

Serie ES05



AVENTICS™ Serie ES05



Ventilsystem, Serie ES05

- Konfigurierbare Ventilsysteme



Zertifikate	UR (Underwriters Laboratories)
Betriebsdruck min./max.	-0,8 ... 8 bar
Steuerdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m ³
Nenndurchfluss Q _n	610 l/min
Betriebsspannung Elektronik	24 V DC
Anzahl der Ventilplätze max.	12
Anzahl der Magnetspulen max.	24
Schutzart mit Anschluss	IP65 IP50
Betriebsspannung DC	24 V
Spannungstoleranz DC	-15% / +10%
Einschaltdauer	100 %

Es ist eine Beispielkonfiguration abgebildet. Das ausgelieferte Produkt kann daher von der Abbildung abweichen.

Variantenübersicht

	Variante	Sie haben folgende Optionen:
	Multipol	D-Sub Stecker, 25-polig, seitlich
	Einzel-Steckverdrahtung	Elektrischer Anschluss Ventilsteckverbinder Form C Industrie
	Einzel-Steckverdrahtung	Elektrischer Anschluss M8x1 (3-polig)
	Feldbusanbindung mit E/A-Funktionalität (AES)	PROFINET IO EtherCAT DeviceNet POWERLINK PROFIBUS DP CANopen EtherNET/IP POWERLINK
	IO-Link	Typ B

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).

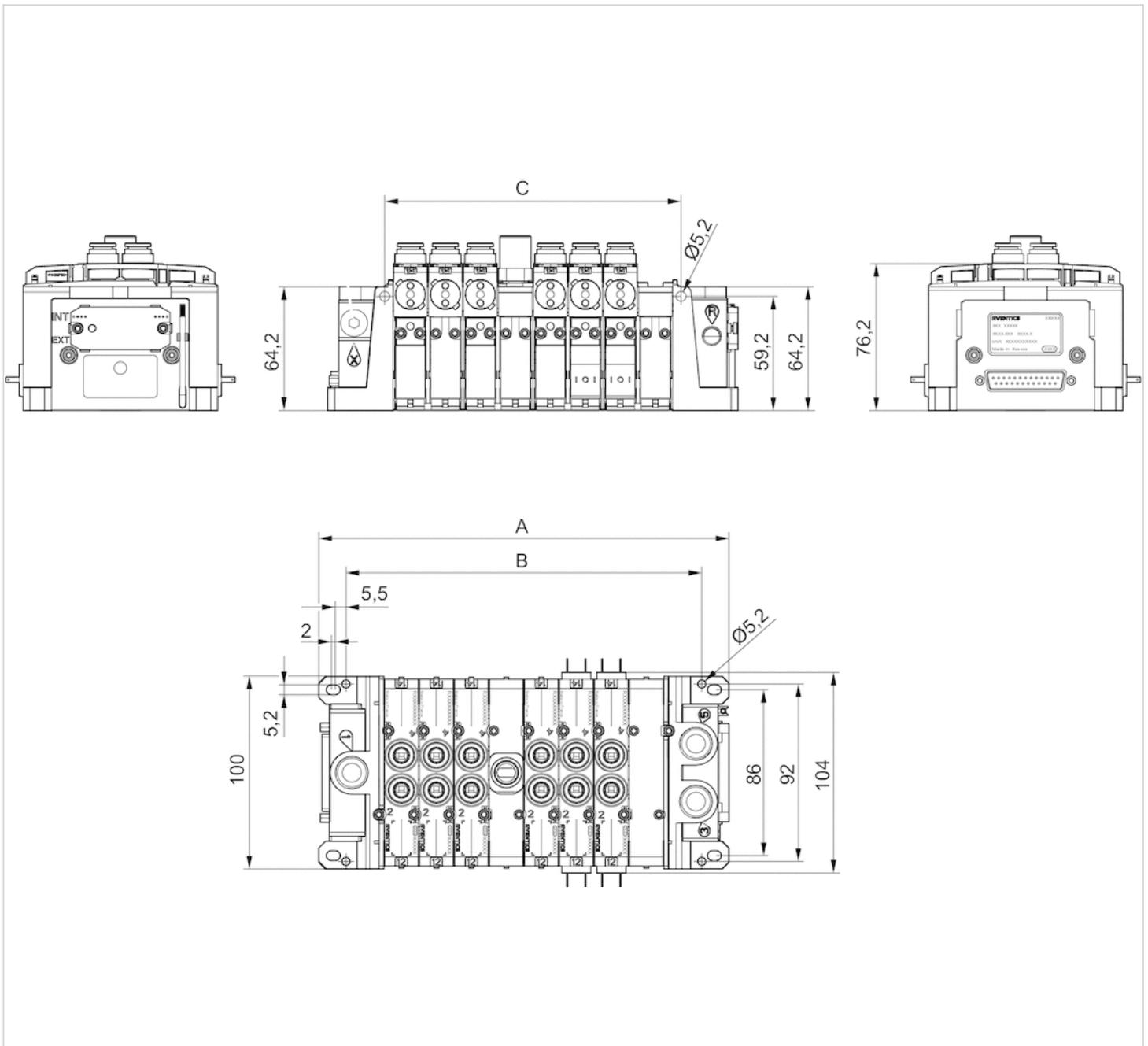
Die technischen Daten der Einzelkomponenten finden Sie auf den nachfolgenden Seiten der Serie.
Steuern Sie nicht mehr als 2 benachbarte Ventile dauerhaft an (siehe Betriebsanleitung)
Nur Verschraubungen mit zylindrischem Gewinde (BSPP) verwenden.

Technische Informationen

Werkstoff	
Endplatte	Polyamid glasfaserverstärkt
Grundplatte	Polyamid glasfaserverstärkt

Abmessungen

Abmessungen, D-Sub Stecker, 25-polig, seitlich



A = Anzahl der Anschlussplatten x 36 + 67 mm
 B = Anzahl der Anschlussplatten x 36 + 39 mm
 C = Anzahl der Anschlussplatten x 36 + 8,4 mm

1 = Druckluftanschluss, G3/8"

2, 4 = Arbeitsanschluss, Ø8 oder D3/8"

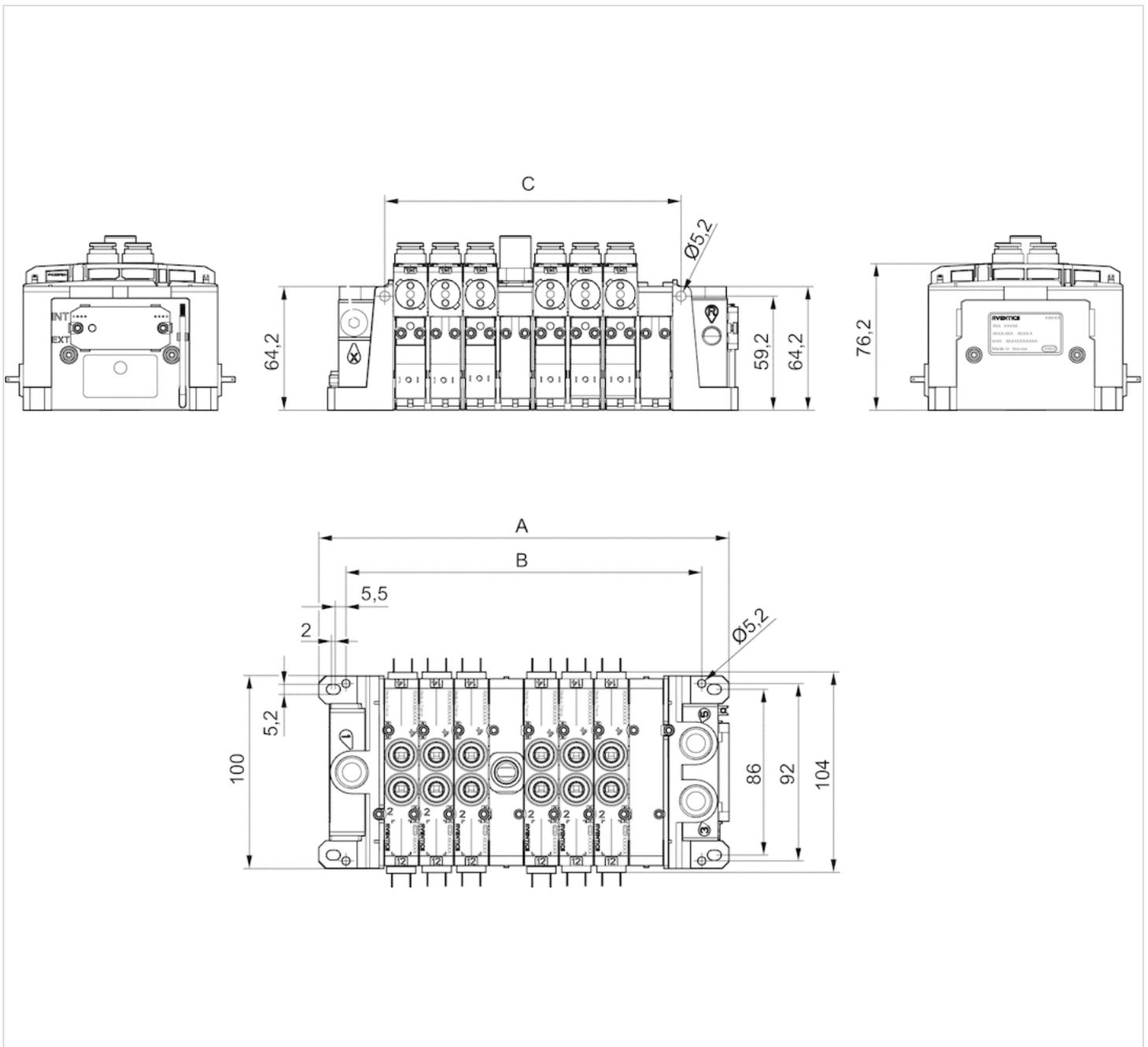
3, 5 = Abluft, G3/8"

R = Vorsteuerabluft, G1/8"

X = Anschluss für externe Vorsteuerung, G1/8"

Es ist eine Beispielkonfiguration abgebildet. Die Maße Ihrer Konfiguration können Sie über die Formel berechnen oder direkt im Konfigurator ablesen.

Abmessungen, Ventilsteckverbinder Form C Industrie



A = Anzahl der Anschlussplatten x 36 + 67 mm

B = Anzahl der Anschlussplatten x 36 + 39 mm

C = Anzahl der Anschlussplatten x 36 + 8,4 mm

1 = Druckluftanschluss, G3/8"

2, 4 = Arbeitsanschluss, Ø8 oder D3/8"

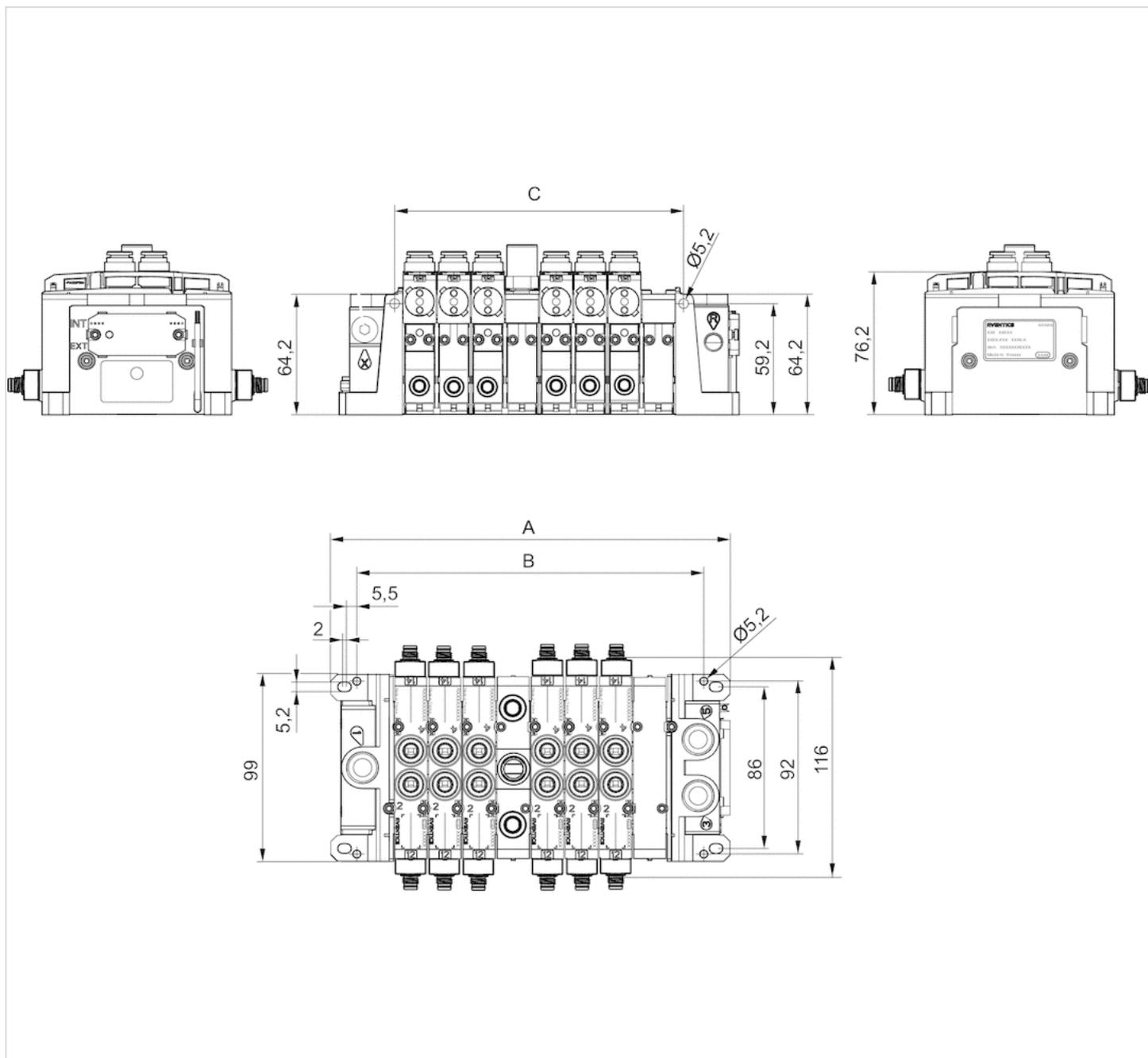
3, 5 = Abluft, G3/8"

R = Vorsteuerabluft, G1/8"

X = Anschluss für externe Vorsteuerung, G1/8"

Es ist eine Beispielkonfiguration abgebildet. Das ausgelieferte Produkt kann daher von der Abbildung abweichen.

Abmessungen, Elektr. Anschluss: M8, 3-polig



A = Anzahl der Anschlussplatten x 36 + 67 mm

B = Anzahl der Anschlussplatten x 36 + 39 mm

C = Anzahl der Anschlussplatten x 36 + 8,4 mm

1 = Druckluftanschluss, G3/8"

2, 4 = Arbeitsanschluss, Ø8 oder D3/8"

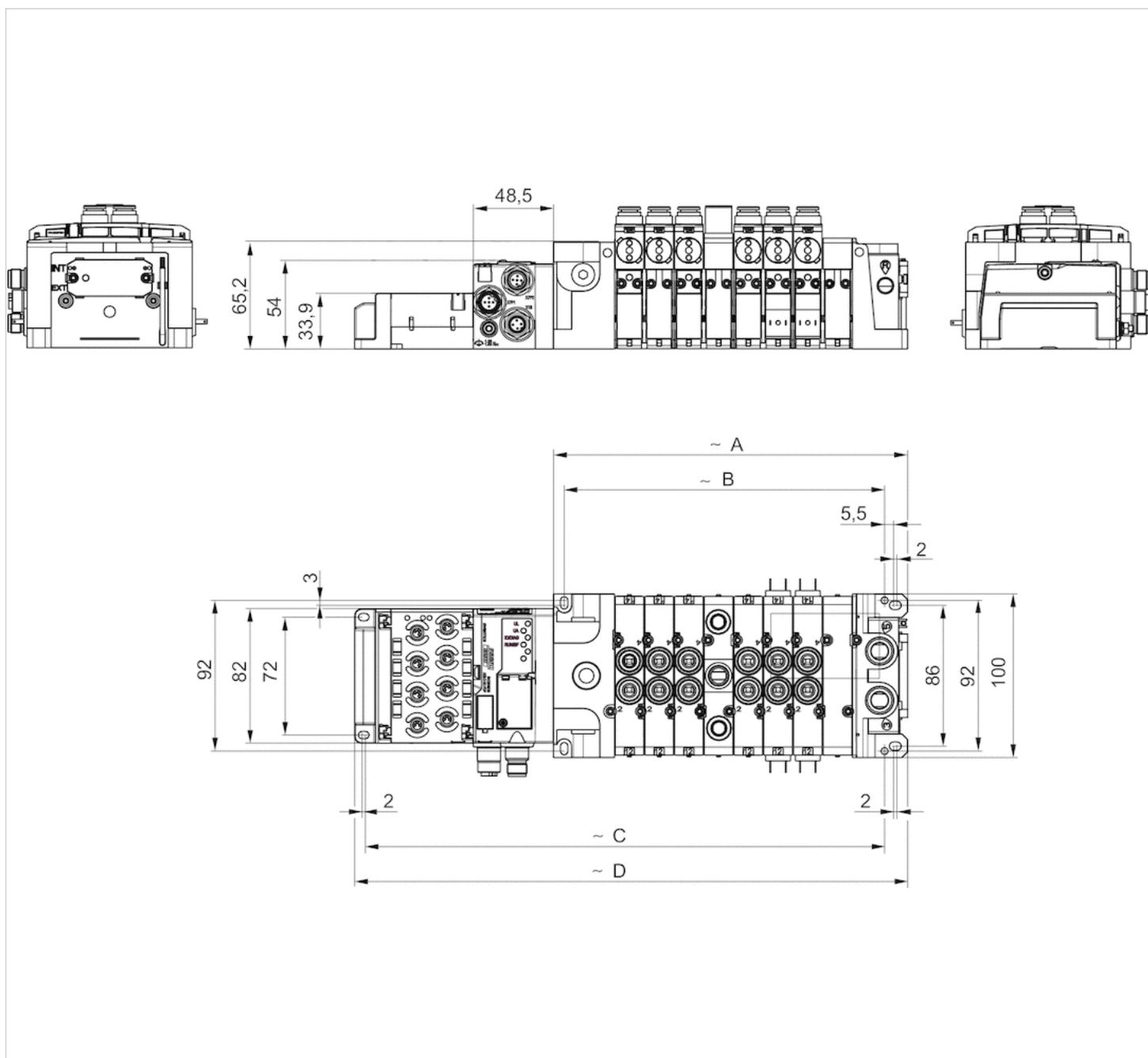
3, 5 = Abluft, G3/8"

R = Vorsteuerabluft, G1/8"

X = Anschluss für externe Vorsteuerung, G1/8"

Es ist eine Beispielkonfiguration abgebildet. Das ausgelieferte Produkt kann daher von der Abbildung abweichen.

Abmessungen, Feldbusanbindung mit E/A-Funktionalität (AES)



A = Anzahl der Anschlussplatten x 36 + 70,5 mm

B = Anzahl der Anschlussplatten x 36 + 50 mm

C = Anzahl der Anschlussplatten x 36 + Anzahl der E/A-Module x 50 + 120,5 mm

D = Anzahl der Anschlussplatten x 36 + Anzahl der E/A-Module x 50 + 141 mm

1 = Druckluftanschluss, G3/8"

2, 4 = Arbeitsanschluss, Ø8 oder D3/8"

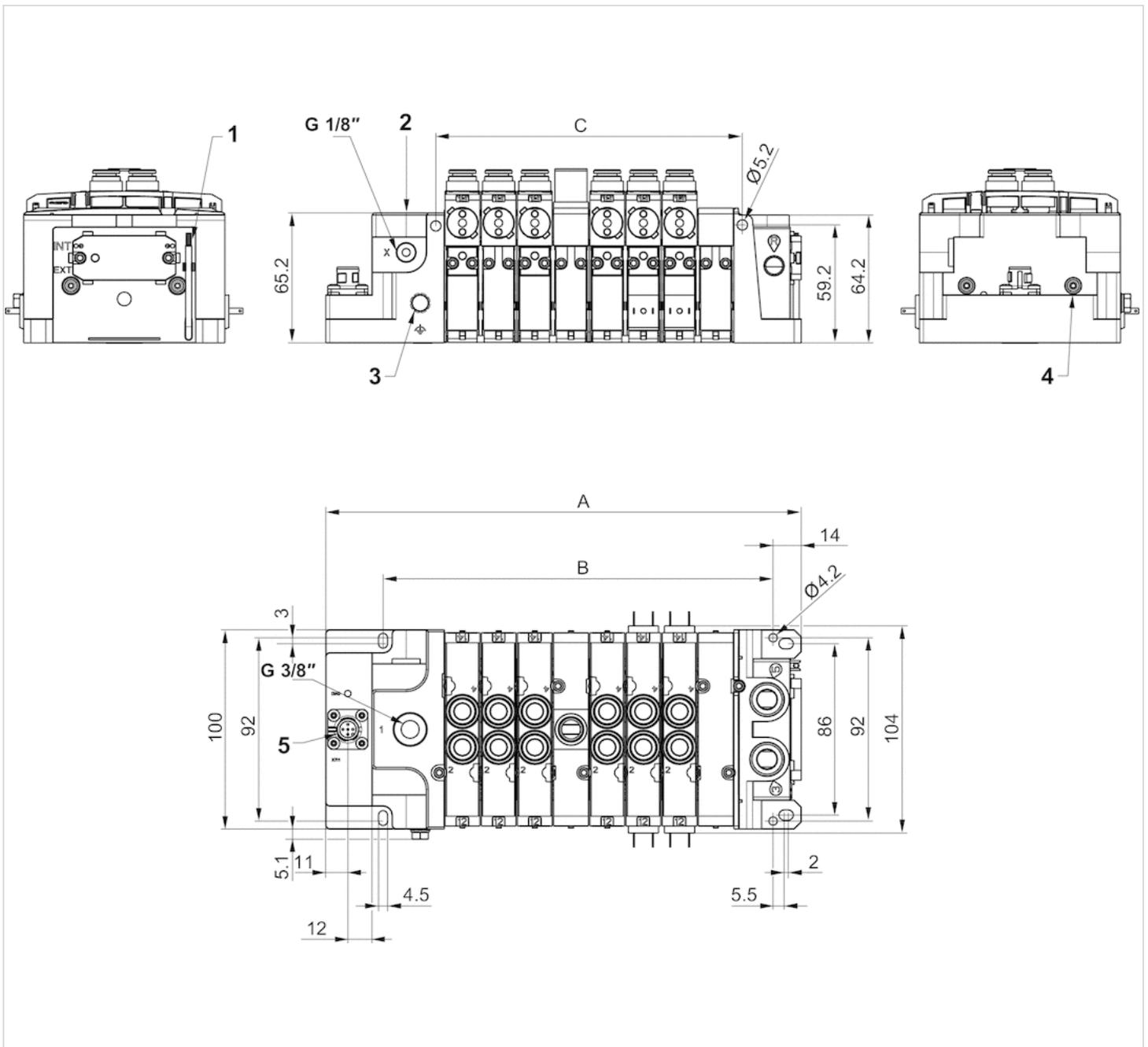
3, 5 = Abluft, G3/8"

R = Vorsteuerabluft, G1/8"

X = Anschluss für externe Vorsteuerung, G1/8"

Es ist eine Beispielkonfiguration abgebildet. Die Maße Ihrer Konfiguration können Sie über die Formel berechnen oder direkt im Konfigurator ablesen.

Abmessungen, IO-Link



- 1) Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 10
- 2) Endplatte links, IO-Link
- 3) Funktionserde
- 4) Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 10
- 5) M12 Stecker

2x3/2-Wegeventil, Serie ES05

- 2x3/2
- $Q_n = 370-500 \text{ l/min}$
- NC/NC NO/NO
- Druckluftanschluss Ausgang : $\varnothing 8$
- Elektrischer Anschluss : Form C Industrie
- Handhilfsbetätigung : nicht rastend
- einseitig betätigt



Betätigung	elektrisch
Zertifikate	UR (Underwriters Laboratories)
Betriebsdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 μm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m^3
Nenndurchfluss Q_n	Siehe Tabelle unten
Schutzart mit Anschluss	IP65
Einschaltdauer	100 %

Technische Daten

Materialnummer			Druckluftanschluss	Druckluftanschluss	Druckluftanschluss
			Eingang	Ausgang	Entlüftung
R422103177		NC/NC	$\varnothing 8$	$\varnothing 8$	$\varnothing 8$
R422103178		NO/NO	$\varnothing 8$	$\varnothing 8$	$\varnothing 8$

Materialnummer	Betriebsspannung	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme	Nenndurchfluss Q_n
	DC	DC	DC	
R422103177	24 V	-15% / +10%	2 W	500 l/min
R422103178	24 V	-15% / +10%	2 W	370 l/min

Materialnummer	Einschaltzeit	Ausschaltzeit
R422103177	20	20
R422103178	20	20

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

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).
 Das Vorsteuerventil ist UL (Underwriters Laboratories) zertifiziert.
 Abluftdrosseln dürfen nur in den Arbeitsleitungen verwendet werden

Technische Informationen

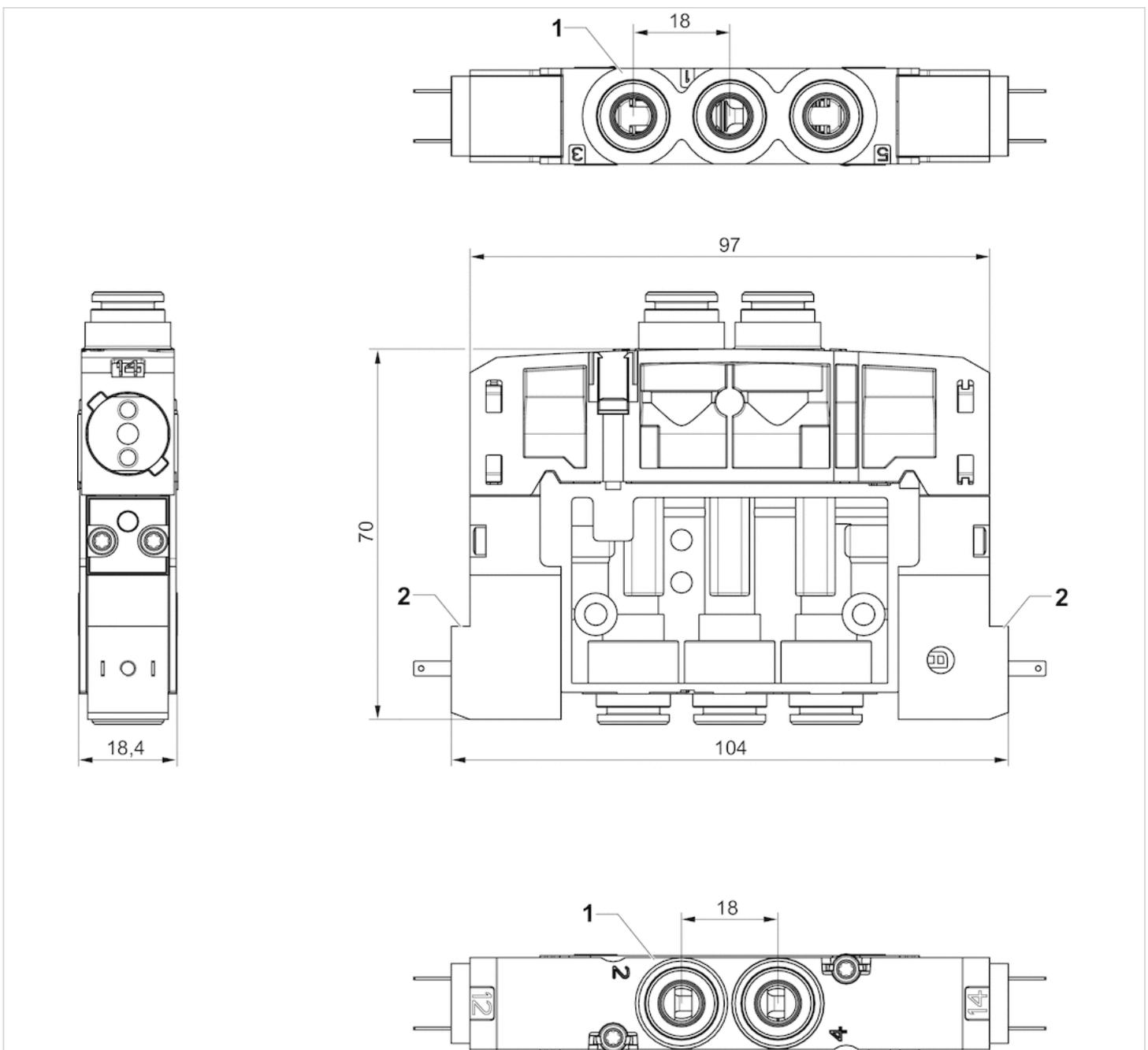
Werkstoff

Gehäuse

Polyamid glasfaserverstärkt

Abmessungen

Abmessungen



1) Anschlüsse [1 ,3 ,5, 2, 4] Ø 8

2) 2 Pilotventile mit externer elektrischer Verbindung

2x3/2-Wegeventil, Serie ES05

- 2x3/2
- $Q_n = 370-500 \text{ l/min}$
- NC/NC NO/NO
- Druckluftanschluss Ausgang : $\varnothing 8$
- Elektrischer Anschluss : M8x1, 3-polig
- Handhilfsbetätigung : nicht rastend
- einseitig betätigt



Betätigung	elektrisch
Betriebsdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 μm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m^3
Nenndurchfluss Q_n	Siehe Tabelle unten
Schutzart mit Anschluss	IP65
Einschaltdauer	100 %

Technische Daten

Materialnummer			Druckluftanschluss	Druckluftanschluss	Druckluftanschluss
			Eingang	Ausgang	Entlüftung
R422103857		NC/NC	$\varnothing 8$	$\varnothing 8$	$\varnothing 8$
R422103858		NO/NO	$\varnothing 8$	$\varnothing 8$	$\varnothing 8$

Materialnummer	Betriebsspannung	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme	Nenndurchfluss Q_n
	DC	DC	DC	
R422103857	24 V	-15% / +10%	2 W	500 l/min
R422103858	24 V	-15% / +10%	2 W	370 l/min

Materialnummer	Einschaltzeit	Ausschaltzeit
R422103857	20	20
R422103858	20	20

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

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).

