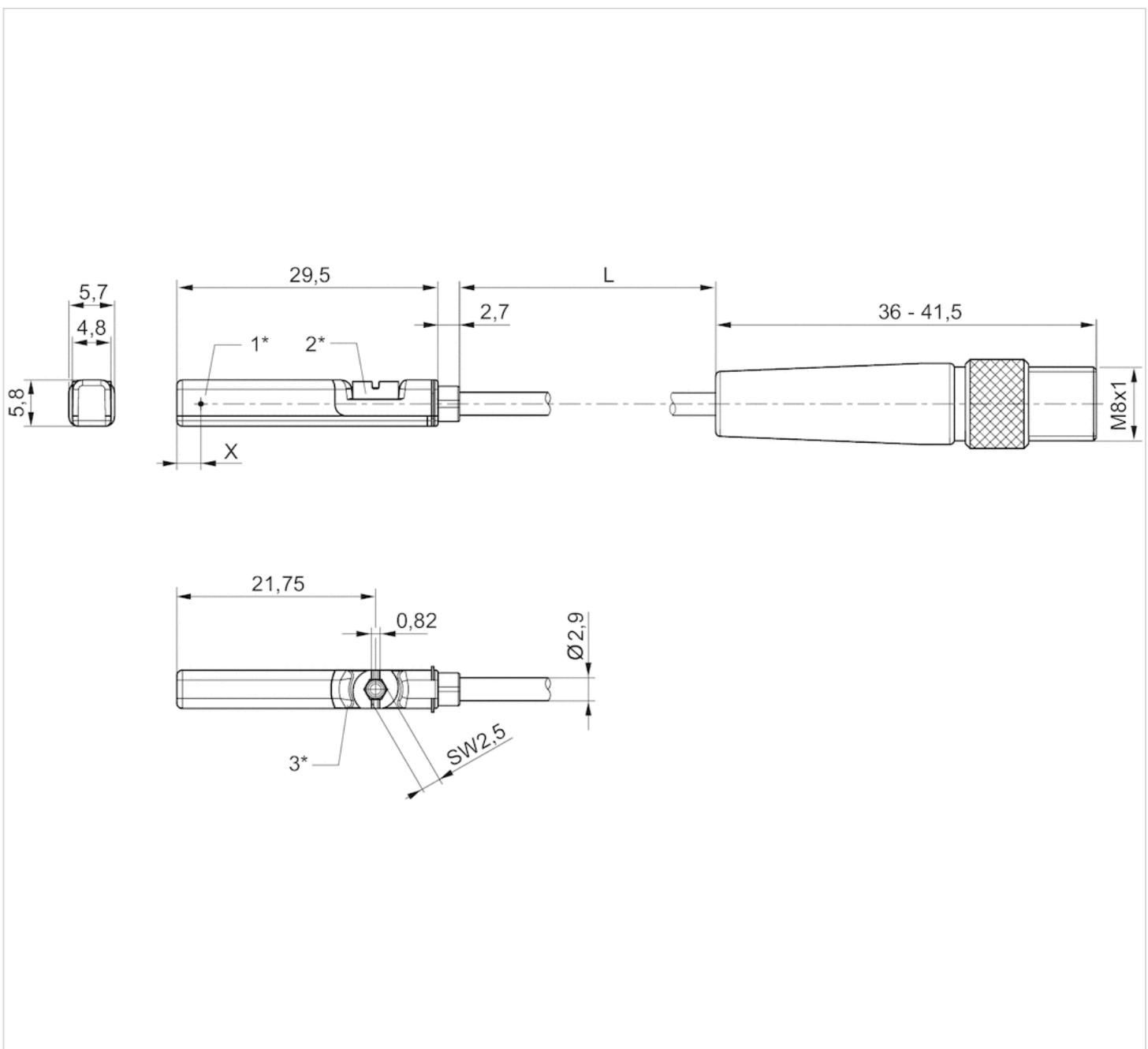
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid
Kabelummantelung	Polyurethan Polyvinylchlorid
Feststellschraube	Nichtrostender Stahl

Abmessungen

Abmessungen



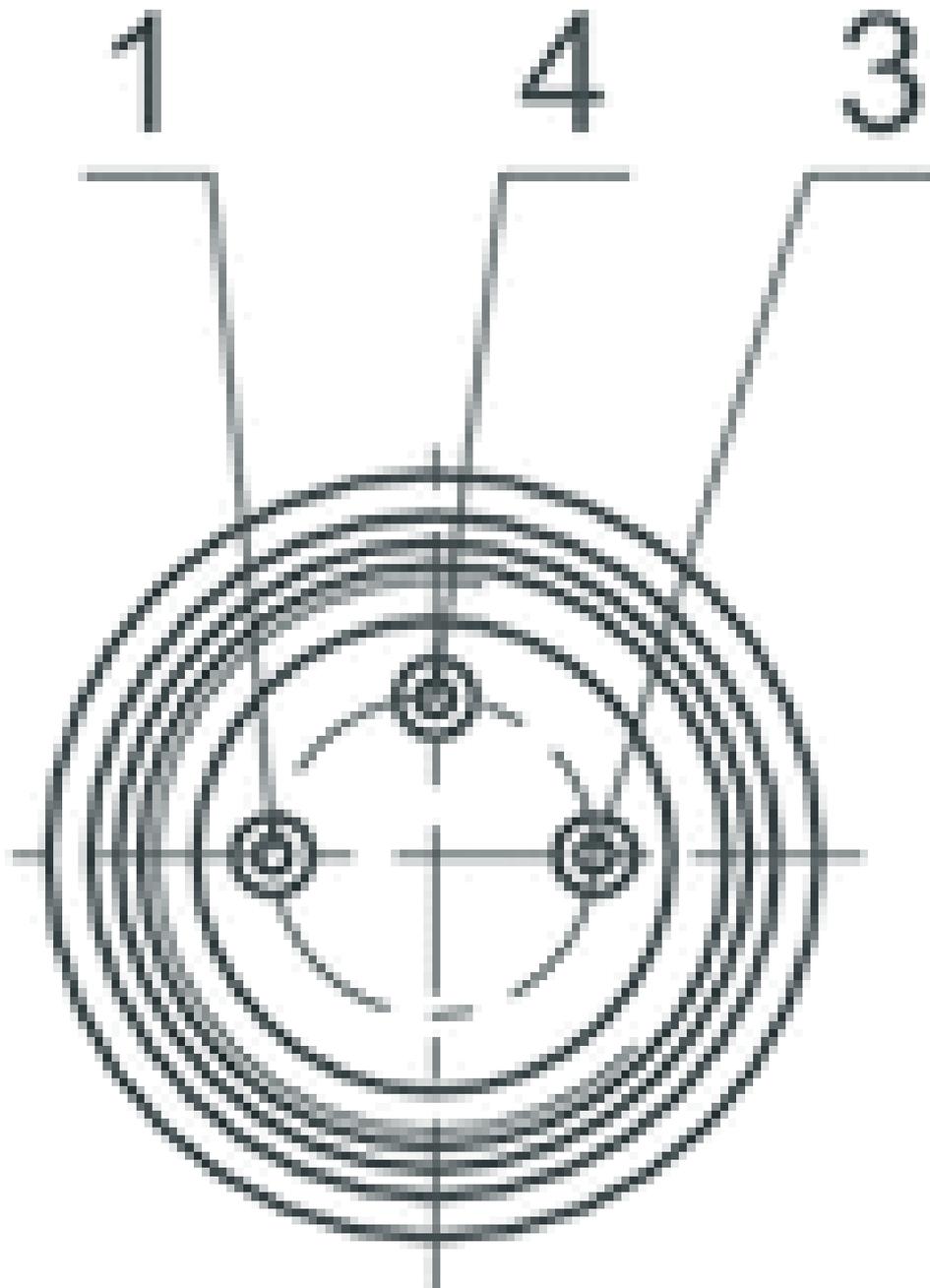
1* = Schaltpunkt 2* = Feststellschraube 3* = LED-Fenster durchscheinend

L = Kabellänge

X = elektronisch: 11,6 mm, Reed: 8,3 mm

Pin-Belegung

Pin-Belegung



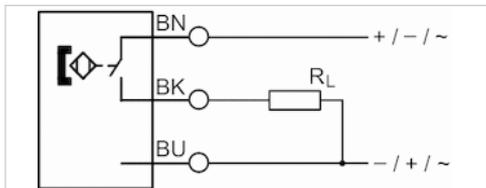
Pin	1	3	4
Belegung	(+)	(-)	(OUT)

Sensor, Serie ST6

- 6 mm T-Nut
- mit Kabel
- offene Kabelenden, 3-polig
- UL-Zertifizierung
- Reed
- Direktmontage für Serie PRA PRE CCI KPZ SSI GPC CVI
- Indirekte Montage für Serie TRB, ITS, CCL-IS, MNI, CSL-RD, RPC, ICS-D2, ICM, KHZ, TRR



Zertifikate	CE-Konformitätserklärung cULus RoHS
Umgebungstemperatur min./max.	-30 ... 80 °C
Schutzart	IP65, IP67, IP69K
Schaltpunktgenauigkeit	±0,1 mT
Betriebsspannung DC min. / max.	10 ... 30 V DC
Betriebsspannung AC min. / max.	10 ... 30 V AC
Hysterese	≥ 0,2 mT
Schaltlogik	NO (Schließer)
Schaltleistung	Reed 3-polig: max. 6 W
Statusanzeige LED	Gelb
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Kabellänge L	3 5 10 m



Technische Daten

Materialnummer	für	Kontaktart	Kabellänge L
R412022869	PRA PRE CCI KPZ SSI GPC CVI	Reed	3 m
R412022870	PRA PRE CCI KPZ SSI GPC CVI	Reed	5 m
R412022871	PRA PRE CCI KPZ SSI GPC CVI	Reed	10 m

Materialnummer	Spannungsabfall U bei I _{max}	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.
R412022869	I*Rs	0,3 A	0,5 A
R412022870	≤ 0,1 V	0,3 A	0,5 A
R412022871	I*Rs	0,3 A	0,5 A

Materialnummer	Schaltfrequenz max.	Ausführung	Abb.
R412022869	400 Hz	verpolungssicher	Fig. 2
R412022870	400 Hz	verpolungssicher	Fig. 2
R412022871	400 Hz	verpolungssicher	Fig. 2

offene Kabelenden, 3-polig, Das Produkt aus Betriebsspannung und Dauerstrom darf die maximale Schaltleistung nicht überschreiten.

Technische Informationen

Keine cULus-Zertifizierung für 230V-Variante.

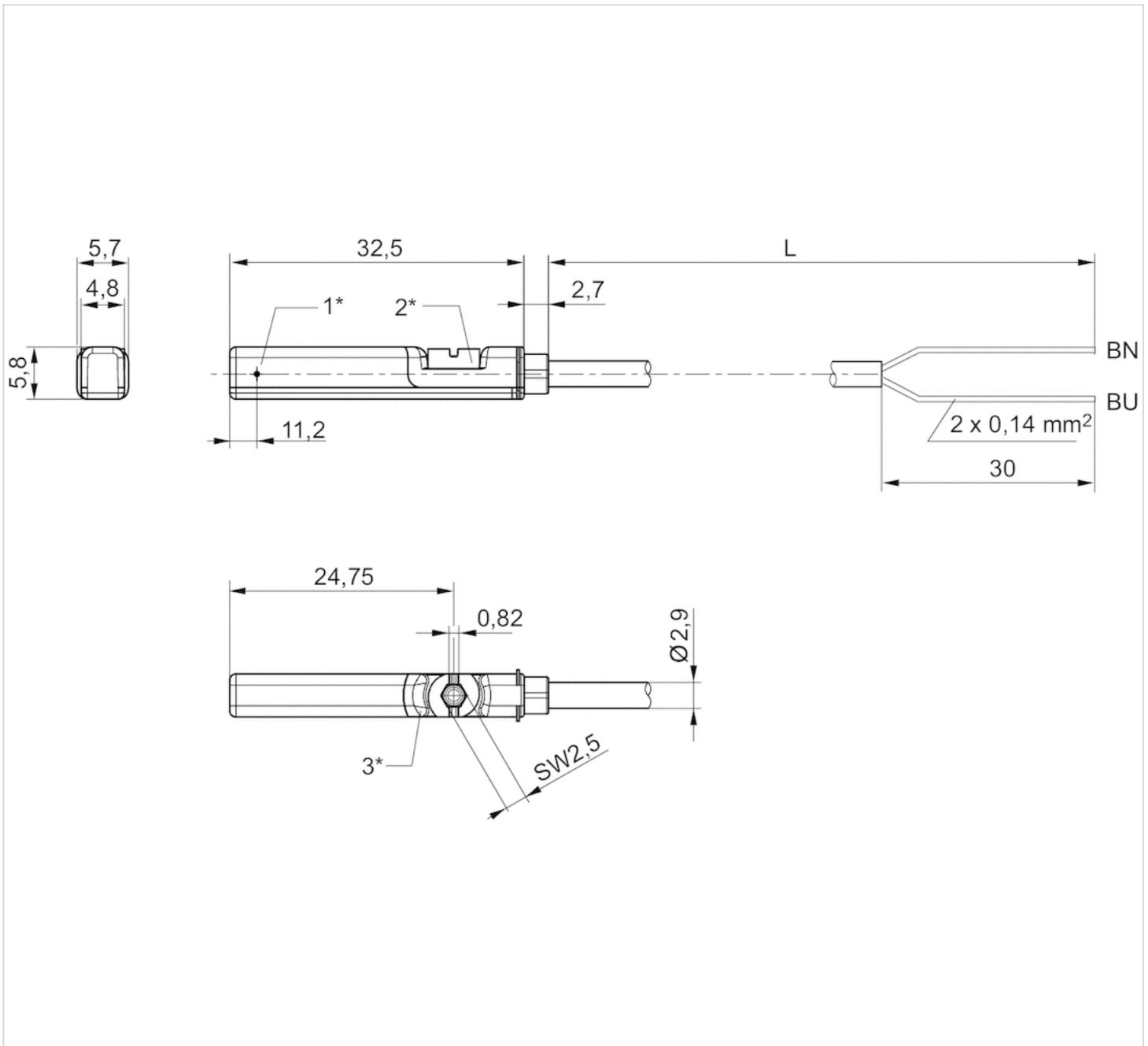
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid
Kabelummantelung	Polyurethan
Feststellschraube	Nichtrostender Stahl

Abmessungen

Fig. 1

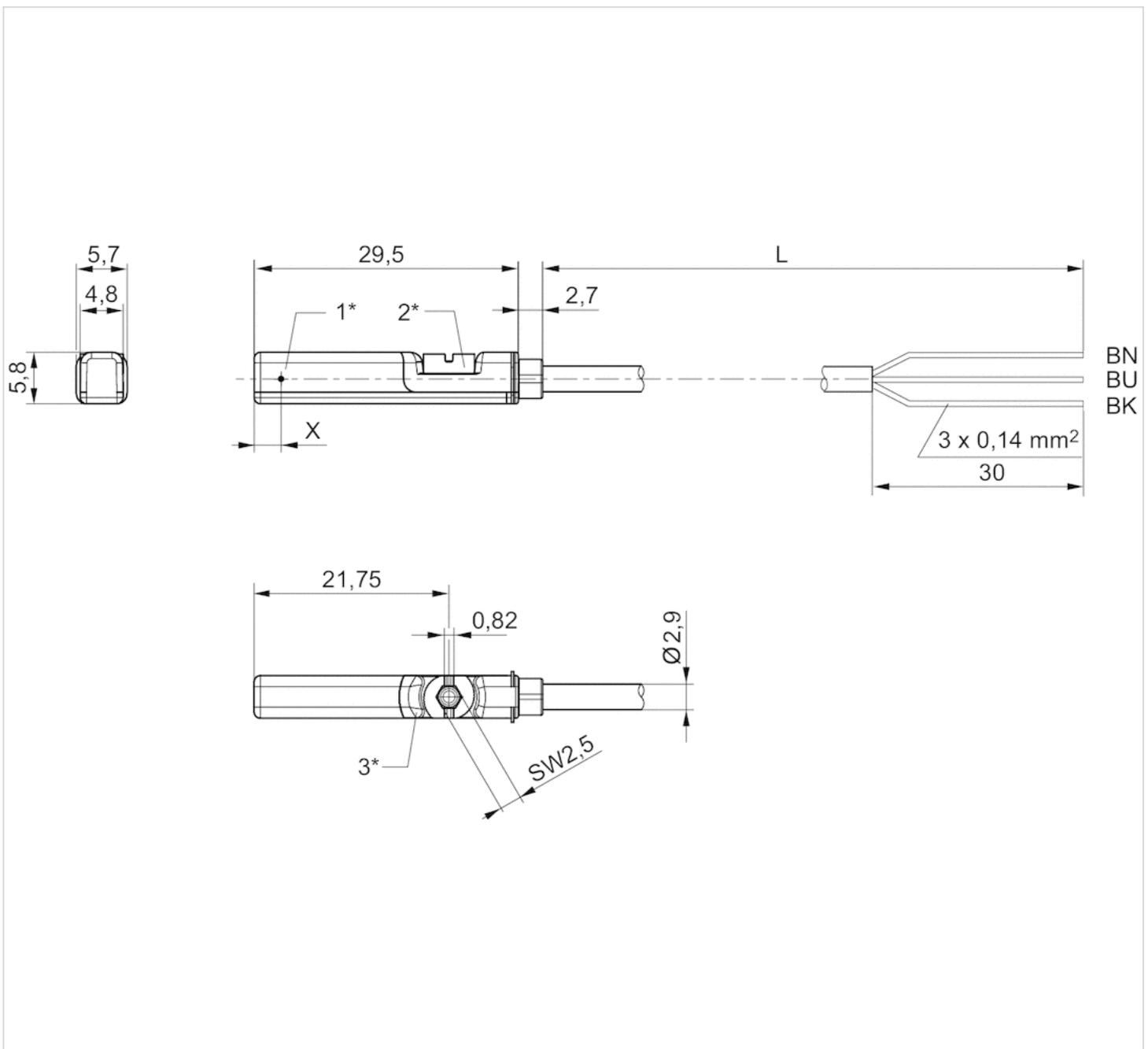


1* = Schalterpunkt 2* = Feststellschraube 3* = LED-Fenster durchscheinend

L = Kabellänge

BN=braun, BU=blau

Fig. 2



1* = Schalterpunkt 2* = Festschraube 3* = LED-Fenster durchscheinend

L = Kabellänge

BN = braun, BK = schwarz, BU = blau

X = elektronisch: 11,6 mm

Serie QR1-S-RPN Standard

- Gerade Verschraubung
- Außengewinde
- G 1/2
- Steckanschluss
- Ø 8 Ø 10 Ø 12 Ø 14 Ø 16
- QR1-S-RPN



Betriebsdruck min./max.	-0,95 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	0 ... 60 °C
Gewicht pro Stück	Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss G	Anschluss D	Liefereinheit	Gewicht pro Stück
R412005001	G 1/2	Ø 8	10 Stück	0,052 kg
2121010120	G 1/2	Ø 10	10 Stück	0,058 kg
2121012120	G 1/2	Ø 12	10 Stück	0,057 kg
2121014120	G 1/2	Ø 14	10 Stück	0,064 kg
R412005006	G 1/2	Ø 16	10 Stück	0,067 kg

Technische Informationen

Die Serien QR1 (Kunststoff) und QR2 (Metall) sind nicht kombinierbar
Gewindeabdichtung durch gekammerten O-Ring

Weitere Informationen zu Montage und Toleranzen der verwendbaren Schläuche finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

Technische Informationen

Werkstoff	
Werkstoff	vernickelt
Gehäuse	Messing, vernickelt
Dichtung	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Zahnscheibe	Nichtrostender Stahl
Lösering	Polyoxymethylen
Lösering Aufnahme	Zink-Druckguss Messing, vernickelt