Abluftdrosseln dürfen nur in den Arbeitsleitungen verwendet werden

Technische Informationen

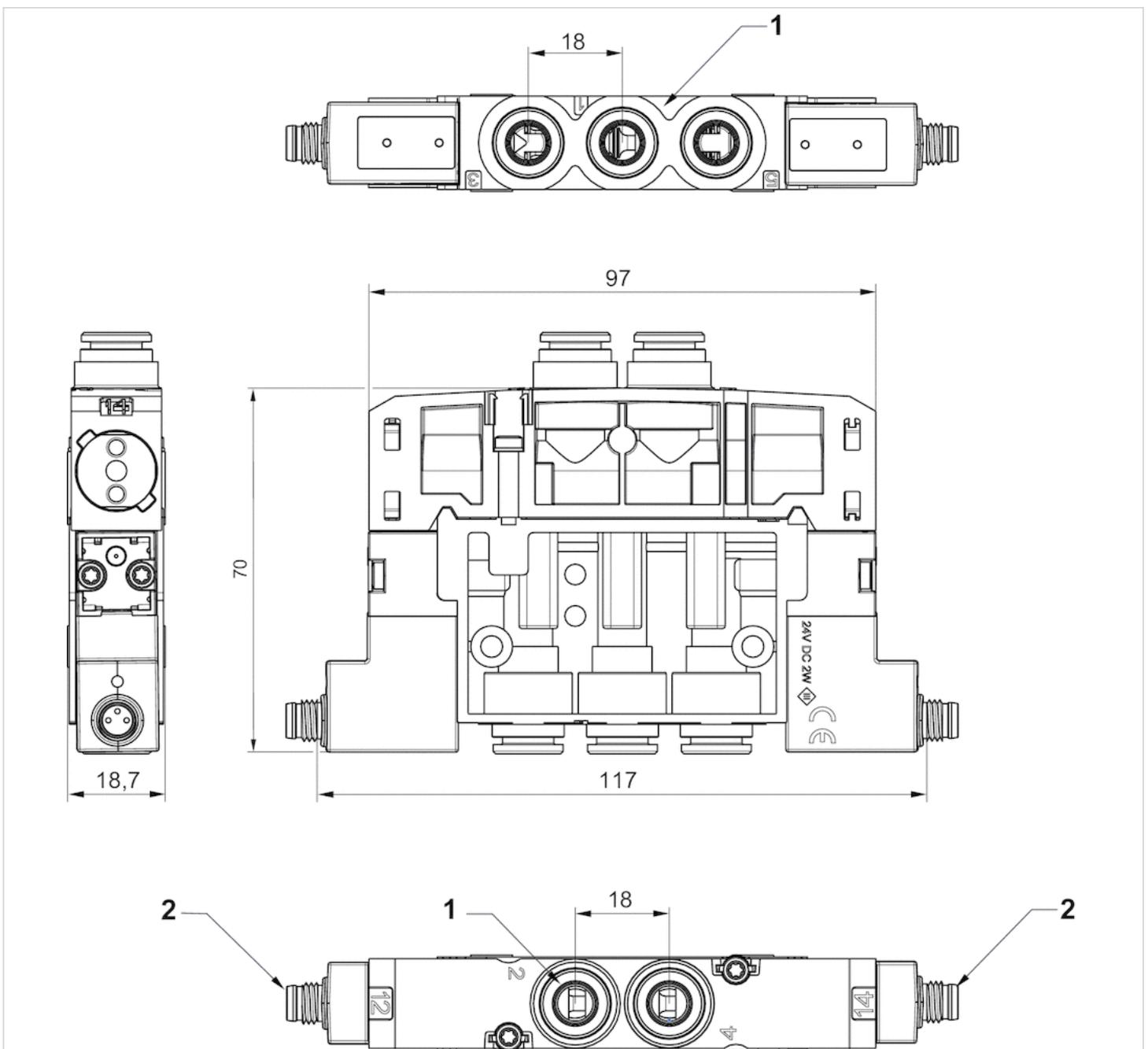
Werkstoff

Gehäuse

Polyamid glasfaserverstärkt

Abmessungen

Abmessungen

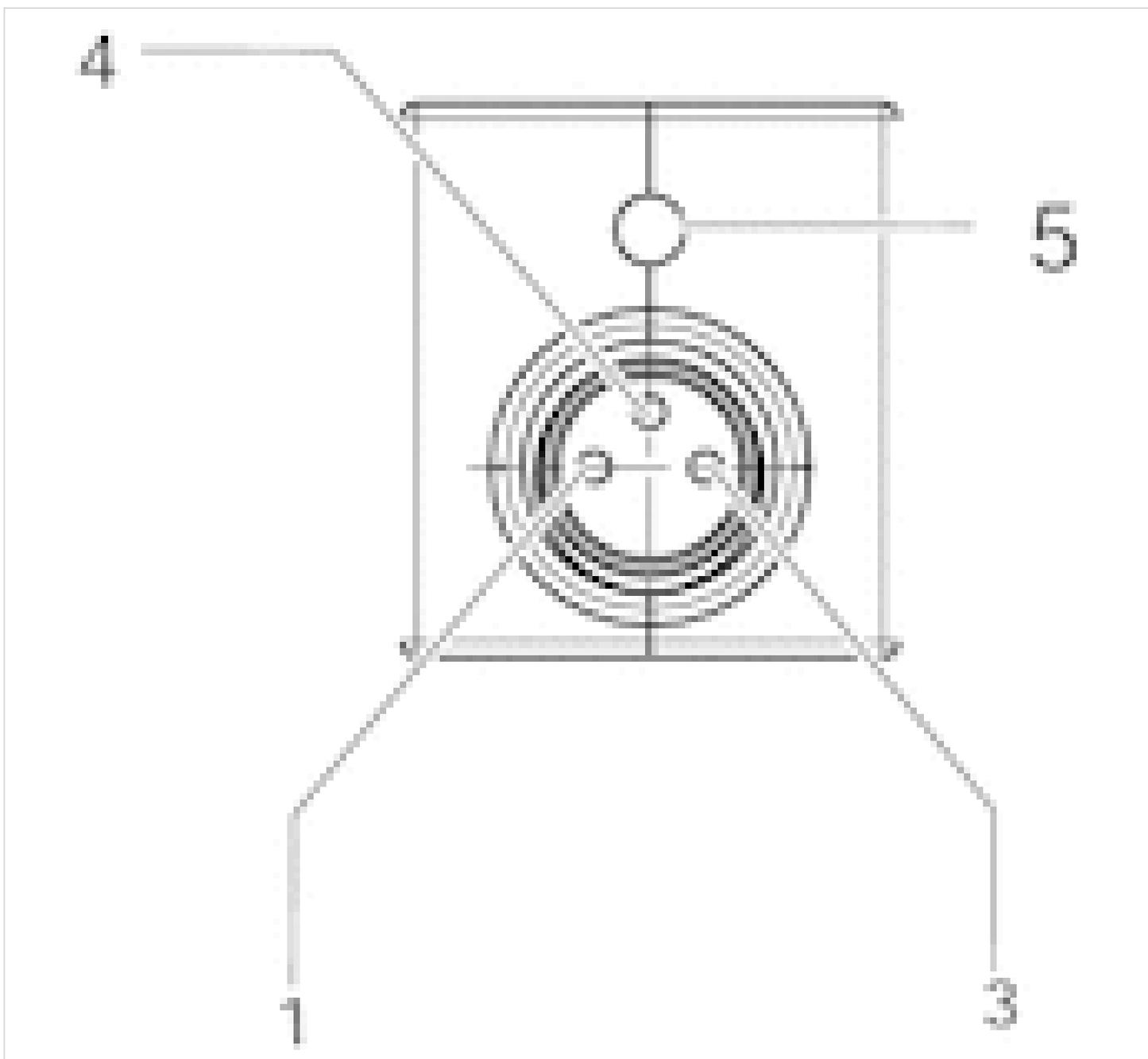


1) Anschlüsse [1 ,3 ,5, 2, 4] Ø 8

2) 1 Pilotventil mit externer elektrischer Verbindung M8x1

Pin-Belegung

PIN-Belegung für Ventilsteckverbinder



PIN-Belegung:

- 1) Pin nicht belegt
- 3) 0 V
- 4) 24 V
- 5) LED

Hinweis: Bipolare Schutzbeschaltung gegen Überspannung

5/2-Wegeventil, Serie ES05

- 5/2
- $Q_n = 610 \text{ l/min}$
- Druckluftanschluss Ausgang : $\varnothing 8$
- Elektrischer Anschluss : Form C Industrie
- Handhilfsbetätigung : nicht rastend
- einseitig betätigt beidseitig betätigt



Betätigung	elektrisch
Zertifikate	UR (Underwriters Laboratories)
Betriebsdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 μm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m^3
Nenndurchfluss Q_n	610 l/min
Schutzart mit Anschluss	IP65
Einschaltdauer	100 %

Technische Daten

Materialnummer		Druckluftanschluss	Druckluftanschluss	Druckluftanschluss
		Eingang	Ausgang	Entlüftung
R422103175		$\varnothing 8$	$\varnothing 8$	$\varnothing 8$
R422103176		$\varnothing 8$	$\varnothing 8$	$\varnothing 8$

Materialnummer	Betriebsspannung	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme	Einschaltzeit
	DC	DC	DC	
R422103175	24 V	-15% / +10%	2 W	20
R422103176	24 V	-15% / +10%	2 W	20

Materialnummer	Ausschaltzeit	Abb.
R422103175	35	Fig. 1
R422103176	20	Fig. 2

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

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).
 Das Vorsteuerventil ist UL (Underwriters Laboratories) zertifiziert.
 Abluftdrosseln dürfen nur in den Arbeitsleitungen verwendet werden

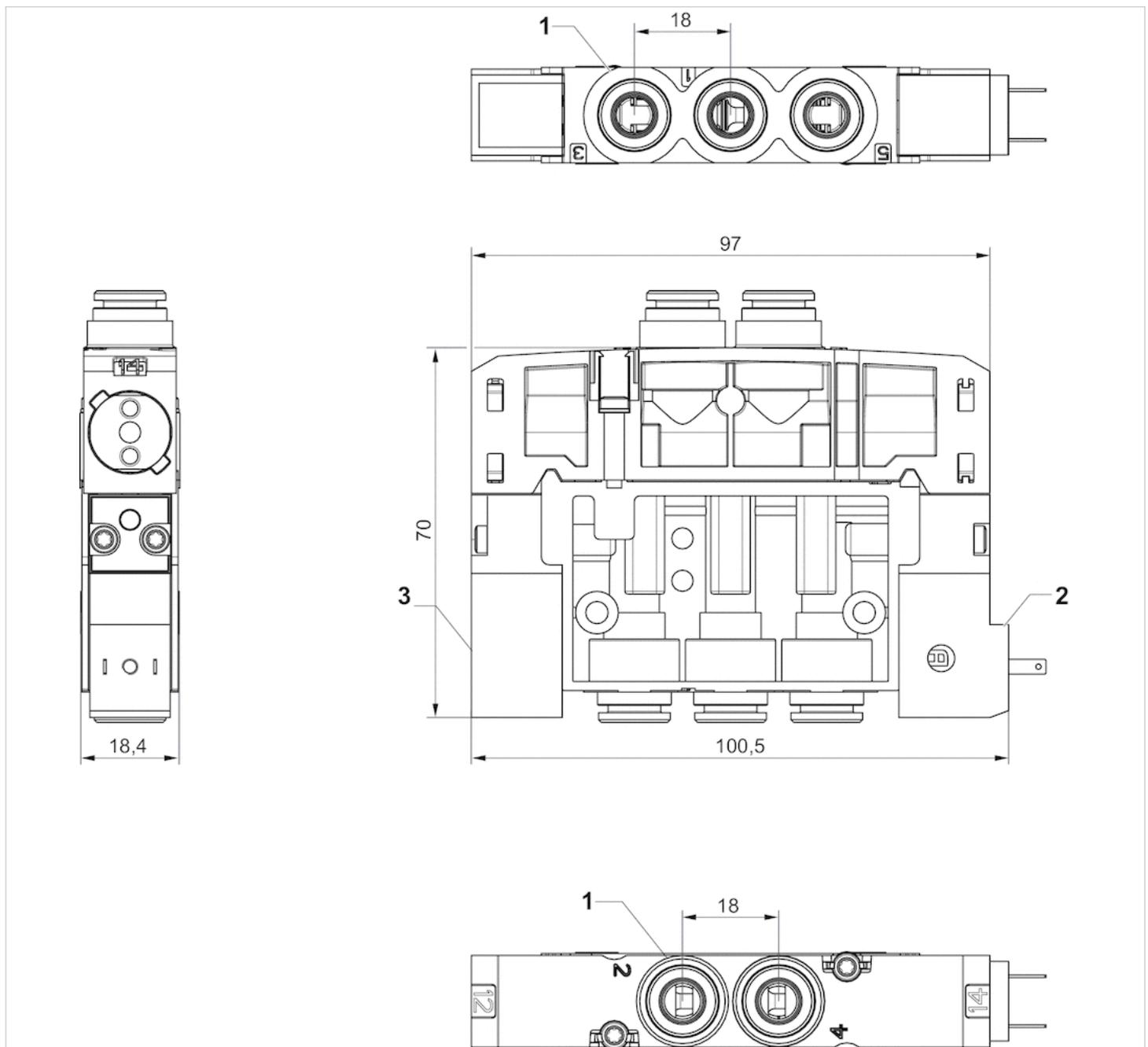
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid glasfaserverstärkt
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

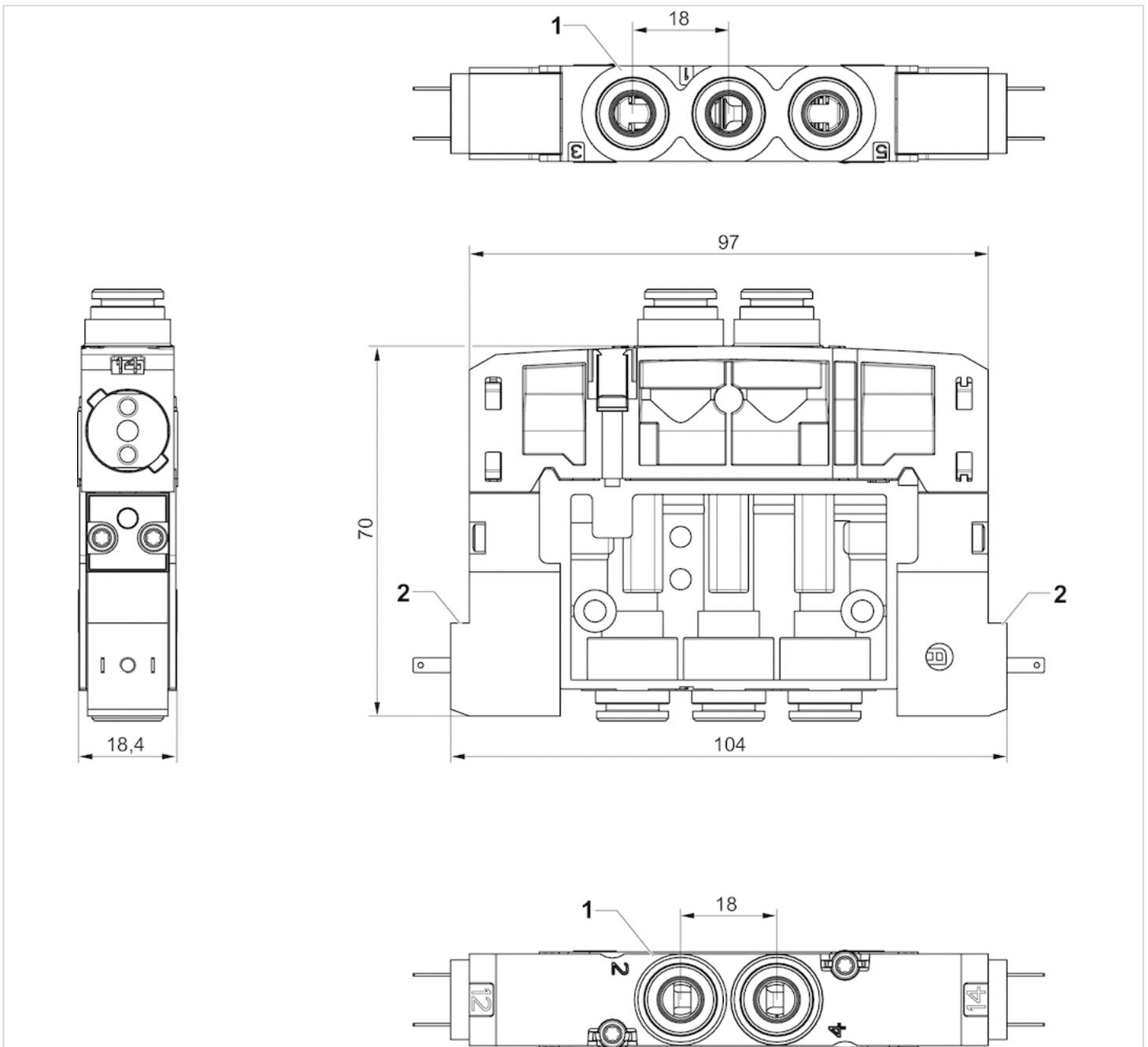
Abmessungen

Fig. 1, einseitig betätigt



- 1) Anschlüsse [1 ,3 ,5, 2, 4] Ø 8
- 2) 1 Pilotventil mit externer elektrischer Verbindung
- 3) Pilot-Blindplatte

Fig. 2, beidseitig betätigt



- 1) Anschlüsse [1 ,3 ,5, 2, 4] Ø 8
 2) 2 Pilotventile mit externer elektrischer Verbindung

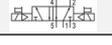
5/2-Wegeventil, Serie ES05

- 5/2
- $Q_n = 610 \text{ l/min}$
- Druckluftanschluss Ausgang : $\varnothing 8$
- Elektrischer Anschluss : M8x1, 3-polig
- Handhilfsbetätigung : nicht rastend
- einseitig betätigt beidseitig betätigt



Betätigung	elektrisch
Betriebsdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 μm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m^3
Nenndurchfluss Q_n	610 l/min
Schutzart mit Anschluss	IP65
Einschaltdauer	100 %

Technische Daten

Materialnummer		Druckluftanschluss	Druckluftanschluss	Druckluftanschluss
		Eingang	Ausgang	Entlüftung
R422103855		$\varnothing 8$	$\varnothing 8$	$\varnothing 8$
R422103856		$\varnothing 8$	$\varnothing 8$	$\varnothing 8$

Materialnummer	Betriebsspannung	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme	Einschaltzeit
	DC	DC	DC	
R422103855	24 V	-15% / +10%	2 W	20
R422103856	24 V	-15% / +10%	2 W	20

Materialnummer	Ausschaltzeit	Abb.
R422103855	35	Fig. 1
R422103856	20	Fig. 2

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

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).

Abluftdrosseln dürfen nur in den Arbeitsleitungen verwendet werden

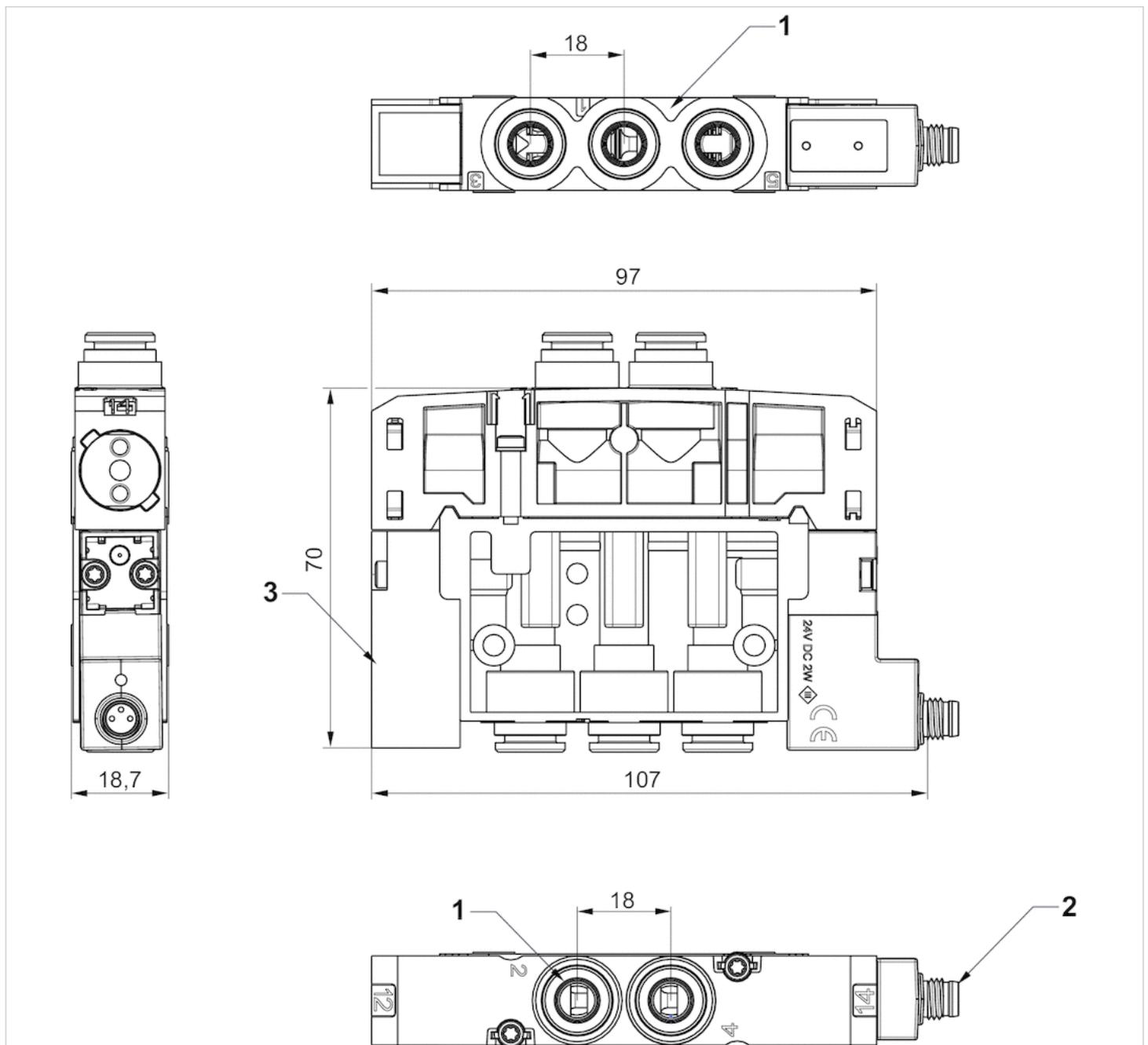
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid glasfaserverstärkt
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

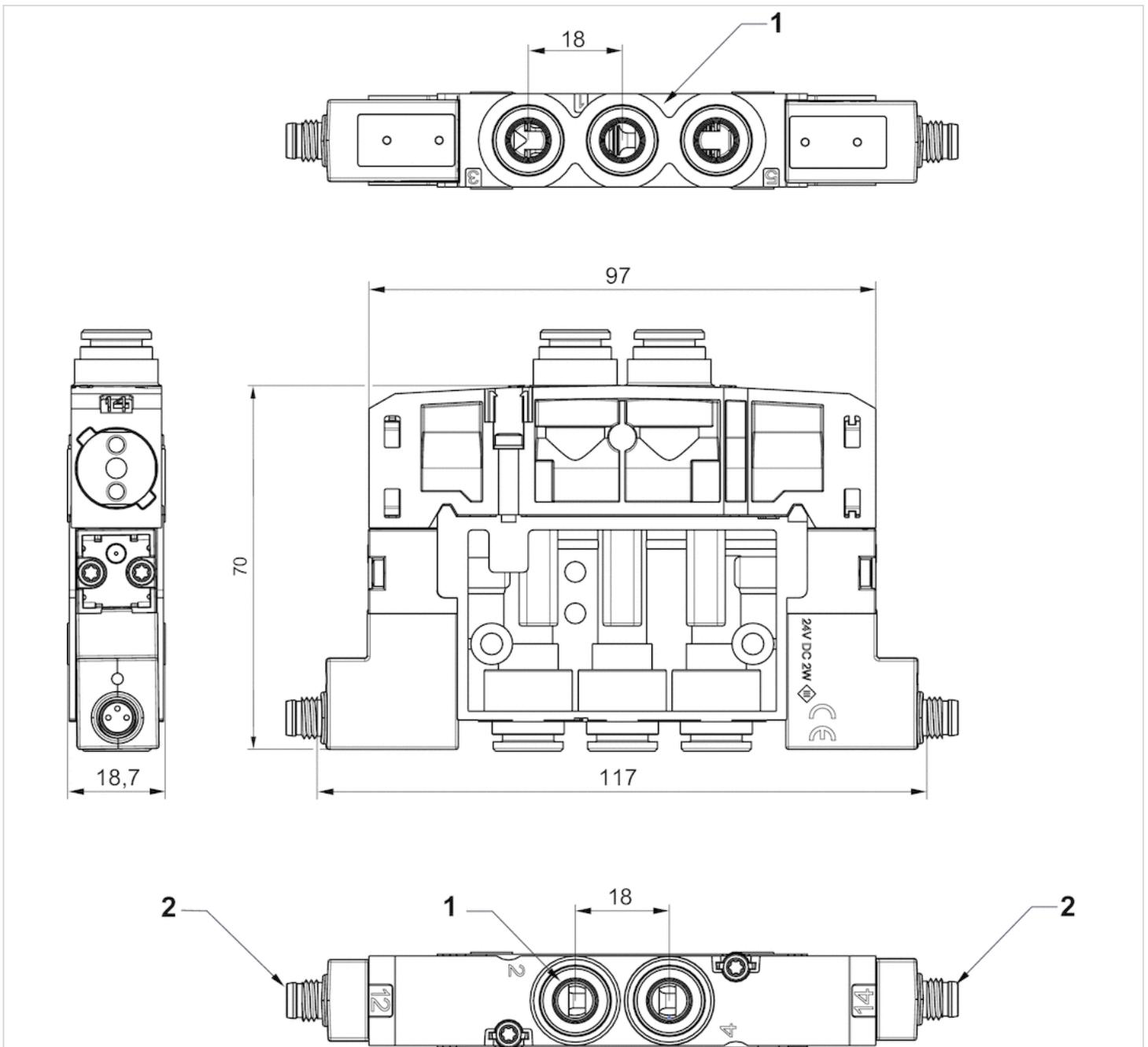
Abmessungen

Fig. 1, einseitig betätigt



- 1) Anschlüsse [1 ,3 ,5, 2, 4] Ø 3/8
- 2) 2 Pilotventile mit externer elektrischer Verbindung M8x1
- 3) Pilot-Blindplatte

Fig. 2, beidseitig betätigt

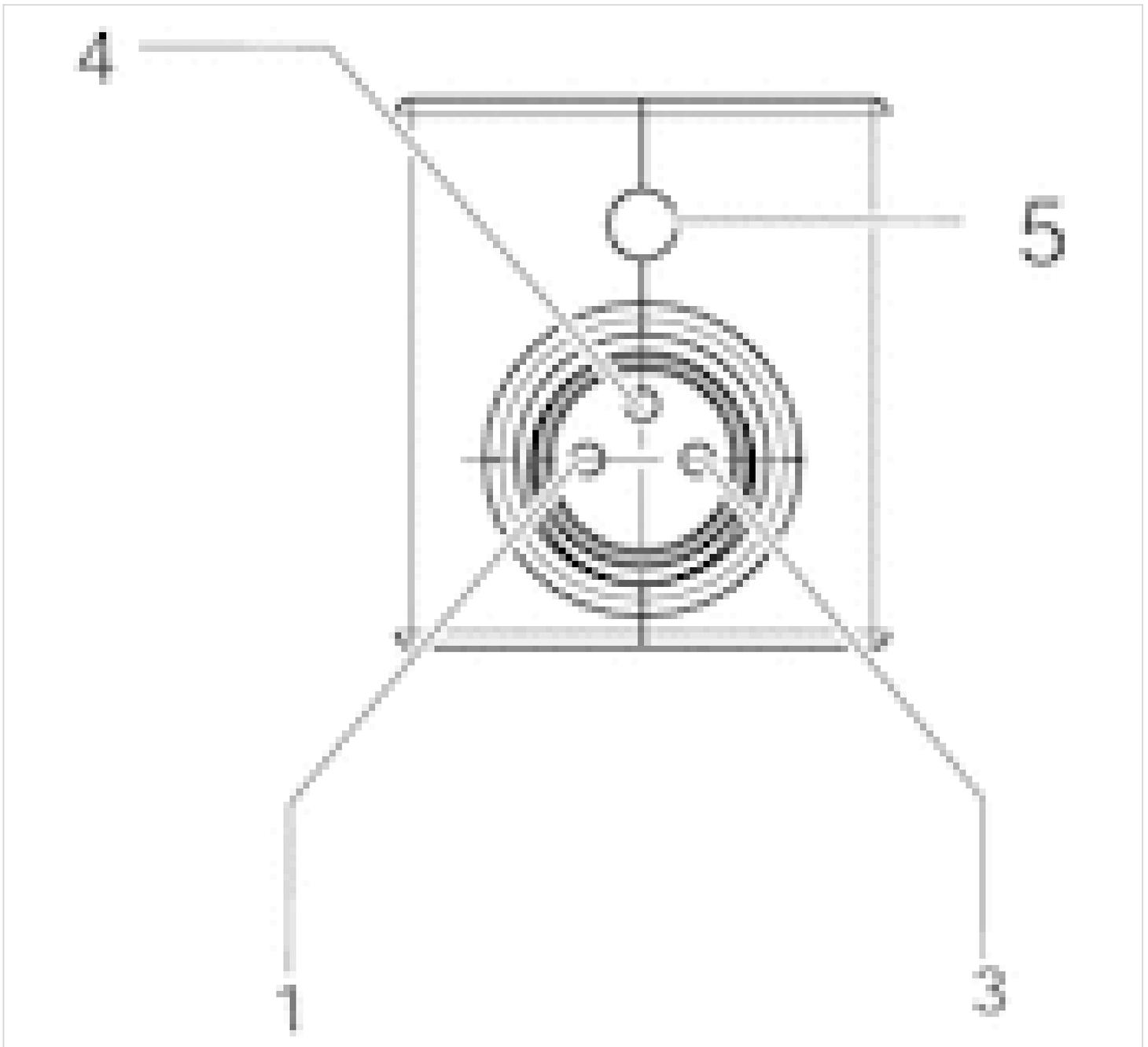


1) Anschlüsse [1 ,3 ,5, 2, 4] Ø 8

2) 2 Pilotventile mit externer elektrischer Verbindung M8x1

Pin-Belegung

PIN-Belegung für Ventilsteckverbinder



PIN-Belegung:

- 1) Pin nicht belegt
- 3) 0 V
- 4) 24 V
- 5) LED

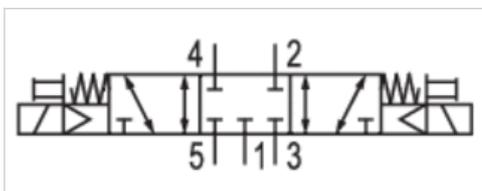
Hinweis: Bipolare Schutzbeschaltung gegen Überspannung

5/3-Wegeventil, Serie ES05

- 5/3
- $Q_n = 500 \text{ l/min}$
- geschlossene Mittelstellung
- Druckluftanschluss Ausgang : $\varnothing 8$
- Elektrischer Anschluss : Form C Industrie
- beidseitig betätigt



Betätigung	elektrisch
Zertifikate	UR (Underwriters Laboratories)
Betriebsdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 μm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m^3
Nenndurchfluss Q_n	500 l/min
Schutzart mit Anschluss	IP65
Statusanzeige LED	Gelb
Einschaltdauer	100 %



Technische Daten

Materialnummer	geschlossene Mittelstellung	Druckluftanschluss	Druckluftanschluss
		Eingang	Ausgang
R422103183		$\varnothing 8$	$\varnothing 8$

Materialnummer	Druckluftanschluss	Betriebsspannung	Spannungstoleranz
	Entlüftung	DC	DC
R422103183	$\varnothing 8$	24 V	-15% / +10%

Materialnummer	Leistungsaufnahme	Einschaltzeit	Ausschaltzeit
	DC		
R422103183	2 W	20	20

Nenndurchfluss Q_n bei 6 bar und $\Delta p = 1 \text{ bar}$, 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).
 Das Vorsteuerventil ist UL (Underwriters Laboratories) zertifiziert.

Abluftdrosseln dürfen nur in den Arbeitsleitungen verwendet werden

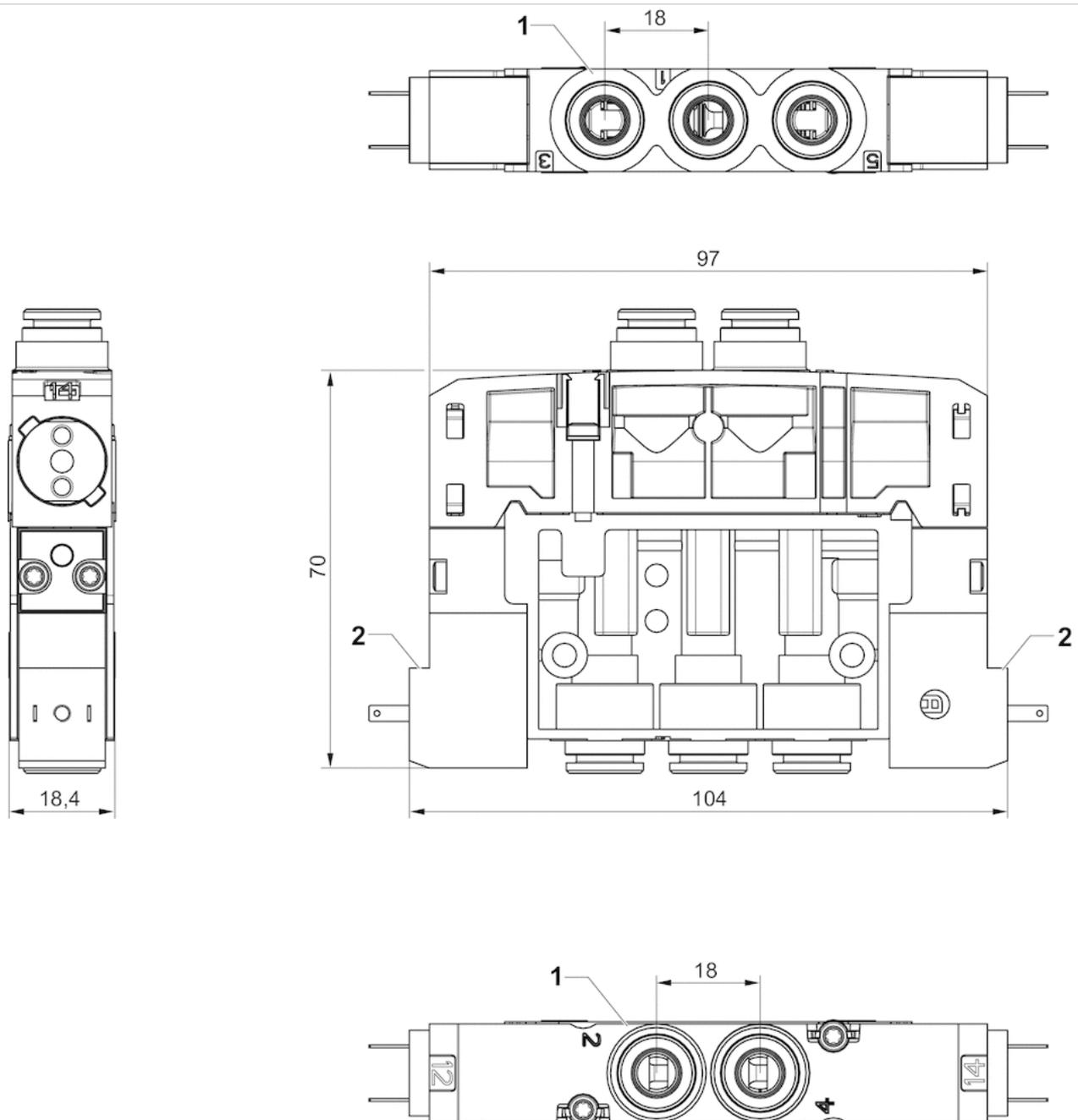
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid glasfaserverstärkt
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

beidseitig betätigt



1) Anschlüsse [1 ,3 ,5, 2, 4] Ø 8

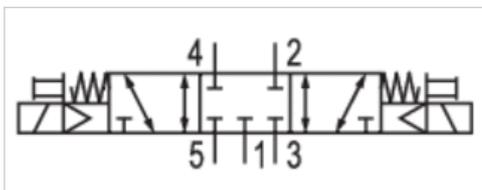
2) 2 Pilotventile mit externer elektrischer Verbindung

5/3-Wegeventil, Serie ES05

- 5/3
- $Q_n = 500 \text{ l/min}$
- geschlossene Mittelstellung
- Druckluftanschluss Ausgang : $\varnothing 8$
- Elektrischer Anschluss : M8x1, 3-polig
- Handhilfsbetätigung : nicht rastend
- beidseitig betätigt



Betätigung	elektrisch
Betriebsdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 μm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m^3
Nenndurchfluss Q_n	500 l/min
Schutzart mit Anschluss	IP65
Statusanzeige LED	Gelb
Einschaltdauer	100 %



Technische Daten

Materialnummer		Druckluftanschluss	
		Eingang	Ausgang
R422103863	geschlossene Mittelstellung	$\varnothing 8$	$\varnothing 8$

Materialnummer	Druckluftanschluss	Betriebsspannung	Spannungstoleranz
	Entlüftung	DC	DC
R422103863	$\varnothing 8$	24 V	-15% / +10%

Materialnummer	Leistungsaufnahme	Einschaltzeit	Ausschaltzeit
	DC		
R422103863	2 W	20	20

Nenndurchfluss Q_n bei 6 bar und $\Delta p = 1 \text{ bar}$, 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).

Abluftdrosseln dürfen nur in den Arbeitsleitungen verwendet werden

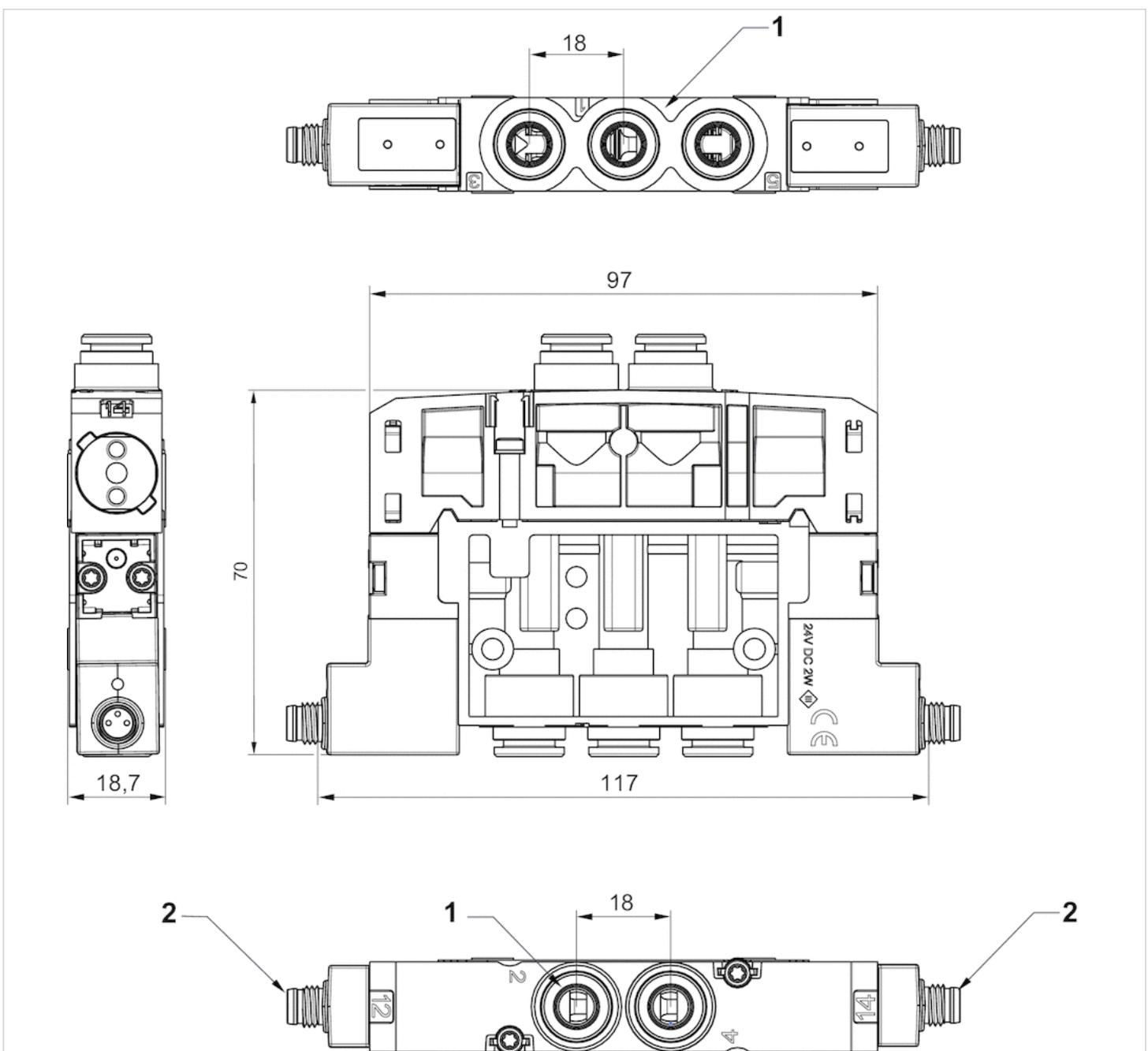
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid glasfaserverstärkt
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

beidseitig betätigt

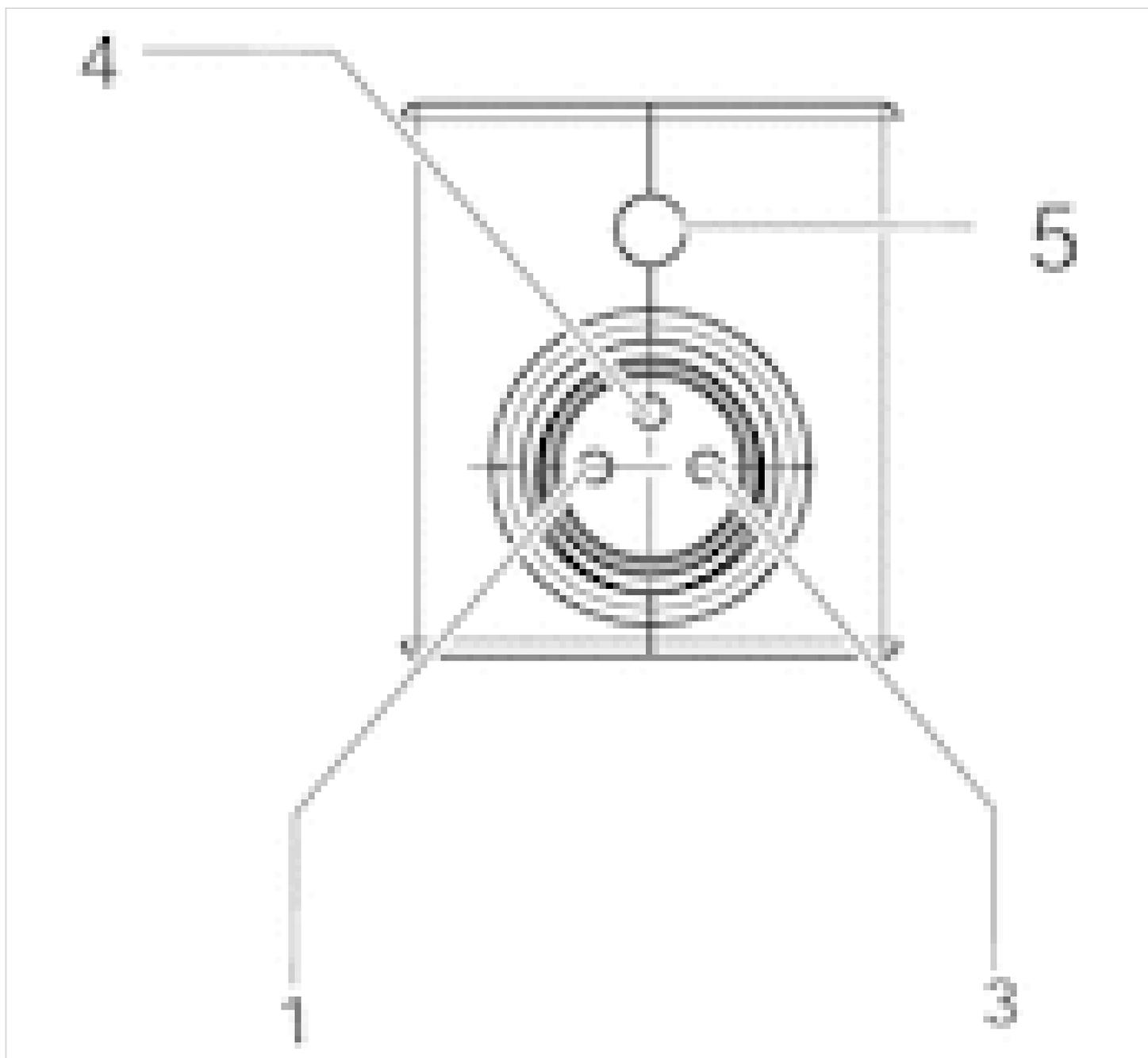


1) Anschlüsse [1 ,3 ,5, 2, 4] Ø 8

2) 2 Pilotventile mit externer elektrischer Verbindung M8x1

Pin-Belegung

PIN-Belegung für Ventilsteckverbinder



PIN-Belegung:

- 1) Pin nicht belegt
- 3) 0 V
- 4) 24 V
- 5) LED

Hinweis: Bipolare Schutzbeschaltung gegen Überspannung

2x3/2-Wegeventil, Serie ES05 -inch

- 2x3/2
- $Q_n = 370-500 \text{ l/min}$
- NC/NC NO/NO
- Druckluftanschluss Ausgang : $\varnothing 3/8$
- Elektrischer Anschluss : Form C Industrie
- Handhilfsbetätigung : nicht rastend
- einseitig betätigt



Betätigung	elektrisch
Zertifikate	UR (Underwriters Laboratories)
Betriebsdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 μm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m^3
Nenndurchfluss Q_n	Siehe Tabelle unten
Schutzart mit Anschluss	IP65
Einschaltdauer	100 %

Technische Daten

Materialnummer			Druckluftanschluss	Druckluftanschluss	Druckluftanschluss
			Eingang	Ausgang	Entlüftung
R422103181		NC/NC	$\varnothing 3/8$	$\varnothing 3/8$	$\varnothing 3/8$
R422103182		NO/NO	$\varnothing 3/8$	$\varnothing 3/8$	$\varnothing 3/8$

Materialnummer	Betriebsspannung	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme	Nenndurchfluss Q_n
	DC	DC	DC	
R422103181	24 V	-15% / +10%	2 W	500 l/min
R422103182	24 V	-15% / +10%	2 W	370 l/min

Materialnummer	Einschaltzeit	Ausschaltzeit
R422103181	20	20
R422103182	20	20

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

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).
 Das Vorsteuerventil ist UL (Underwriters Laboratories) zertifiziert.
 Abluftdrosseln dürfen nur in den Arbeitsleitungen verwendet werden

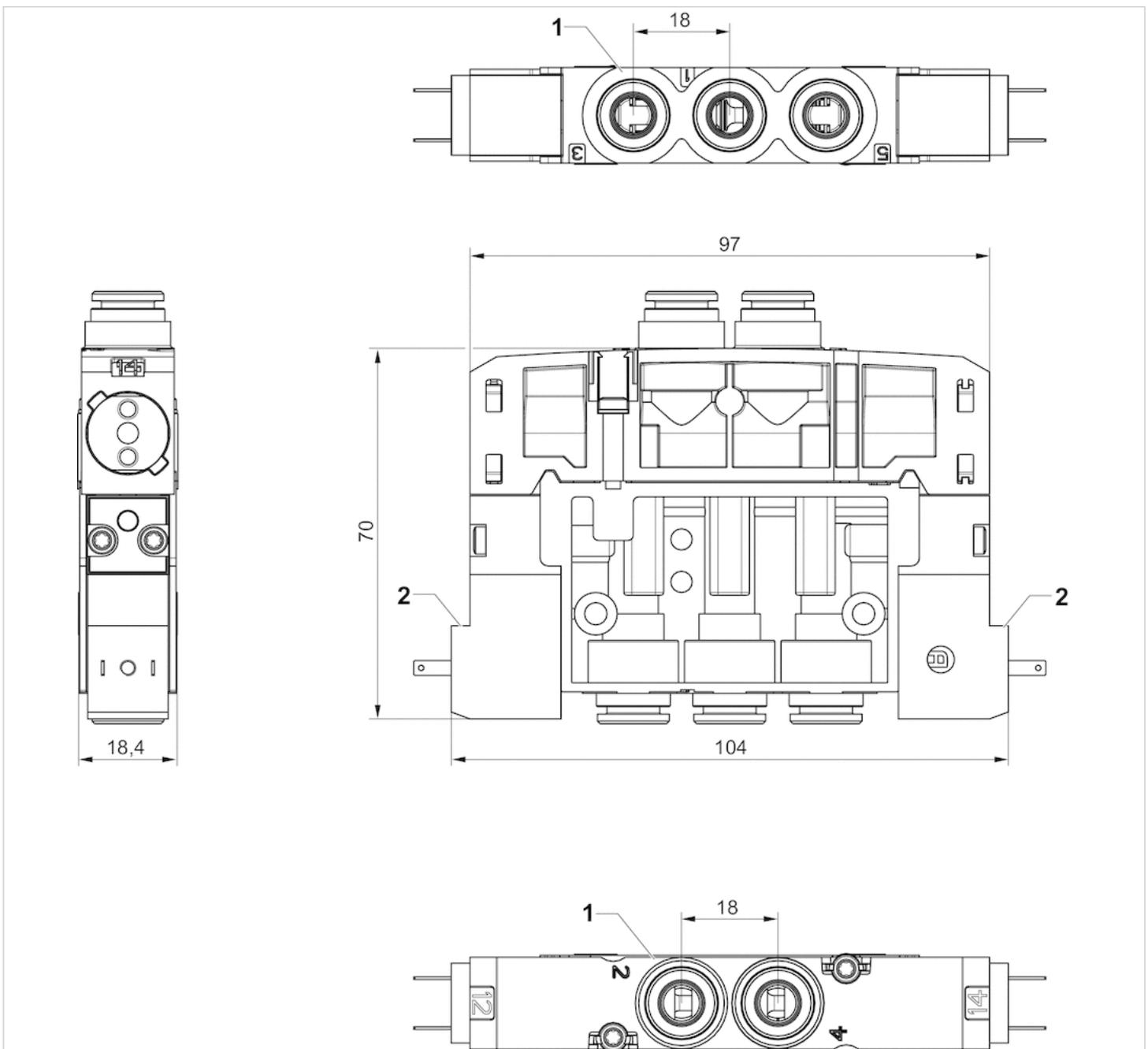
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid glasfaserverstärkt
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

Abmessungen



1) Anschlüsse [1 ,3 ,5, 2, 4] Ø 3/8

2) 2 Pilotventile mit externer elektrischer Verbindung

2x3/2-Wegeventil, Serie ES05 -inch

- 2x3/2
- $Q_n = 370\text{-}500\text{ l/min}$
- NC/NC NO/NO
- Druckluftanschluss Ausgang : $\varnothing 3/8$
- Elektrischer Anschluss : M8x1, 3-polig
- Handhilfsbetätigung : nicht rastend
- einseitig betätigt



Betätigung	elektrisch
Betriebsdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 μm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m^3
Nenndurchfluss Q_n	Siehe Tabelle unten
Schutzart mit Anschluss	IP65
Einschaltdauer	100 %

Technische Daten

Materialnummer			Druckluftanschluss	Druckluftanschluss	Druckluftanschluss
			Eingang	Ausgang	Entlüftung
R422103861		NC/NC	$\varnothing 3/8$	$\varnothing 3/8$	$\varnothing 3/8$
R422103862		NO/NO	$\varnothing 3/8$	$\varnothing 3/8$	$\varnothing 3/8$

Materialnummer	Betriebsspannung	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme	Nenndurchfluss Q_n
	DC	DC	DC	
R422103861	24 V	-15% / +10%	2 W	500 l/min
R422103862	24 V	-15% / +10%	2 W	370 l/min

Materialnummer	Einschaltzeit	Ausschaltzeit
R422103861	20	20
R422103862	20	20

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

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).

Abluftdrosseln dürfen nur in den Arbeitsleitungen verwendet werden

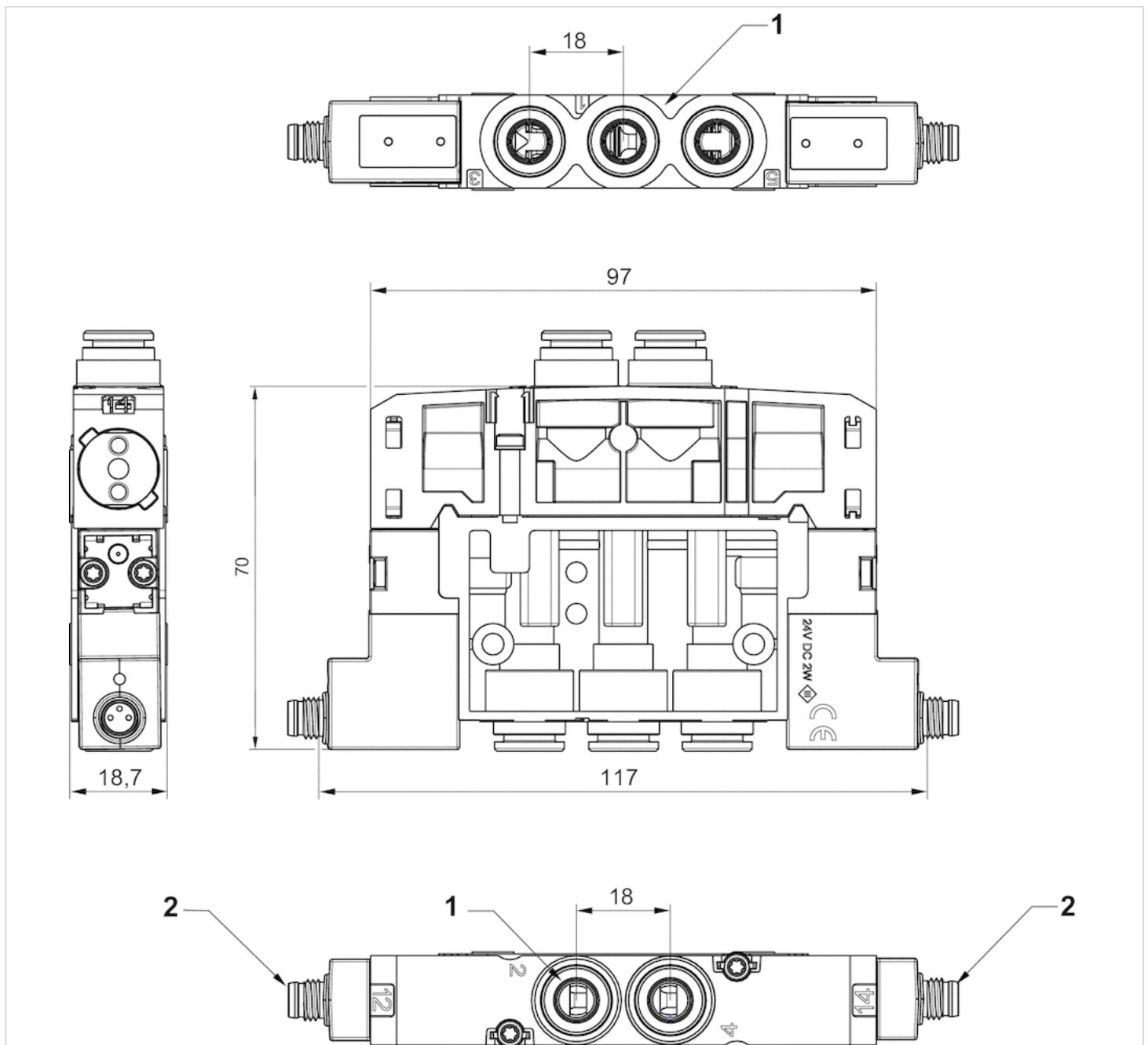
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid glasfaserverstärkt
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

Abmessungen

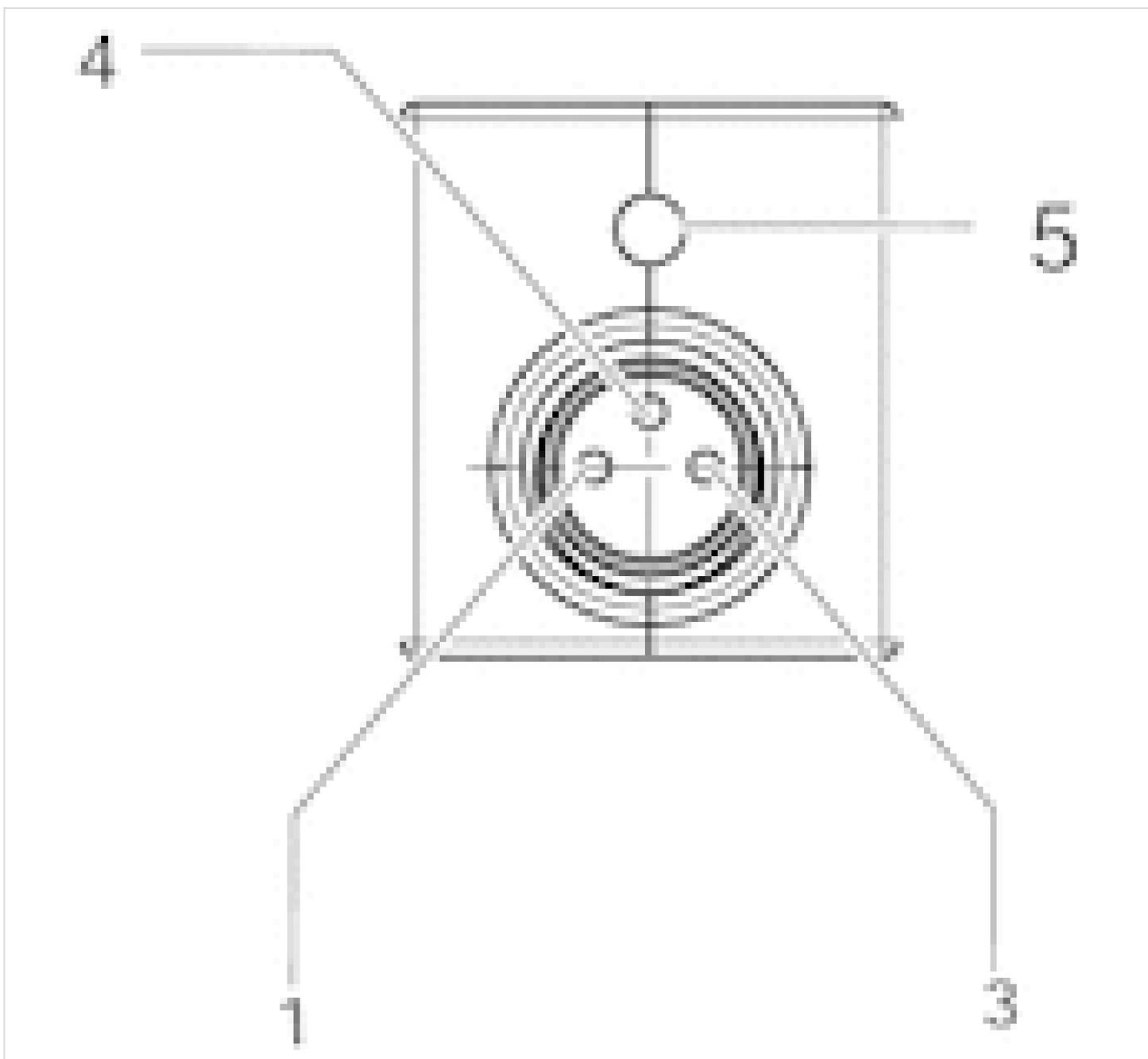


1) Anschlüsse [1 ,3 ,5, 2, 4] Ø 8

2) 1 Pilotventil mit externer elektrischer Verbindung M8x1

Pin-Belegung

PIN-Belegung für Ventilsteckverbinder



PIN-Belegung:

- 1) Pin nicht belegt
- 3) 0 V
- 4) 24 V
- 5) LED

Hinweis: Bipolare Schutzbeschaltung gegen Überspannung

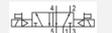
5/2-Wegeventil, Serie ES05 -inch

- 5/2
- $Q_n = 610$ l/min
- Druckluftanschluss Ausgang : $\varnothing 3/8$
- Elektrischer Anschluss : Form C Industrie
- Handhilfsbetätigung : nicht rastend
- einseitig betätigt beidseitig betätigt



Betätigung	elektrisch
Zertifikate	UR (Underwriters Laboratories)
Betriebsdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 μm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m^3
Nenndurchfluss Q_n	610 l/min
Schutzart mit Anschluss	IP65
Einschaltdauer	100 %

Technische Daten

Materialnummer		Druckluftanschluss	Druckluftanschluss	Druckluftanschluss
		Eingang	Ausgang	Entlüftung
R422103179		$\varnothing 3/8$	$\varnothing 3/8$	$\varnothing 3/8$
R422103180		$\varnothing 3/8$	$\varnothing 3/8$	$\varnothing 3/8$

Materialnummer	Betriebsspannung	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme	Einschaltzeit
	DC	DC	DC	
R422103179	24 V	-15% / +10%	2 W	20
R422103180	24 V	-15% / +10%	2 W	20

Materialnummer	Ausschaltzeit	Abb.
R422103179	35	Fig. 1
R422103180	20	Fig. 2

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

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.
 Das Vorsteuerventil ist UL (Underwriters Laboratories) zertifiziert.
 Abluftdrosseln dürfen nur in den Arbeitsleitungen verwendet werden

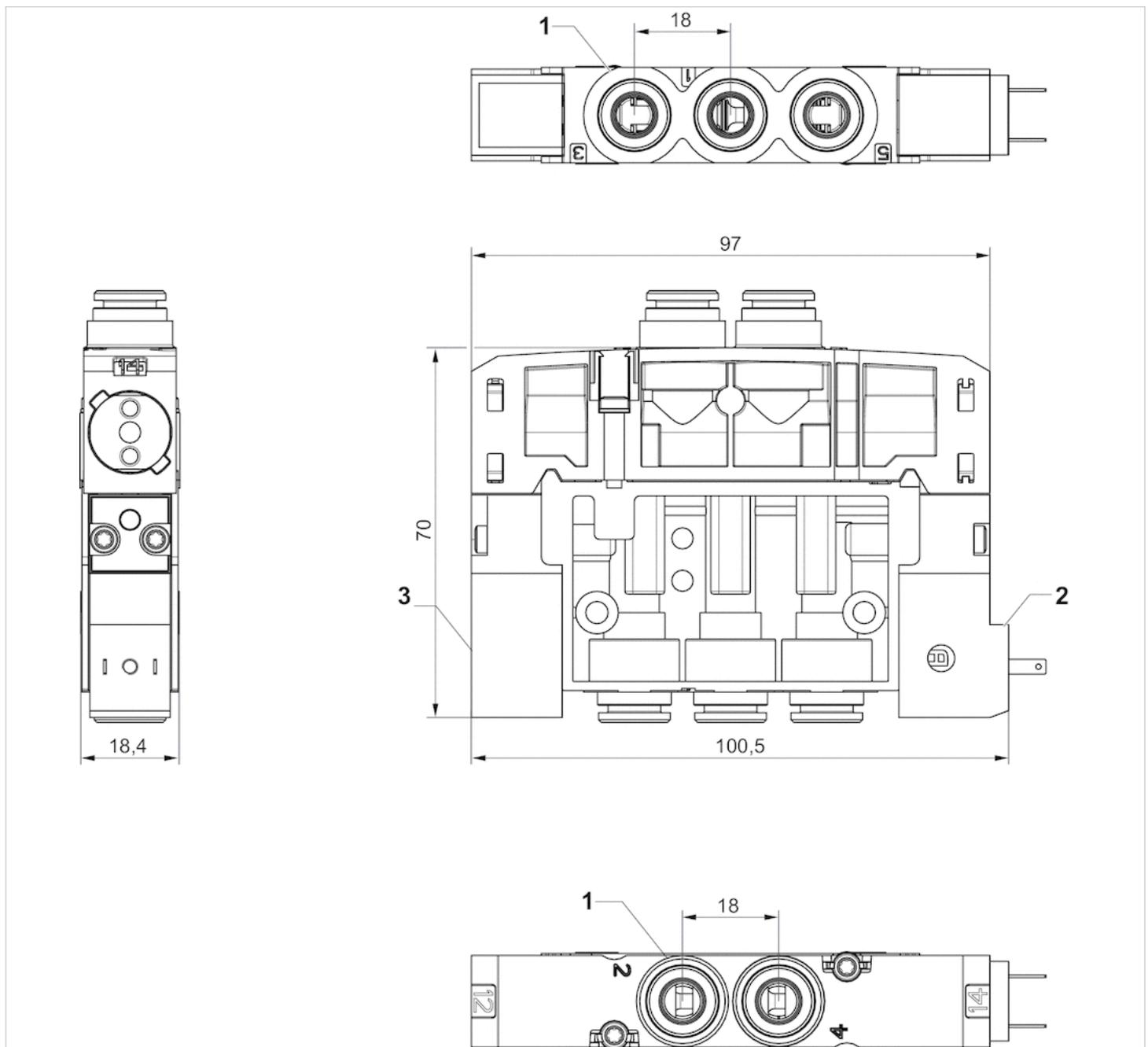
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid glasfaserverstärkt
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