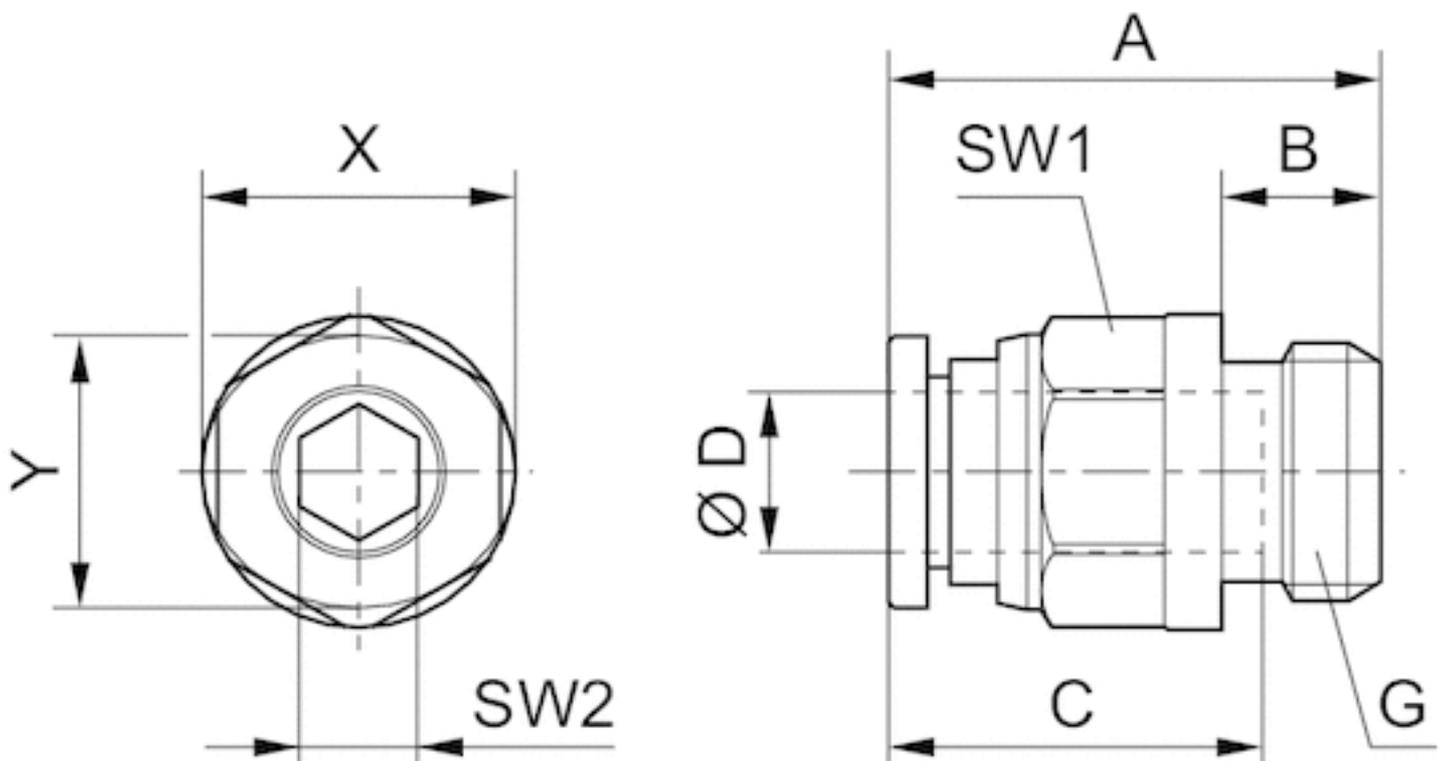
Werkstoff

Gewinde

Messing, vernickelt

Abmessungen

Abmessungen



Abmessungen

Materialnummer	Anschluss D	Anschluss G	A	B	C	SW1	SW2	X	Y
R412005001	Ø 8	G 1/2	25.7	8.5	18.5	14	6	16	14
2121010120	Ø 10	G 1/2	27.4	8.5	21	17	8	19	17
2121012120	Ø 12	G 1/2	29.5	8.5	23	21	10	23	21
2121014120	Ø 14	G 1/2	25.6	8.5	24.6	24	11	25	23

Materialnummer	Anschluss D	Anschluss G	A	B	C	SW1	SW2	X	Y
R412005006	Ø16	G 1/2	36.3	8.5	25.5	24	10	27	24

Serie QR1-S-RVT Standard

- Winkelverschraubung
- Außengewinde
- G 1/2
- Steckanschluss
- Ø 8 Ø 10 Ø 12 Ø 14 Ø 16
- QR1-S-RVT



Betriebsdruck min./max.	-0,95 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	0 ... 60 °C
Gewicht pro Stück	Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss G	Anschluss D	Liefereinheit	Gewicht pro Stück
R412005093	G 1/2	Ø 8	10 Stück	0,049 kg
2122010120	G 1/2	Ø 10	10 Stück	0,05 kg
2122012120	G 1/2	Ø 12	10 Stück	0,056 kg
2122014120	G 1/2	Ø 14	5 Stück	0,066 kg
R412005098	G 1/2	Ø 16	5 Stück	0,076 kg

Technische Informationen

Die Serien QR1 (Kunststoff) und QR2 (Metall) sind nicht kombinierbar
Gewindeabdichtung durch gekammerten O-Ring

Weitere Informationen zu Montage und Toleranzen der verwendbaren Schläuche finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

Technische Informationen

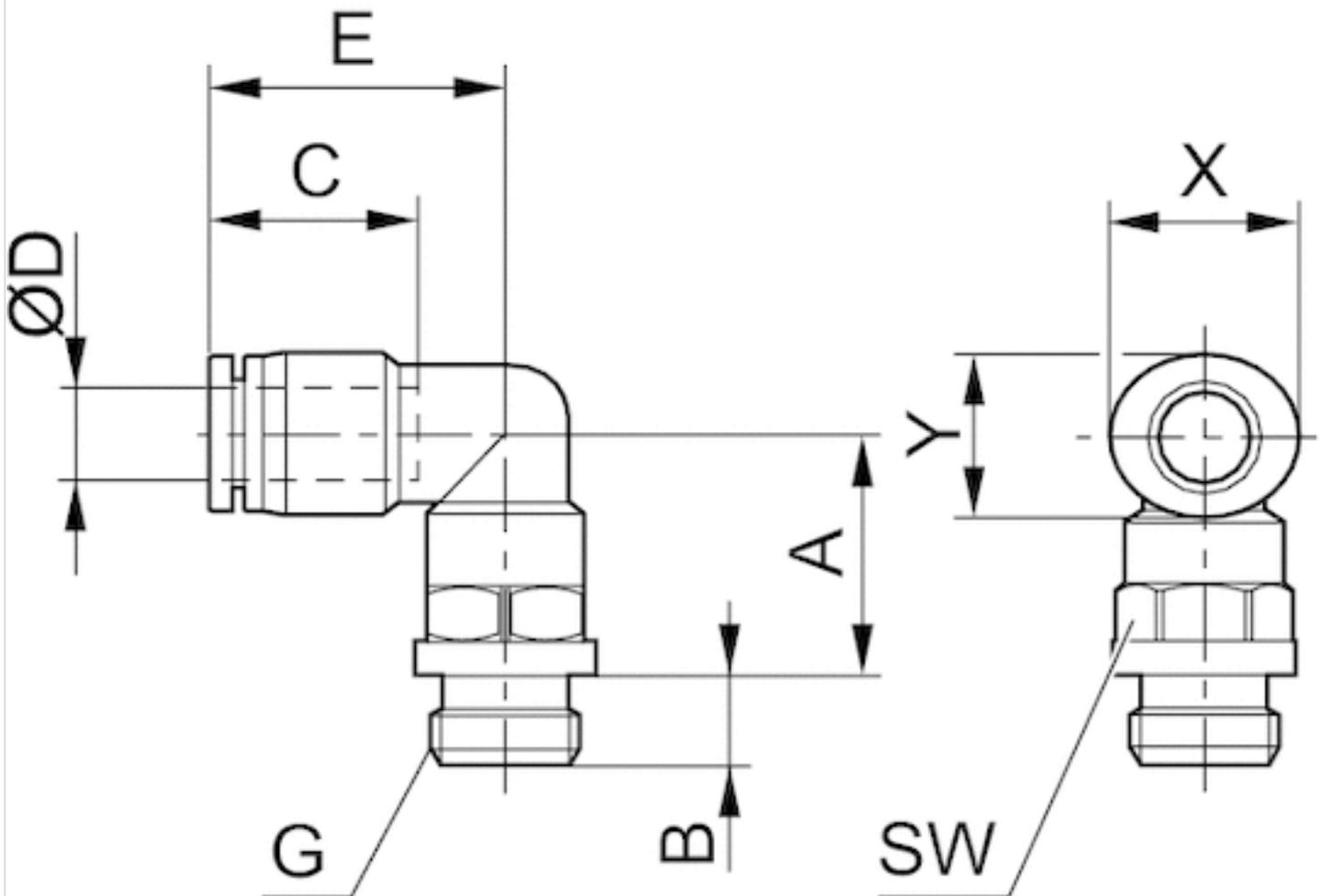
Werkstoff	
Werkstoff	vernickelt
Gehäuse	Polybutylenterephthalat
Dichtung	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Zahnscheibe	Nichtrostender Stahl
Lösering	Polyoxymethylen
Lösering Aufnahme	Zink-Druckguss Messing, vernickelt

Werkstoff

Messing, vernickelt

Abmessungen

Abmessungen



Abmessungen

Materialnummer	Anschluss D	Anschluss G	A	B	C	E	SW	X	Y
R412005093	Ø 8	G 1/2	12.5	8.5	18.5	22.6	24	16	14
2122010120	Ø 10	G 1/2	14.1	8.5	21	27	24	19	14
2122012120	Ø 12	G 1/2	15.8	8.5	22.5	29.2	24	23	21
2122014120	Ø 14	G 1/2	17.1	8.5	24.6	32.1	24	25	23

Materialnummer	Anschluss D	Anschluss G	A	B	C	E	SW	X	Y
R412005098	Ø16	G 1/2	18.2	8.5	24.8	33.3	24	27	24

Serie QR2-S-RPN Standard

- Gerade Verschraubung
- Außengewinde
- G 1/2
- Steckanschluss
- Ø 12 Ø 14 Ø16
- QR2-S-RPN



Betriebsdruck min./max. -0,95 ... 16 bar
 Umgebungstemperatur min./max. -20 ... 80 °C
 Gewicht pro Stück Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss G	Anschluss D	Liefereinheit	Gewicht pro Stück	Abb.
1823373054	G 1/2	Ø 12	5 Stück	0,048 kg	Fig. 1
1823373055	G 1/2	Ø 14	5 Stück	0,064 kg	Fig. 1
R412007955	G 1/2	Ø16	1 Stück	0,072 kg	Fig. 1

Technische Informationen

Die Serien QR1 (Kunststoff) und QR2 (Metall) sind nicht kombinierbar
 Gewindeabdichtung durch gekammerten O-Ring

Weitere Informationen zu Montage und Toleranzen der verwendbaren Schläuche finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Messing, vernickelt
Dichtung	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Zahnscheibe	Nichtrostender Stahl
Löseering	Messing, vernickelt
Gewinde	Messing, vernickelt

Abmessungen

Fig. 1

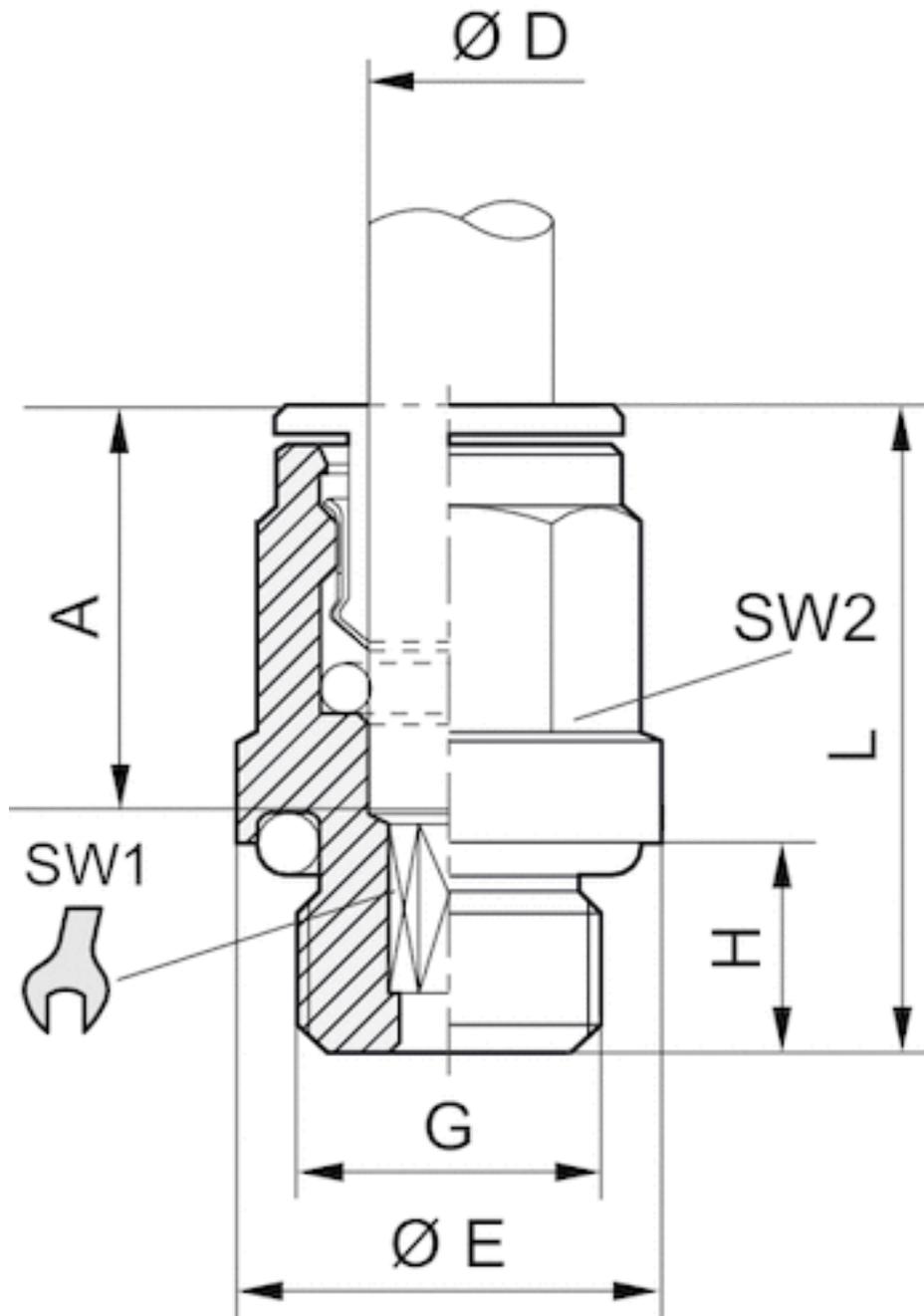
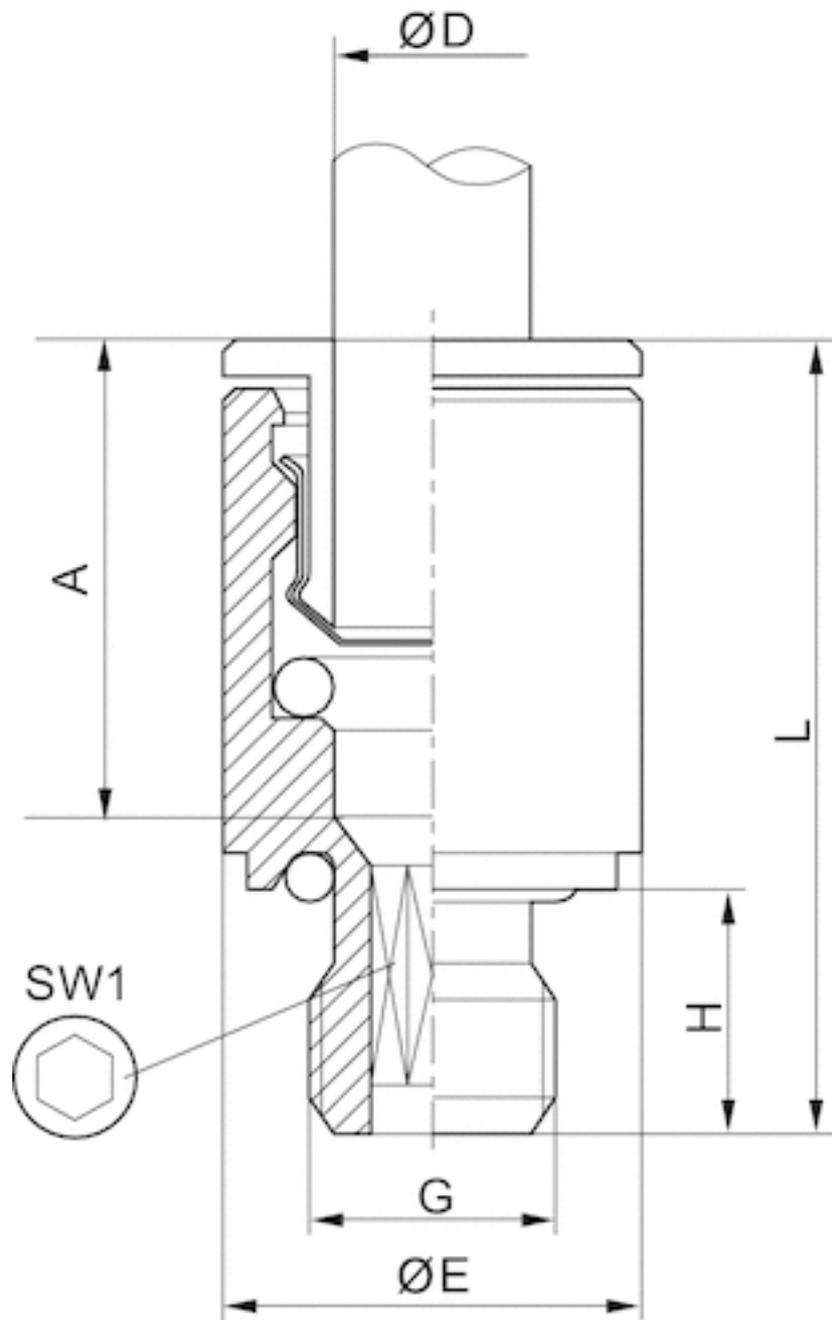


Fig. 2



Abmessungen

Materialnummer	Anschluss D	Anschluss G	Ø E	H	L	A Einstecktiefe	SW 1	SW 2	Abb.
1823373054	Ø 12	G 1/2	24	11	31	20	10	18	Fig. 1
1823373055	Ø 14	G 1/2	24	11	34	22	12	21	Fig. 1
R412007955	Ø16	G 1/2	24	11	37	12	24	-	Fig. 1

Serie QR2-S-RVT Standard

- Winkelverschraubung, drehbar
- Außengewinde
- G 1/2
- Steckanschluss
- Ø 10 Ø 12 Ø 14 Ø 16
- QR2-S-RVT



Betriebsdruck min./max.	-0,95 ... 16 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 80 °C
Gewicht pro Stück	Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss G	Anschluss D	Liefereinheit	Gewicht pro Stück
R412007589	G 1/2	Ø 10	5 Stück	0,046 kg
1823391840	G 1/2	Ø 12	5 Stück	0,065 kg
1823391841	G 1/2	Ø 14	5 Stück	0,07 kg
R412007956	G 1/2	Ø 16	1 Stück	0,084 kg

Technische Informationen

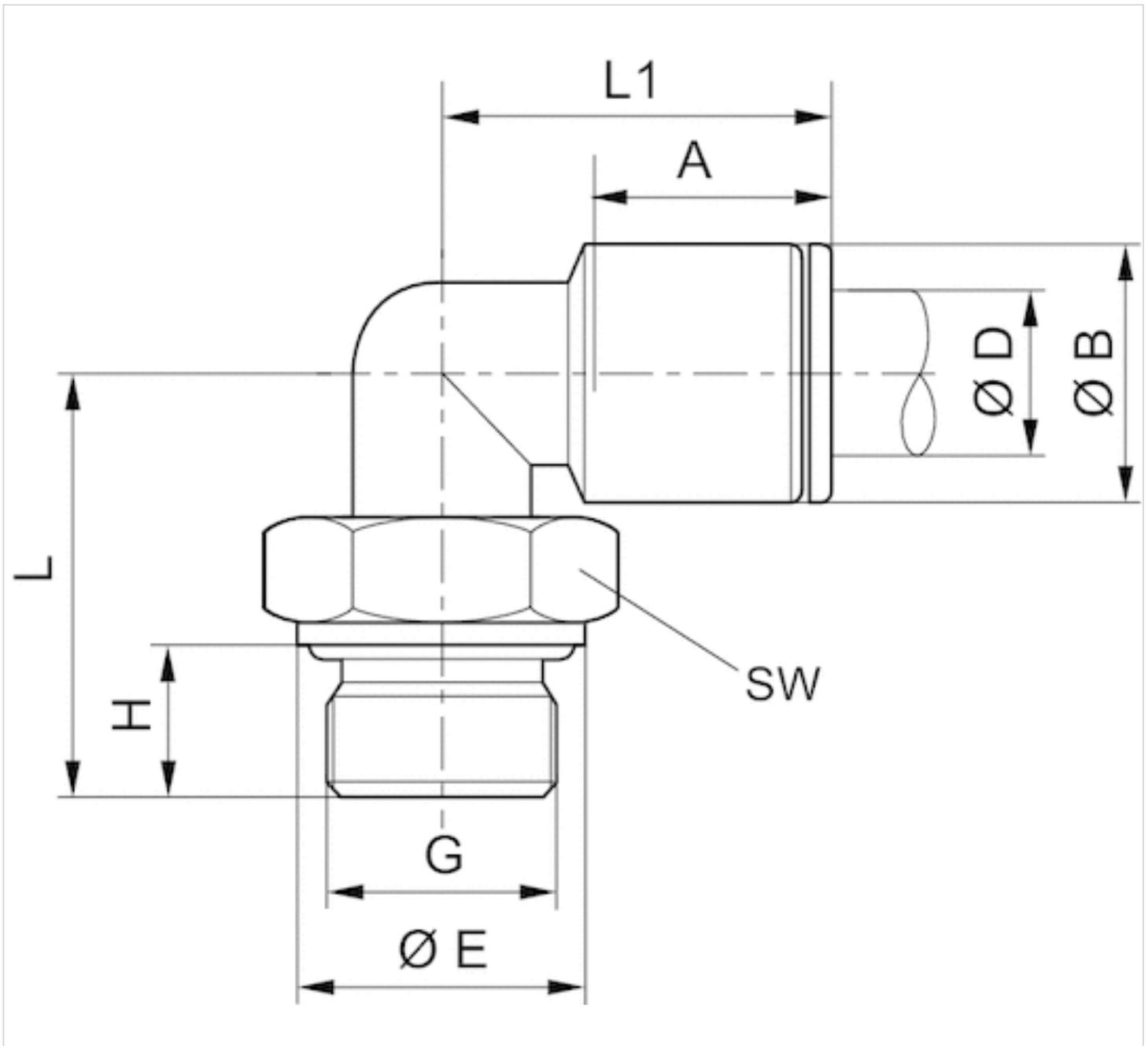
Die Serien QR1 (Kunststoff) und QR2 (Metall) sind nicht kombinierbar
Gewindeabdichtung durch gekammerten O-Ring

Weitere Informationen zu Montage und Toleranzen der verwendbaren Schläuche finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Messing, vernickelt
Dichtung	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Zahnscheibe	Nichtrostender Stahl
Lösering	Messing, vernickelt
Gewinde	Messing, vernickelt

Abmessungen



Abmessungen

Materialnummer	Anschluss D	Anschluss G	ØB	ØE	H	L	L1	A Einstecktiefe	SW
R412007589	Ø 10	G 1/2	15	25	11	30	27	19	16
1823391840	Ø 12	G 1/2	17	25	11	33.5	28	20	20
1823391841	Ø 14	G 1/2	20	25	11	33.5	31	22	20
R412007956	Ø16	G 1/2	23	25	11	38	33	23.5	20

Serie NU2

- Winkelschwenkverschraubung 1-fach
- Außengewinde
- G 3/4 G 1
- Steckanschluss mit Überwurfmutter
- Ø 18
- NU2-S-RW1



Betriebsdruck min./max.