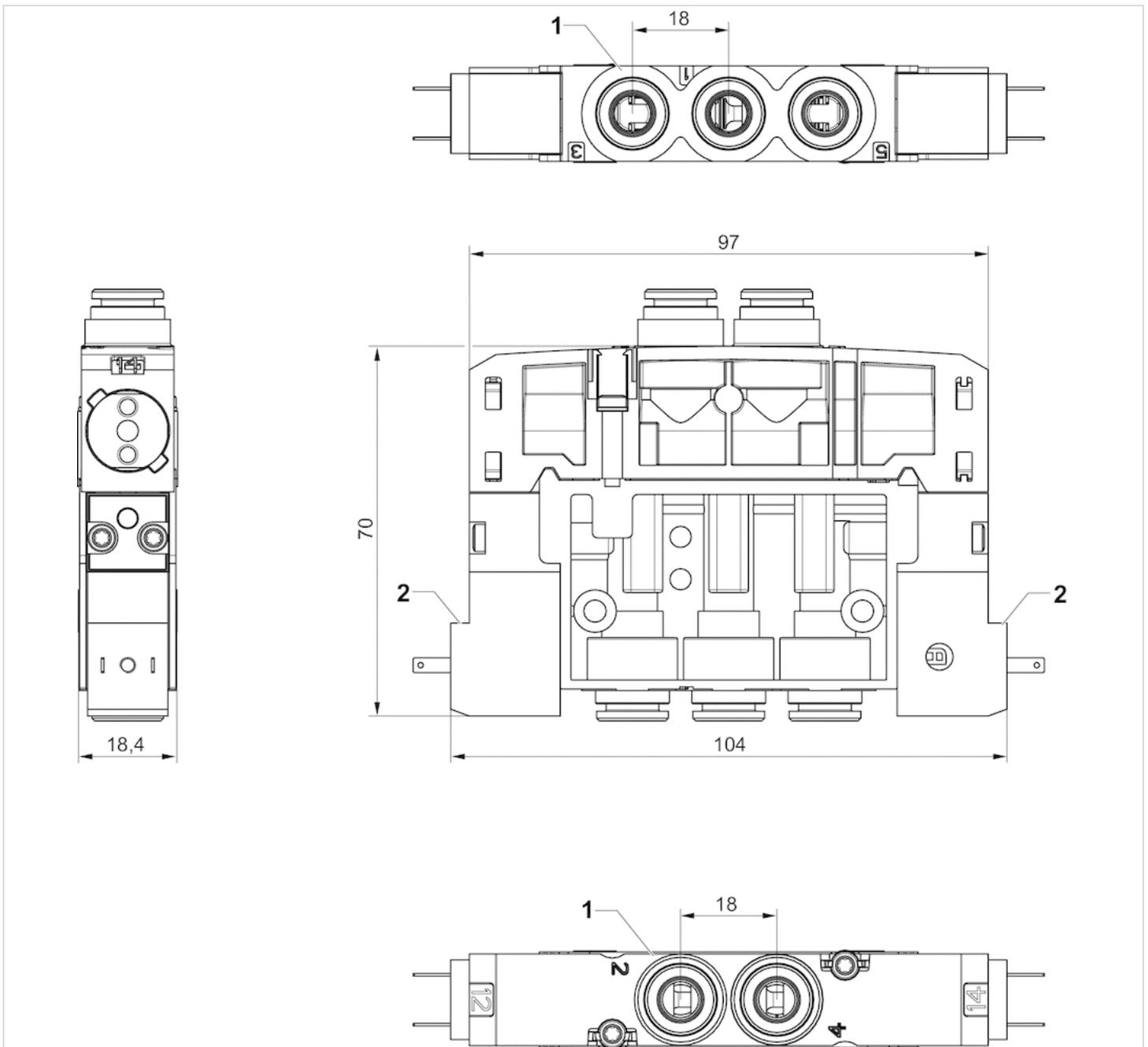
Abmessungen

Fig. 1, einseitig betätigt



- 1) Anschlüsse [1 ,3 ,5, 2, 4] Ø 3/8
- 2) 1 Pilotventil mit externer elektrischer Verbindung
- 3) Pilot-Blindplatte

Fig. 2, beidseitig betätigt



1) Anschlüsse [1 ,3 ,5, 2, 4] Ø 3/8

2) 2 Pilotventile mit externer elektrischer Verbindung

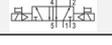
5/2-Wegeventil, Serie ES05 -inch

- 5/2
- $Q_n = 610$ l/min
- Druckluftanschluss Ausgang : $\varnothing 3/8$
- Elektrischer Anschluss : M8x1, 3-polig
- Handhilfsbetätigung : nicht rastend
- einseitig betätigt beidseitig betätigt



Betätigung	elektrisch
Betriebsdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 μ m
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m ³
Nenndurchfluss Q_n	610 l/min
Schutzart mit Anschluss	IP65
Einschaltdauer	100 %

Technische Daten

Materialnummer		Druckluftanschluss	Druckluftanschluss	Druckluftanschluss
		Eingang	Ausgang	Entlüftung
R422103859		$\varnothing 3/8$	$\varnothing 3/8$	$\varnothing 3/8$
R422103860		$\varnothing 3/8$	$\varnothing 3/8$	$\varnothing 3/8$

Materialnummer	Betriebsspannung	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme	Einschaltzeit
	DC	DC	DC	
R422103859	24 V	-15% / +10%	2 W	20
R422103860	24 V	-15% / +10%	2 W	20

Materialnummer	Ausschaltzeit	Abb.
R422103859	35	Fig. 1
R422103860	20	Fig. 2

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

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.
 Abluftdrosseln dürfen nur in den Arbeitsleitungen verwendet werden

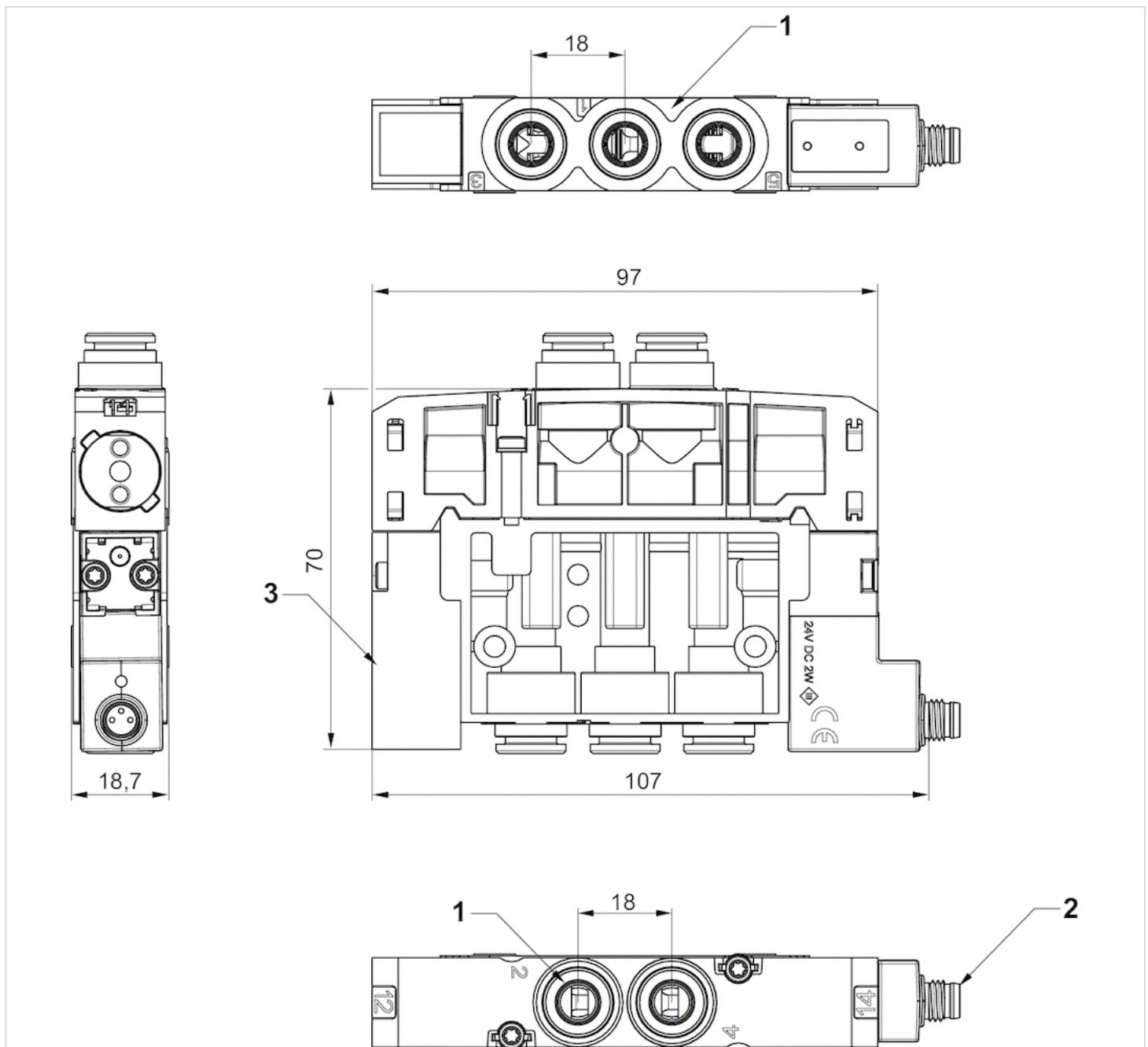
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid glasfaserverstärkt
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

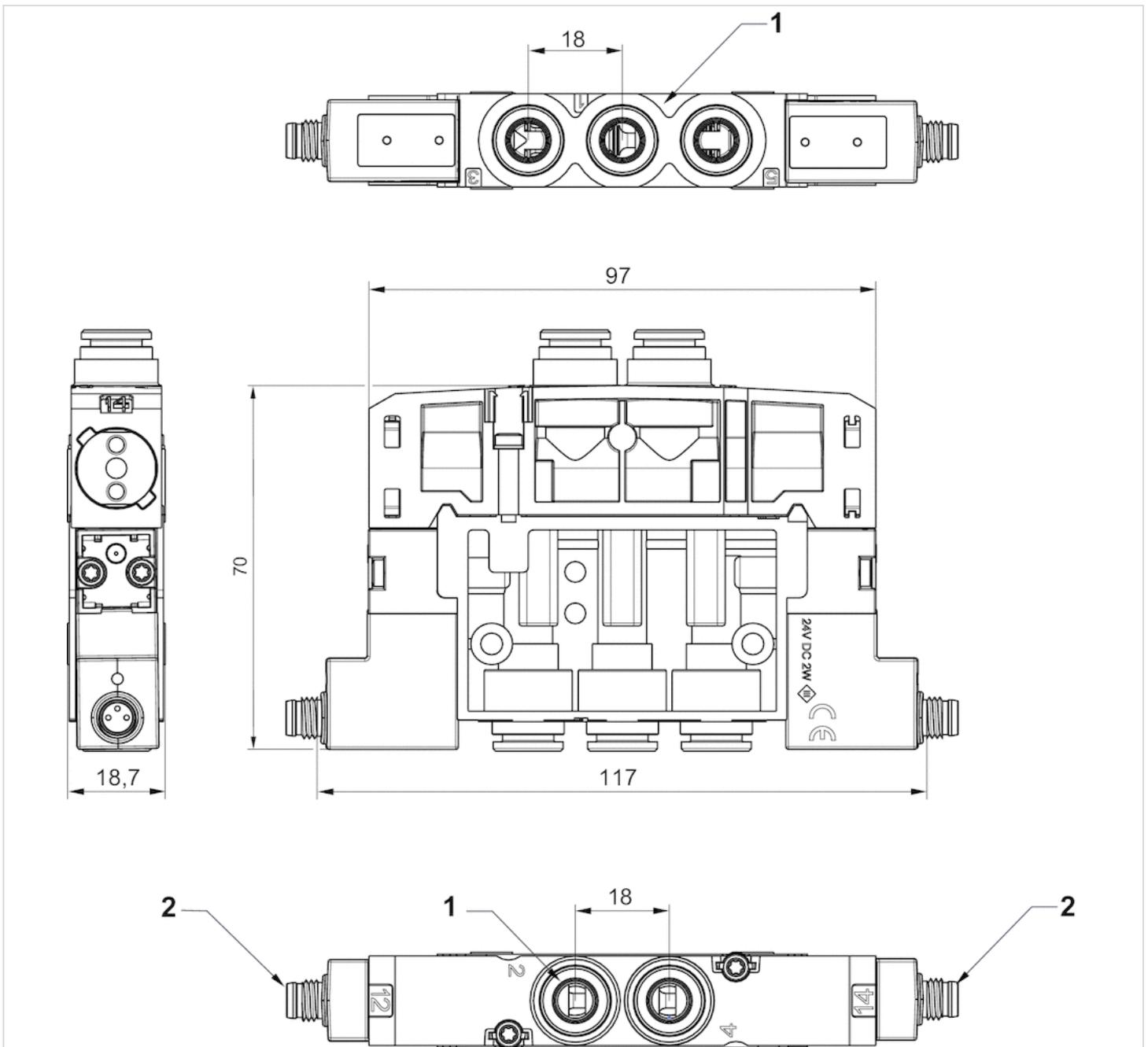
Abmessungen

Fig. 1, einseitig betätigt



- 1) Anschlüsse [1 ,3 ,5, 2, 4] Ø 3/8
- 2) 2 Pilotventile mit externer elektrischer Verbindung M8x1
- 3) Pilot-Blindplatte

Fig. 2, beidseitig betätigt

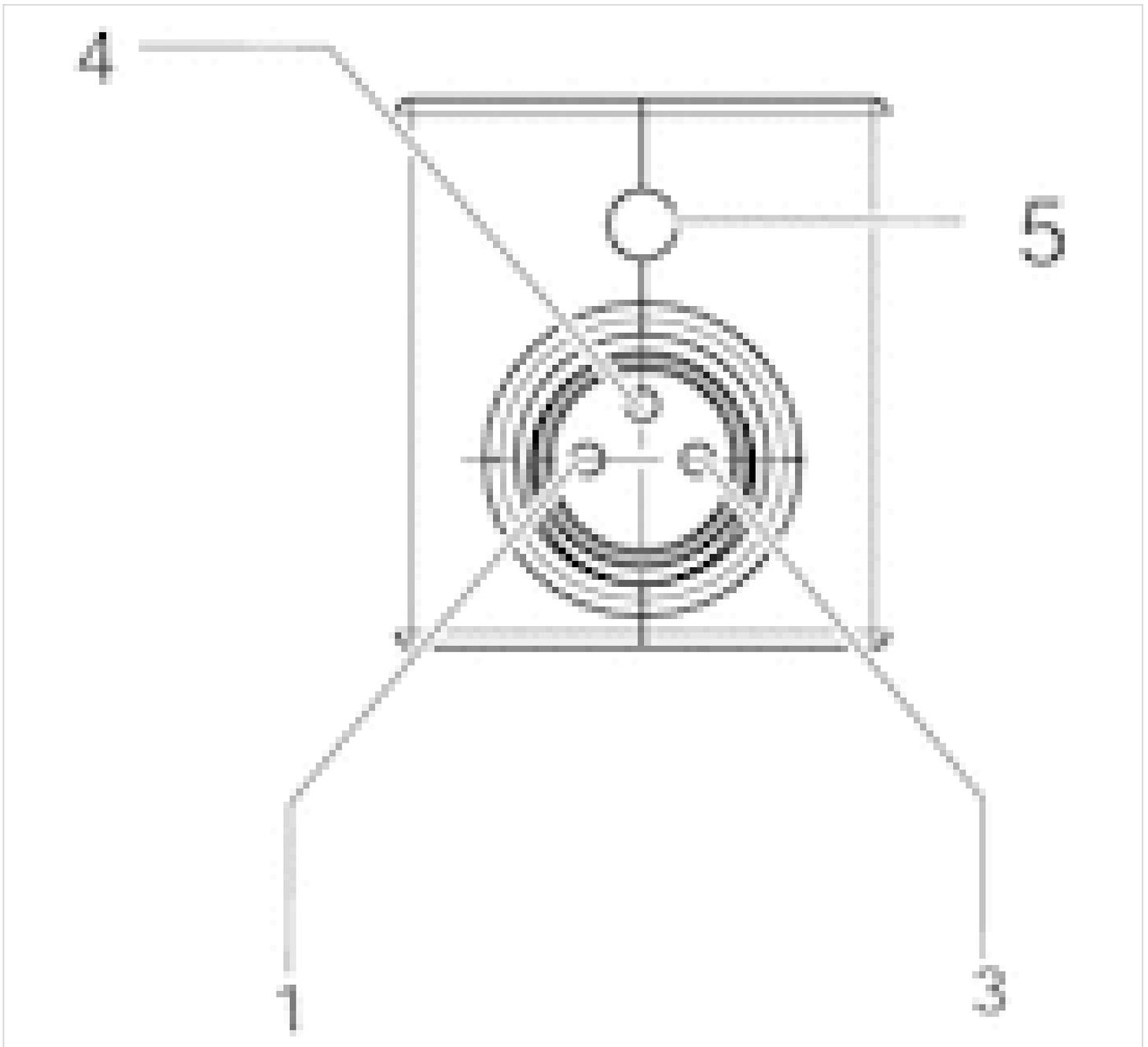


1) Anschlüsse [1 ,3 ,5, 2, 4] Ø 3/8

2) 2 Pilotventile mit externer elektrischer Verbindung M8x1

Pin-Belegung

PIN-Belegung für Ventilsteckverbinder



PIN-Belegung:

- 1) Pin nicht belegt
- 3) 0 V
- 4) 24 V
- 5) LED

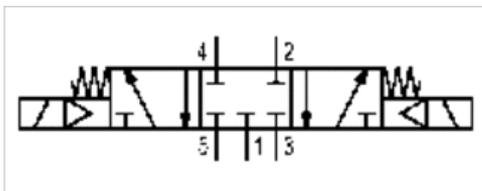
Hinweis: Bipolare Schutzbeschaltung gegen Überspannung

5/3-Wegeventil, Serie ES05 -inch

- 5/3
- $Q_n = 500 \text{ l/min}$
- Druckluftanschluss Ausgang : $\varnothing 3/8$
- Elektrischer Anschluss : Form C Industrie
- beidseitig betätigt



Betätigung	elektrisch
Zertifikate	UR (Underwriters Laboratories)
Betriebsdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 μm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m^3
Nenndurchfluss Q_n	500 l/min
Schutzart mit Anschluss	IP65
Statusanzeige LED	Gelb
Einschaltdauer	100 %



Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss	Druckluftanschluss	Druckluftanschluss	Betriebsspannung
	Eingang	Ausgang	Entlüftung	DC
R422103184	$\varnothing 3/8$	$\varnothing 3/8$	$\varnothing 3/8$	24 V

Materialnummer	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme
	DC	DC
R422103184	-15% / +10%	2 W

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

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).
 Das Vorsteuerventil ist UL (Underwriters Laboratories) zertifiziert.
 Abluftdrosseln dürfen nur in den Arbeitsleitungen verwendet werden

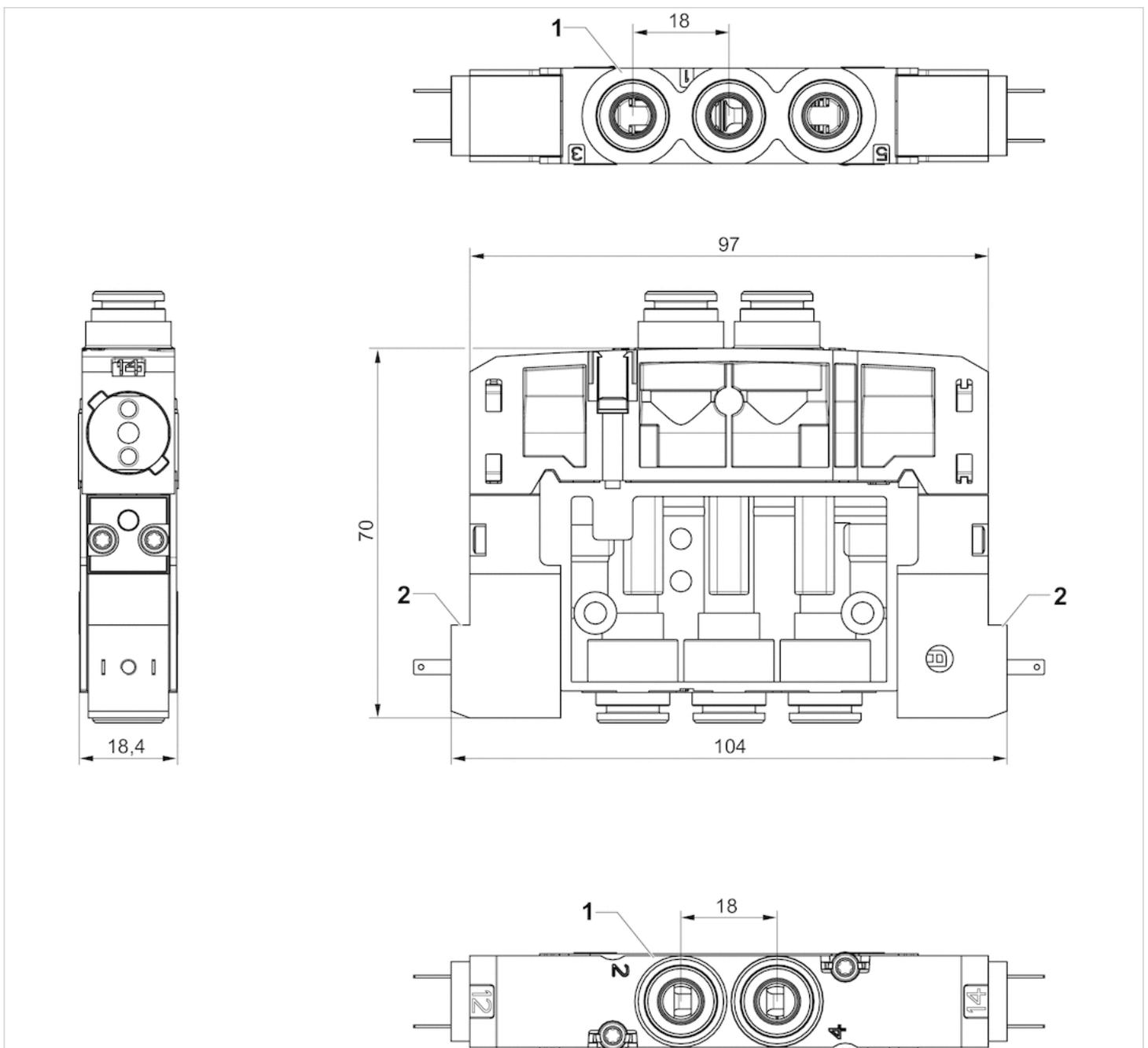
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid glasfaserverstärkt
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

beidseitig betätigt



1) Anschlüsse [1 ,3 ,5, 2, 4] Ø 3/8

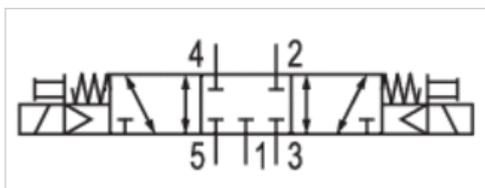
2) 2 Pilotventile mit externer elektrischer Verbindung

5/3-Wegeventil, Serie ES05 -inch

- 5/3
- $Q_n = 500$ l/min
- Druckluftanschluss Ausgang : $\varnothing 3/8$
- Elektrischer Anschluss : M8x1, 3-polig
- Handhilfsbetätigung : nicht rastend
- beidseitig betätigt



Betätigung	elektrisch
Betriebsdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 μ m
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m ³
Nenndurchfluss Q_n	500 l/min
Schutzart mit Anschluss	IP65
Statusanzeige LED	Gelb
Einschaltdauer	100 %



Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss	Druckluftanschluss	Druckluftanschluss	Betriebsspannung
	Eingang	Ausgang	Entlüftung	DC
R422103864	$\varnothing 3/8$	$\varnothing 3/8$	$\varnothing 3/8$	24 V

Materialnummer	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme	Einschaltzeit	Ausschaltzeit
	DC	DC		
R422103864	-10% / +15%	2 W	20	20

Nenndurchfluss Q_n 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).

Abluftdrosseln dürfen nur in den Arbeitsleitungen verwendet werden

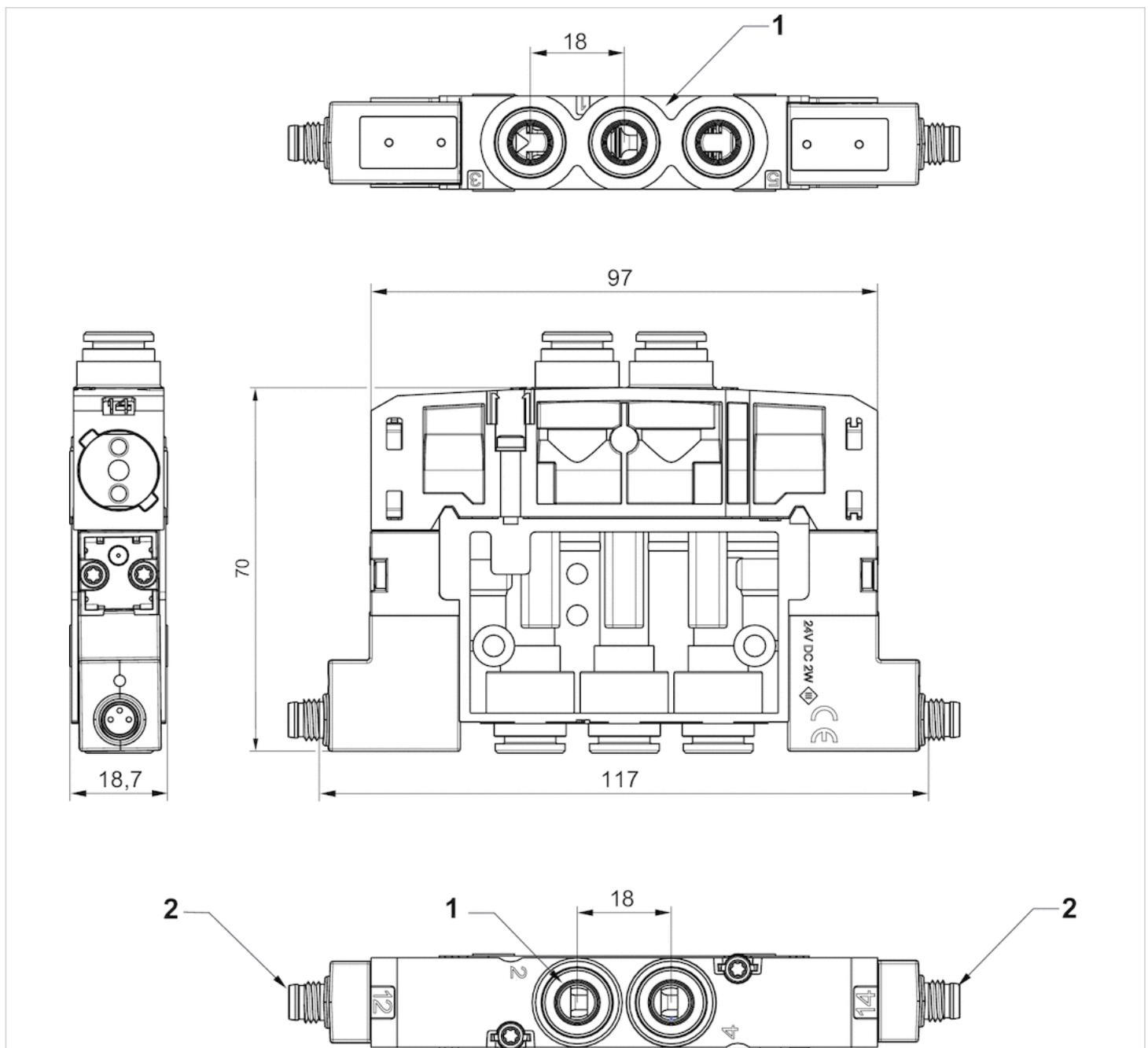
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid glasfaserverstärkt
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

Abmessungen, beidseitig betätigt

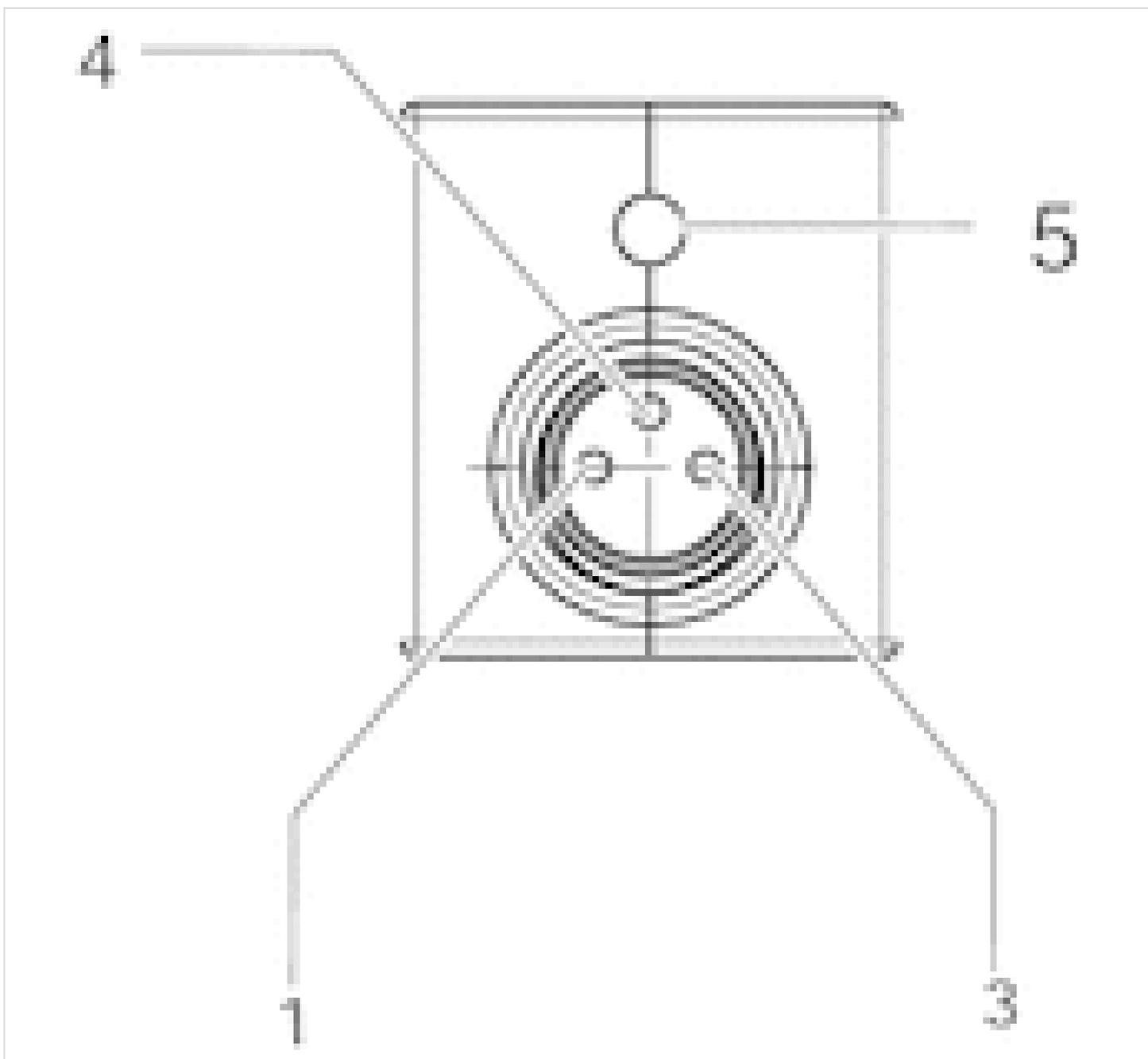


1) Anschlüsse [1 ,3 ,5, 2, 4] Ø 3/8

2) 2 Pilotventile mit externer elektrischer Verbindung M8x1

Pin-Belegung

PIN-Belegung für Ventilsteckverbinder



PIN-Belegung:

- 1) Pin nicht belegt
- 3) 0 V
- 4) 24 V
- 5) LED

Hinweis: Bipolare Schutzbeschaltung gegen Überspannung

2x3/2-Wegeventilfunktion, Serie ES05

- 2x3/2
- $Q_n = 370-500 \text{ l/min}$
- NO/NO NC/NC
- Druckluftanschluss Ausgang : $\varnothing 8$
- Handhilfsbetätigung : nicht rastend
- einseitig betätigt
- Mit Federrückstellung



Betätigung	elektrisch
Betriebsdruck min./max.	-0,8 ... 8 bar
Steuerdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 μm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m^3
Nenndurchfluss Q_n	Siehe Tabelle unten
Befestigungsschrauben	Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 10
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,9 Nm
Toleranz Anzugsmoment	$\pm 0,1 \text{ mT}$

Technische Daten

Materialnummer			Druckluftanschluss		Nenndurchfluss Q_n
			Eingang	Ausgang	
R422102638		NO/NO	Grundplatte	$\varnothing 8$	370 l/min
R422P02638		NO/NO	Grundplatte	$\varnothing 8$	370 l/min
R422102637		NC/NC	Grundplatte	$\varnothing 8$	500 l/min
R422P02637		NC/NC	Grundplatte	$\varnothing 8$	500 l/min

Materialnummer	Einschaltzeit	Ausschaltzeit	Liefeinheit
R422102638	20	20	1 Stück
R422P02638	20	20	5 Stück
R422102637	20	20	1 Stück
R422P02637	20	20	5 Stück

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

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).