-0,95 ... 10 bar

Umgebungstemperatur min./max.

-10 ... 60 °C

Gewicht pro Stück

Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss G	Anschluss D	Liefereinheit	Gewicht pro Stück
1823391807	G 3/4	Ø 18	10 Stück	0,208 kg
1823391808	G 1	Ø 18	10 Stück	0,276 kg

Technische Informationen

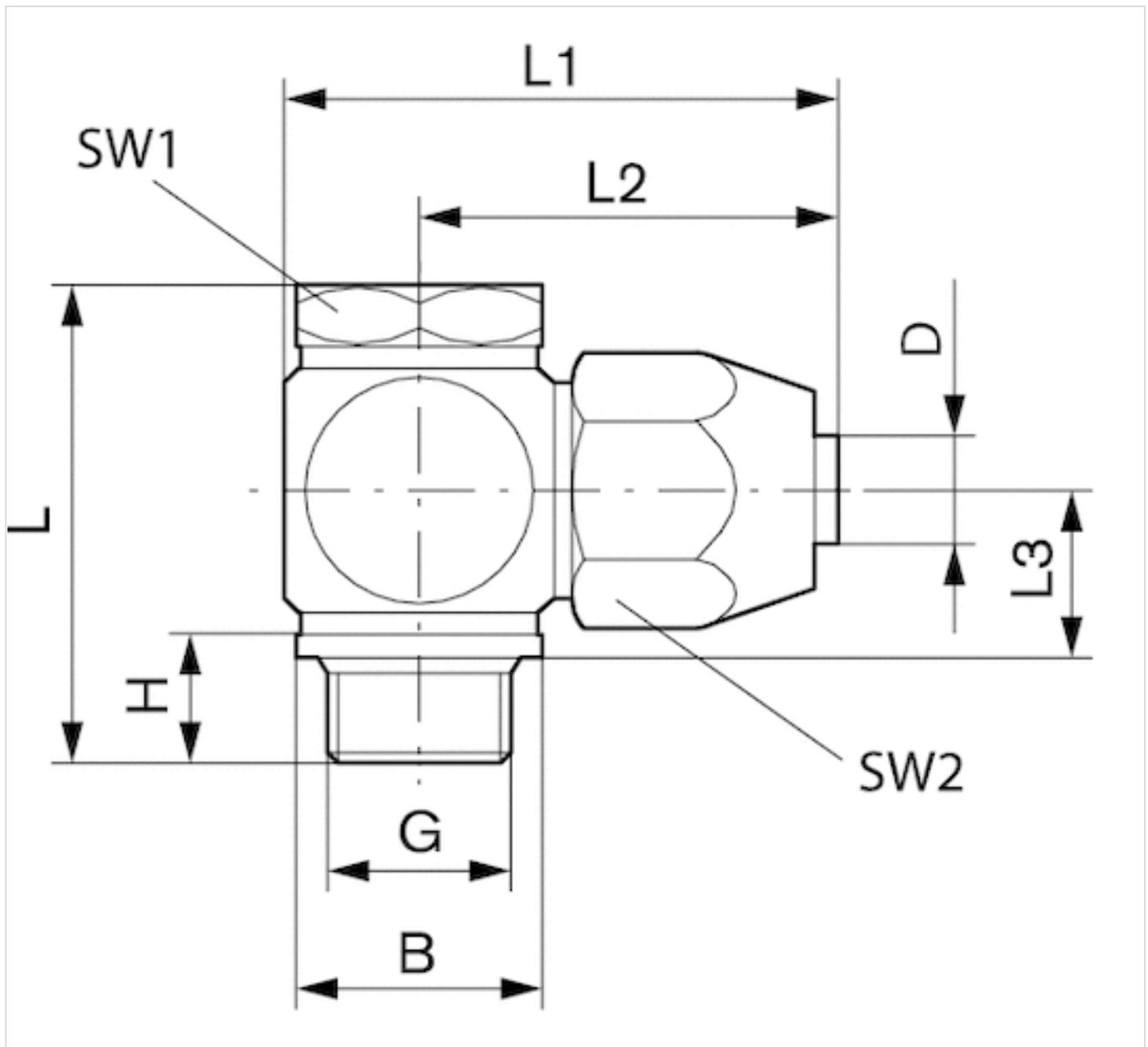
Weitere Informationen zu Montage und Toleranzen der verwendbaren Schläuche finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium, eloxiert
Dichtung	Polyvinylchlorid

Abmessungen

Abmessungen



für Kunststoffschlauch mit Gewebeeinlage

Abmessungen

Materialnummer	Anschluss D	Anschluss G	B	H	L	L1	L2	L3	SW1	SW2
1823391807	Ø 18	G 3/4	33	18.5	66	69	51	25	32	41
1823391808	Ø 18	G 1	40	20.5	70	77	55	25	41	41

Anschluss D = Innendurchmesser des zu verwendenden Schlauches

Doppelnippel, Serie PE5

- Außengewinde



Gewicht pro Stück

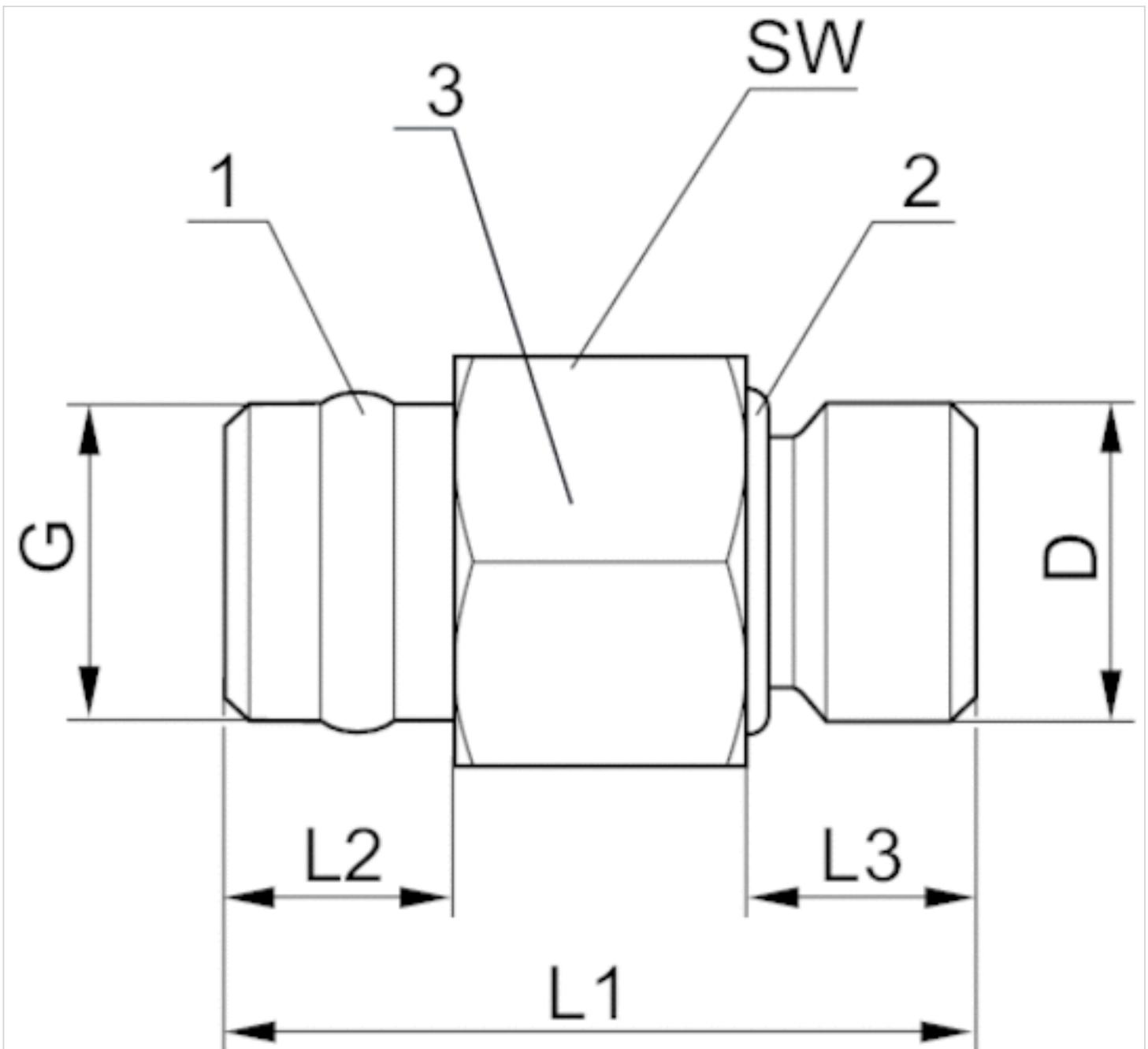
0,04 kg

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss G	Anschluss D	Liefereinheit
R412010015	G 1/4	G 1/8	2 Stück
R412010016	G 1/4	G 1/4	2 Stück

Abmessungen

Abmessungen



- 1) Dichtring Polytetrafluorethylen
- 2) O-Ring - Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
- 3) Gehäuse - Messing, vernickelt

Abmessungen

Materialnummer	Anschluss G	Anschluss D	L1	L2	L3	SW
R412010015	G 1/4	G 1/8	30	10	8.5	17
R412010016	G 1/4	G 1/4	30	10	8.5	17

Verschluss-Schraube

- Außengewinde
- G 1/8 G 1/4
- FPT-S-RIO



Betriebsdruck min./max.

0 ... 16 bar

Umgebungstemperatur min./max.

-20 ... 80 °C

Technische Daten

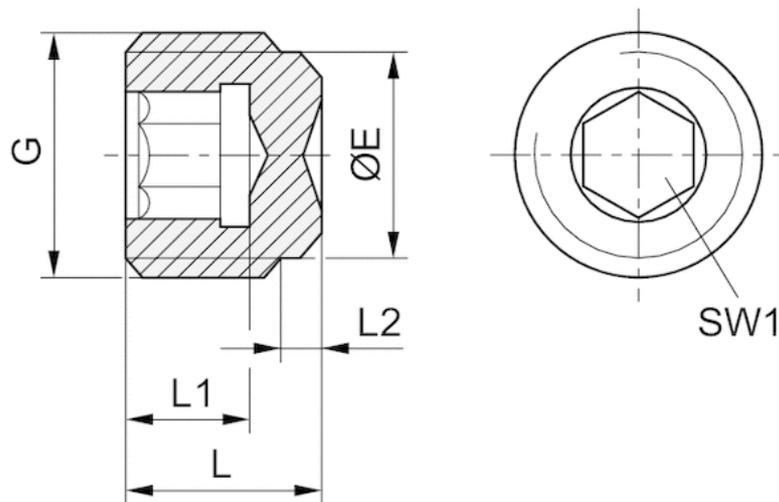
Materialnummer	Anschluss G	Liefereinheit
1823462004	G 1/8	10 Stück
1823462003	G 1/4	10 Stück

Technische Informationen

Werkstoff	
Werkstoff	Messing

Abmessungen

Abmessungen



Abmessungen in mm

Anschluss G	ØE	L	L1	L2	SW1
G 1/8	8	8	5	2	5
G 1/4	11	11	7	3.5	6

Verschlussstopfen



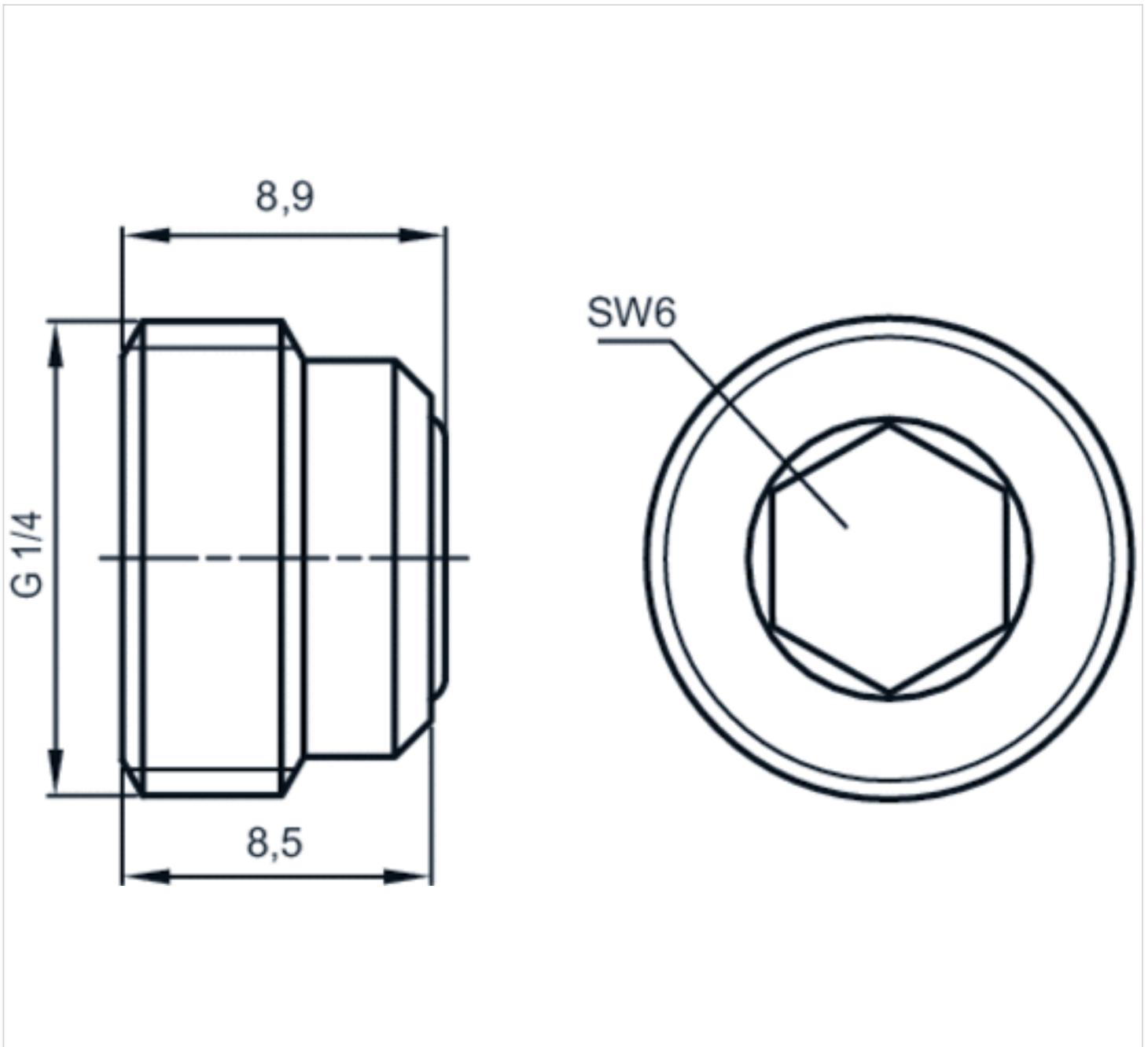
Technische Daten

Materialnummer	Typ	Geeignet für	Liefereinheit
R412010124	Verschlussstopfen	Manometeranschluss: G 1/4	10 Stück

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Dichtung	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen



Reduziernippel

- Außengewinde
- G 3/4
- Innengewinde
- G 1/4
- FPT-S-RDZ



Betriebsdruck min./max.

0 ... 60 bar

Umgebungstemperatur min./max.

-20 ... 70 °C

Technische Daten

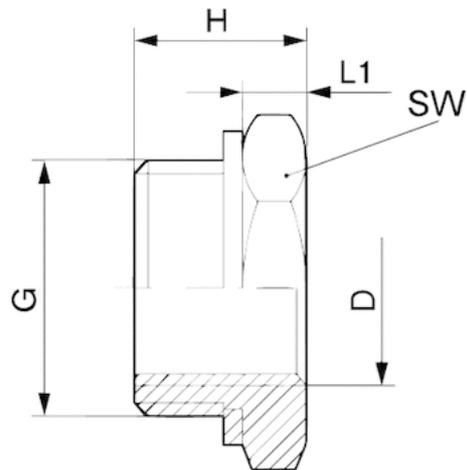
Materialnummer	Anschluss G	Anschluss D	Liefereinheit
1823391301	G 3/4	G 1/4	5 Stück

Technische Informationen

Werkstoff	
Werkstoff	Messing, vernickelt
Dichtung	Polyvinylchlorid, hart

Abmessungen

Abmessungen



Abmessungen

Materialnummer	Anschluss D	Anschluss G	H	L1	SW
1823391301	G 1/4	G 3/4	19	7	32

Dichtring

- Acrylnitril-Butadien-Styrol



Betriebsdruck min./max.

-0,95 ... 16 bar

Umgebungstemperatur min./max.

-10 ... 60 °C

Technische Daten

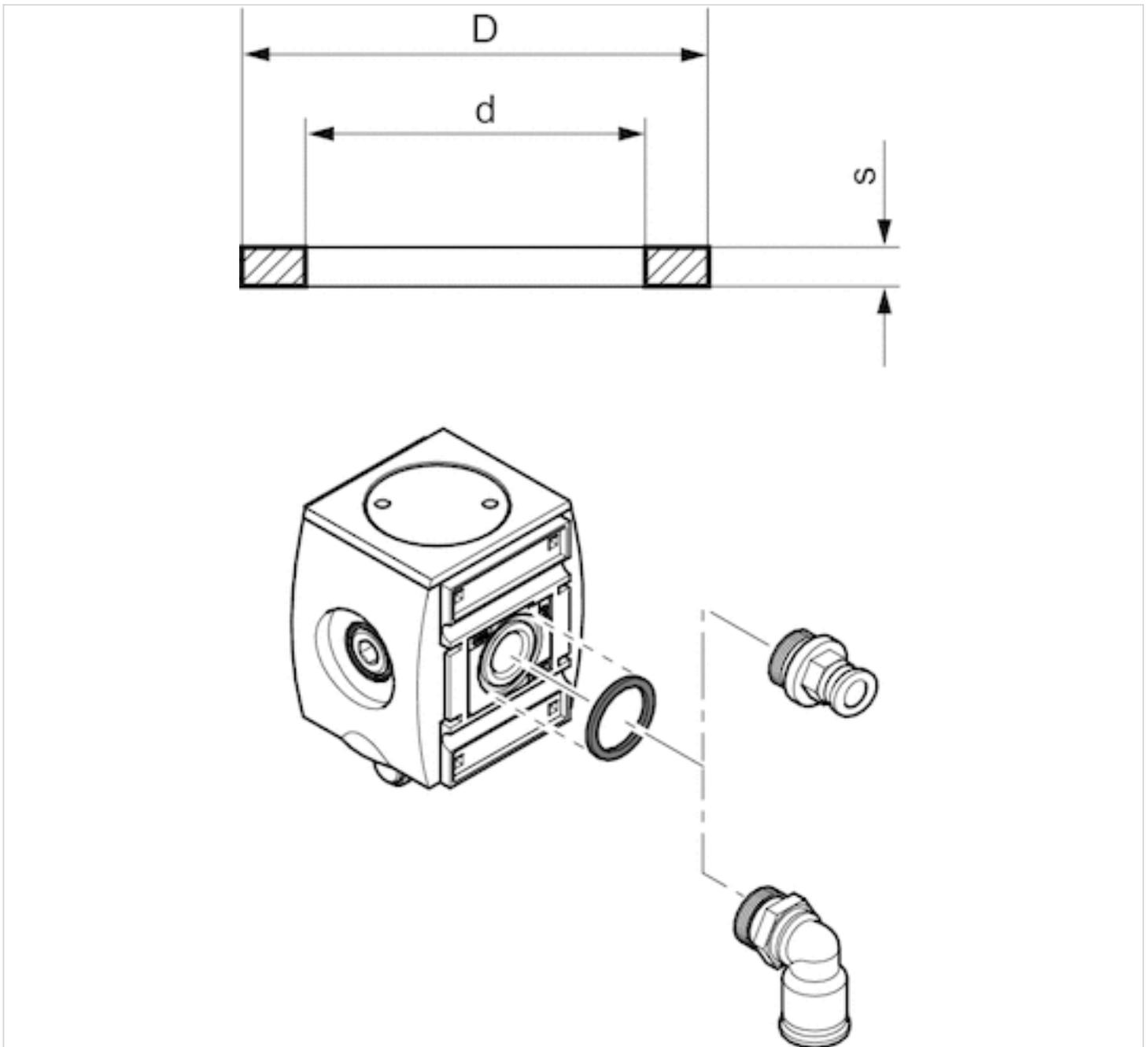
Materialnummer	Anschluss G	Liefereinheit
R412010148	G 3/8	10 Stück
R412010149	G 1/2	10 Stück
R412010150	G 1	10 Stück

Zum Einlegen in die O-Ring-Nut bei der Verwendung von Verschraubungen der Serie QR1 und QR2.