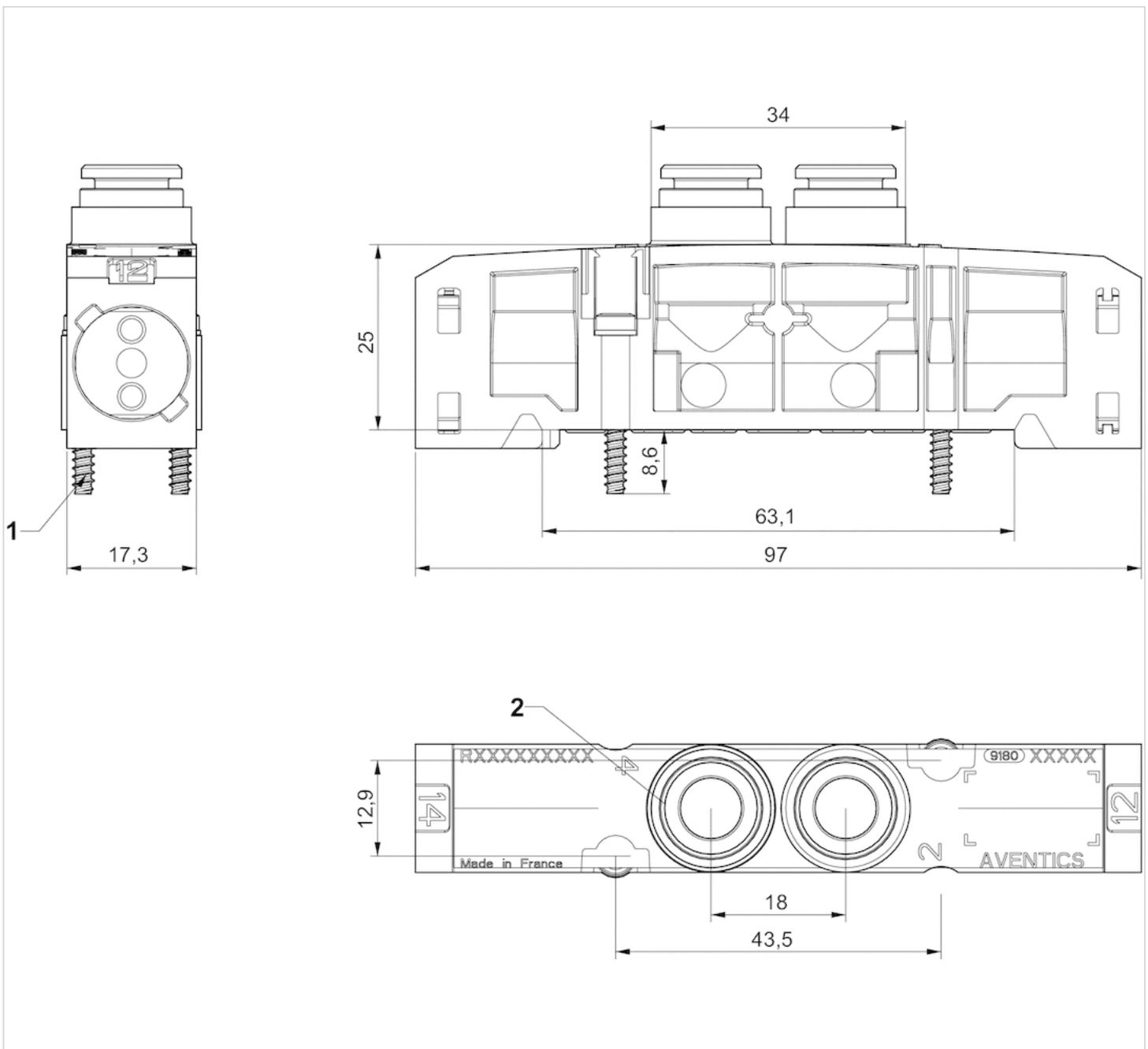
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid Polyoxymethylen
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

Abmessungen



1) Schrauben für Kunststoff Ø3

2) Ø 8

5/2-Wegeventilfunktion, Serie ES05

- 5/2
- $Q_n = 610 \text{ l/min}$
- Druckluftanschluss Ausgang : $\varnothing 8$
- einseitig betätigt beidseitig betätigt
- Mit Federrückstellung



Betätigung	elektrisch
Betriebsdruck min./max.	-0,8 ... 8 bar
Steuerdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 μm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m^3
Nenndurchfluss Q_n	610 l/min
Befestigungsschrauben	Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 10
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,9 Nm
Toleranz Anzugsmoment	$\pm 0,1 \text{ mT}$

Technische Daten

Materialnummer		Druckluftanschluss	Druckluftanschluss	Einschaltzeit	Ausschaltzeit
		Eingang	Ausgang		
R422102601		Grundplatte	$\varnothing 8$	20	35
R422P02601		Grundplatte	$\varnothing 8$	20	35
R422102636		Grundplatte	$\varnothing 8$	20	20
R422P02636		Grundplatte	$\varnothing 8$	20	20

Materialnummer	Liefereinheit
R422102601	1 Stück
R422P02601	5 Stück
R422102636	1 Stück
R422P02636	5 Stück

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

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).

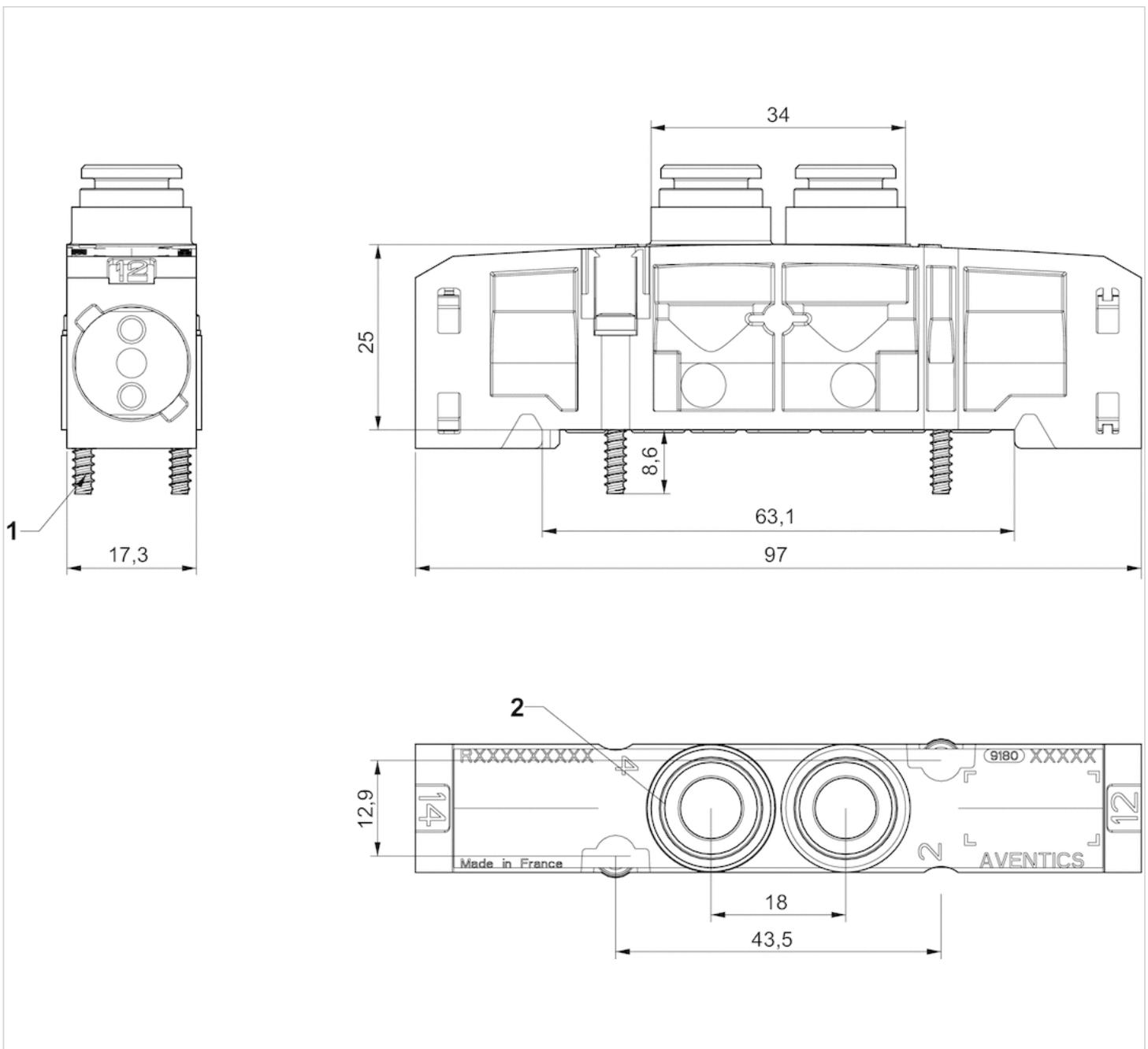
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid Polyoxymethylen
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

Abmessungen



1) Schrauben für Kunststoff Ø3

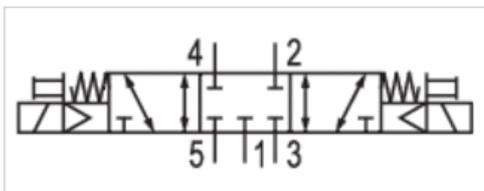
2) Ø 8

5/3-Wegeventilfunktion, ES05

- 5/3
- $Q_n = 500$ l/min
- geschlossene Mittelstellung
- Druckluftanschluss Ausgang : Grundplatte
- beidseitig betätigt



Betätigung	elektrisch
Dichtprinzip	weich dichtend
Betriebsdruck min./max.	-0,8 ... 8 bar
Steuerdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m ³
Nenndurchfluss Q_n	500 l/min
Befestigungsschrauben	Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 10
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,9 Nm
Toleranz Anzugsmoment	±0,1 mT
Gewicht	0,16 kg



Technische Daten

Materialnummer		Druckluftanschluss	
		Eingang	Ausgang
R422003639	geschlossene Mittelstellung	Ø 8	Grundplatte
R422P03639	geschlossene Mittelstellung	Ø 8	Grundplatte

Materialnummer	Einschaltzeit	Ausschaltzeit	Liefereinheit
R422003639	20	20	1 Stück
R422P03639	20	20	5 Stück

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

Technische Informationen

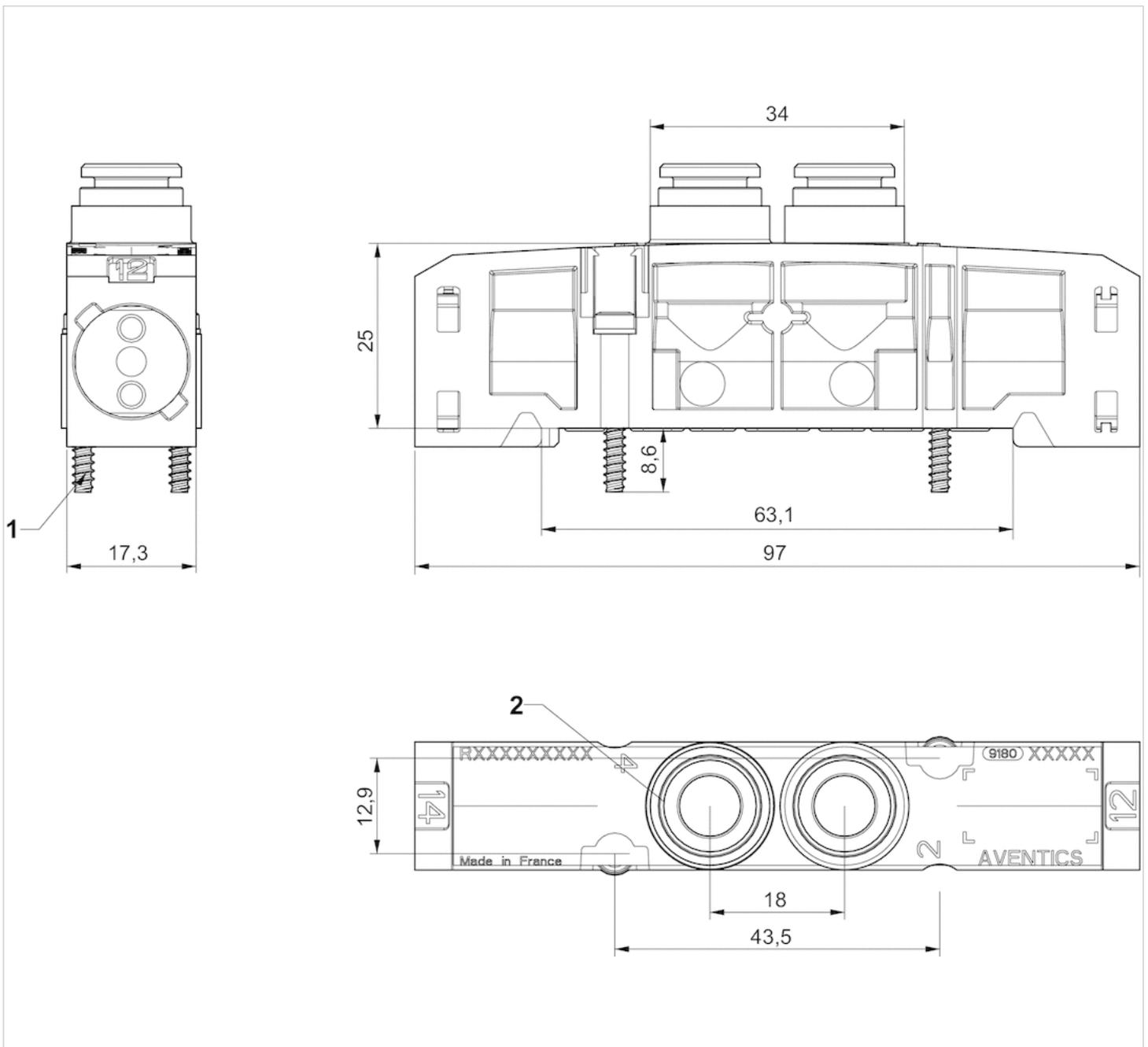
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!
 Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.
 Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer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

Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid Polyoxymethylen
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen



2x3/2-Wegeventilfunktion, Serie ES05 - inch

- 2x3/2
- Qn = 370-500 l/min
- NC/NC NO/NO
- Druckluftanschluss Ausgang : Ø 3/8
- einseitig betätigt
- Mit Federrückstellung



Betätigung	elektrisch
Betriebsdruck min./max.	-0,8 ... 8 bar
Steuerdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m ³
Nenndurchfluss Qn	Siehe Tabelle unten
Befestigungsschrauben	Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 10
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,9 Nm
Toleranz Anzugsmoment	±0,1 mT

Technische Daten

Materialnummer			Druckluftanschluss		Nenndurchfluss Qn
			Eingang	Ausgang	
R422103171		NC/NC	Grundplatte	Ø 3/8	370 l/min
R422P03171		NC/NC	Grundplatte	Ø 3/8	370 l/min
R422103172		NO/NO	Grundplatte	Ø 3/8	500 l/min
R422P03172		NO/NO	Grundplatte	Ø 3/8	500 l/min

Materialnummer	Einschaltzeit	Ausschaltzeit	Liefereinheit
R422103171	20	20	1 Stück
R422P03171	20	20	5 Stück
R422103172	20	20	1 Stück
R422P03172	20	20	5 Stück

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

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).

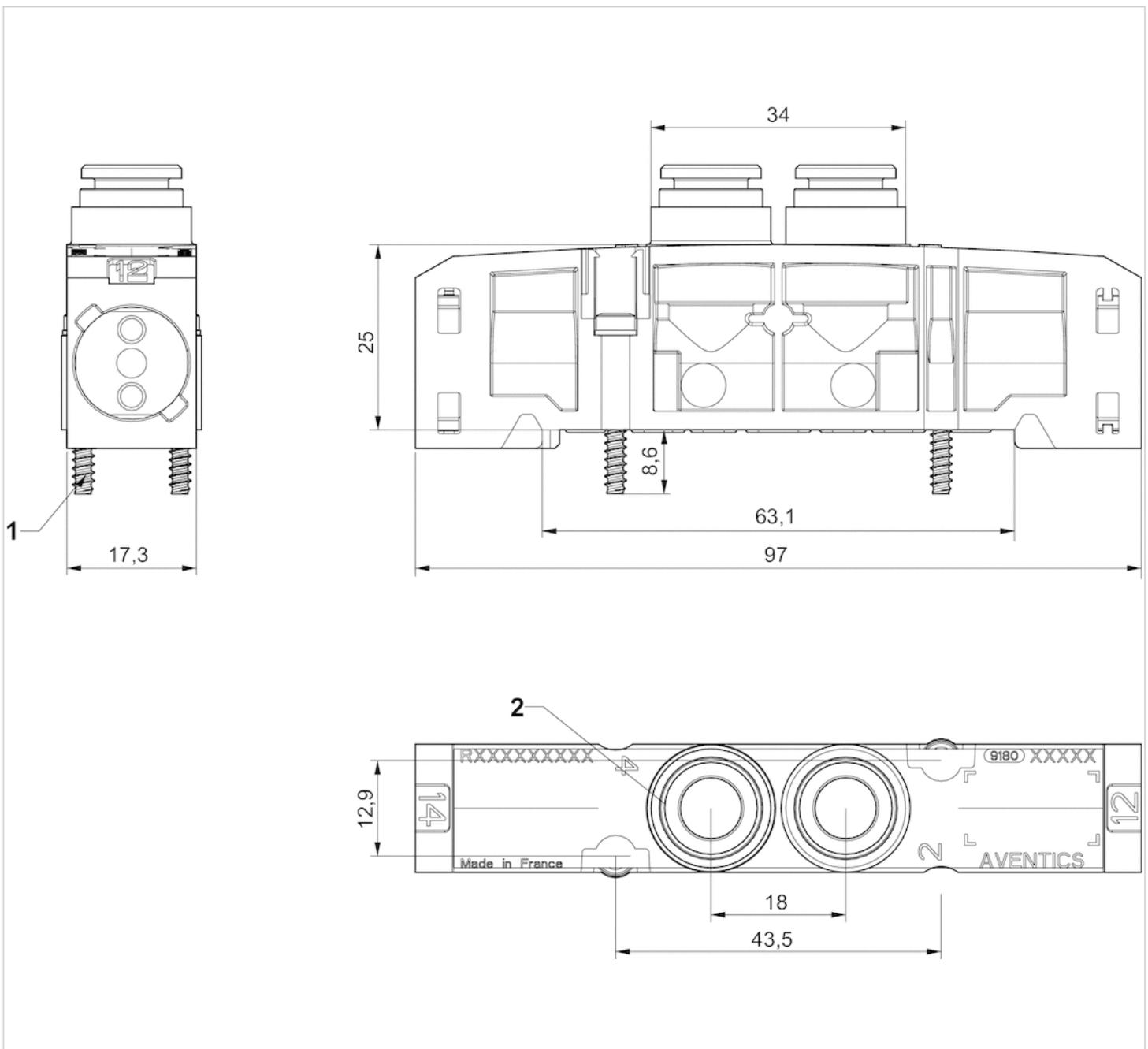
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid Polyoxymethylen
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

Abmessungen



1) Schrauben für Kunststoff Ø3

2) 3/8"

5/2-Wegeventilfunktion, Serie ES05 - inch

- 5/2

- Qn = 610 l/min

- Druckluftanschluss Ausgang : Ø 3/8

- einseitig betätigt beidseitig betätigt

- Mit Federrückstellung



Betätigung	elektrisch
Betriebsdruck min./max.	-0,8 ... 8 bar
Steuerdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m ³
Nenndurchfluss Qn	610 l/min
Befestigungsschrauben	Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 10
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,9 Nm
Toleranz Anzugsmoment	±0,1 mT

Technische Daten

Materialnummer		Druckluftanschluss	Druckluftanschluss	Einschaltzeit	Ausschaltzeit
		Eingang	Ausgang		
R422103169		Grundplatte	Ø 3/8	20	35
R422P03169		Grundplatte	Ø 3/8	20	35
R422103170		Grundplatte	Ø 3/8	20	20
R422P03170		Grundplatte	Ø 3/8	20	20

Materialnummer	Liefereinheit
R422103169	1 Stück
R422P03169	5 Stück
R422103170	1 Stück
R422P03170	5 Stück

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

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).

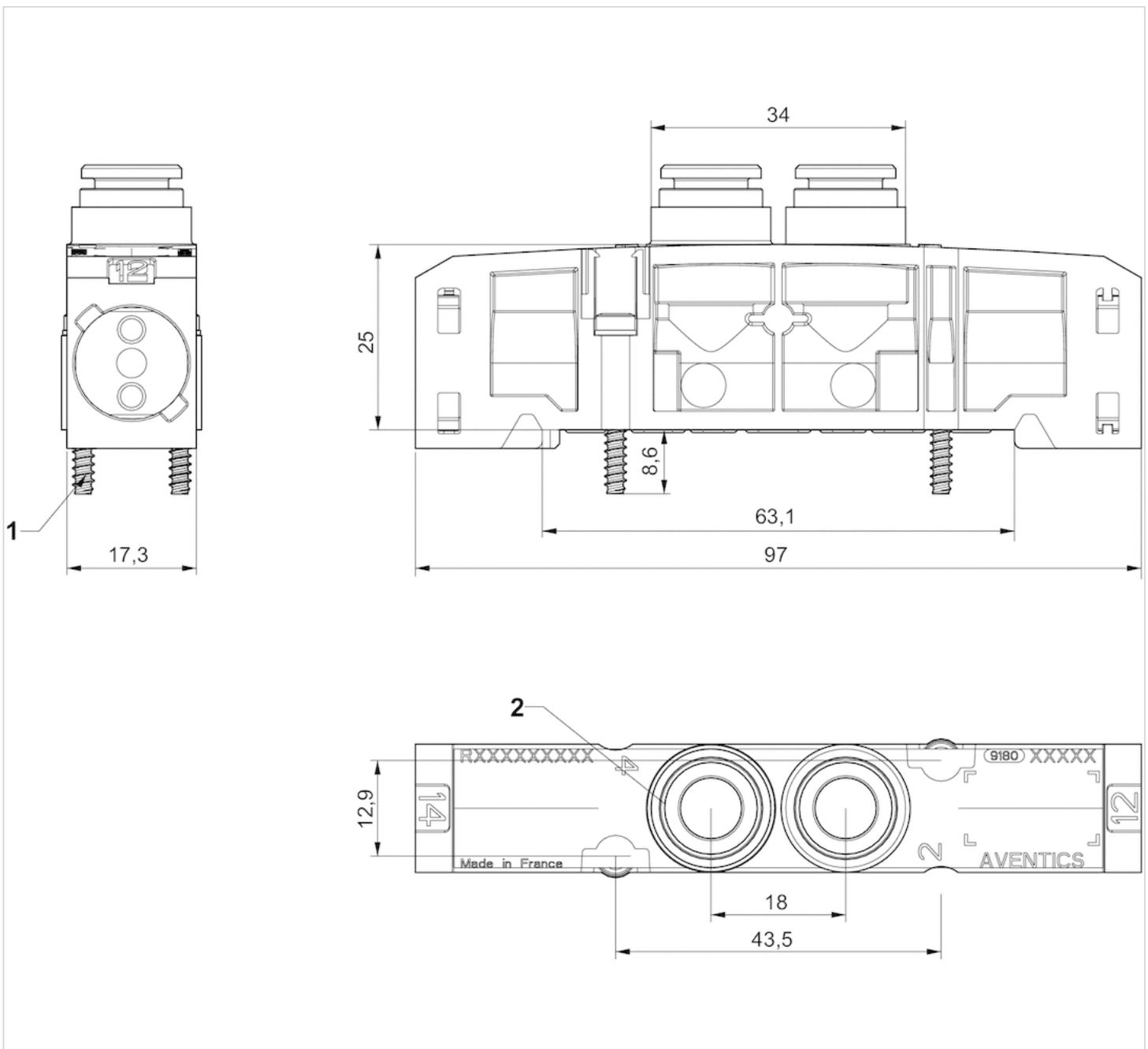
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid Polyoxymethylen
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

Abmessungen



1) Schrauben für Kunststoff Ø3

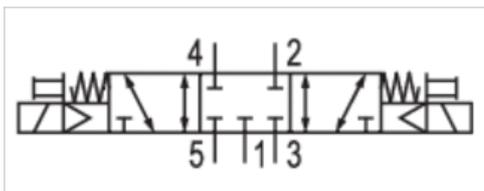
2) 3/8"

5/3-Wegeventilfunktion, ES05 -inch

- $Q_n = 500$ l/min
- geschlossene Mittelstellung
- Druckluftanschluss Ausgang : Grundplatte
- beidseitig betätigt



Betätigung	elektrisch
Dichtprinzip	weich dichtend
Betriebsdruck min./max.	-0,8 ... 8 bar
Steuerdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m ³
Nenndurchfluss Q_n	500 l/min
Befestigungsschrauben	Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 10
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,9 Nm
Toleranz Anzugsmoment	±0,1 mT
Gewicht	0,16 kg



Technische Daten

Materialnummer		Druckluftanschluss	
		Eingang	Ausgang
R422003640	geschlossene Mittelstellung	Ø 3/8	Grundplatte
R422P03640	geschlossene Mittelstellung	Ø 3/8	Grundplatte

Materialnummer	Einschaltzeit	Ausschaltzeit	Liefereinheit
R422003640	20	20	1 Stück
R422P03640	20	20	5 Stück

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

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).

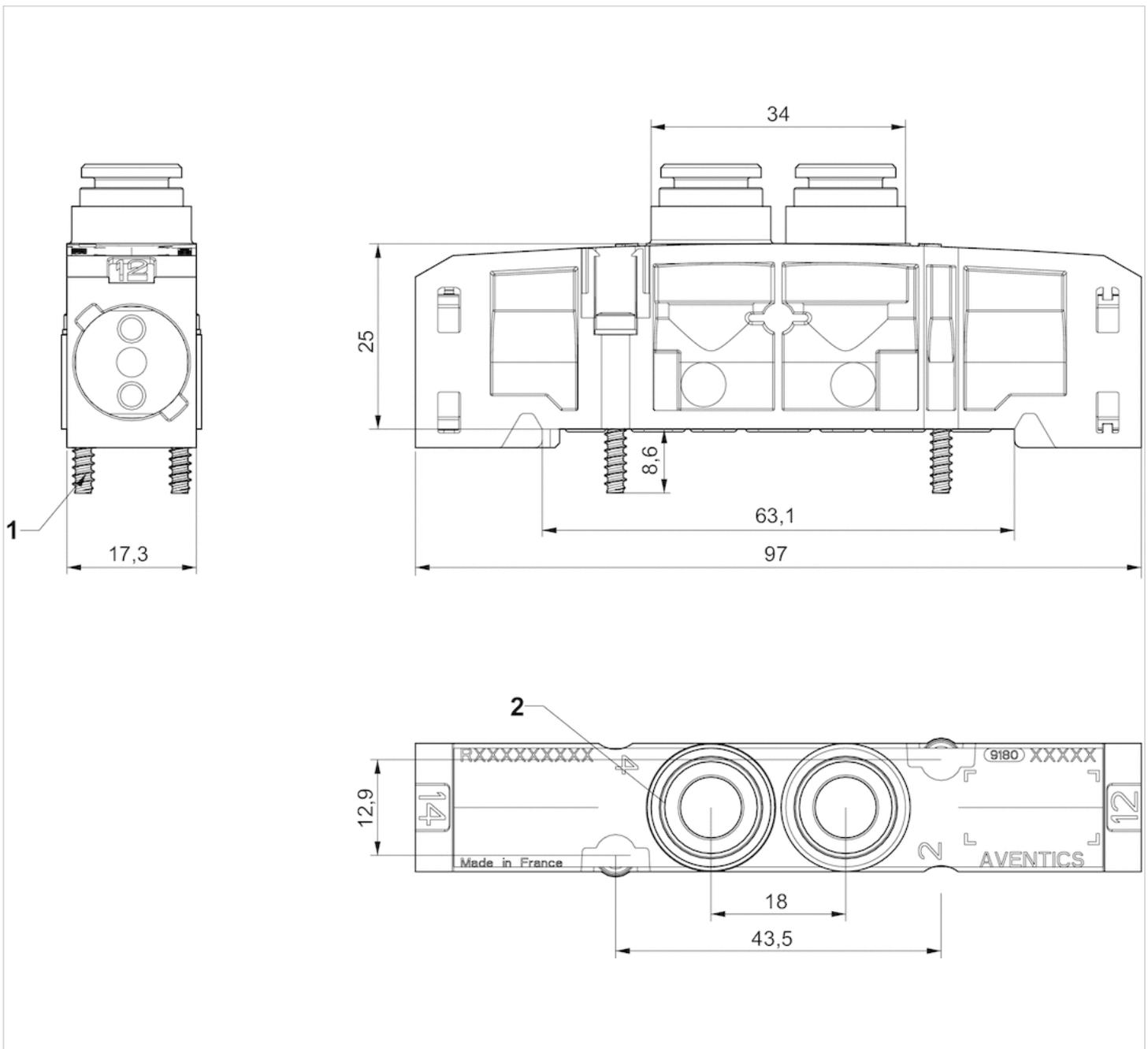
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid Polyoxymethylen
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

Abmessungen



1) Schrauben für Kunststoff Ø3

2) Ø 3/8"

Endplatten-Bausatz für Einzelverdrahtung

- für ES05



Betriebsdruck min./max.	0 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Befestigungsschraube	Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 10
Anzugsmoment für Befestigungsschrauben	0,9 Nm

Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss Eingang [1]	Druckluftanschluss Entlüftung [3 / 5]	Steuerluft Entlüftung	Liefereinheit
R422003340	G 3/8	G 3/8	G 1/8	1 Stück
R422P03340	G 3/8	G 3/8	G 1/8	5 Stück

Lieferumfang: 1 linke Endplatte, 1 rechte Endplatte, 2 Initial-Zuganker, 4 Zuganker-Schrauben, 1 Dichtung und 2 Verschlussstopfen G1/8

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).

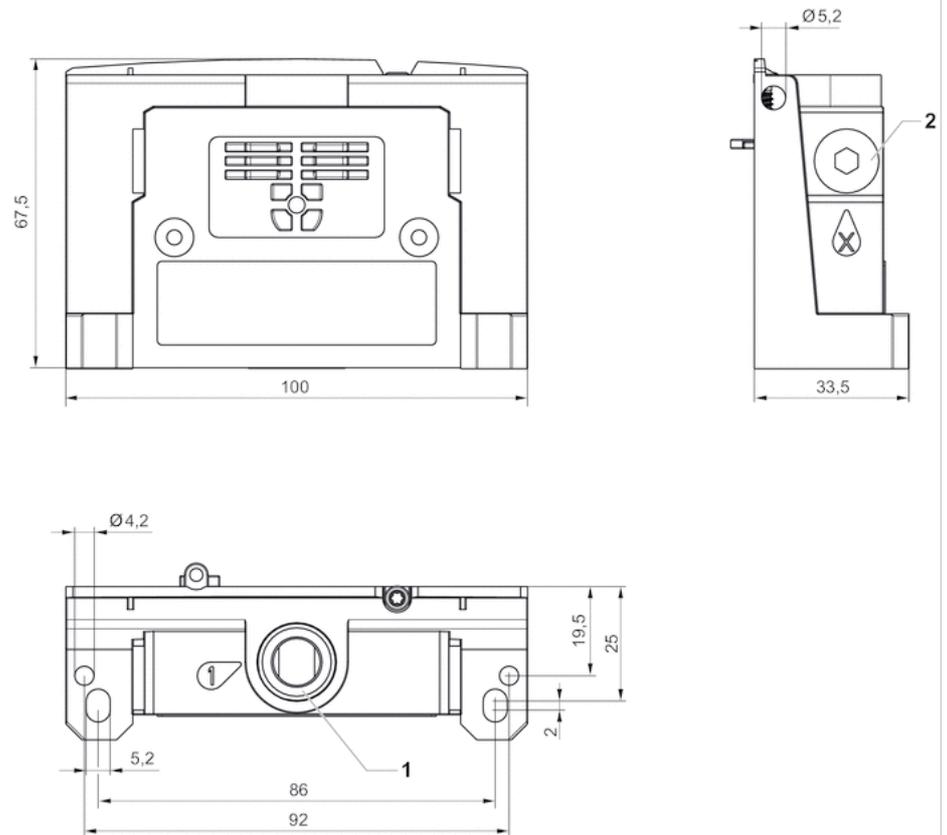
Nur Verschraubungen mit zylindrischem Gewinde (BSPP) verwenden.

Technische Informationen

Werkstoff	
Schrauben	Nichtrostender Stahl

Abmessungen

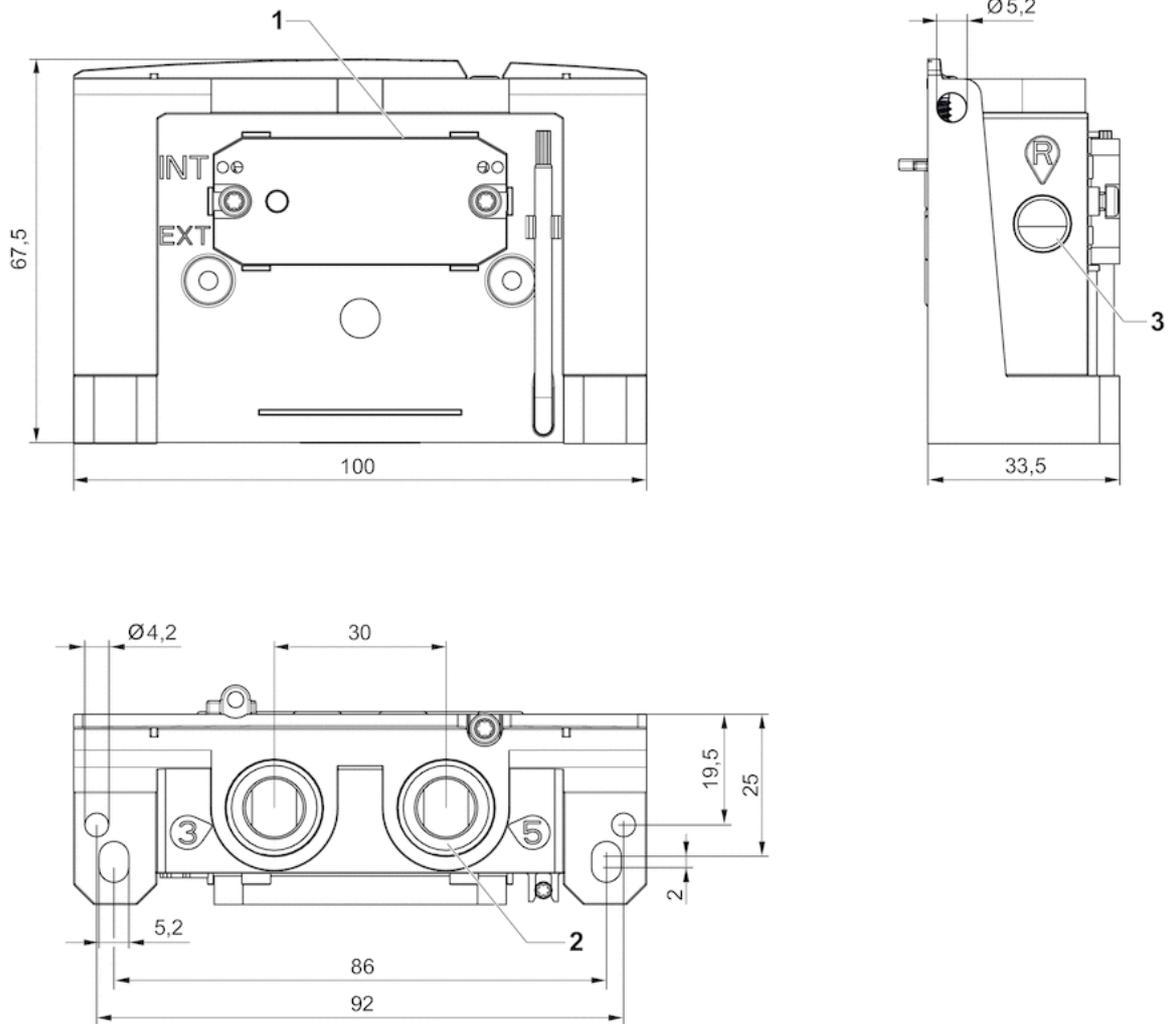
Abmessungen, linke Endplatte, Anschluss 1, X



1) Anschluss 1 G 3/8"

2) 2 Anschlüsse X G 1/8"

Abmessungen, rechte Endplatte, Anschluss 3, 5, R



- 1) Platte für interne oder externe Vorsteuerung
- 2) Anschluss 3, 5 G 3/8"
- 3) 2 Anschlüsse R G1/8"

Endplatten-Bausatz für D-Sub

- D-Sub Stecker, 25-polig, seitlich

- für ES05



Bauart

Betriebsdruck min./max.

Umgebungstemperatur min./max.

Mediumstemperatur min./max.

elektr. Anschluss

Schutzart

Befestigungsschraube

Anzugsmoment für

Befestigungsschrauben

Multipol

0 ... 8 bar

5 ... 50 °C

5 ... 50 °C

D-Sub Stecker, 25-polig, seitlich

IP50

Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 10

0,9 Nm

Technische Daten

Materialnummer	Typ	Druckluftanschluss Eingang [1]	Druckluftanschluss Entlüftung [3 / 5]	Steuerluft Entlüftung
R422003346	Typ A	G 3/8	G 3/8	G 1/8
R422P03346	Typ A	G 3/8	G 3/8	G 1/8
R422003355	Typ B	G 3/8	G 3/8	G 1/8
R422P03355	Typ B	G 3/8	G 3/8	G 1/8

Materialnummer	Steueranschluss	Liefereinheit
R422003346	G 1/8	1 Stück
R422P03346	G 1/8	5 Stück
R422003355	G 1/8	1 Stück
R422P03355	G 1/8	5 Stück

Lieferumfang: 1 linke Endplatte, 1 rechte Endplatte, 2 Initial-Zuganker, 4 Zuganker-Schrauben, 1 Dichtung und 2 Verschlussstopfen G1/8

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).

Nur Verschraubungen mit zylindrischem Gewinde (BSPP) verwenden.

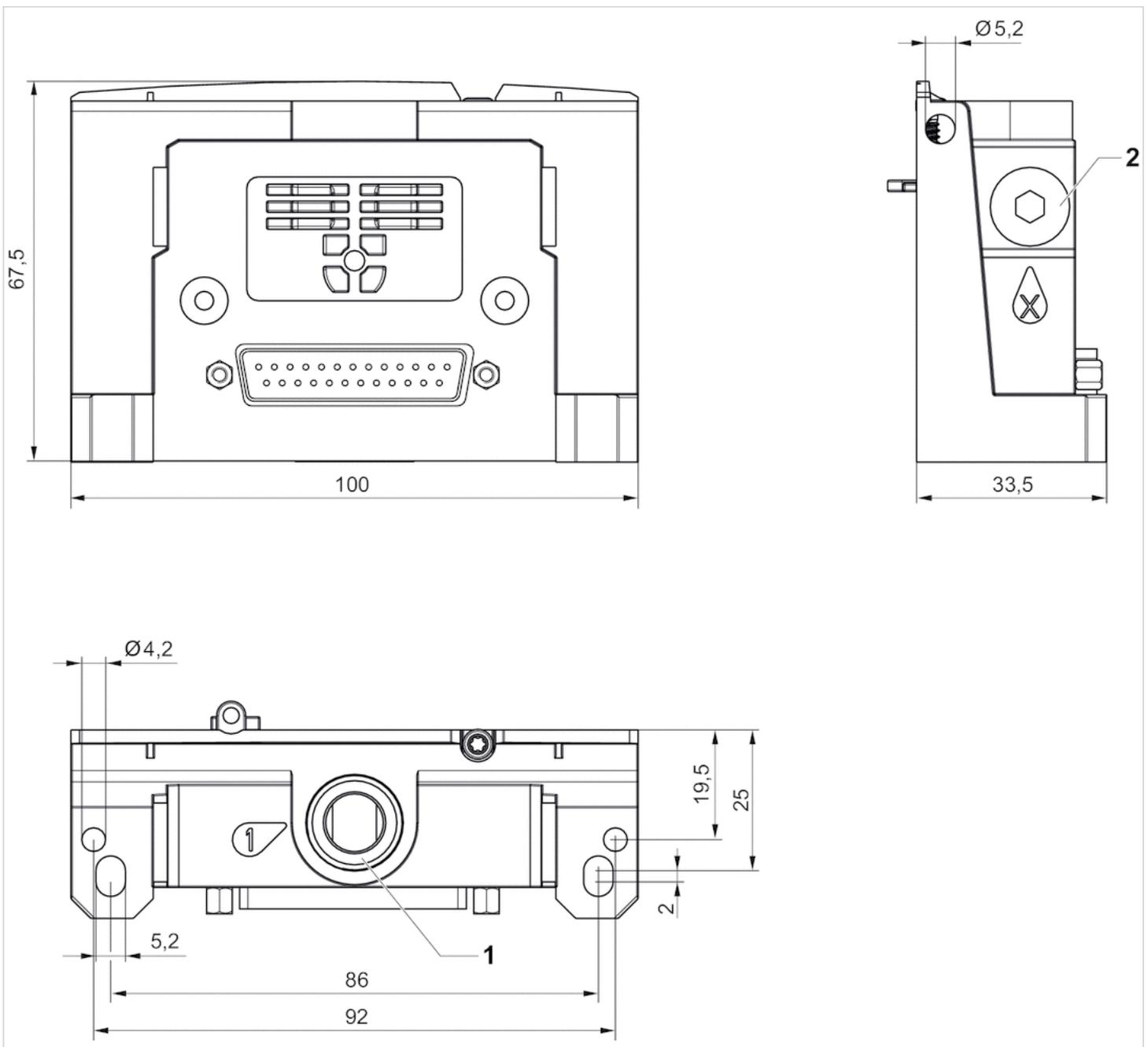
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid Polyoxymethylen
Schrauben	Nichtrostender Stahl

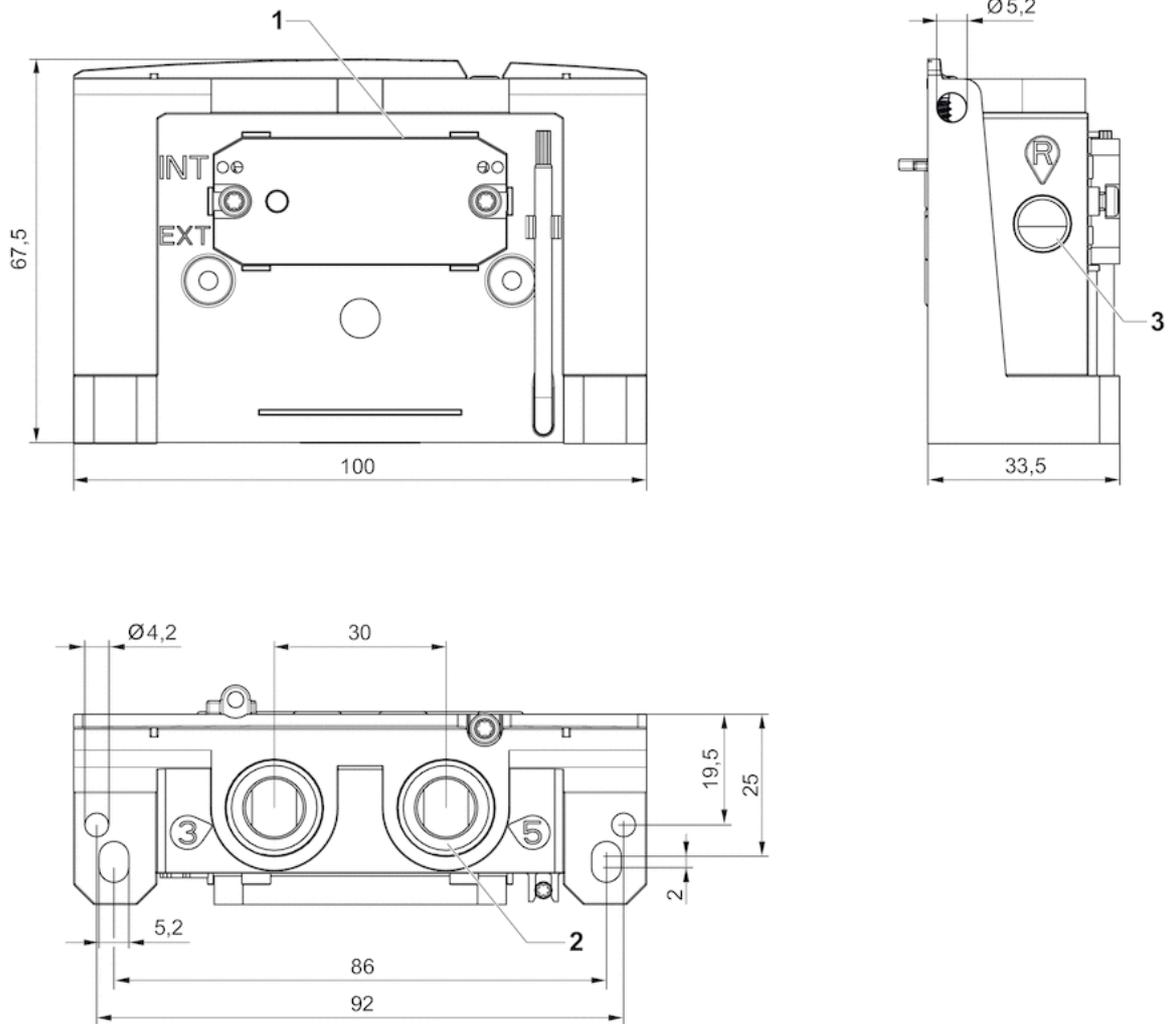
Abmessungen

Abmessungen, linke Endplatte, Anschluss 1, X



- 1) Anschluss 1 G 3/8"
2) 2 Anschlüsse X G 1/8"

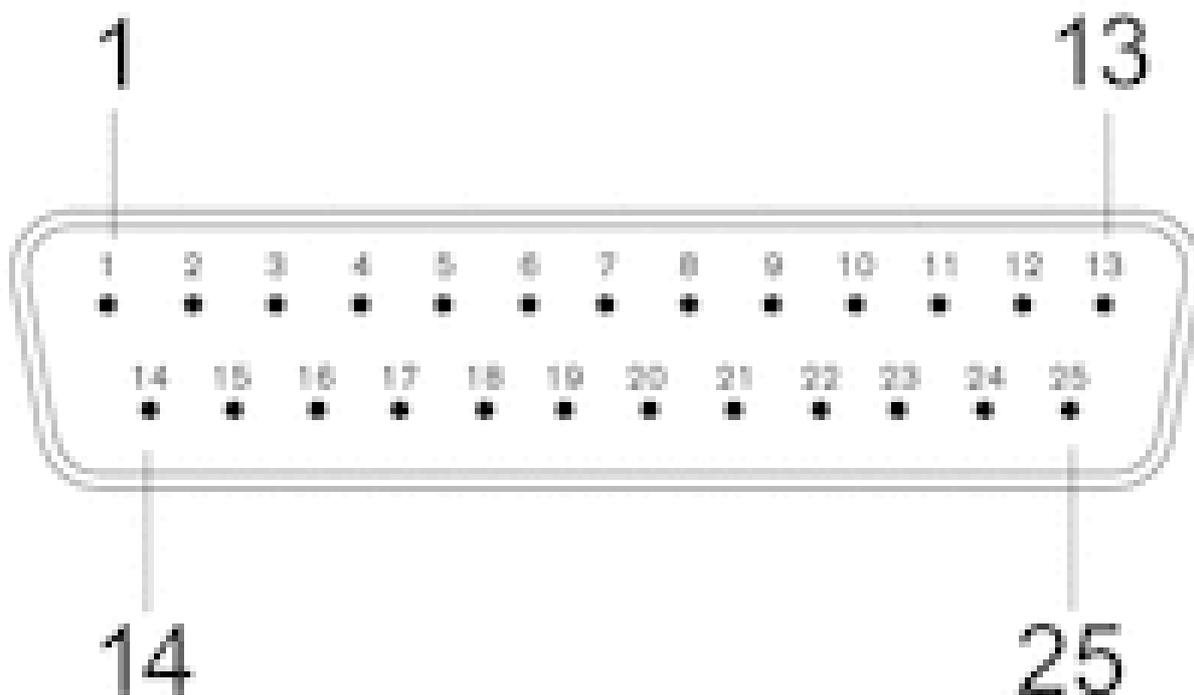
Abmessungen, rechte Endplatte, Anschluss 3, 5, R



- 1) Platte für interne oder externe Vorsteuerung
- 2) Anschluss 3, 5 G 3/8"
- 3) 2 Anschlüsse R G1/8"

Pin-Belegung

PIN-Belegung und Kabelfarben, Kabelkennzeichnung nach DIN 47100



Stecker

Ventilplatz	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pin	1 / 2	3 / 4	5 / 6	7 / 8	9 / 10	11 / 12	13 / 14	15 / 16	17 / 18
Spule	14 / 12	14 / 12	14 / 12	14 / 12	14 / 12	14 / 12	14 / 12	14 / 12	14 / 12

10	11	12	
19 / 20	21 / 22	23 / 24	25
14 / 12	14 / 12	14 / 12	0 V DC

Ventilplatz	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pin	1 / 14	2 / 15	3 / 16	4 / 17	5 / 18	6 / 19	7 / 20	8 / 21	9 / 22
Spule	14 / 12	14 / 12	14 / 12	14 / 12	14 / 12	14 / 12	14 / 12	14 / 12	14 / 12
	10	11		12					
	10 / 23	11 / 24		12 / 25			13		
	14 / 12	14 / 12		14 / 12			0 V DC		

Grundplatte, Serie ES05

- 2er-Grundplatte für Einzel-Verdrahtung
- Ventilsteckverbinder Form C Industrie
- für ES05



Betriebsdruck min./max.	0 ... 8 bar
Steuerdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 25 mg/m ³
elektr. Anschluss	Ventilsteckverbinder Form C Industrie
Anzugsmoment für Befestigungsschrauben	0,9 Nm

Technische Daten

Materialnummer	Typ	Lieferumfang	Liefereinheit	Abb.
R422003358	einseitig betätigt	2 Grundplatten, inkl. 1 Dichtung	1 Stück	Fig. 1
R422P03358	einseitig betätigt	2 Grundplatten, inkl. 1 Dichtung	5 Stück	Fig. 1
R422003341	beidseitig betätigt	2 Grundplatten, inkl. 1 Dichtung	1 Stück	Fig. 2
R422P03341	beidseitig betätigt	2 Grundplatten, inkl. 1 Dichtung	5 Stück	Fig. 2

Technische Informationen

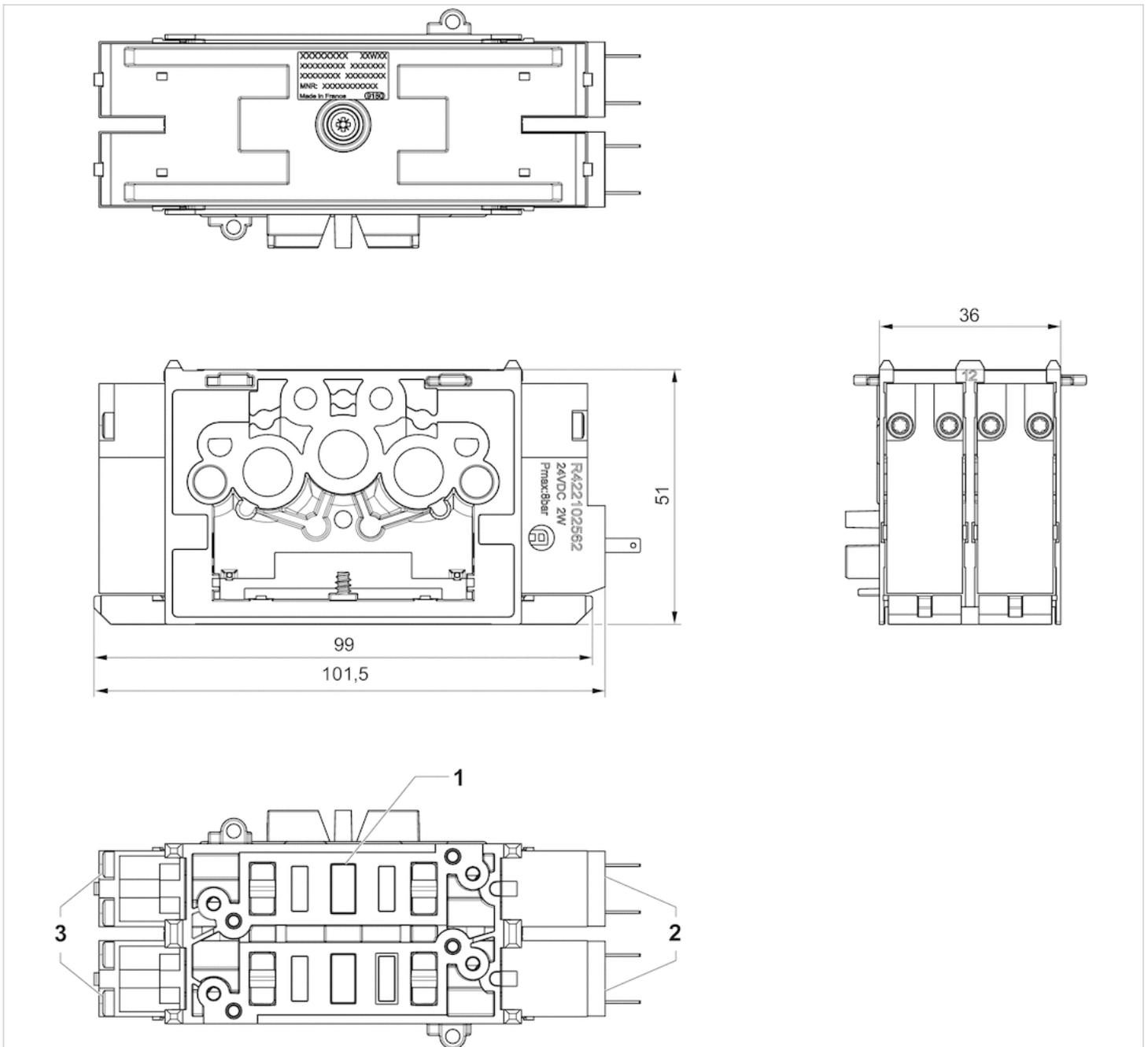
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!
 Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.
 Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer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

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid glasfaserverstärkt
Dichtung	Nitril-Butadien-Kautschuk

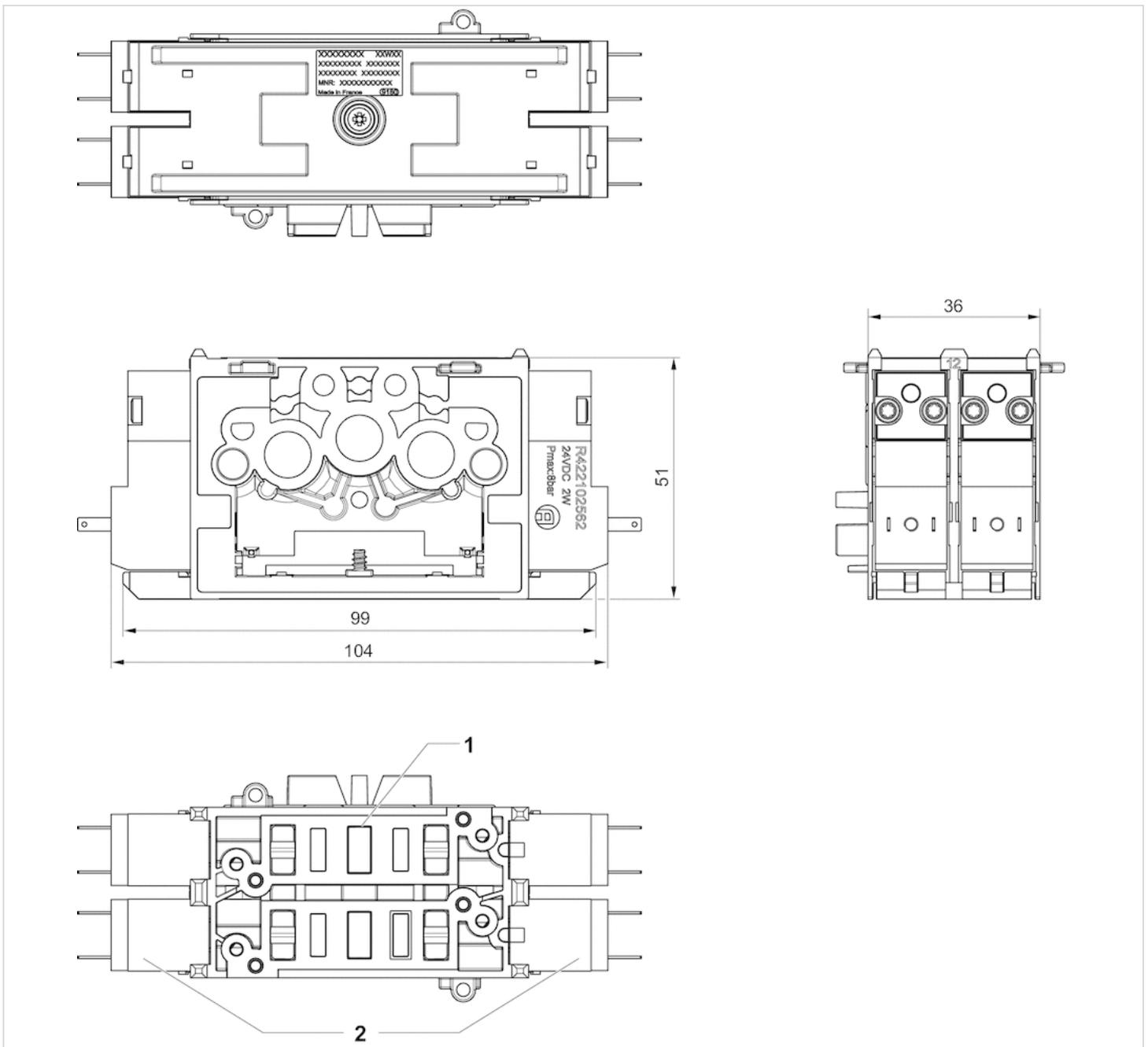
Abmessungen

Abmessungen, Fig. 1



- 1) 2 Pilotventile mit externer elektrischer Verbindung
- 2) Platz für 2 Ventile
- 3) Pilot-Blindplatte

Abmessungen, Fig. 2



- 1) 4 Pilotventile mit externer elektrischer Verbindung
 2) Platz für 2 Ventile

Grundplatte, Serie ES05

- 2er-Grundplatte für Einzel-Verdrahtung
- M8x1 (3-polig)
- für ES05



Betriebsdruck min./max.	0 ... 8 bar
Steuerdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 25 mg/m ³
elektr. Anschluss	M8x1 (3-polig)
Anzugsmoment für Befestigungsschrauben	0,9 Nm

Technische Daten

Materialnummer	Typ	Lieferumfang	Liefereinheit	Abb.
R422103848	einseitig betätigt	2er-Grundplatte, inkl. 1 Dichtung	1 Stück	Fig. 1
R422P03848	einseitig betätigt	2er-Grundplatte, inkl. 1 Dichtung	5 Stück	Fig. 1
R422103849	beidseitig betätigt	2er-Grundplatte, inkl. 1 Dichtung	1 Stück	Fig. 2
R422P03849	beidseitig betätigt	2er-Grundplatte, inkl. 1 Dichtung	5 Stück	Fig. 2

Technische Informationen

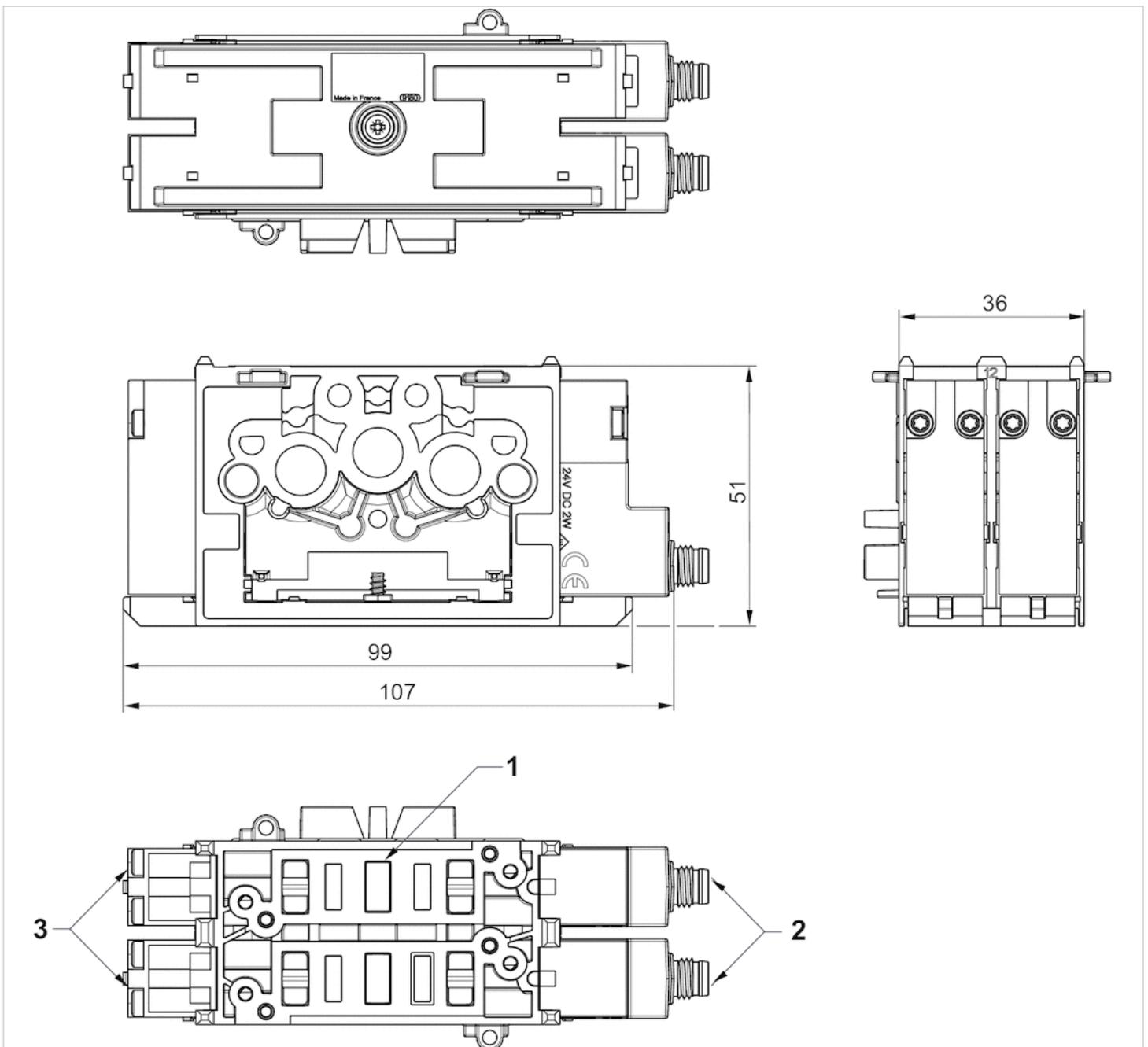
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!
 Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.
 Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer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

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid glasfaserverstärkt
Dichtung	Nitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