Technische Informationen

Werkstoff	
Werkstoff	Acrylnitril-Butadien-Styrol

Abmessungen



Abmessungen

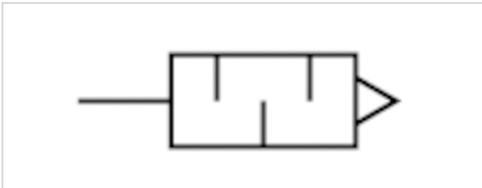
Materialnummer	Verwendung	Typ	d	D	s
R412010148	AS2	für Druckluftanschluss G 3/8	18.5	22.8	2.0
R412010149	AS3	für Druckluftanschluss G 1/2	22.4	26.4	2.0
R412010150	AS5	für Druckluftanschluss G 1	36.9	41.9	2.0

Schalldämpfer, Serie SI1

- G 1/2
- Sinterbronze



Betriebsdruck min./max.	0 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 80 °C
Medium	Druckluft
Schalldruckpegel	90 dB
Gewicht	0,08 kg
Bemerkung	Durchflusskennlinien sind unter "Diagramme" zu finden.



Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss	Durchfluss	Liefereinheit
		Qn	
1827000003	G 1/2	7223 l/min	2 Stück

Gewicht pro Stück

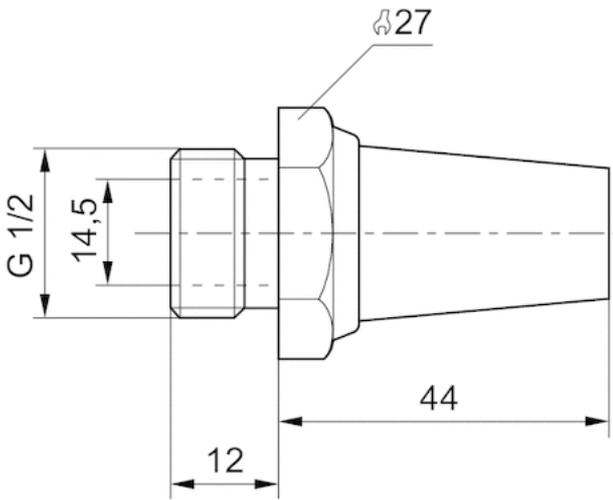
Nenndurchfluss Qn bei p1 = 6 bar (absolut) frei abgeströmt. Schalldruckpegel gemessen bei 6 bar gegen Atmosphäre in 1 m Entfernung.

Technische Informationen

Werkstoff	
Schalldämpfer	Sinterbronze
Gewinde	Messing

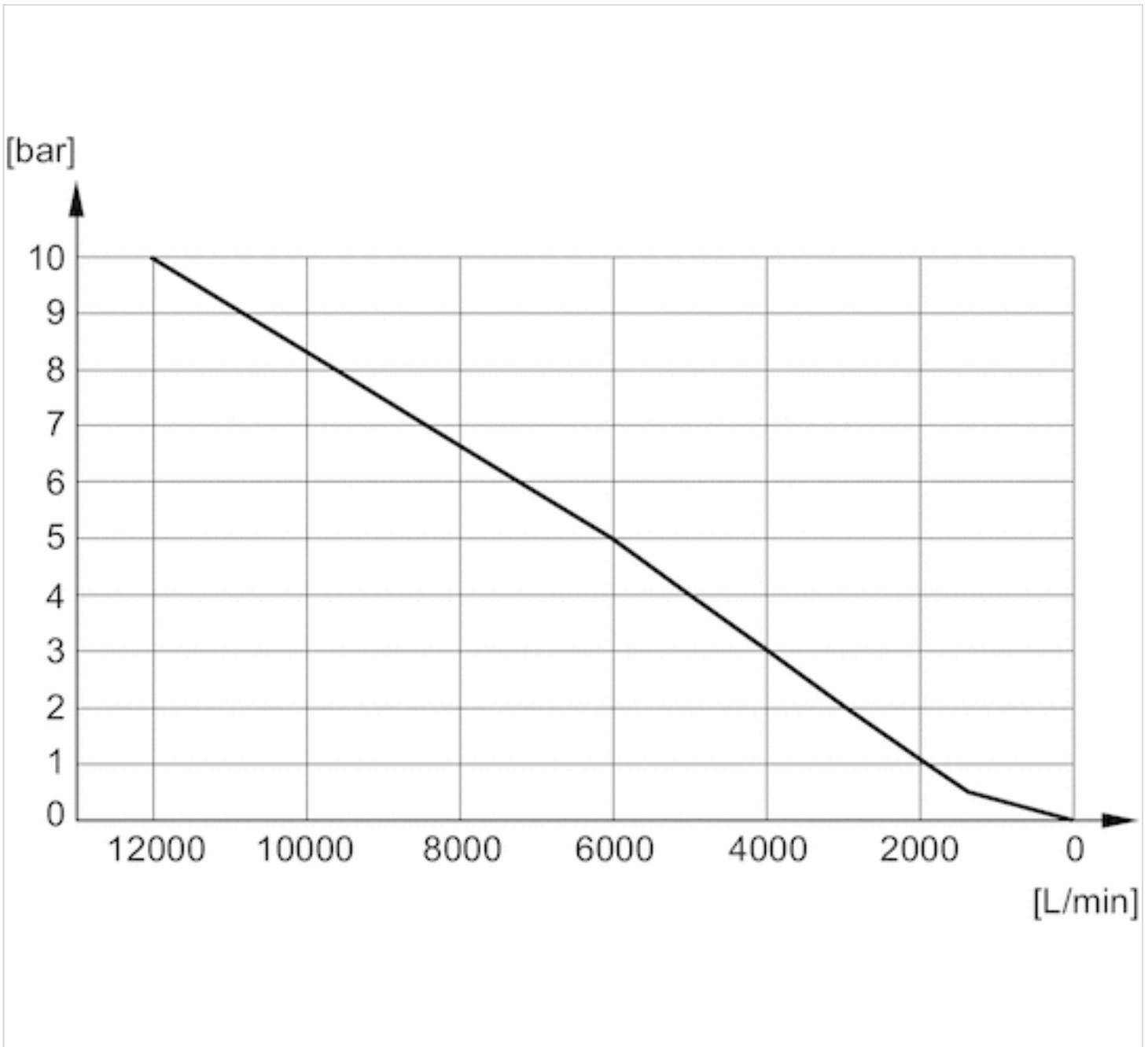
Abmessungen

Abmessungen in mm



Diagramme

Durchflussdiagramm, 1827000003

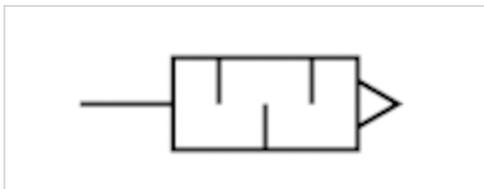


Schalldämpfer, Serie SI1

- G 3/4
- Sinterbronze



Betriebsdruck min./max.	0 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 80 °C
Medium	Druckluft
Schalldruckpegel	92 dB
Gewicht	0,13 kg
Bemerkung	Durchflusskennlinien sind unter "Diagramme" zu finden.



Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss	Durchfluss	Liefereinheit
		Qn	
1827000004	G 3/4	8394 l/min	1 Stück

Gewicht pro Stück

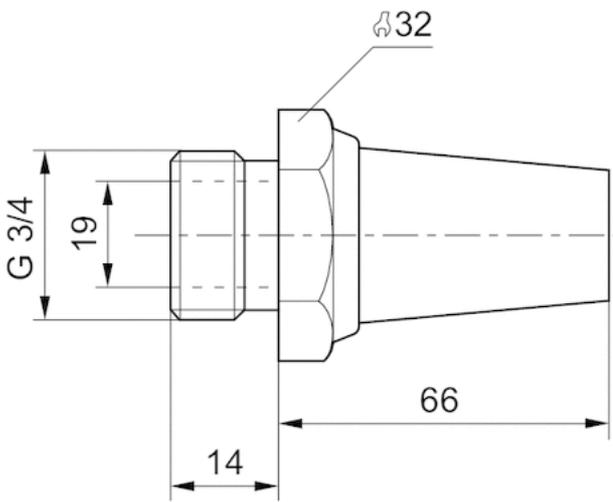
Nenndurchfluss Qn bei p1 = 6 bar (absolut) frei abgeströmt. Schalldruckpegel gemessen bei 6 bar gegen Atmosphäre in 1 m Entfernung.

Technische Informationen

Werkstoff	
Schalldämpfer	Sinterbronze
Gewinde	Messing

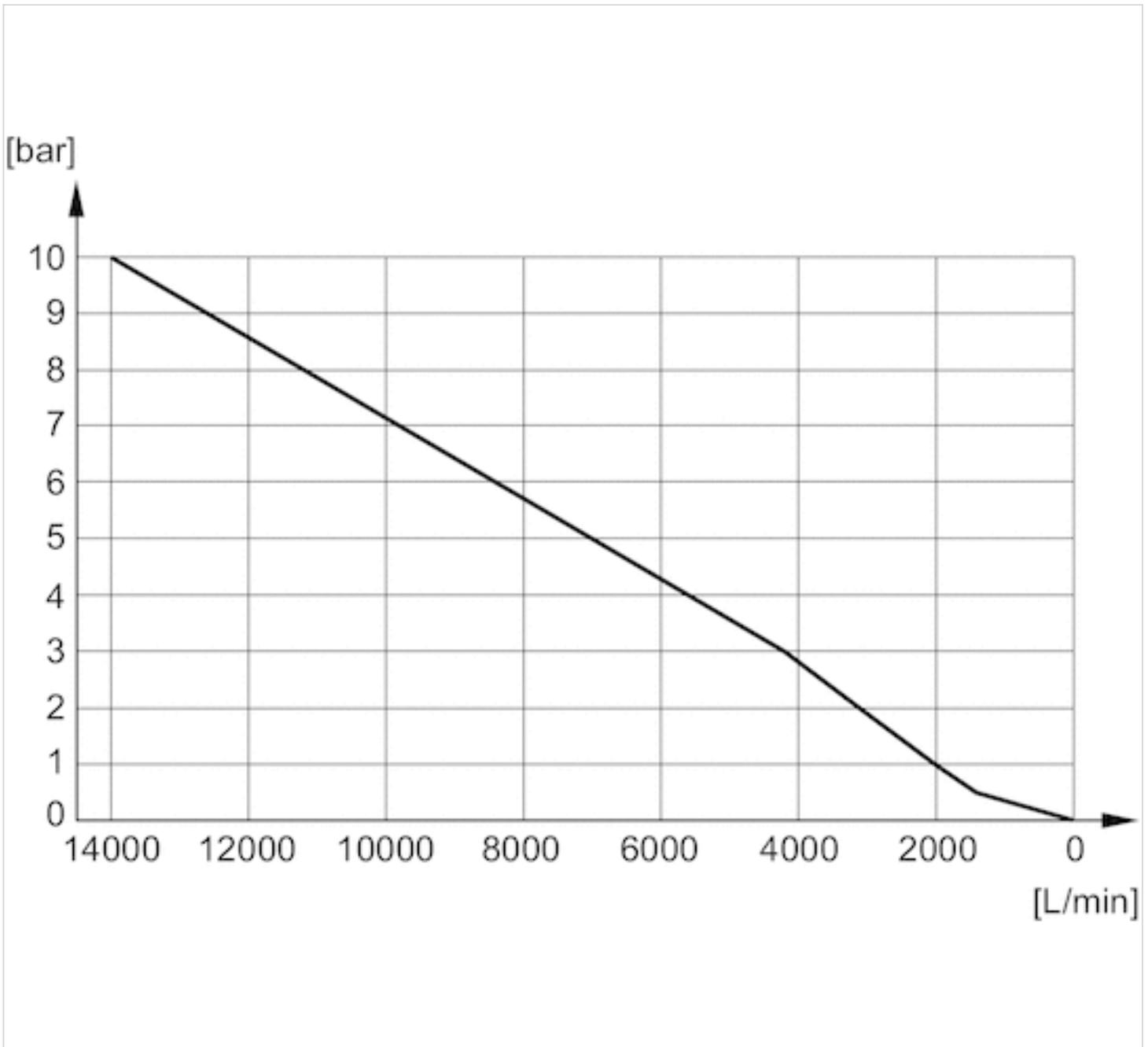
Abmessungen

Abmessungen in mm



Diagramme

Durchflussdiagramm, 1827000004

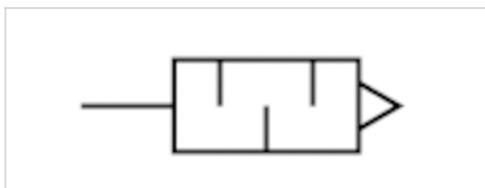


Schalldämpfer, Serie SI1

- G 1/2
- Sinterbronze



Betriebsdruck min./max.	0 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 80 °C
Medium	Druckluft
Schalldruckpegel	85 dB
Gewicht	0,035 kg
Bemerkung	Durchflusskennlinien sind unter "Diagramme" zu finden.



Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss	Durchfluss	Liefereinheit
		Qn	
1827000035	G 1/2	2568 l/min	2 Stück

Gewicht pro Stück

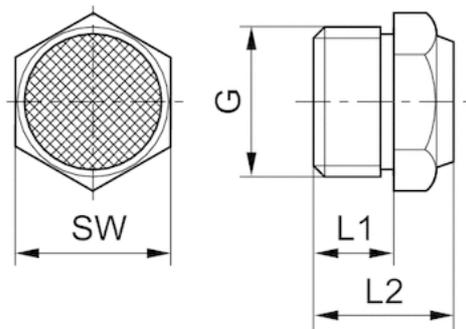
Nenndurchfluss Qn bei p1 = 6 bar (absolut) frei abgeströmt. Schalldruckpegel gemessen bei 6 bar gegen Atmosphäre in 1 m Entfernung.

Technische Informationen

Werkstoff	
Schalldämpfer	Sinterbronze
Gewinde	Messing

Abmessungen

Abmessungen



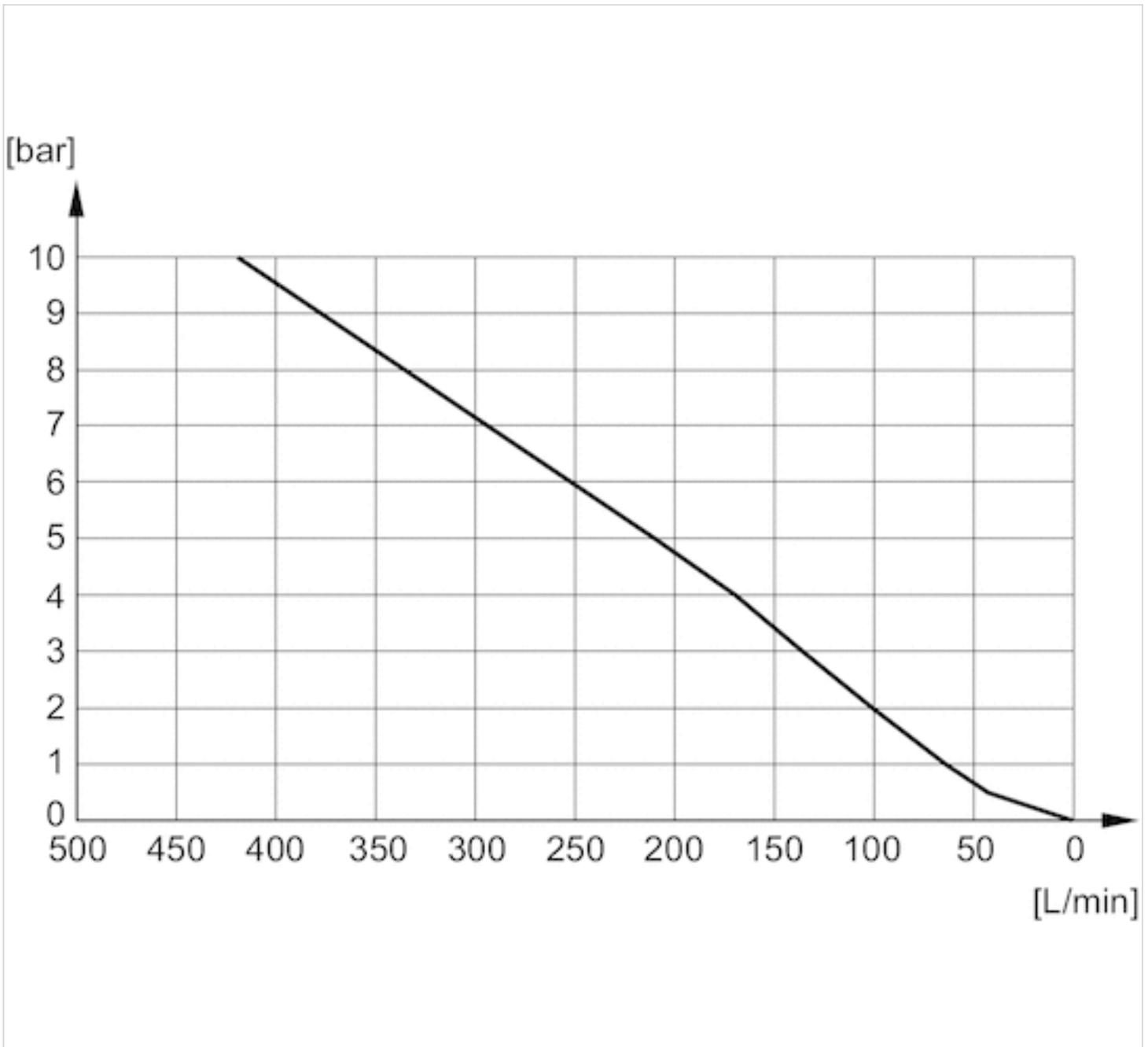
Abmessungen

Materialnummer	Anschluss G	L1	L2	SW
1827000035	G 1/2	12	19.5	27

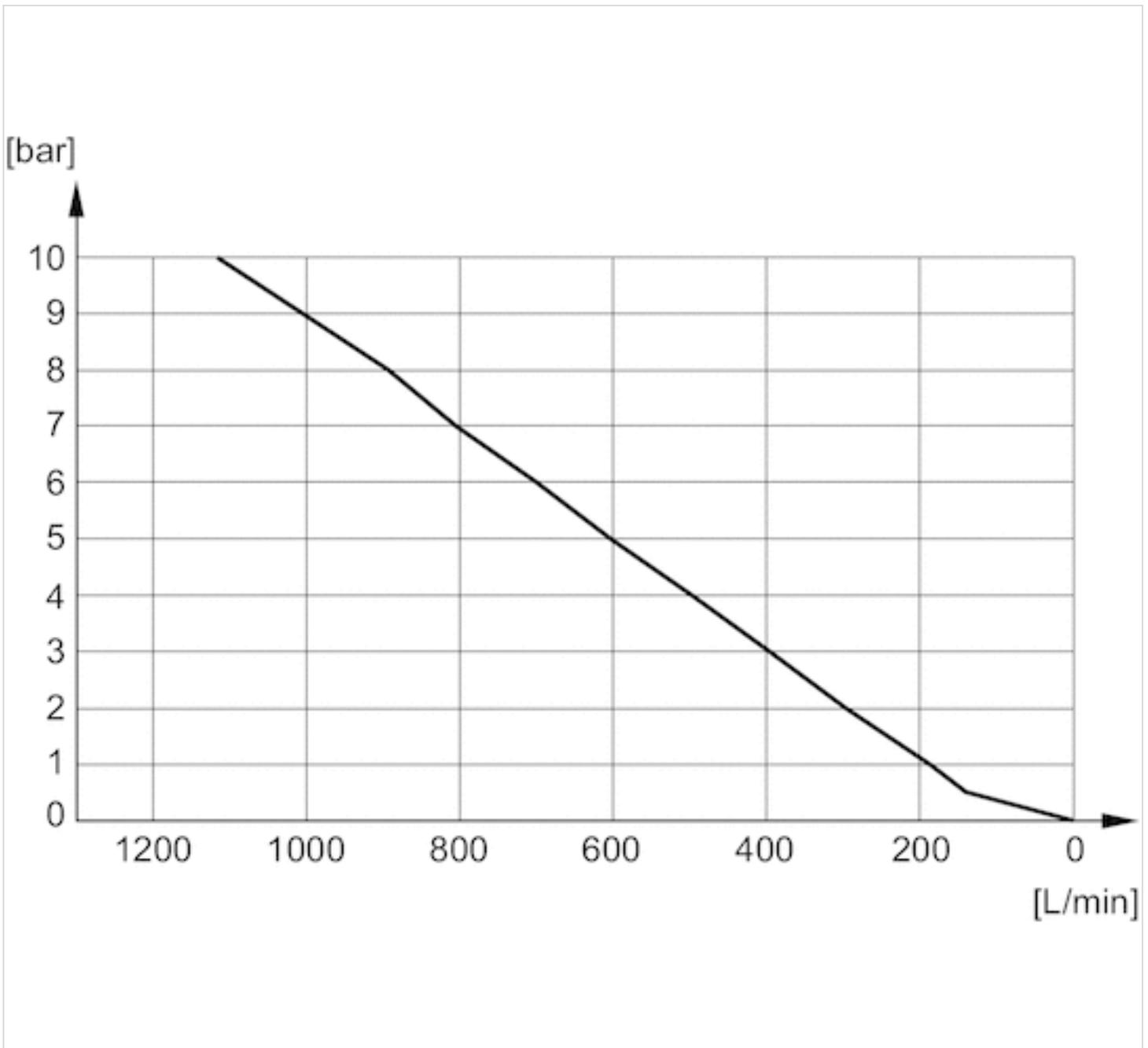
Schalldruckpegel gemessen bei 6 bar in 1 m Entfernung