Abmessungen, Fig. 1



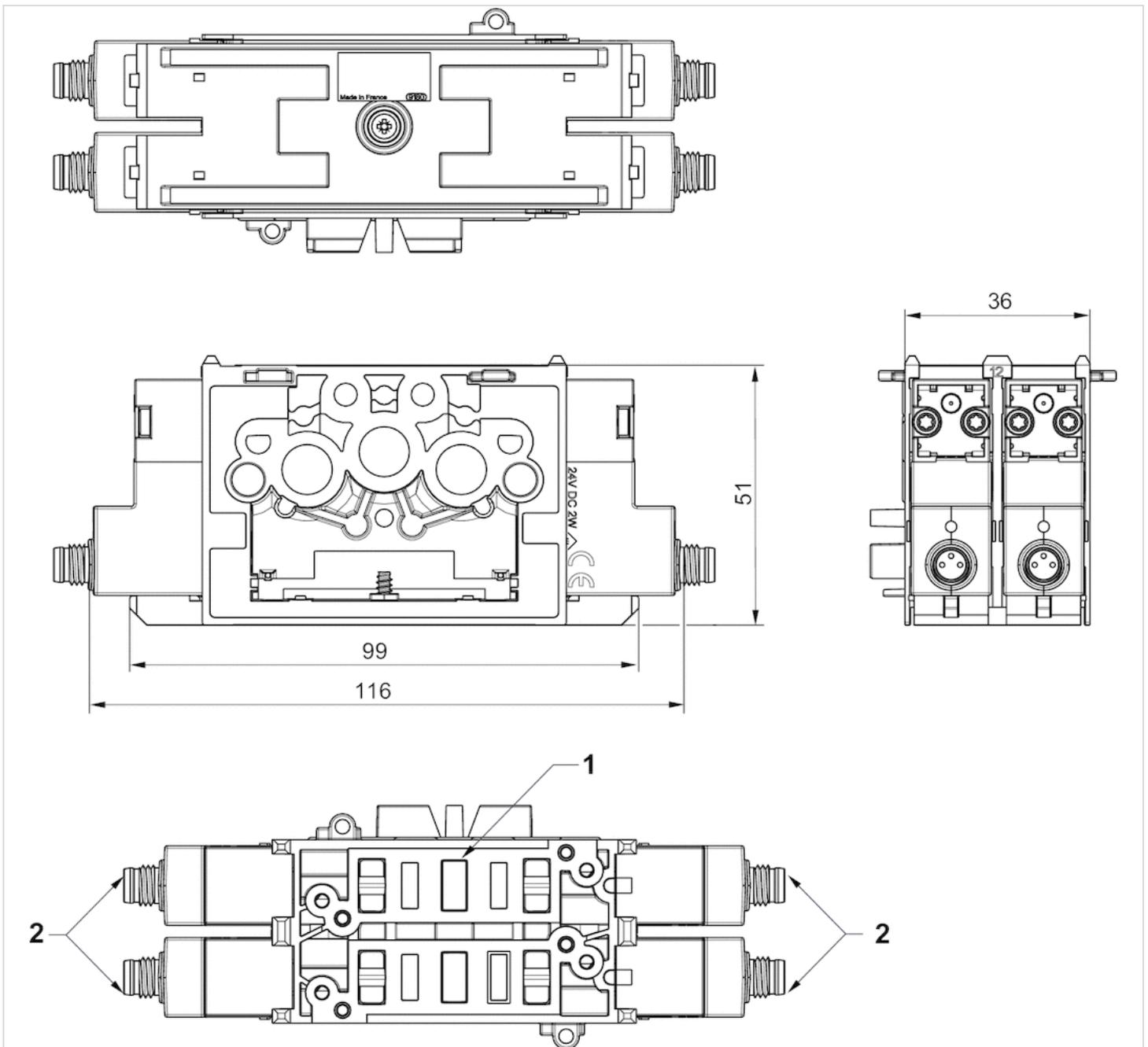
1) Platz für 2 Ventile

2) 2 Pilotventile M8x1

3) Pilot-Blindplatte

Nur für einseitig betätigte 5/2-Wegeventilfunktion

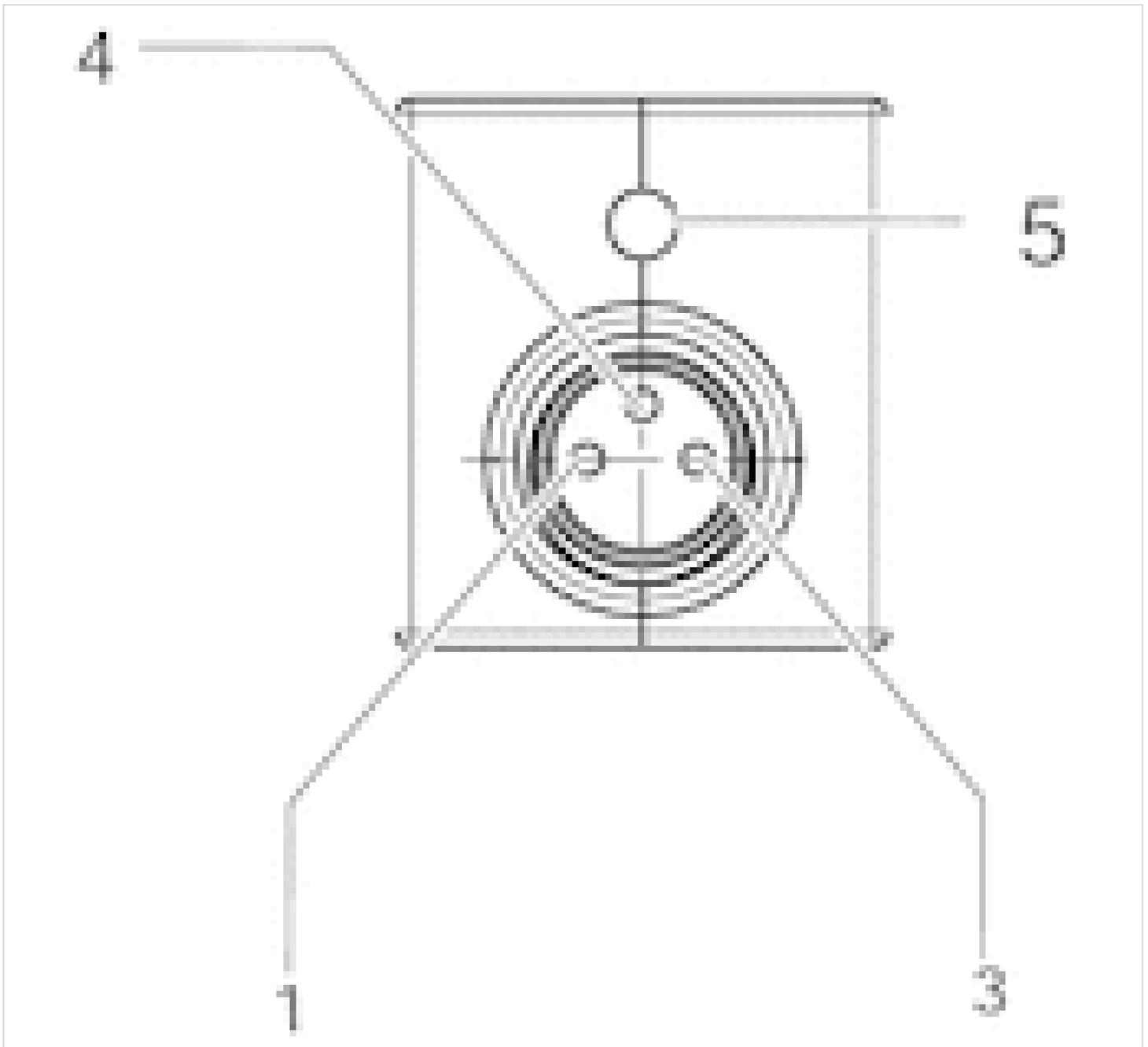
Abmessungen, Fig. 2



- 1) Platz für 2 Ventile
- 2) 4 Pilotventile M8x1

Pin-Belegung

PIN-Belegung für Ventilsteckverbinder



PIN-Belegung:

- 1) Pin nicht belegt
- 3) 0 V
- 4) 24 V
- 5) LED

Hinweis: Bipolare Schutzbeschaltung gegen Überspannung

Grundplatte, Serie ES05

- 2er-Grundplatte für interne elektrische Ansteuerung

- für ES05



Betriebsdruck min./max.	0 ... 8 bar
Steuerdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 25 mg/m ³
Anzugsmoment für Befestigungsschrauben	0,9 Nm

Technische Daten

Materialnummer	Typ	Lieferumfang	Kontaktart
R422102671	einseitig betätigt	2er-Grundplatte, inkl. 1 Dichtung	PNP
R422P02671	einseitig betätigt	2er-Grundplatte, inkl. 1 Dichtung	PNP
R422102621	beidseitig betätigt	2er-Grundplatte, inkl. 1 Dichtung	PNP
R422P02621	beidseitig betätigt	2er-Grundplatte, inkl. 1 Dichtung	PNP
R422102853	einseitig betätigt	2er-Grundplatte, inkl. 1 Dichtung	NPN
R422102854	beidseitig betätigt	2er-Grundplatte, inkl. 1 Dichtung	NPN

Materialnummer	Liefereinheit	Abb.
R422102671	1 Stück	Fig. 1
R422P02671	5 Stück	Fig. 1
R422102621	1 Stück	Fig. 2
R422P02621	5 Stück	Fig. 2
R422102853	1 Stück	Fig. 1
R422102854	1 Stück	Fig. 2

PNP: GND = 0 V DC, NPN: GND = 24 V DC

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).
 Verwendung in Verbindung mit Endplatten-Bausatz mit D-Sub

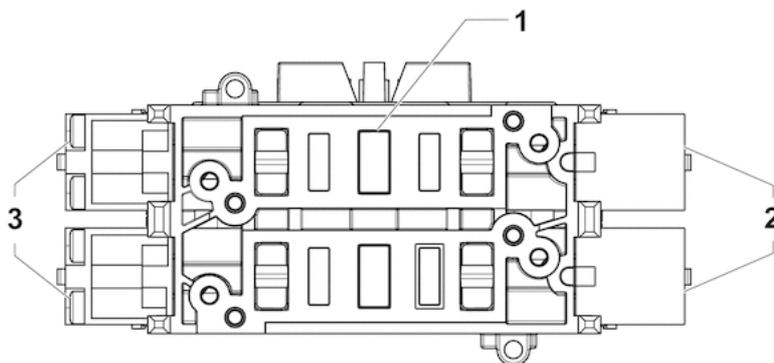
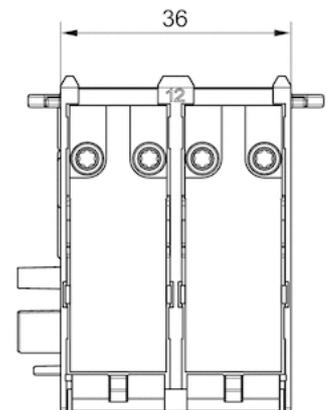
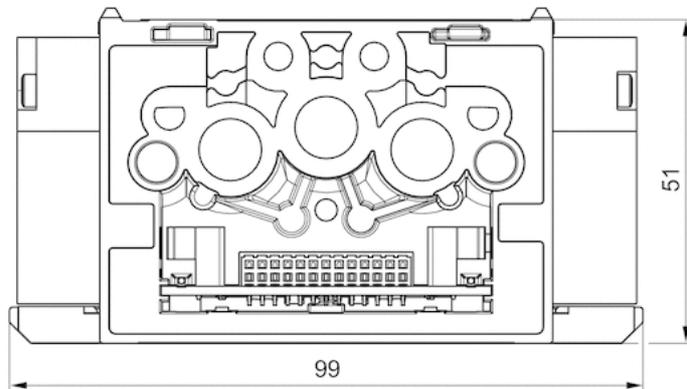
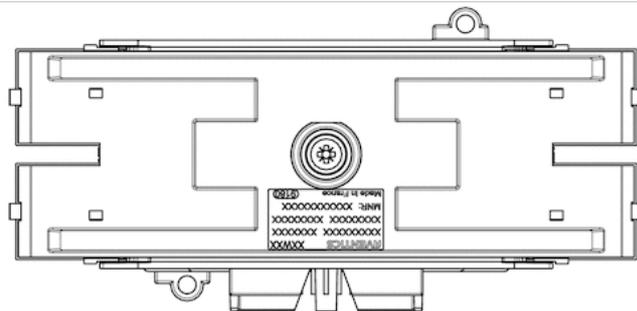
Technische Informationen

Werkstoff

Gehäuse	Polyamid glasfaserverstärkt
Dichtung	Nitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

Abmessungen, Fig. 1



1) Platz für 2 Ventile

2) 2 Pilotventile

3) Pilot-Blindplatte

Nur für einseitig betätigte 5/2-Wegeventilfunktion

Einspeiseplatte

- Eingang [1] Ø 12

- für ES05



Betriebsdruck min./max.

0 ... 8 bar

Umgebungstemperatur min./max.

5 ... 50 °C

Mediumstemperatur min./max.

5 ... 50 °C

Medium

Druckluft

Befestigungsschraube

Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 10

Anzugsmoment für

0,9 Nm

Befestigungsschrauben

Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss Eingang [1]	Liefereinheit
R422102622	Ø 12	1 Stück
R422P02622	Ø 12	5 Stück

Lieferung inkl. Dichtungssatz und 2x Befestigungsschraube

Technische Informationen

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.

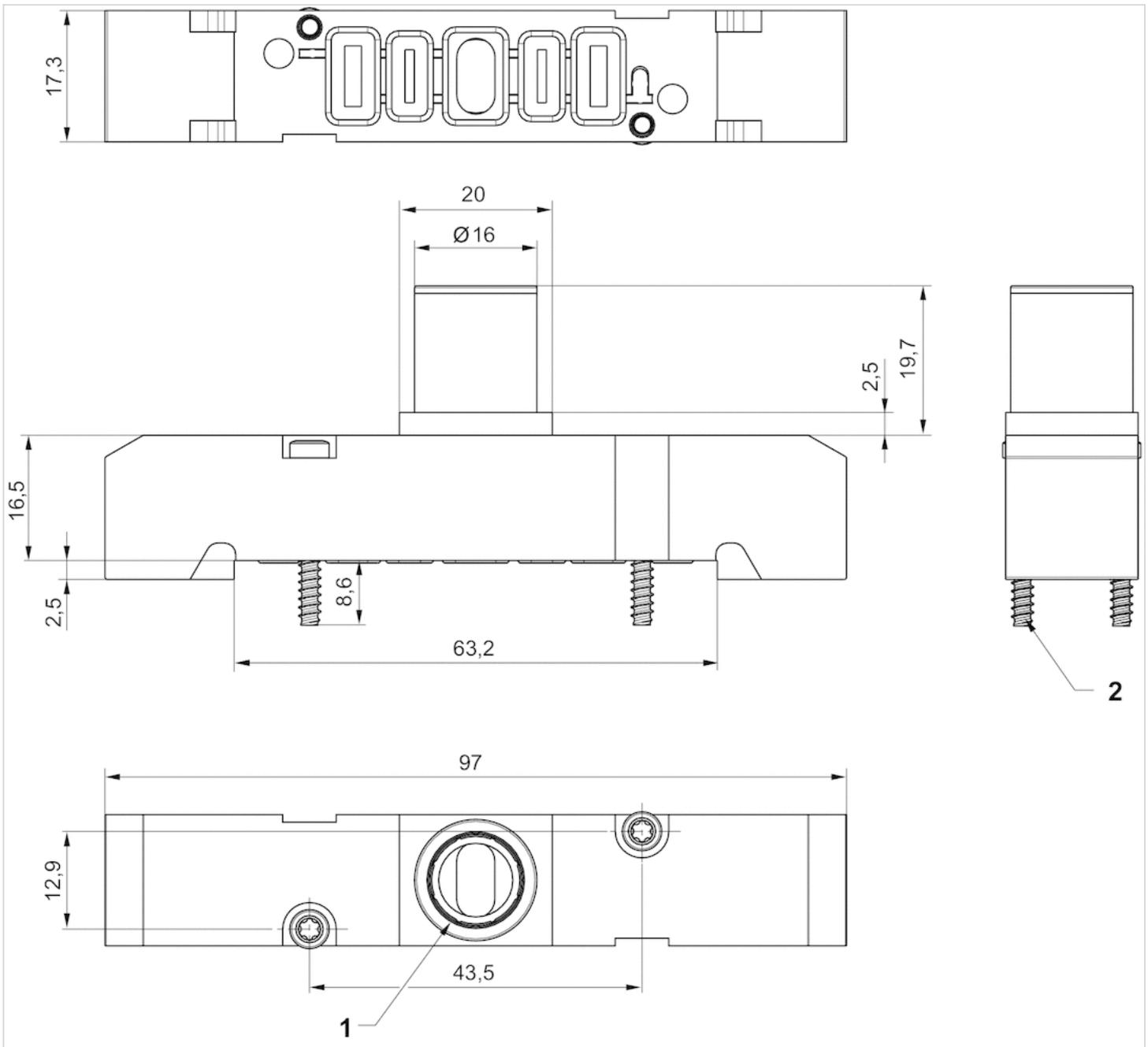
Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium
Schrauben	Stahl

Abmessungen

Abmessungen



1) Eingang [1] $\varnothing 12$

2) Schrauben für Kunststoff $\varnothing 3$

Einspeiseplatte

- Eingang [1] Ø 12, Ausgang [3/5]: Ø8

- für ES05



Betriebsdruck min./max.

0 ... 8 bar

Umgebungstemperatur min./max.

5 ... 50 °C

Mediumstemperatur min./max.

5 ... 50 °C

Medium

Druckluft

Befestigungsschraube

Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 10

Anzugsmoment für

0,9 Nm

Befestigungsschrauben

Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss Eingang [1]	Druckluftanschluss Entlüftung [3 / 5]	Liefereinheit
R422102809	Ø 12	Ø 8	1 Stück
R422P02809	Ø 12	Ø 8	5 Stück

Lieferung inkl. Dichtungssatz und 2x Befestigungsschraube

Technische Informationen

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.

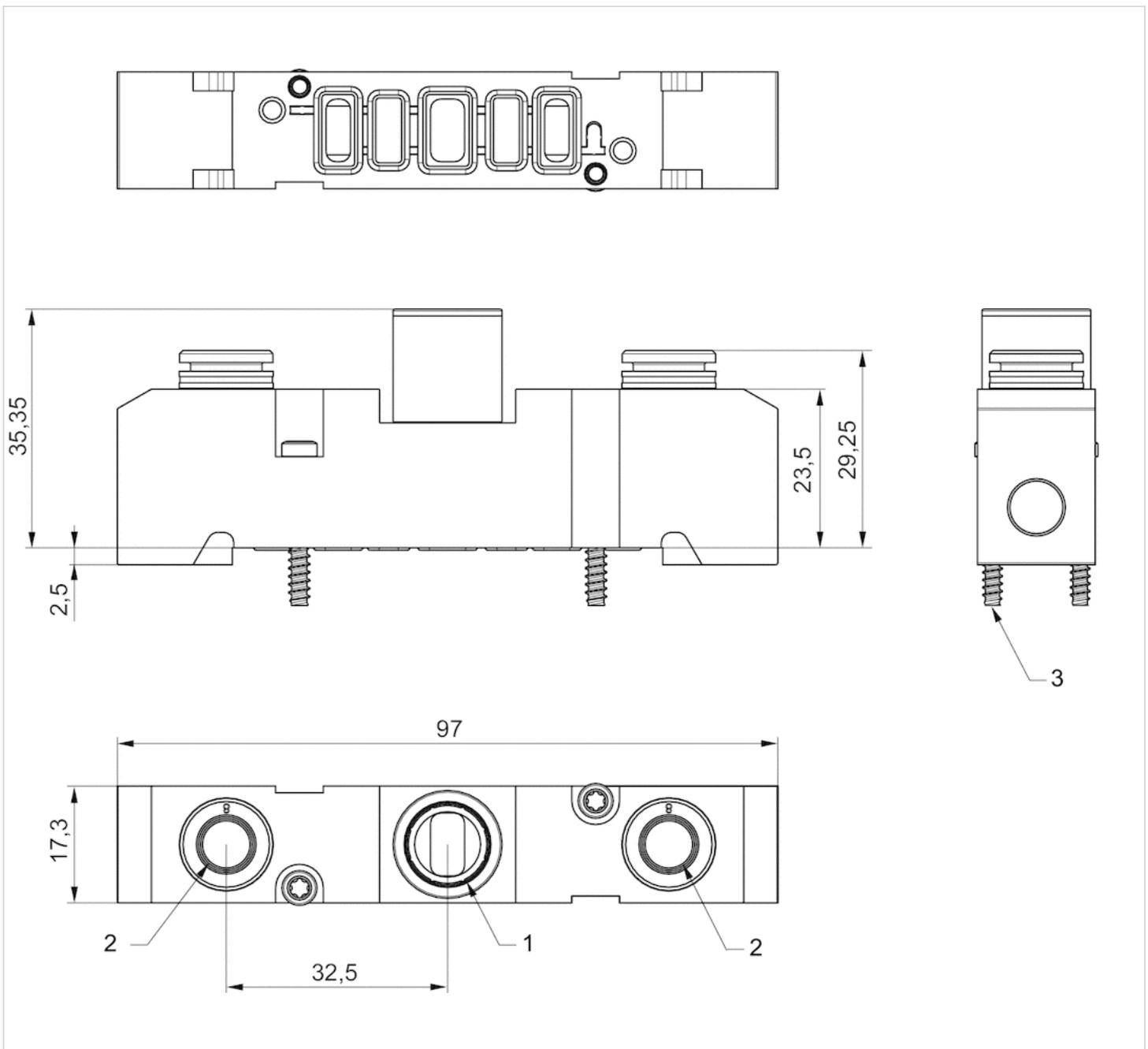
Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium
Schrauben	Stahl

Abmessungen

Abmessungen



- 1) Eingang [1] Ø 12
- 2) Ausgang [3/5]: Ø8
- 3) Schrauben für Kunststoff Ø3

Einspeiseplatte

- Eingang [1] Ø 3/8

- für ES05 -inch



Betriebsdruck min./max.

0 ... 8 bar

Umgebungstemperatur min./max.

5 ... 50 °C

Mediumstemperatur min./max.

5 ... 50 °C

Medium

Druckluft

Befestigungsschraube

Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 10

Anzugsmoment für

0,9 Nm

Befestigungsschrauben

Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss Eingang [1]	Liefereinheit
R422103345	Ø 3/8	1 Stück
R422P03345	Ø 3/8	5 Stück

Lieferung inkl. Dichtungssatz und 2x Befestigungsschraube

Technische Informationen

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

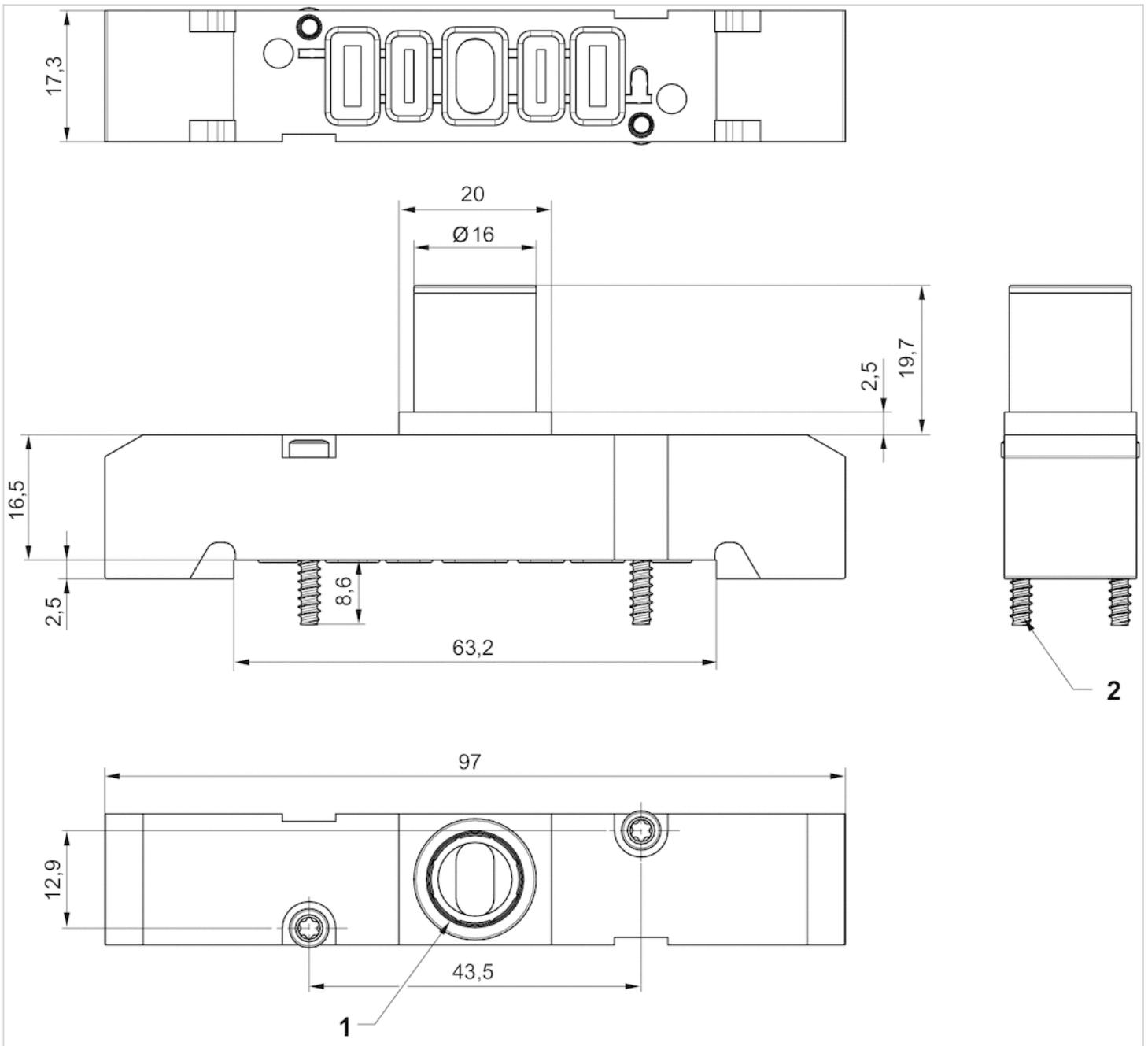
Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer konstant bleiben.

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

Technische Informationen

Werkstoff	
Dichtung	Aluminium
Schrauben	Stahl

Abmessungen



1) Eingang [1] $\text{Ø} 3/8$

2) Schrauben für Kunststoff $\text{Ø}3$

Einspeiseplatte

- Eingang [1] Ø 3/8, Ausgang [3/5]: Ø3/8

- für ES05 -inch



Betriebsdruck min./max.

0 ... 8 bar

Umgebungstemperatur min./max.

5 ... 50 °C

Mediumstemperatur min./max.

5 ... 50 °C

Medium

Druckluft

Befestigungsschraube

Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 10

Anzugsmoment für

0,9 Nm

Befestigungsschrauben

Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss Eingang [1]	Druckluftanschluss Entlüftung [3 / 5]	Liefereinheit
R422102810	Ø 3/8	Ø 3/8	1 Stück
R422P02810	Ø 3/8	Ø 3/8	5 Stück

Lieferung inkl. Dichtungssatz und 2x Befestigungsschraube

Technische Informationen

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

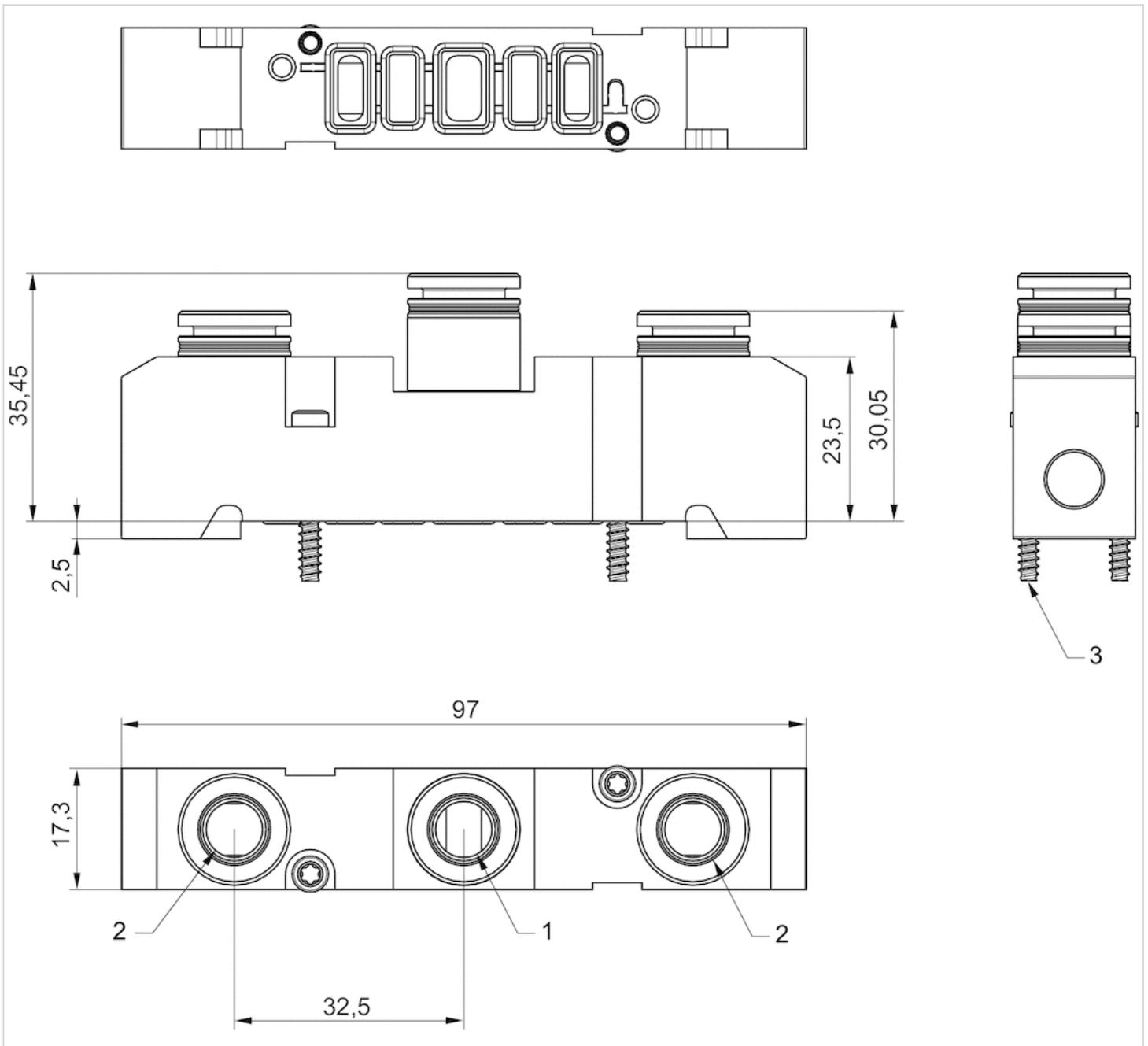
Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer konstant bleiben.