Diagramme

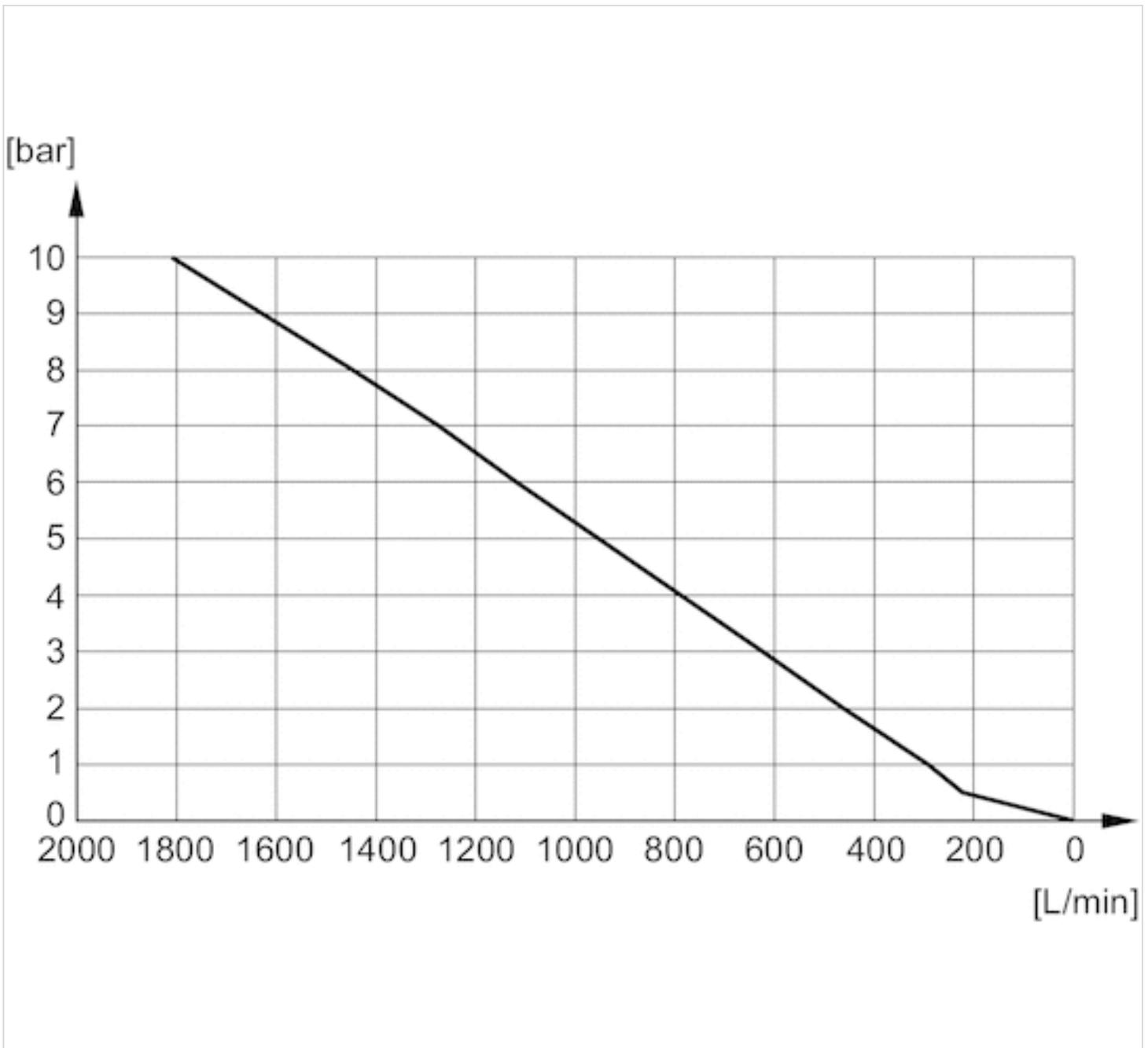
Durchflussdiagramm, 1827000032



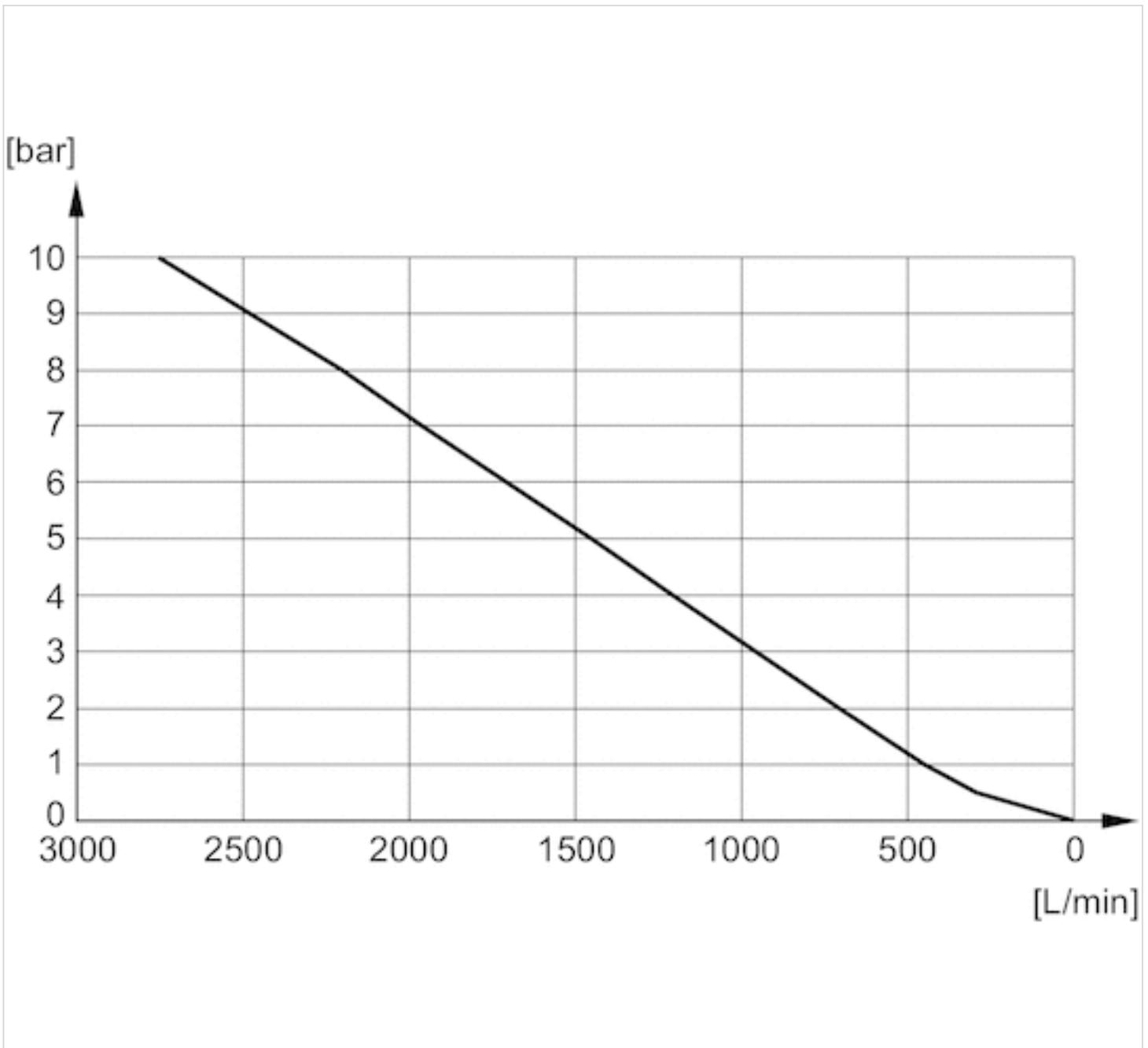
Durchflussdiagramm, 1827000031



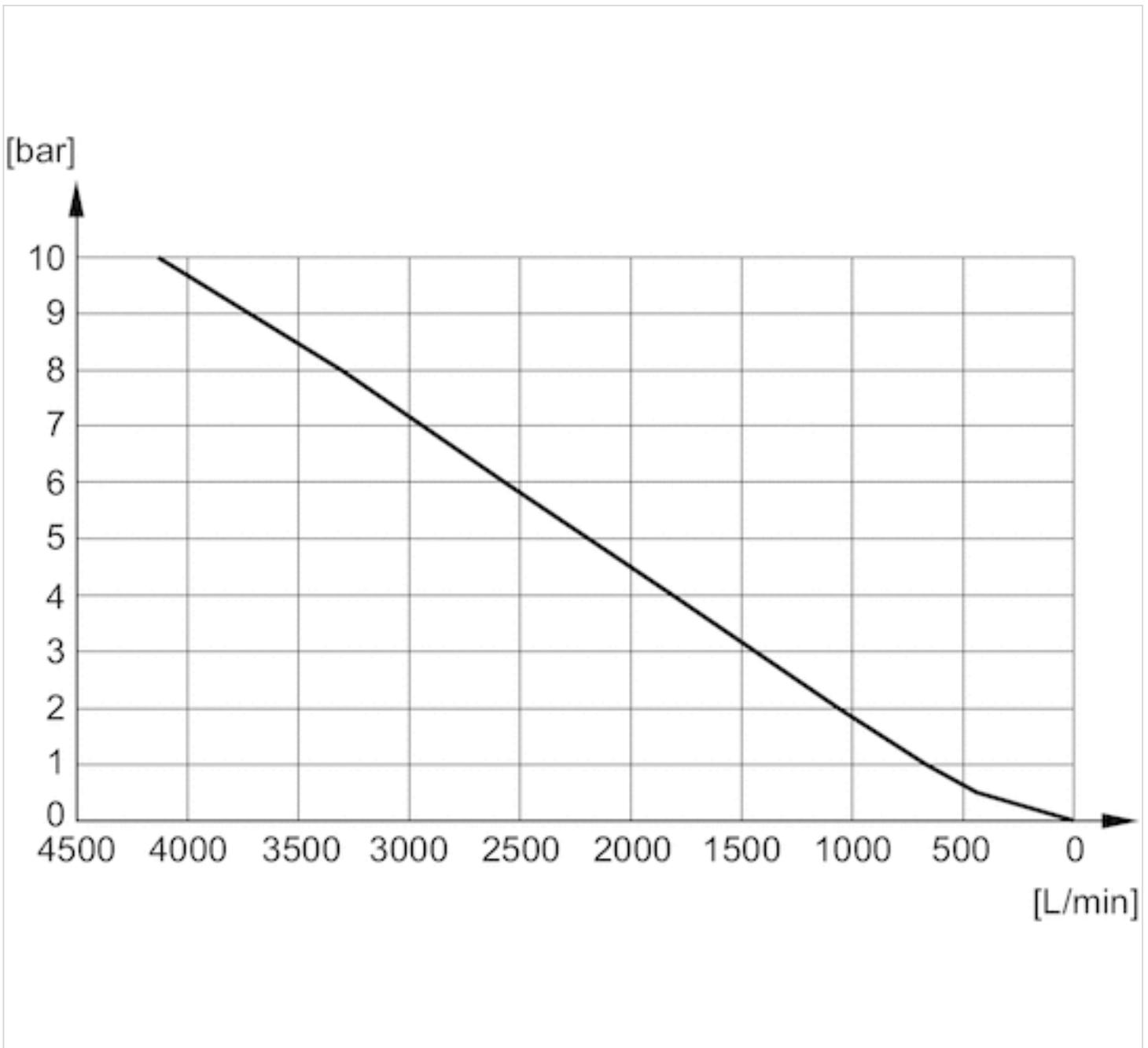
Durchflussdiagramm, 1827000033



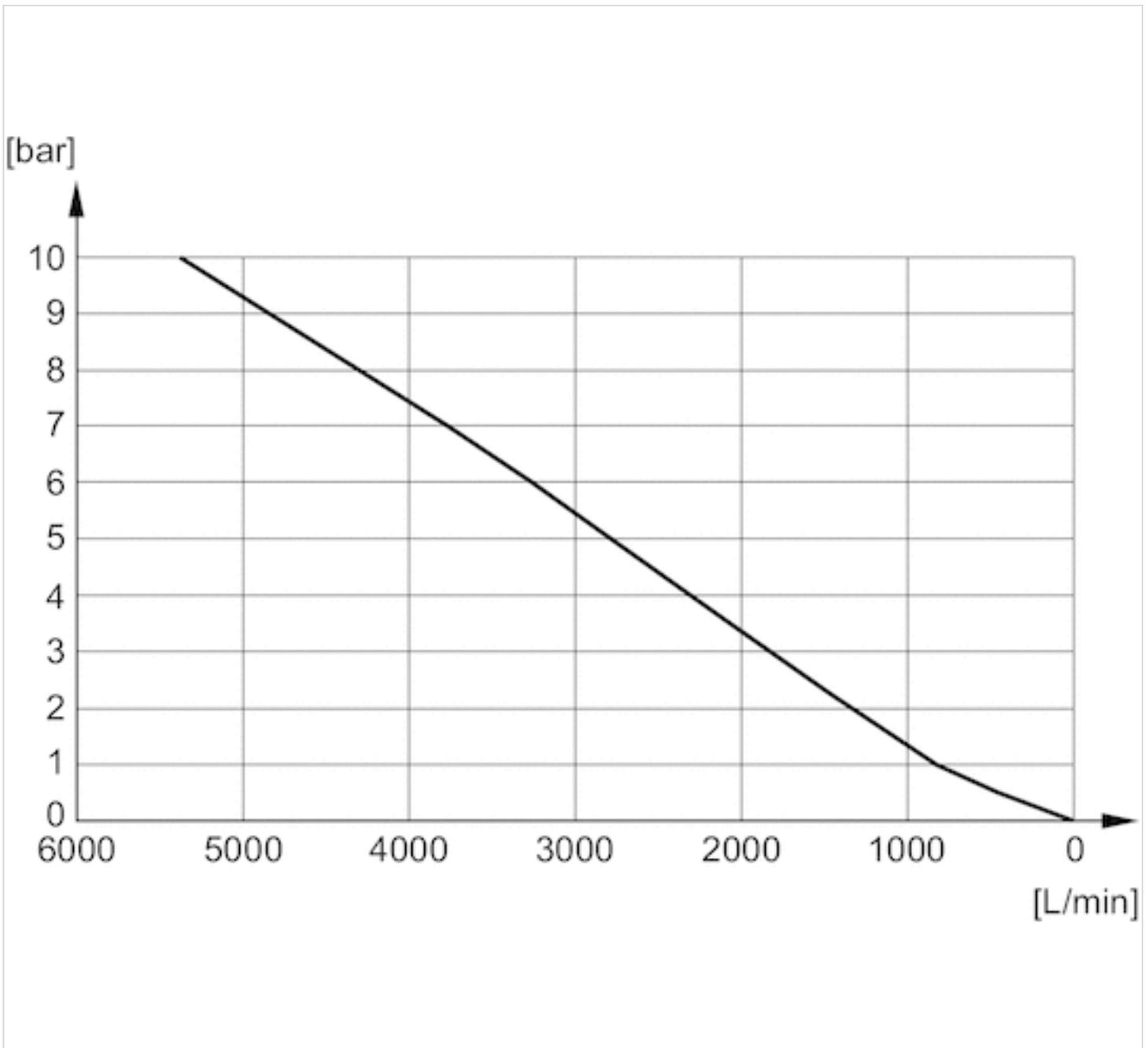
Durchflussdiagramm, 1827000034



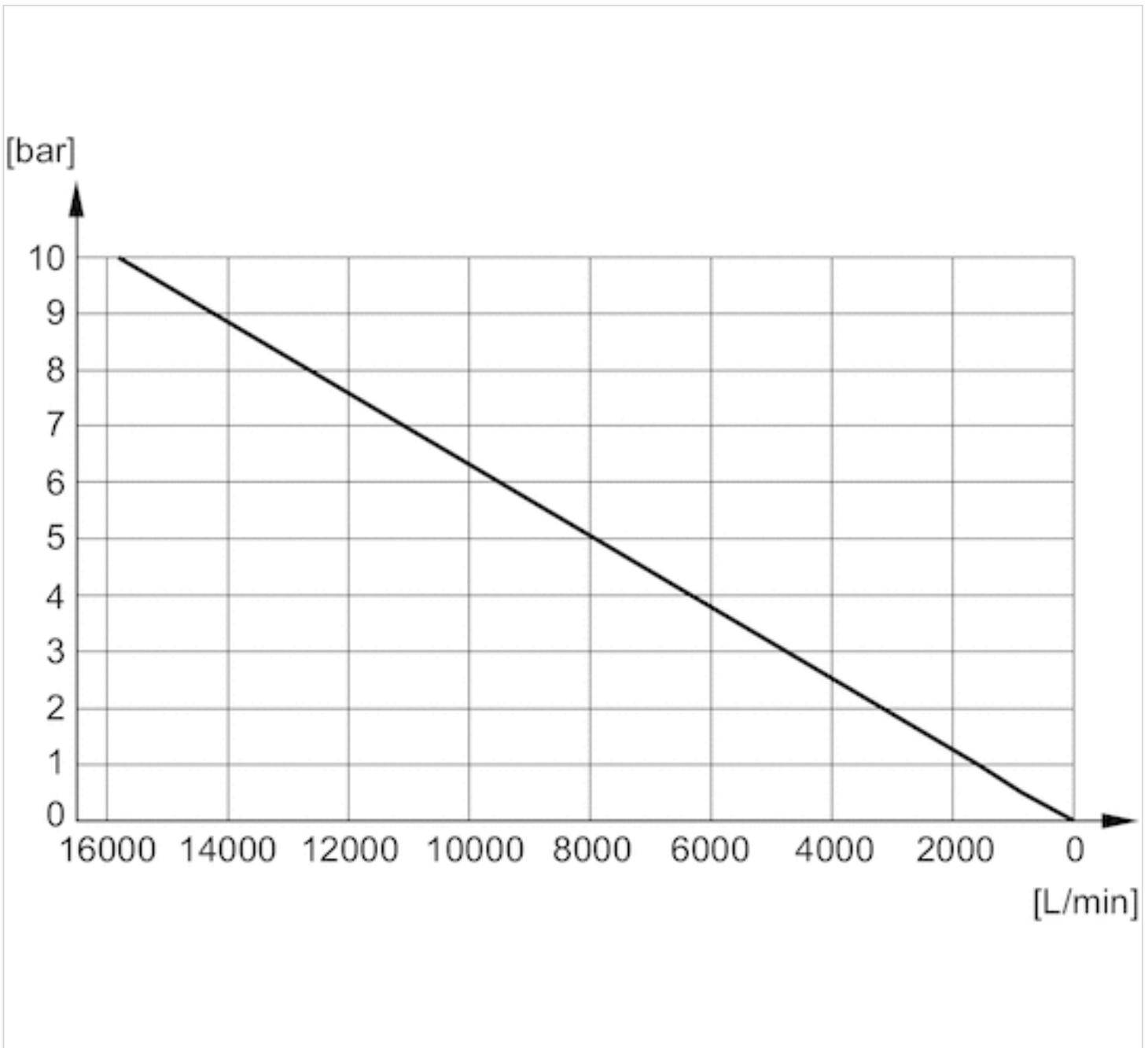
Durchflussdiagramm, 1827000035



Durchflussdiagramm, 8145003400



Durchflussdiagramm, 8145001000

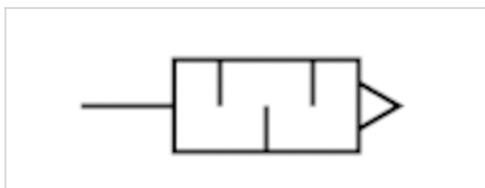


Schalldämpfer, Serie SI1

- G 1/2
- Polyethylen



Betriebsdruck min./max.	0 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 80 °C
Medium	Druckluft
Schalldruckpegel	88 dB
Gewicht	0,013 kg



Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss	Durchfluss	Liefereinheit
		Qn	
1827000022	G 1/2	7142 l/min	1 Stück

Gewicht pro Stück

Nenndurchfluss Qn bei p1 = 6 bar (absolut) frei abgeströmt. Schalldruckpegel gemessen bei 6 bar gegen Atmosphäre in 1 m Entfernung.

Technische Informationen

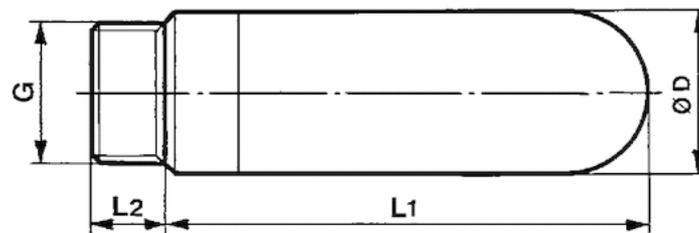
Durchflusskennlinien sind unter "Diagramme" zu finden.

Technische Informationen

Werkstoff	
Schalldämpfer	Polyethylen
Gewinde	Polyethylen

Abmessungen

Abmessungen

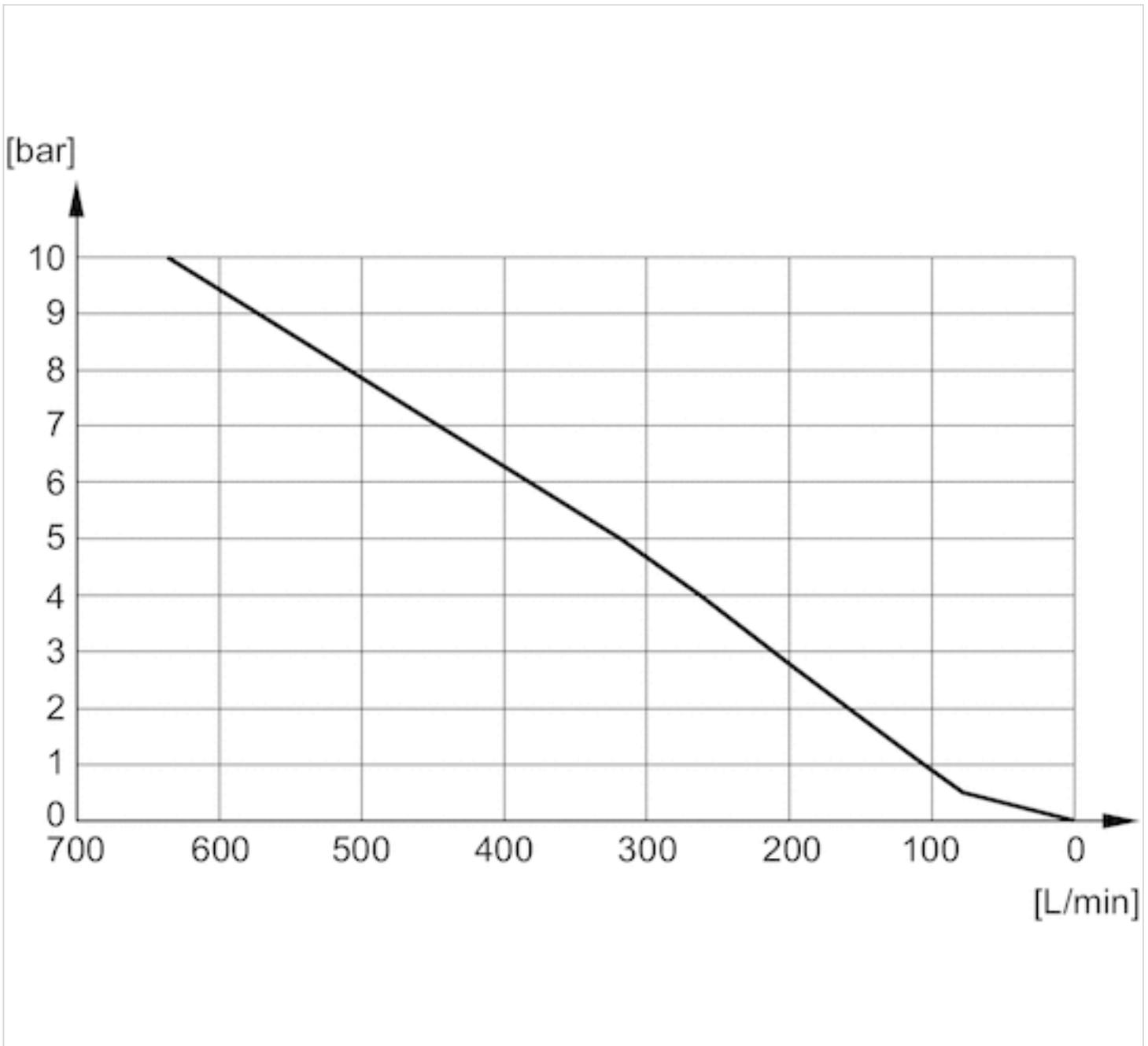


Abmessungen

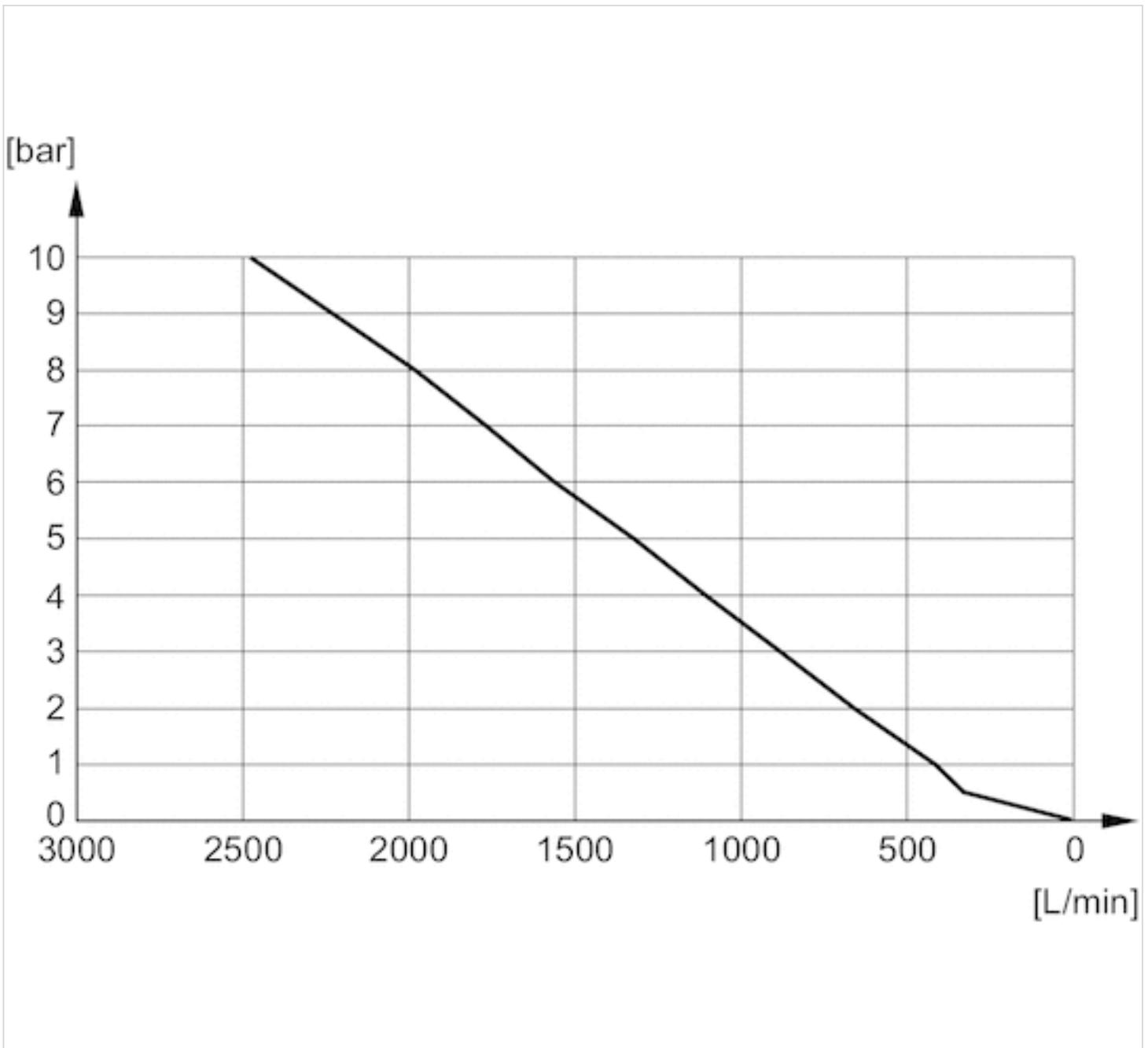
Materialnummer	Anschluss G	Ø D	L1	L2
1827000022	G 1/2	23.3	66.5	11

Diagramme

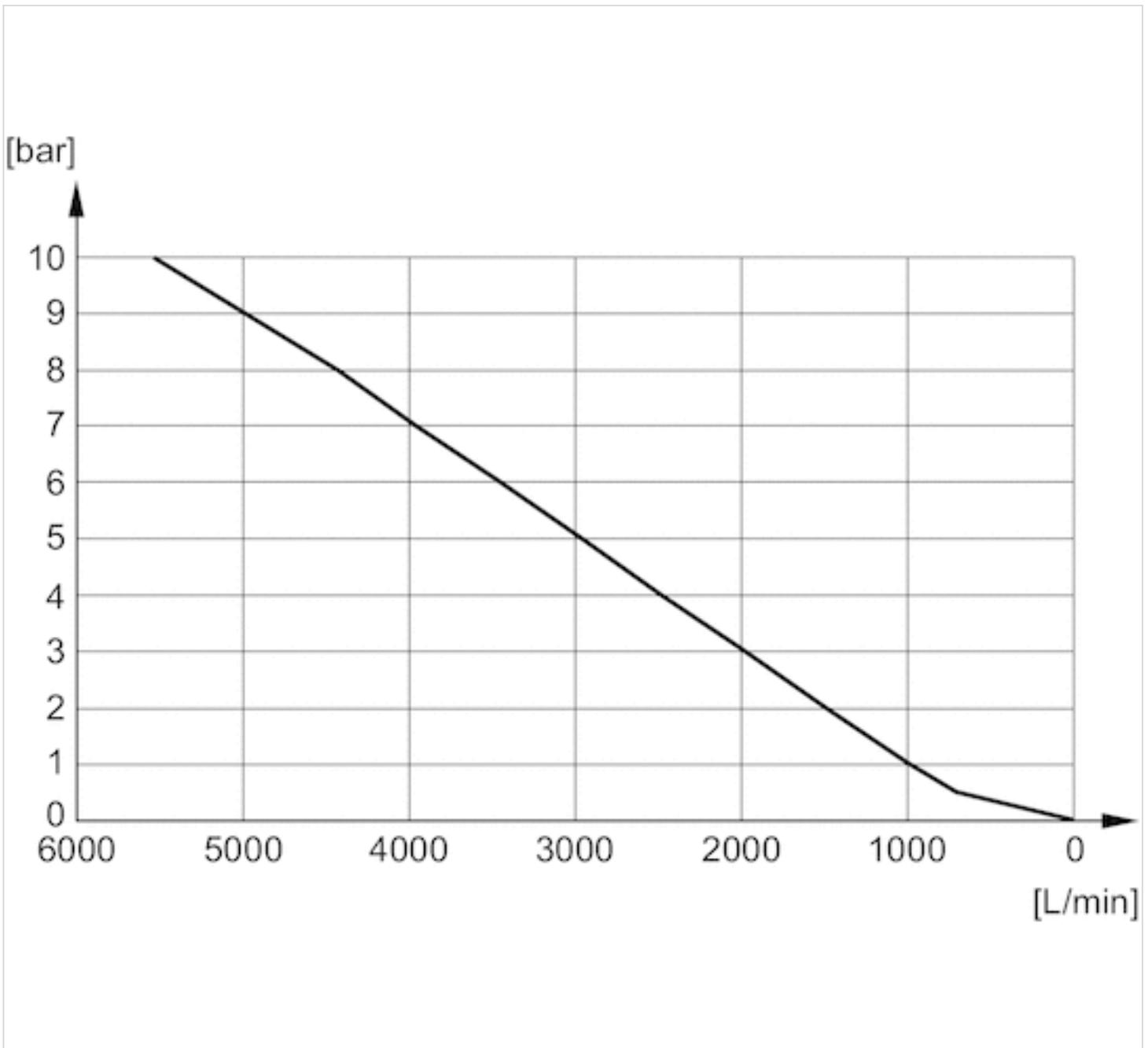
Durchflussdiagramm, 1827000018



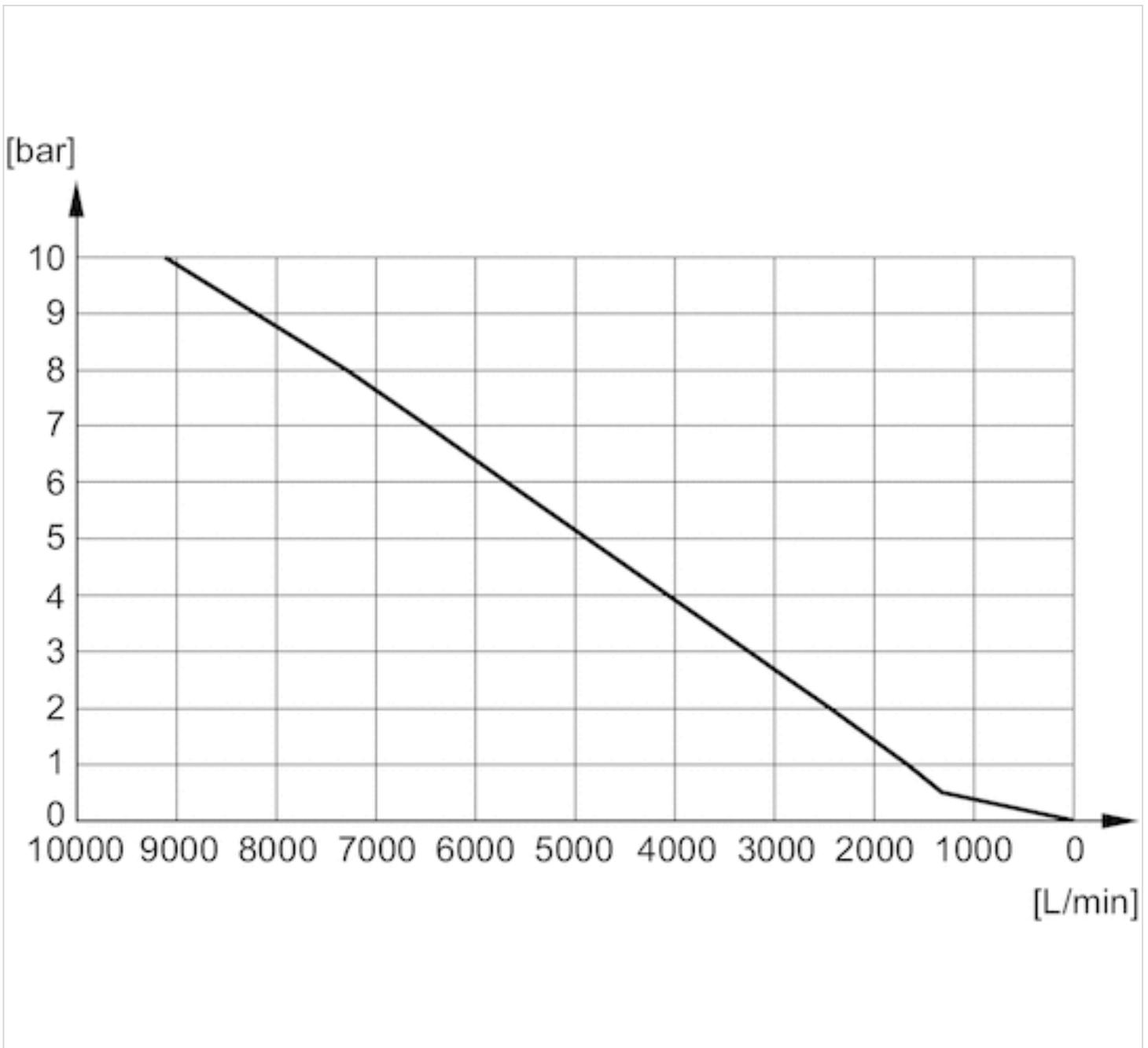
Durchflussdiagramm, 1827000019



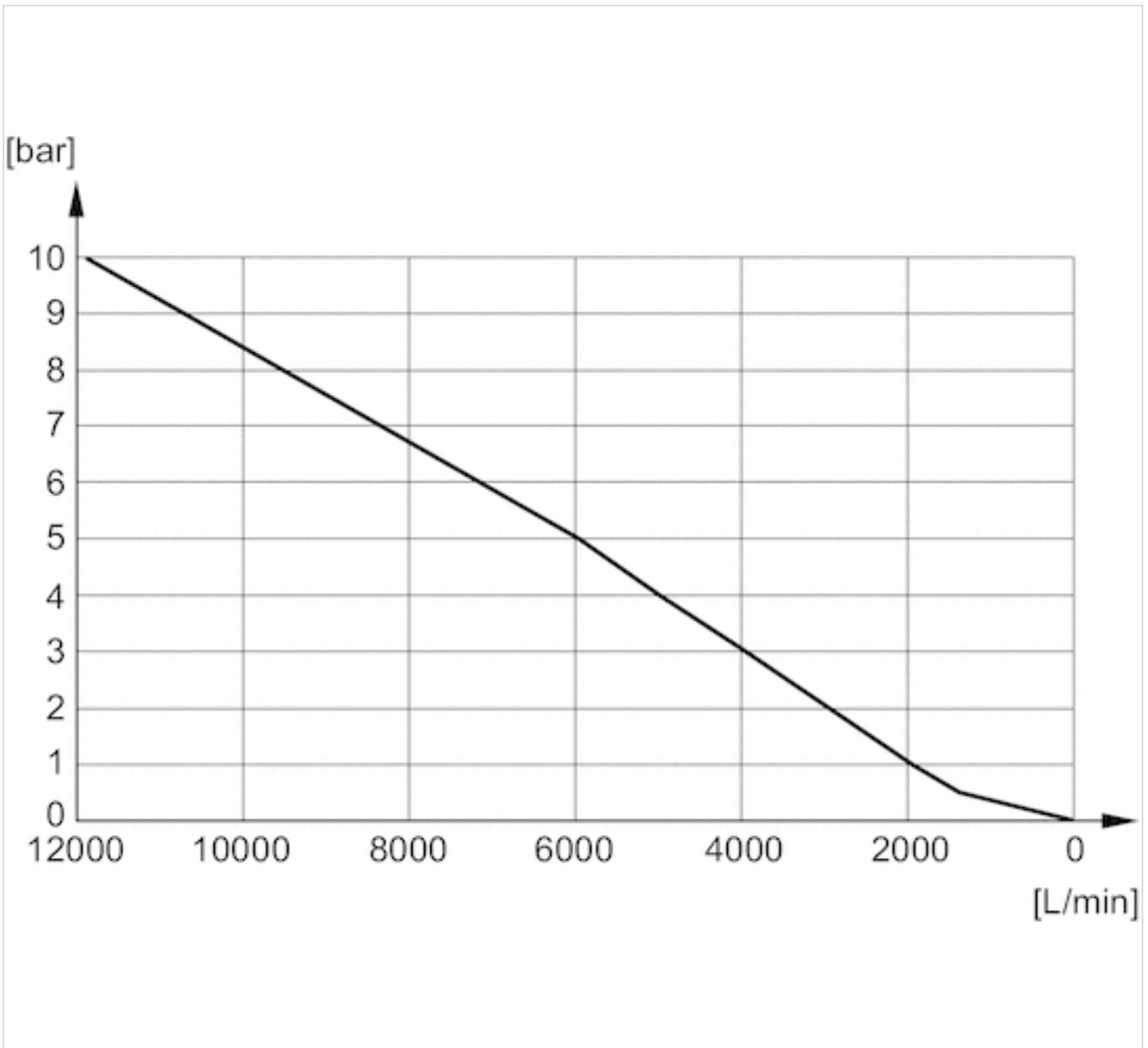
Durchflussdiagramm, 1827000020



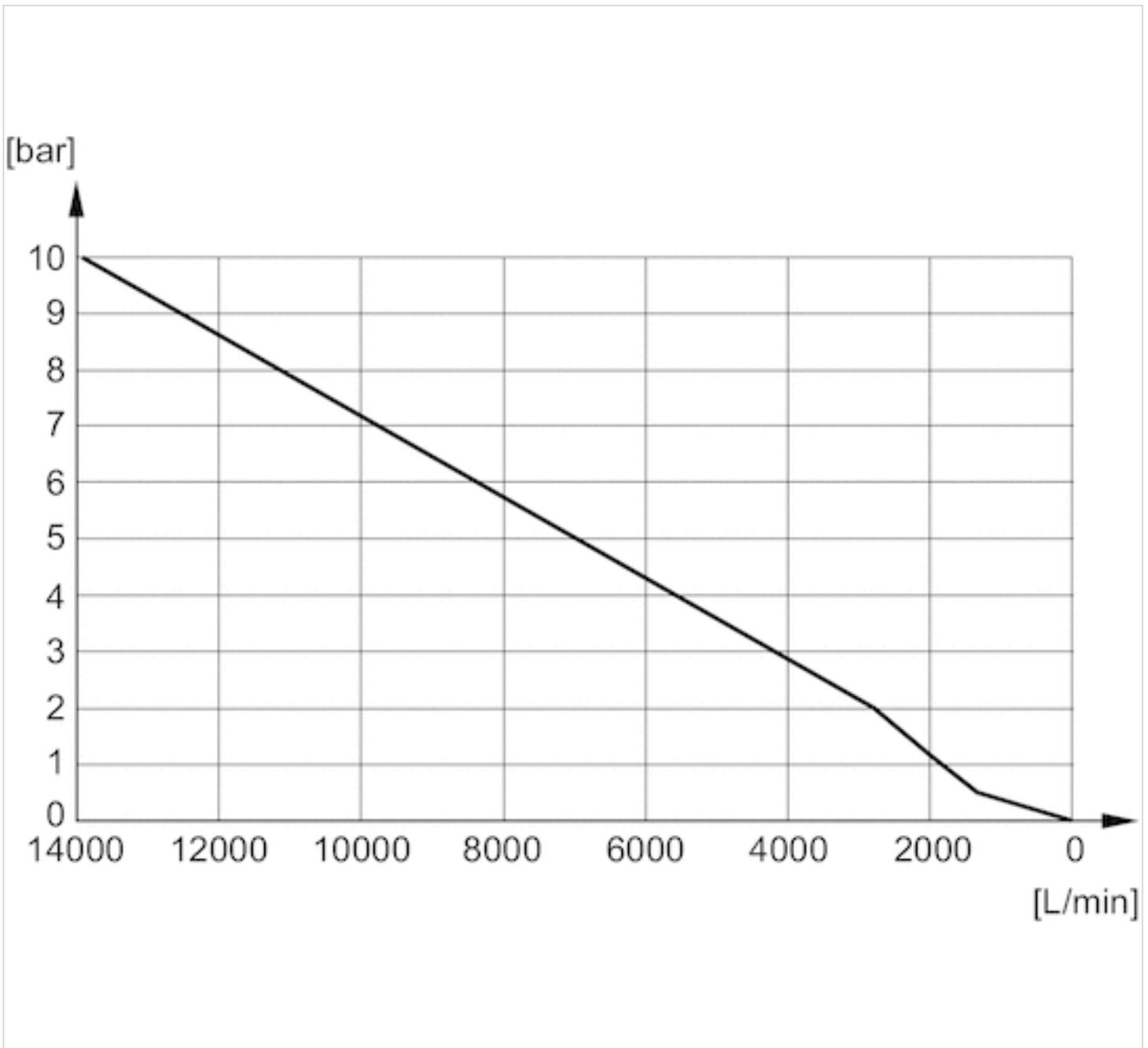
Durchflussdiagramm, 1827000021



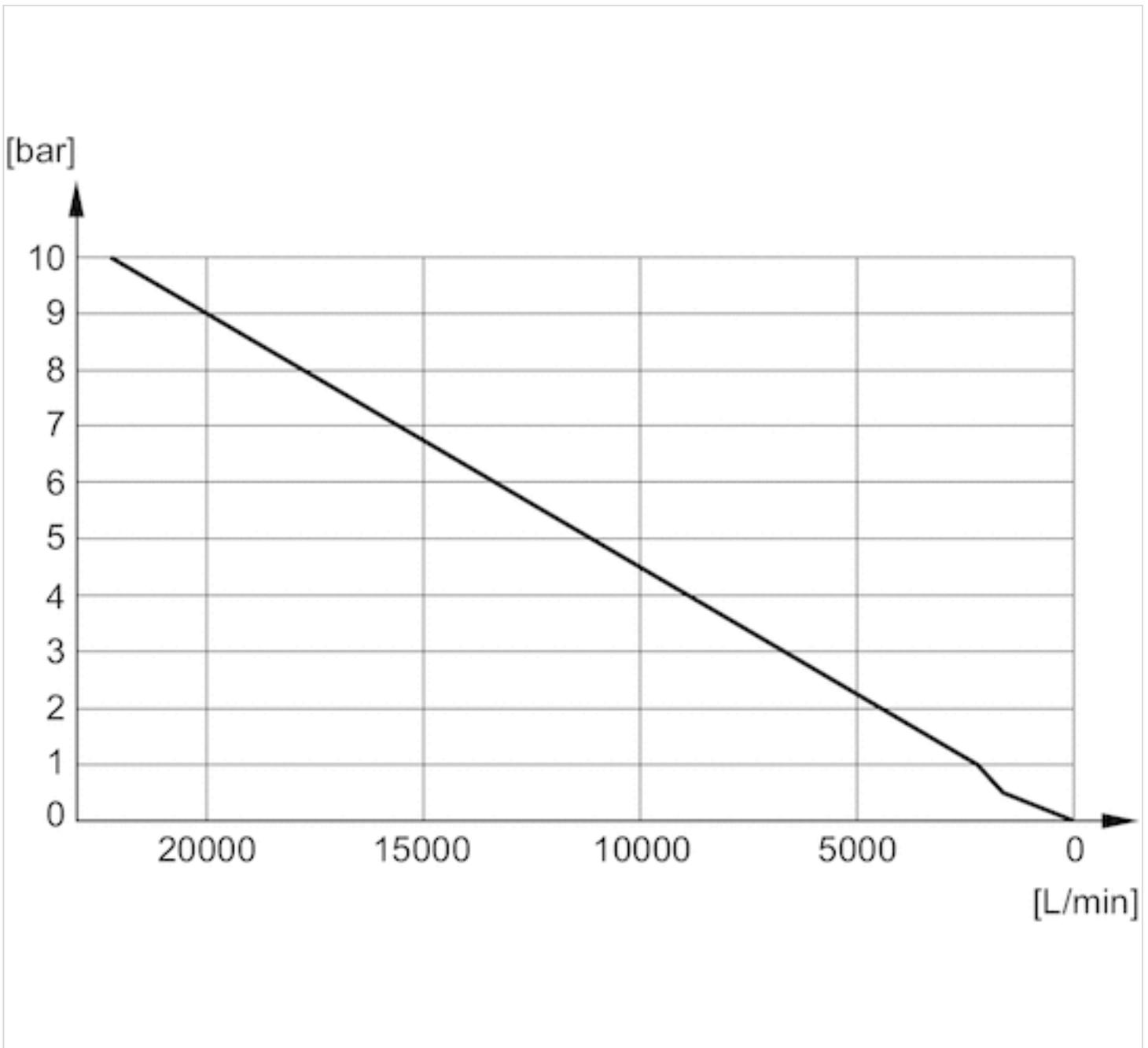
Durchflussdiagramm, 1827000022



Durchflussdiagramm, 1827000023



Durchflussdiagramm, 1827000024

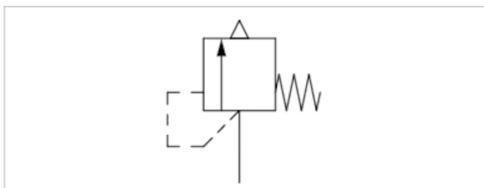


Serie RV1

- Qn 1►2 = 2627-33505 l/min
- einschraubbar
- Außengewinde
- G 3/4
- ungefasst



Bauart	Sitzventil
Zertifikate	CE-Konformitätserklärung
Betriebsdruck min./max.	0 ... 20 bar
Öffnungsdruck des Ventils	Siehe Tabelle unten
Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 100 °C
Medium	Druckluft



Technische Daten

Materialnummer	Anschluss 1	Öffnungsdruck des Ventils	Durchfluss
			Qn 1►2
R412007544	G 3/4	0,5 bar	2627 l/min
R412007684	G 3/4	1 bar	3783 l/min
R412007545	G 3/4	3,5 bar	8737 l/min
R412007546	G 3/4	6 bar	13690 l/min
R412007547	G 3/4	6,5 bar	14754 l/min
R412007548	G 3/4	8 bar	17653 l/min
R412007549	G 3/4	10 bar	21616 l/min
R412007550	G 3/4	11 bar	23598 l/min
R412007551	G 3/4	12,5 bar	26570 l/min
R412007552	G 3/4	16 bar	33505 l/min

Technische Informationen

Die angegebenen Leistungen werden bei 10% (PE 1 bar , 0.1 bar) Druckanstieg erreicht, gemessen mit Druckluft bei 20 °C .

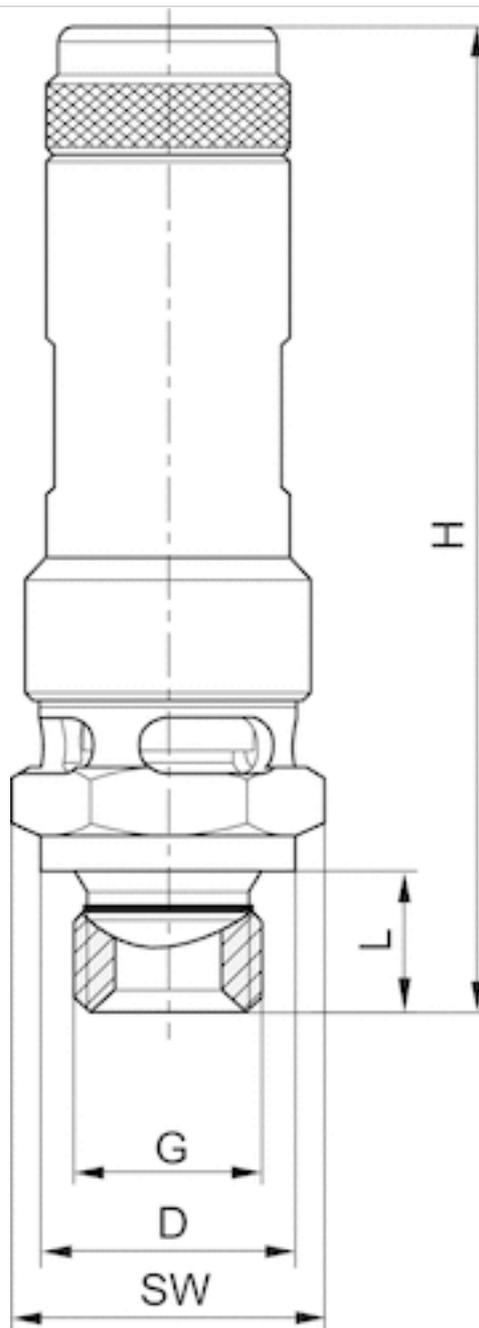
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Messing
Dichtungen	Fluor-Kautschuk

Abmessungen

Abmessungen



G = Anschluss 1

Abmessungen

Materialnummer	Anschluss G	Ø D	H	L	SW	T [Nm]	NW
R412007544	G 3/4	32	106	12	30	60	20
R412007684	G 3/4	32	106	12	30	60	20
R412007545	G 3/4	32	106	12	30	60	20
R412007546	G 3/4	32	106	12	30	60	20
R412007547	G 3/4	32	106	12	30	60	20
R412007548	G 3/4	32	106	12	30	60	20
R412007549	G 3/4	32	116	12	30	60	20
R412007550	G 3/4	32	116	12	30	60	20
R412007551	G 3/4	32	116	12	30	60	20
R412007552	G 3/4	32	116	12	30	60	20

T = maximales Drehmoment

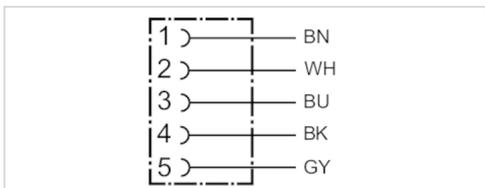
NW = Nennweite

Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Buchse M12x1 5-polig A-codiert gewinkelt 90°
- offene Kabelenden
- mit Kabel
- geschirmt



Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 80 °C
Betriebsspannung	48 V AC/DC
Schutzart	IP67
Leiterquerschnitt	0,34 mm ²
Gewicht	Siehe Tabelle unten



Technische Daten

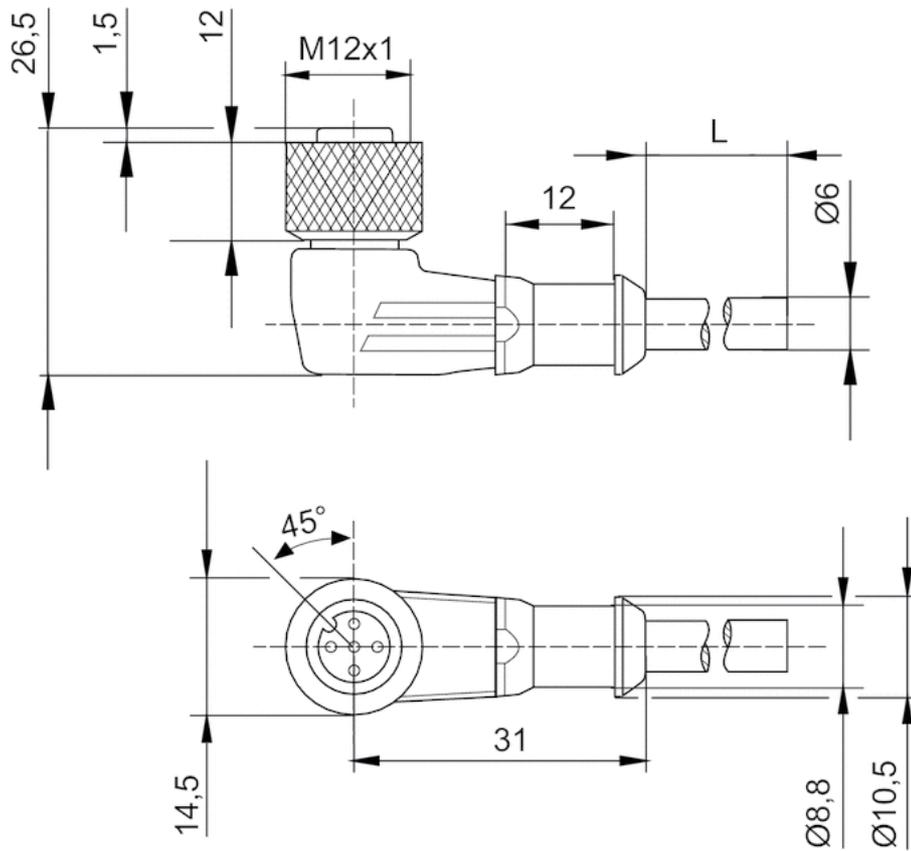
Materialnummer	Strom, max.	Anzahl Leiter	Kabel-Ø	Kabellänge	Gewicht
R419800109	4 A	5	6 mm	2,5 m	0,145 kg
R419800110	4 A	5	6 mm	5 m	0,27 kg
R419800546	4 A	5	6 mm	10 m	0,514 kg

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Thermoplastisches Elastomer
Kabelummantelung	Polyurethan

Abmessungen

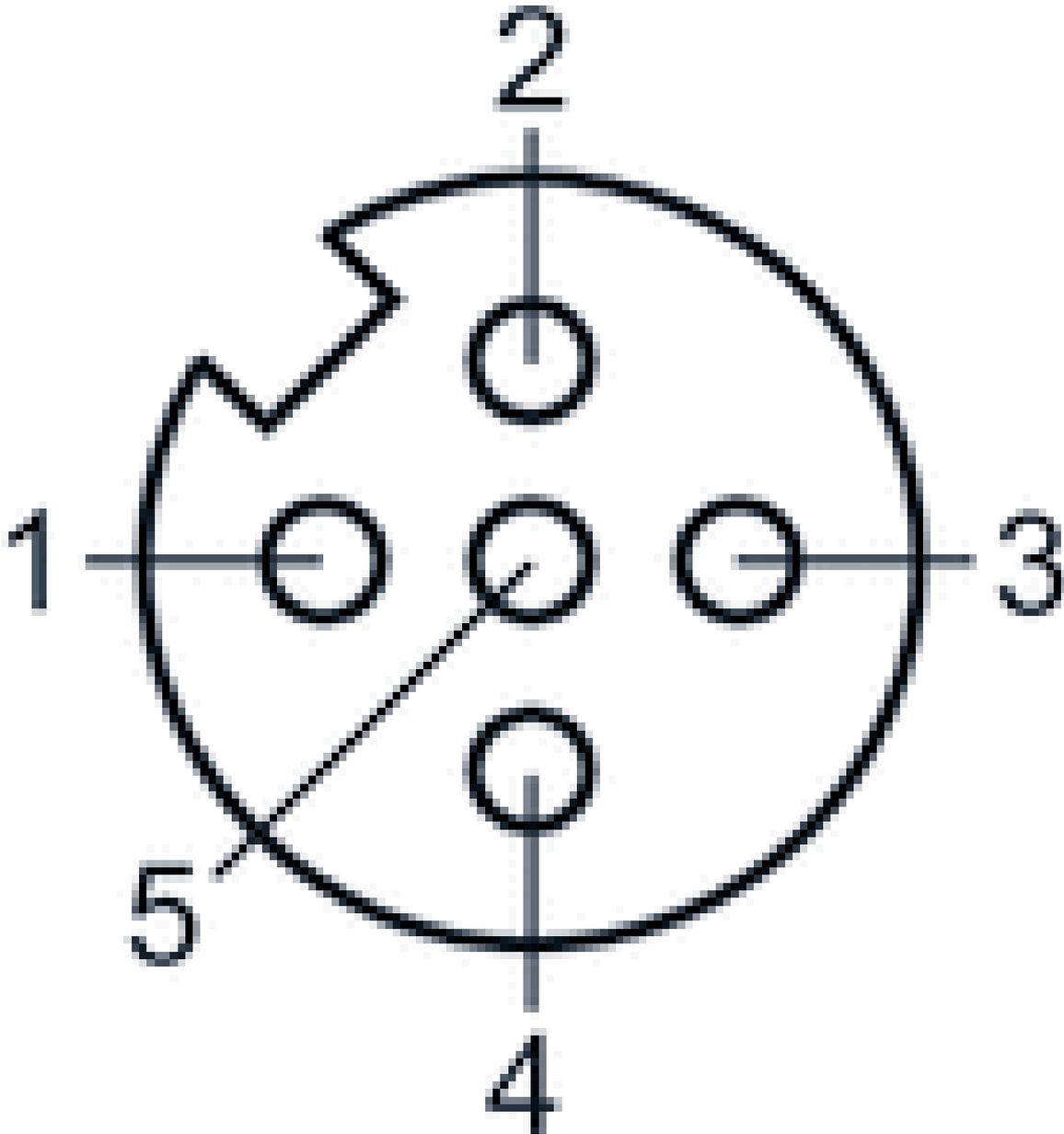
Abmessungen



L = Länge

Pin-Belegung

Polbild Buchse



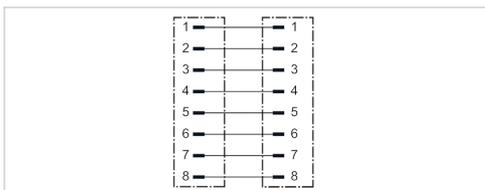
- (1) BN=braun
- (2) WH=weiß
- (3) BU=blau
- (4) BK=Schwarz
- (5) GY= grau

Rundsteckverbinder mit Kabel, Serie CON-RD

- Stecker M12x1 8-polig X-codiert gewinkelt 90°
- Stecker RJ45 8-polig X-codiert gerade
- geschirmt



Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 85 °C
Schutzart	IP66K
Leiterquerschnitt	0,14 mm ²



Technische Daten

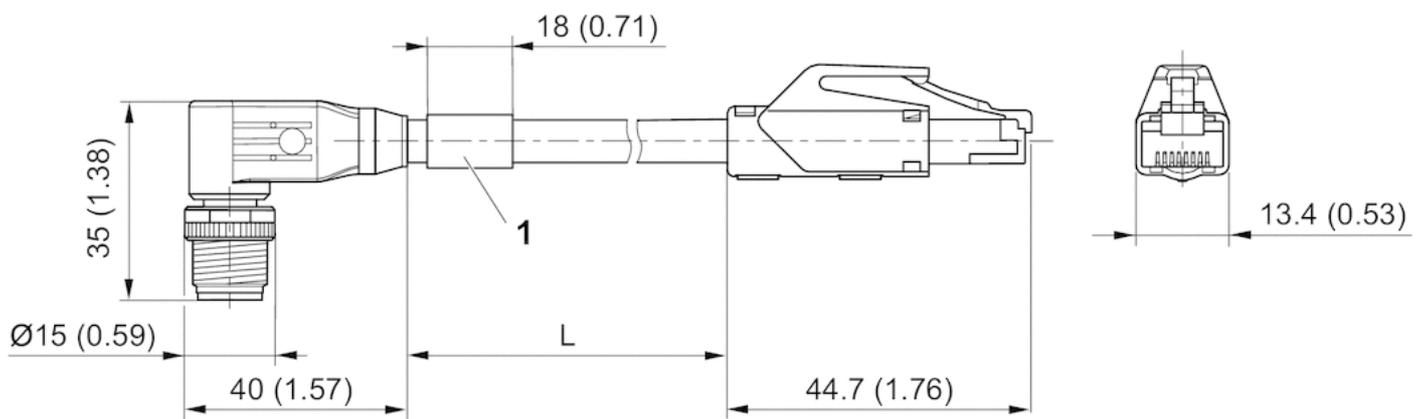
Materialnummer	Strom, max.	Kabellänge
R412027647	0,5 A	5 m

Technische Informationen

Werkstoff	
Kabelummantelung	Polyurethan

Abmessungen

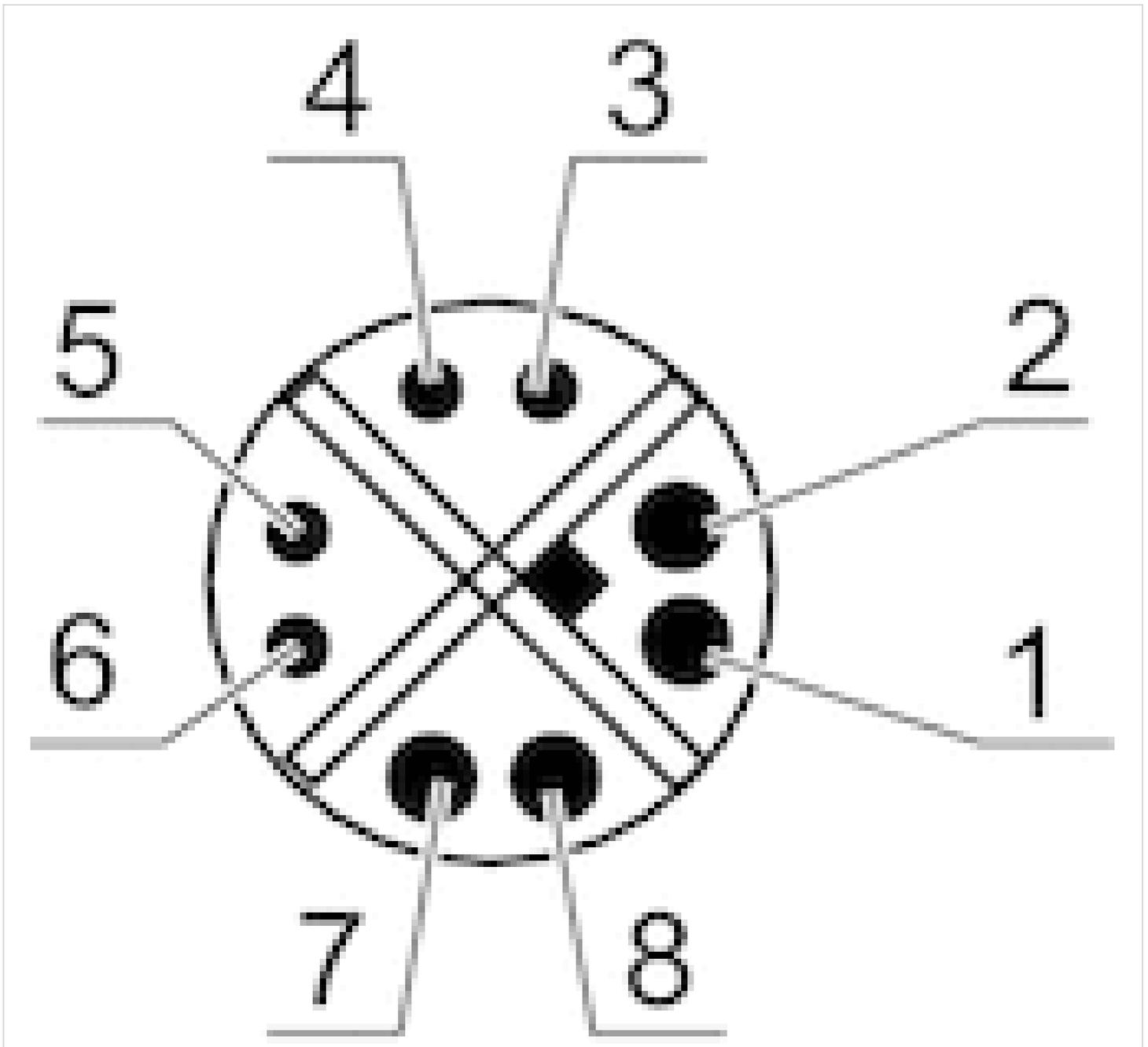
Abmessungen



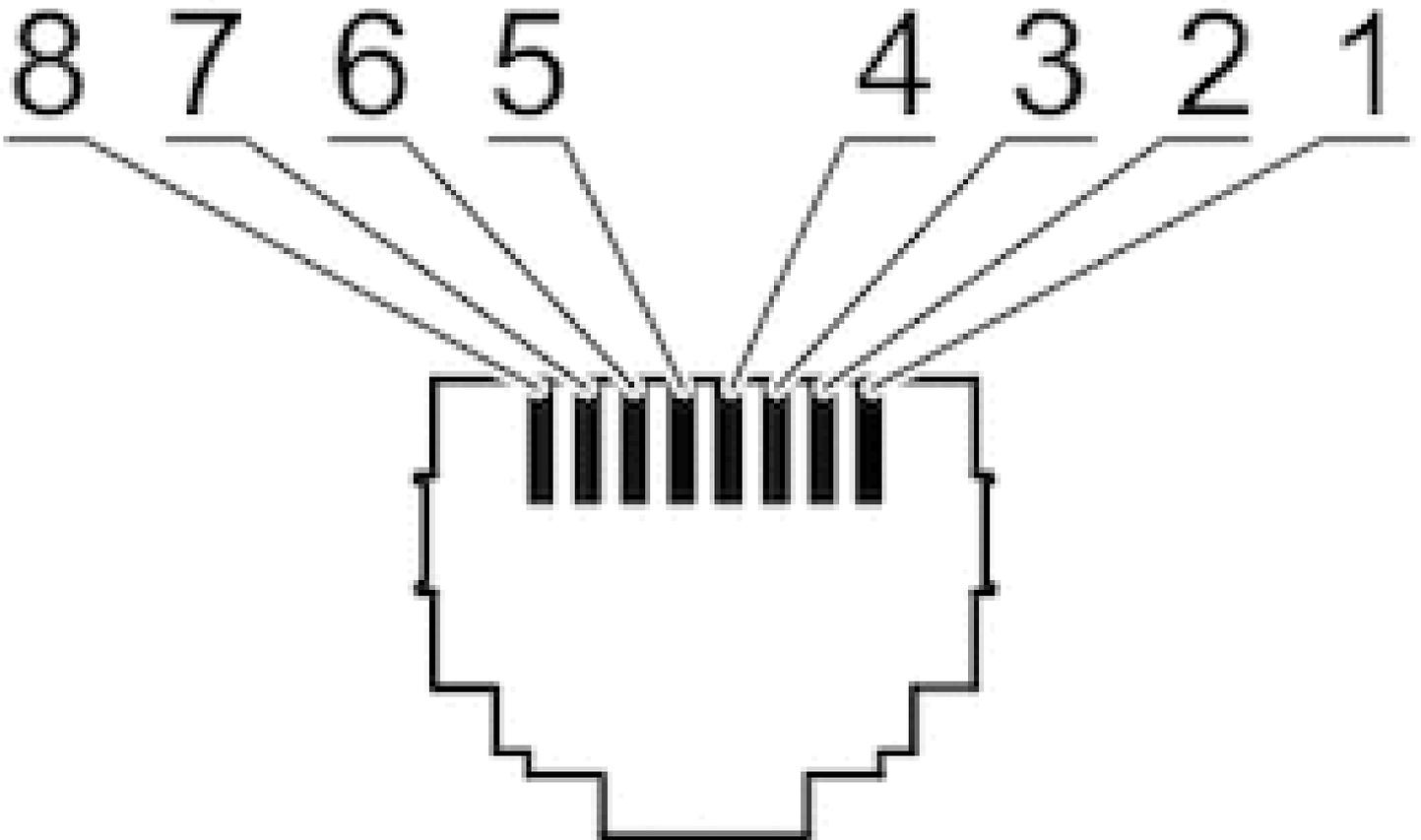
1) Kennzeichenschild

Pin-Belegung

Polbild Stecker



Polbild Stecker

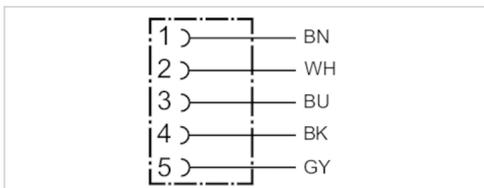


Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Buchse M12x1 5-polig A-codiert gewinkelt 90°
- offene Kabelenden
- mit Kabel
- geschirmt



Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 80 °C
Betriebsspannung	48 V AC/DC
Schutzart	IP67
Leiterquerschnitt	0,34 mm ²
Gewicht	Siehe Tabelle unten



Technische Daten

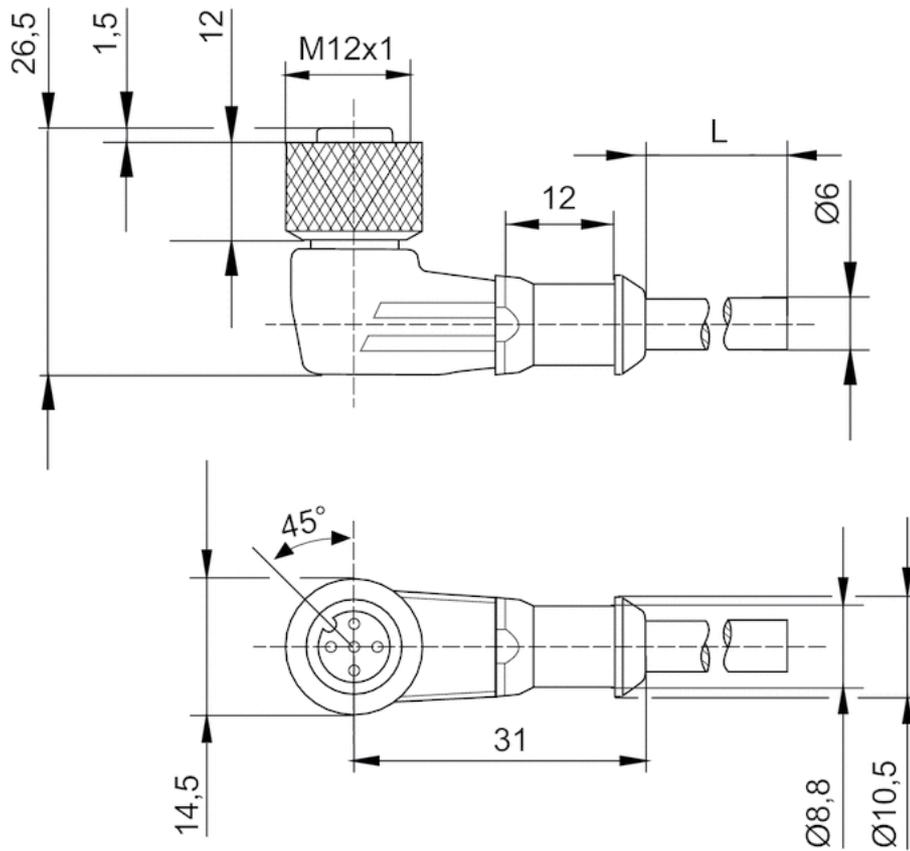
Materialnummer	Strom, max.	Anzahl Leiter	Kabel-Ø	Kabellänge	Gewicht
R419800109	4 A	5	6 mm	2,5 m	0,145 kg
R419800110	4 A	5	6 mm	5 m	0,27 kg
R419800546	4 A	5	6 mm	10 m	0,514 kg

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Thermoplastisches Elastomer
Kabelummantelung	Polyurethan

Abmessungen

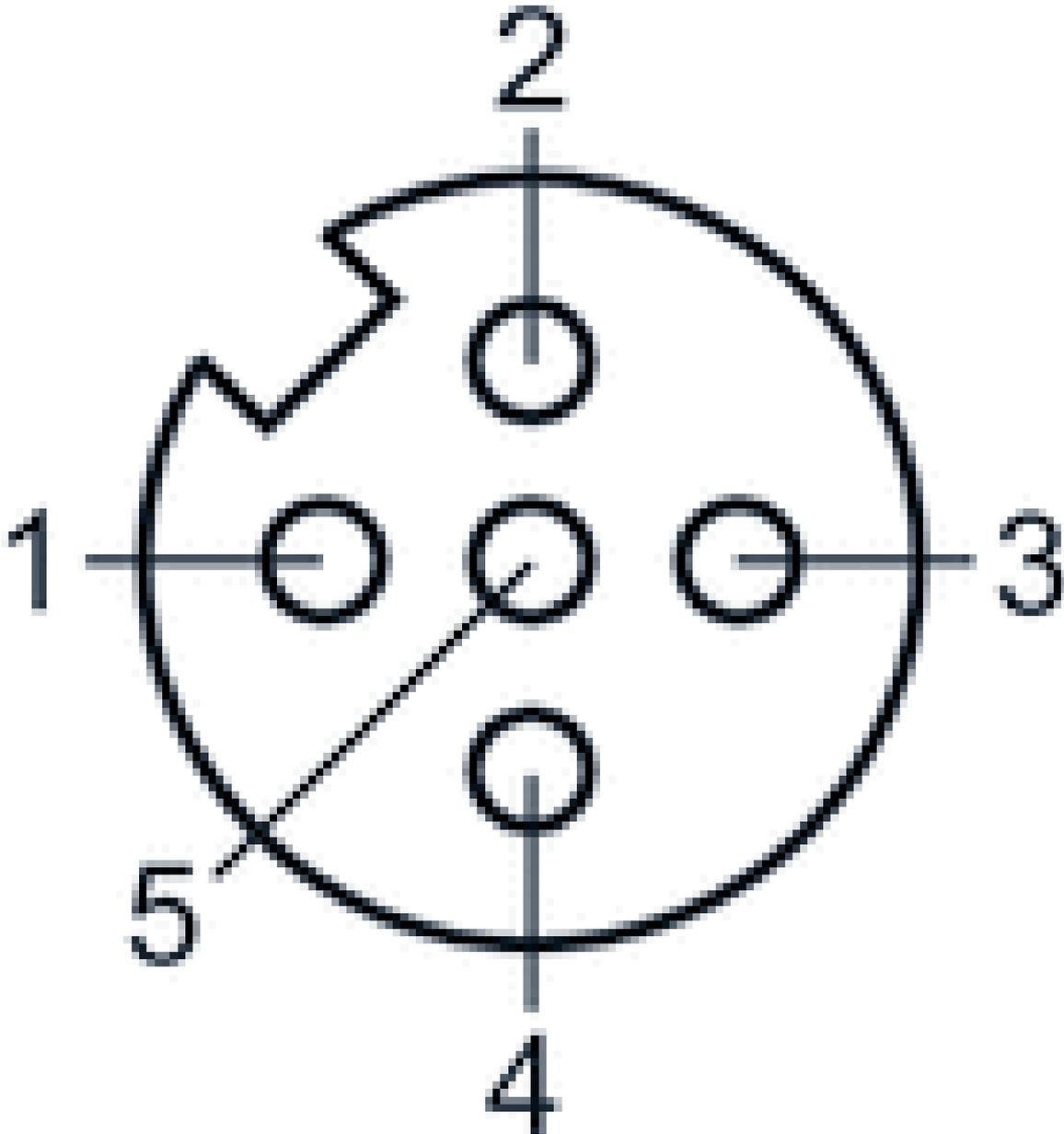
Abmessungen



L = Länge

Pin-Belegung

Polbild Buchse



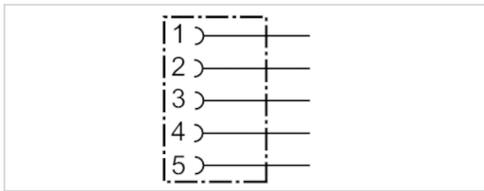
- (1) BN=braun
- (2) WH=weiß
- (3) BU=blau
- (4) BK=Schwarz
- (5) GY= grau

Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Buchse, M12x1, 5-polig, A-codiert, gewinkelt, 90°
- für CANopen
- UL (Underwriters Laboratories)
- geschirmt



Anschlussart	Schrauben
Umgebungstemperatur min./max.	-40 ... 85 °C
Betriebsspannung	48 V AC/DC
Schutzart	IP67
Gewicht	0,072 kg



Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	anschließbarer Kabel-Ø min./max.
1824484029	4 A	6 / 8 mm

Technische Informationen

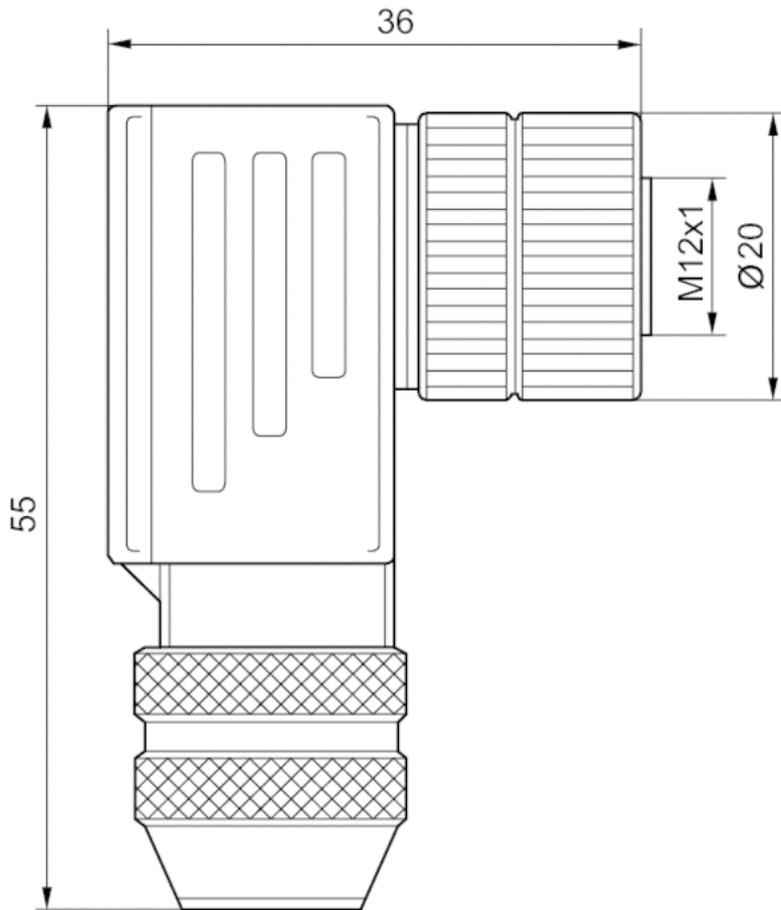
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüfem Zustand.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Zink-Druckguss

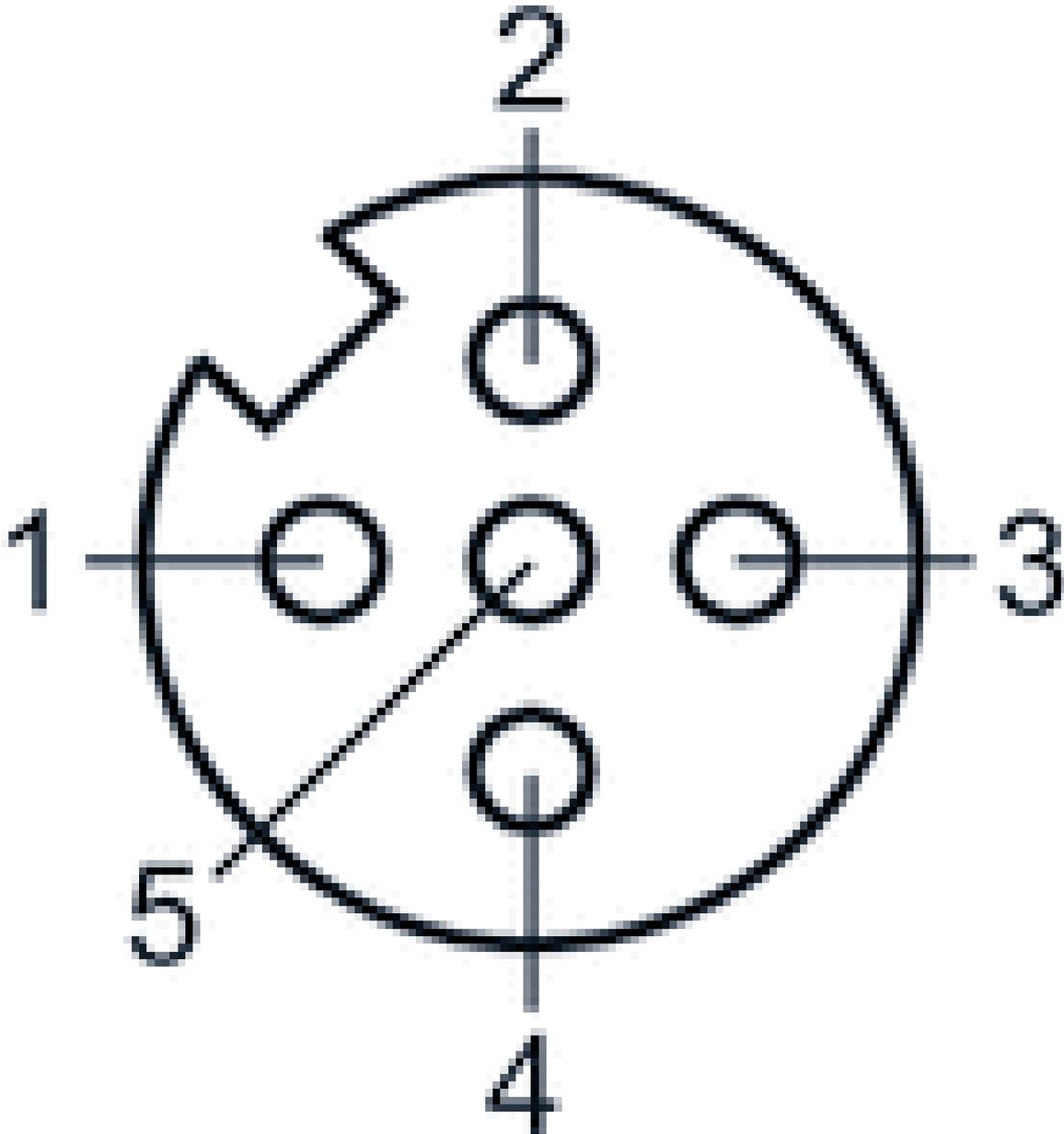
Abmessungen

Abmessungen



Pin-Belegung

Polbild Buchse



Efficient pneumatic solutions, our program: cylinders and drives, valves and valve systems, air supply management



Visit us: [Emerson.com/Aventics](https://www.emerson.com/Aventics)

Your local contact: [Emerson.com/contactus](https://www.emerson.com/contactus)



Emerson.com



[Facebook.com/EmersonAutomationSolutions](https://www.facebook.com/EmersonAutomationSolutions)



[LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)



[Twitter.com/EMR_Automation](https://twitter.com/EMR_Automation)

An example configuration is depicted on the title page. The delivered product may thus vary from that in the illustration. Subject to change. This Document, as well as the data, specifications and other information set forth in it, are the exclusive property of AVENTICS GmbH. It may not be reproduced or given to third parties without its consent. Only use the AVENTICS products shown in industrial applications. Read the product documentation completely and carefully before using the product. Observe the applicable regulations and laws of the respective country. When integrating the product into applications, note the system manufacturer's specifications for safe use of the product. The data specified only serve to describe the product. No statements concerning a certain condition or suitability for a certain application can be derived from our information. The information given does not release the user from the obligation of own judgement and verification. It must be remembered that the products are subject to a natural process of wear and aging.

The Emerson logo is a trademark and service mark of Emerson Electric Co. Brand logotype are registered trademarks of one of the Emerson family of companies. All other marks are the property of their respective owners. © 2020 Emerson Electric Co. All rights reserved.
2023-02-28



CONSIDER IT SOLVED™