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

Technische Informationen

Werkstoff	
Dichtung	Aluminium
Schrauben	Stahl

Abmessungen



- 1) Eingang [1] Ø 3/8
- 2) Ausgang [3/5]: Ø3/8
- 3) Schrauben für Kunststoff Ø3

Blindplatte

- für ES05



Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Befestigungsschraube	Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 10
Anzugsmoment für Befestigungsschrauben	0,9 Nm

Technische Daten

Materialnummer	Liefereinheit
R422102718	1 Stück
R422P02718	5 Stück

Lieferung inkl. Dichtungssatz und 2x Befestigungsschraube

Technische Informationen

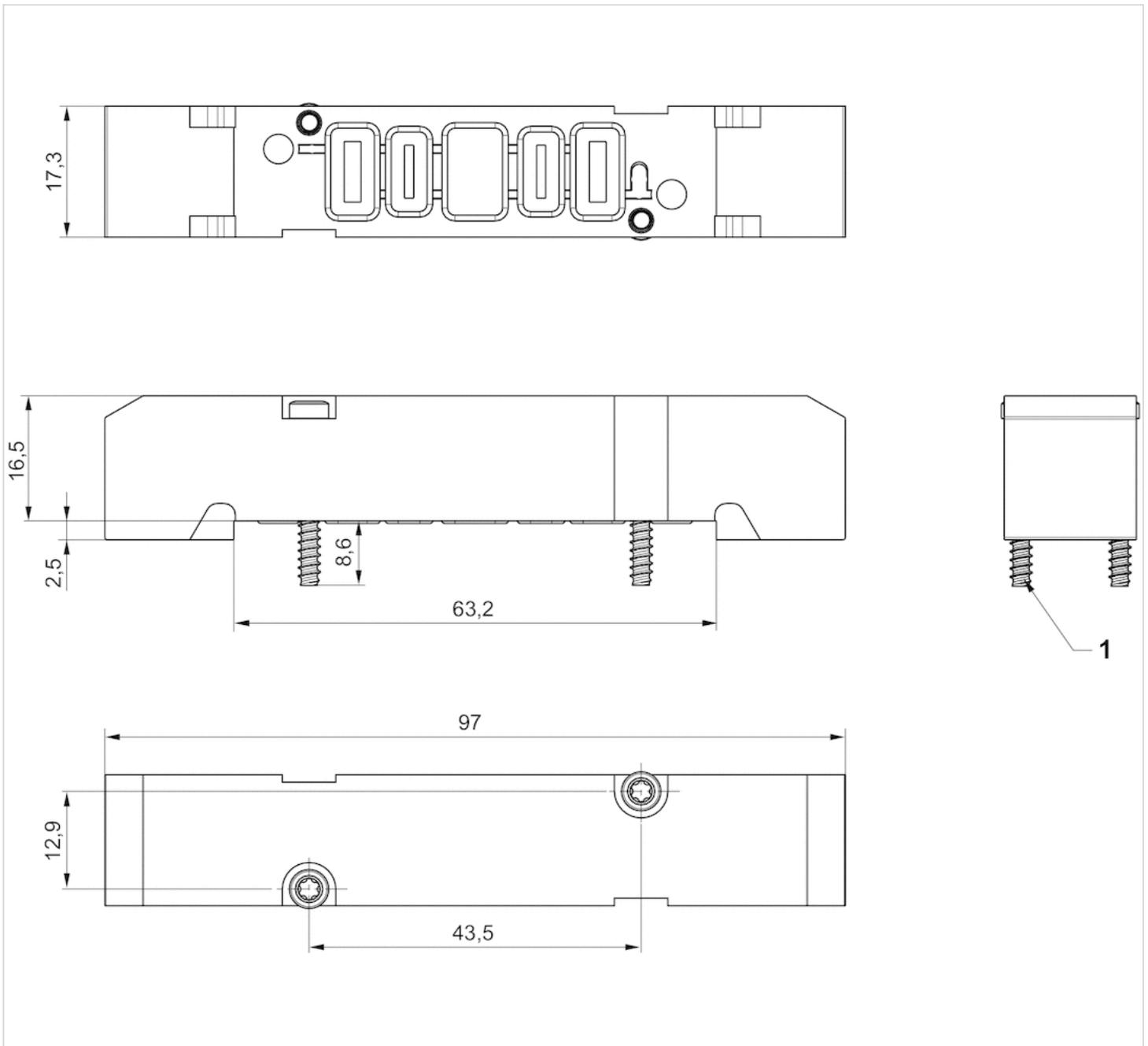
Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen. Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer konstant bleiben. Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium
Schrauben	Stahl

Abmessungen

Abmessungen



1) Schrauben für Kunststoff Ø3

Einzelanschlussplatte, Serie ES05

- Druckluftanschluss Ausgang : Grundplatte
- Handhilfsbetätigung : nicht rastend
- einseitig betätigt beidseitig betätigt
- mit Feder-/Luftfederrückstellung



Betätigung	elektrisch
Betriebsdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m ³
Schutzart mit Anschluss	IP65
Einschaltdauer	100 %

Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss	Druckluftanschluss	Druckluftanschluss	Betriebsspannung
	Eingang	Ausgang	Entlüftung	DC
R422102746	Ø 8	Grundplatte	Ø 8	24 V
R422102747	Ø 8	Grundplatte	Ø 8	24 V

Materialnummer	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme	Abb.
	DC	DC	
R422102746	-15% / +10%	2 W	Fig. 1
R422102747	-15% / +10%	2 W	Fig. 2

Nenndurchfluss Q_n bei 6 bar und Δp = 1 bar

Technische Informationen

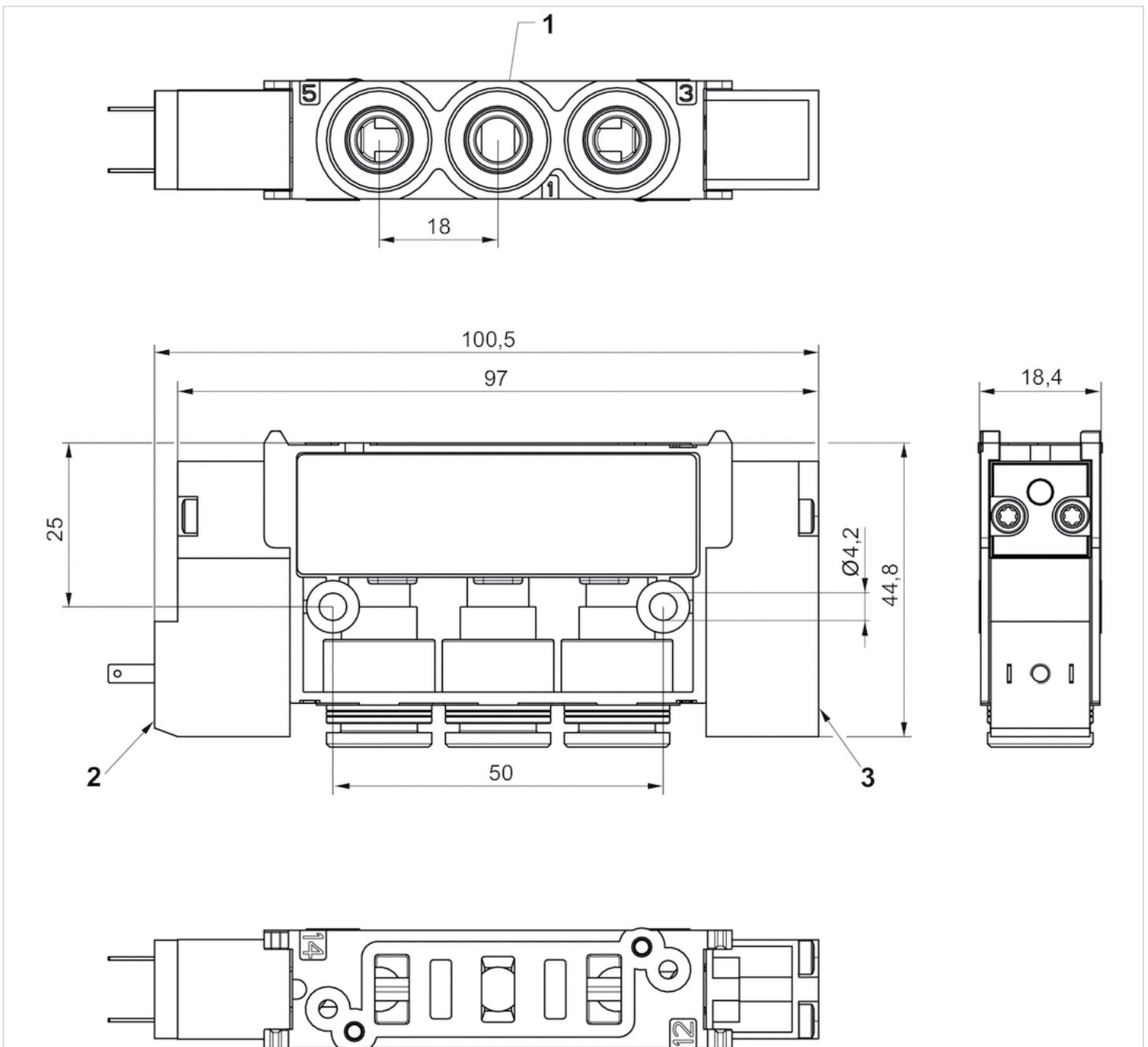
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!
 Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.
 Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer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

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid Polyoxymethylen

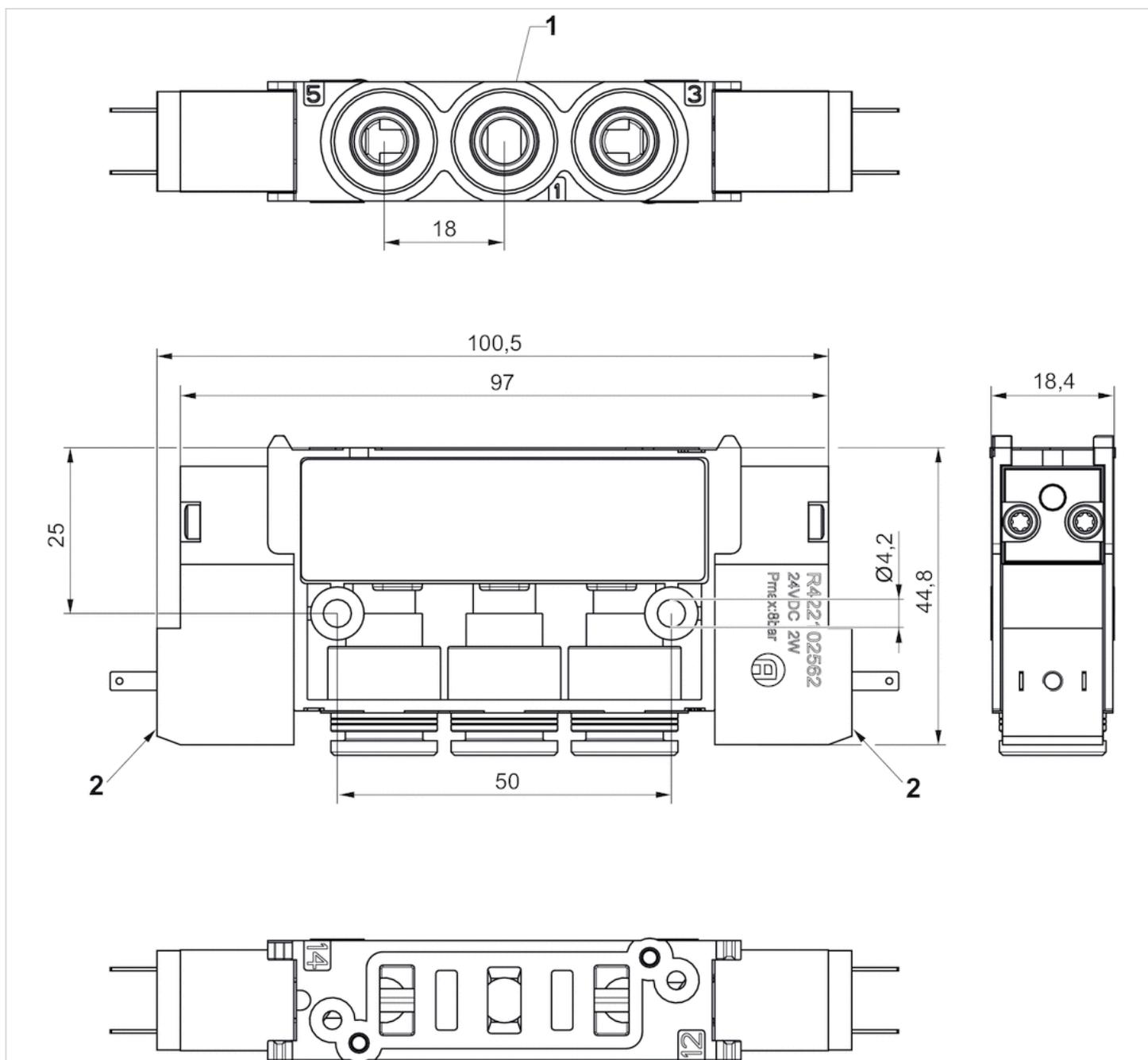
Abmessungen

Fig. 1, einseitig betätigt



- 1) Anschlüsse [1 ,3 ,5] $\text{Ø} 8$
- 2) Pilotventil mit externem elektrischen Anschluss
- 3) Pilot-Blindplatte

Fig. 2, beidseitig betätigt



1) Anschlüsse [1 ,3 ,5] $\varnothing 8$

2) Pilotventil mit externem elektrischen Anschluss

Einzelanschlussplatte, Serie ES05

- Druckluftanschluss Ausgang : Grundplatte
- Elektrischer Anschluss : M8, 3-polig
- Handhilfsbetätigung : nicht rastend
- einseitig betätigt beidseitig betätigt
- mit Feder-/Luftfederrückstellung



Betätigung	elektrisch
Betriebsdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m ³
Schutzart mit Anschluss	IP65
Einschaltdauer	100 %

Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss	Druckluftanschluss	Druckluftanschluss	Betriebsspannung
	Eingang	Ausgang	Entlüftung	DC
R422103850	Ø 8	Grundplatte	Ø 8	24 V
R422103851	Ø 8	Grundplatte	Ø 8	24 V

Materialnummer	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme	Abb.
	DC	DC	
R422103850	-15% / +10%	2 W	Fig. 1
R422103851	-15% / +10%	2 W	Fig. 2

Nenndurchfluss Q_n bei 6 bar und Δp = 1 bar

Technische Informationen

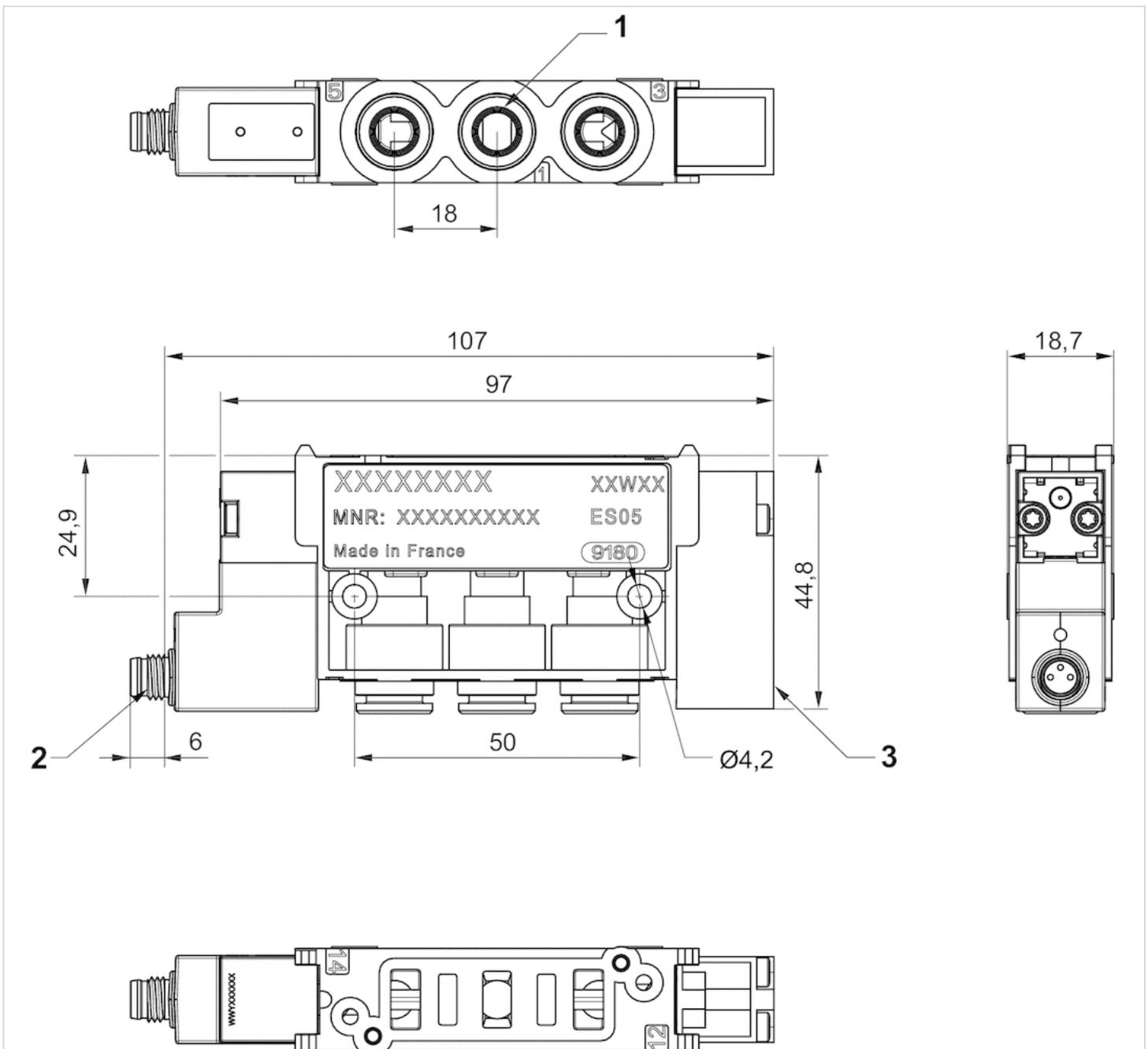
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!
 Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.
 Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer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

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid Polyoxymethylen

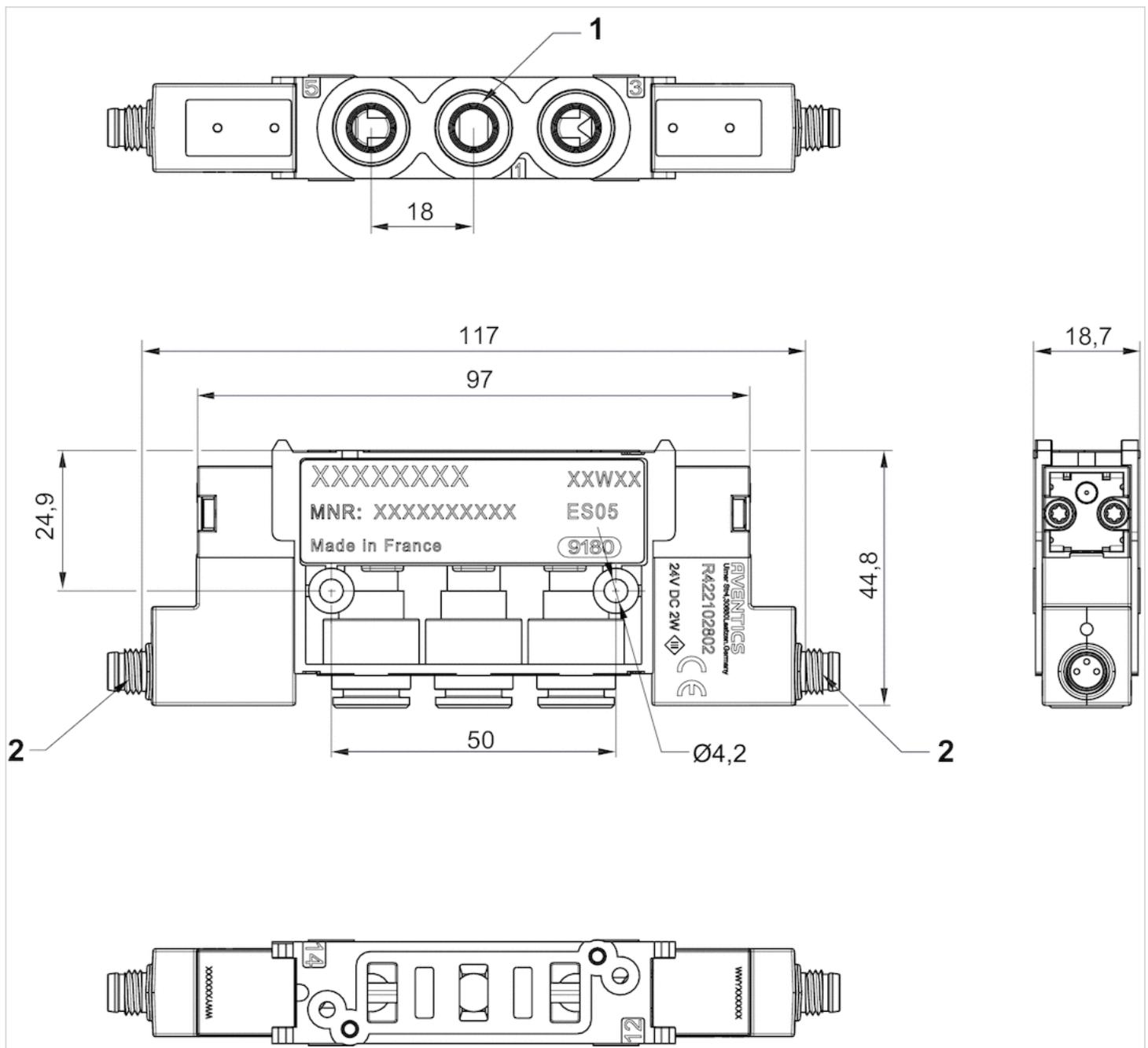
Abmessungen

Fig. 1, einseitig betätigt



- 1) Anschlüsse [1 ,3 ,5] $\varnothing 8$
- 2) Pilotventil mit externem elektrischen Anschluss: M8x1
- 3) Pilot-Blindplatte

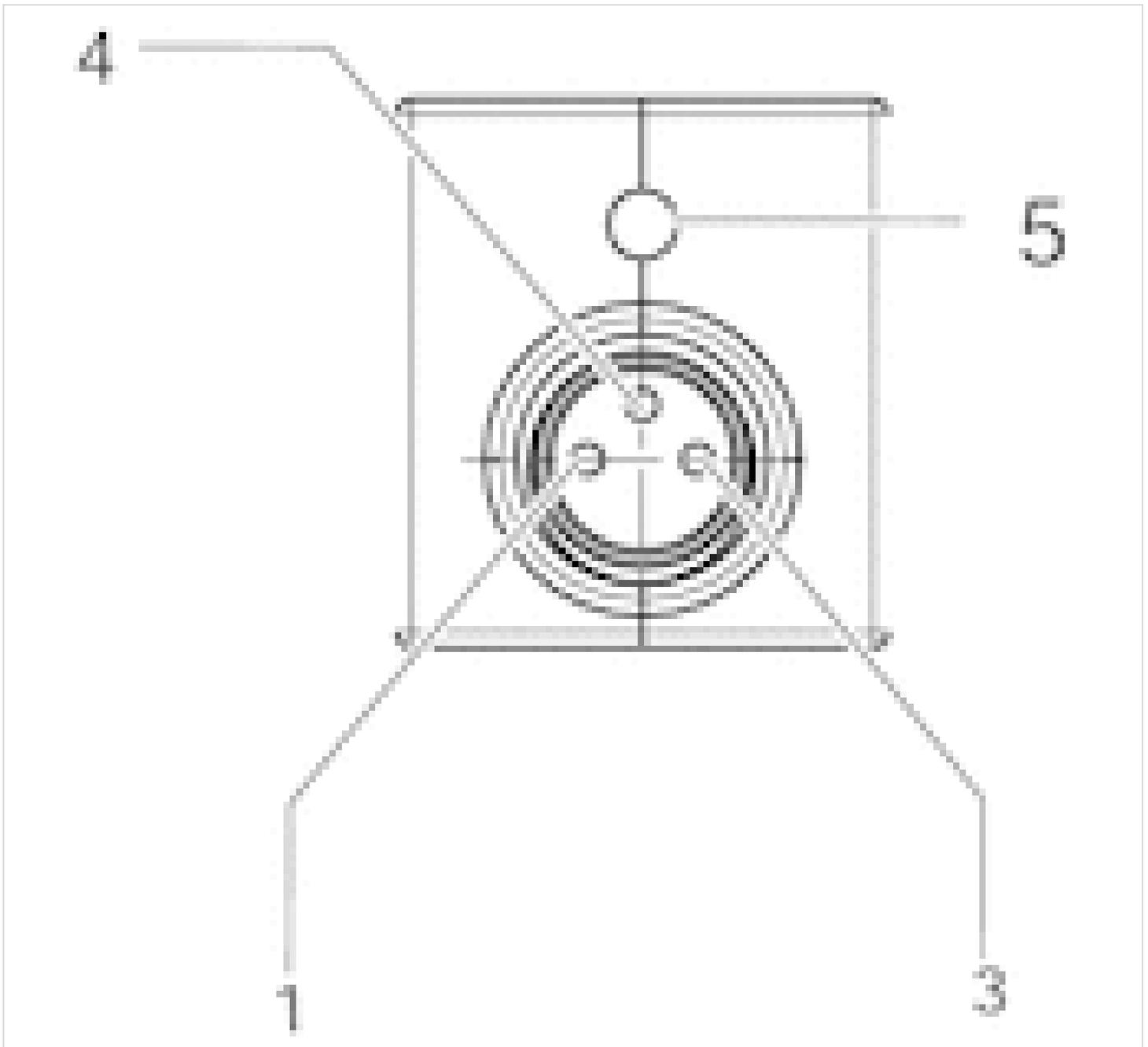
Fig. 2, beidseitig betätigt



- 1) Anschlüsse [1 ,3 ,5] Ø 8
 2) Pilotventil mit externem elektrischen Anschluss: M8x1

Pin-Belegung

PIN-Belegung für Ventilsteckverbinder



PIN-Belegung:

- 1) Pin nicht belegt
- 3) 0 V
- 4) 24 V
- 5) LED

Hinweis: Bipolare Schutzbeschaltung gegen Überspannung

Einzelanschlussplatte, Serie ES05 - inch

- Druckluftanschluss Ausgang : Grundplatte
- Handhilfsbetätigung : nicht rastend
- einseitig betätigt beidseitig betätigt



Betätigung	elektrisch
Betriebsdruck min./max.	0 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m ³
Schutzart mit Anschluss	IP65
Einschaltdauer	100 %

Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss	Druckluftanschluss	Druckluftanschluss	Betriebsspannung
	Eingang	Ausgang	Entlüftung	DC
R422102748	Ø 3/8	Grundplatte	Ø 3/8	24 V
R422102749	Ø 3/8	Grundplatte	Ø 3/8	24 V

Materialnummer	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme	Abb.
	DC	DC	
R422102748	-15% / +10%	2 W	Fig. 1
R422102749	-15% / +10%	2 W	Fig. 2

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

Technische Informationen

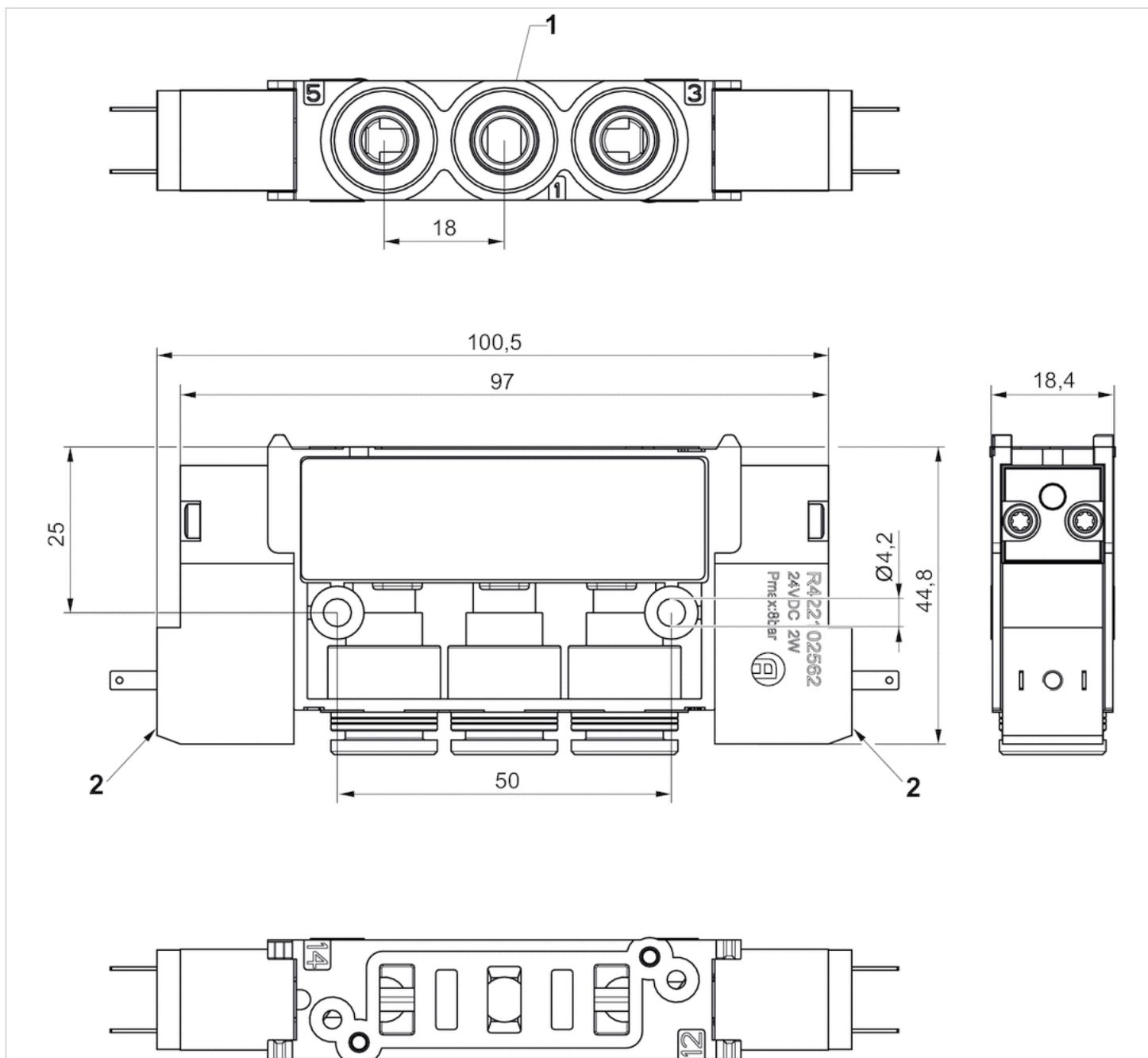
Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.
Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer konstant bleiben.
Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid Polyoxymethylen

Abmessungen

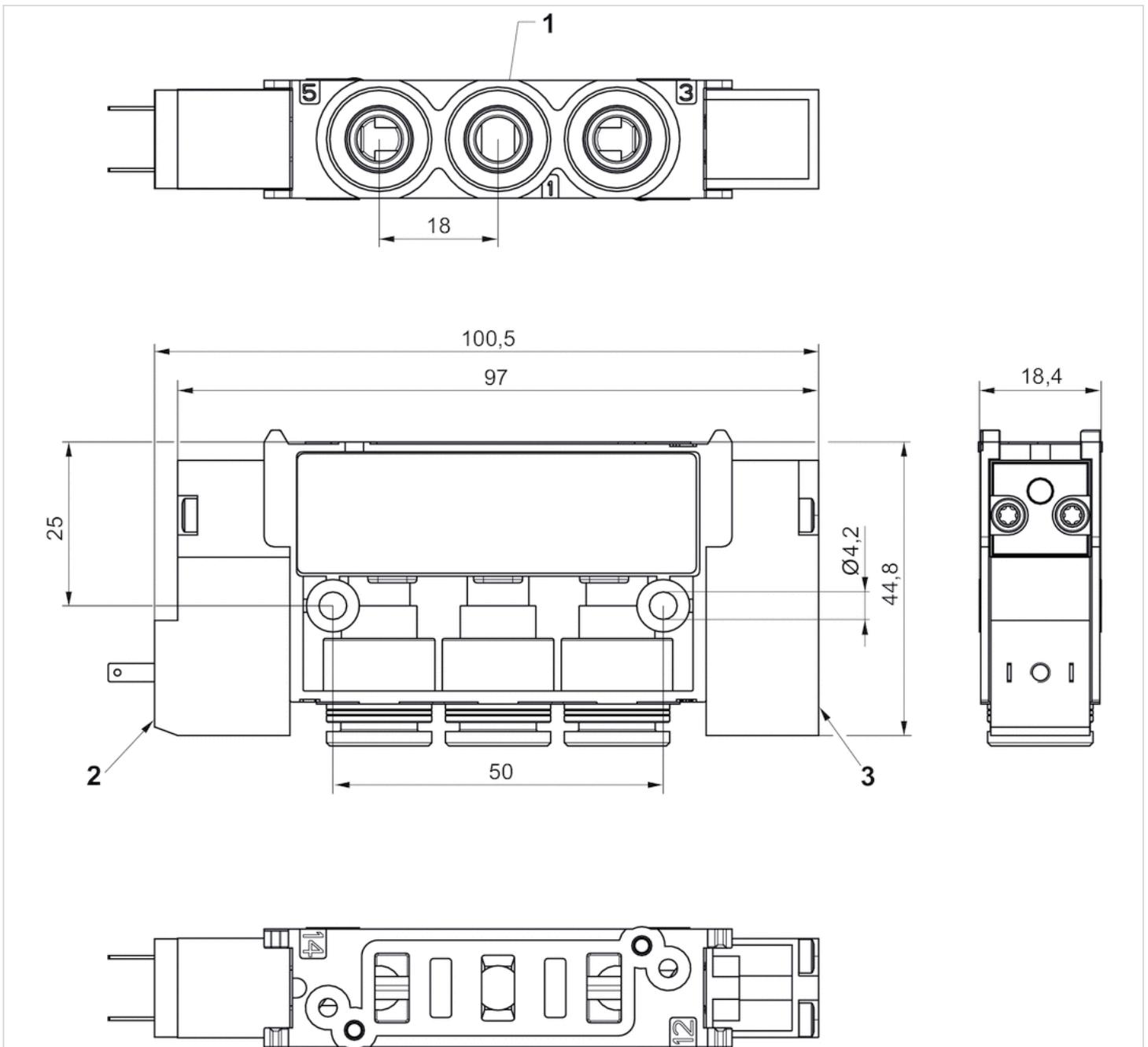
Fig. 2, beidseitig betätigt



1) Anschlüsse [1 ,3 ,5, 2, 4] Ø 3/8

2) Pilotventil mit externem elektrischen Anschluss

Fig. 1, einseitig betätigt



- 1) Anschlüsse [1 ,3 ,5, 2, 4] $\varnothing 3/8$
- 2) Pilotventil mit externem elektrischen Anschluss
- 3) Pilot-Blindplatte

Einzelanschlussplatte, Serie ES05 - inch

- Druckluftanschluss Ausgang : Grundplatte
- Elektrischer Anschluss : M8, 3-polig
- Handhilfsbetätigung : nicht rastend
- einseitig betätigt beidseitig betätigt



Betätigung	elektrisch
Betriebsdruck min./max.	0 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m ³
Schutzart mit Anschluss	IP65
Einschaltdauer	100 %

Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss	Druckluftanschluss	Druckluftanschluss	Betriebsspannung
	Eingang	Ausgang	Entlüftung	DC
R422103852	Ø 3/8	Grundplatte	Ø 3/8	24 V
R422103853	Ø 3/8	Grundplatte	Ø 3/8	24 V

Materialnummer	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme	Abb.
	DC	DC	
R422103852	-15% / +10%	2 W	Fig. 1
R422103853	-15% / +10%	2 W	Fig. 2

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

Technische Informationen

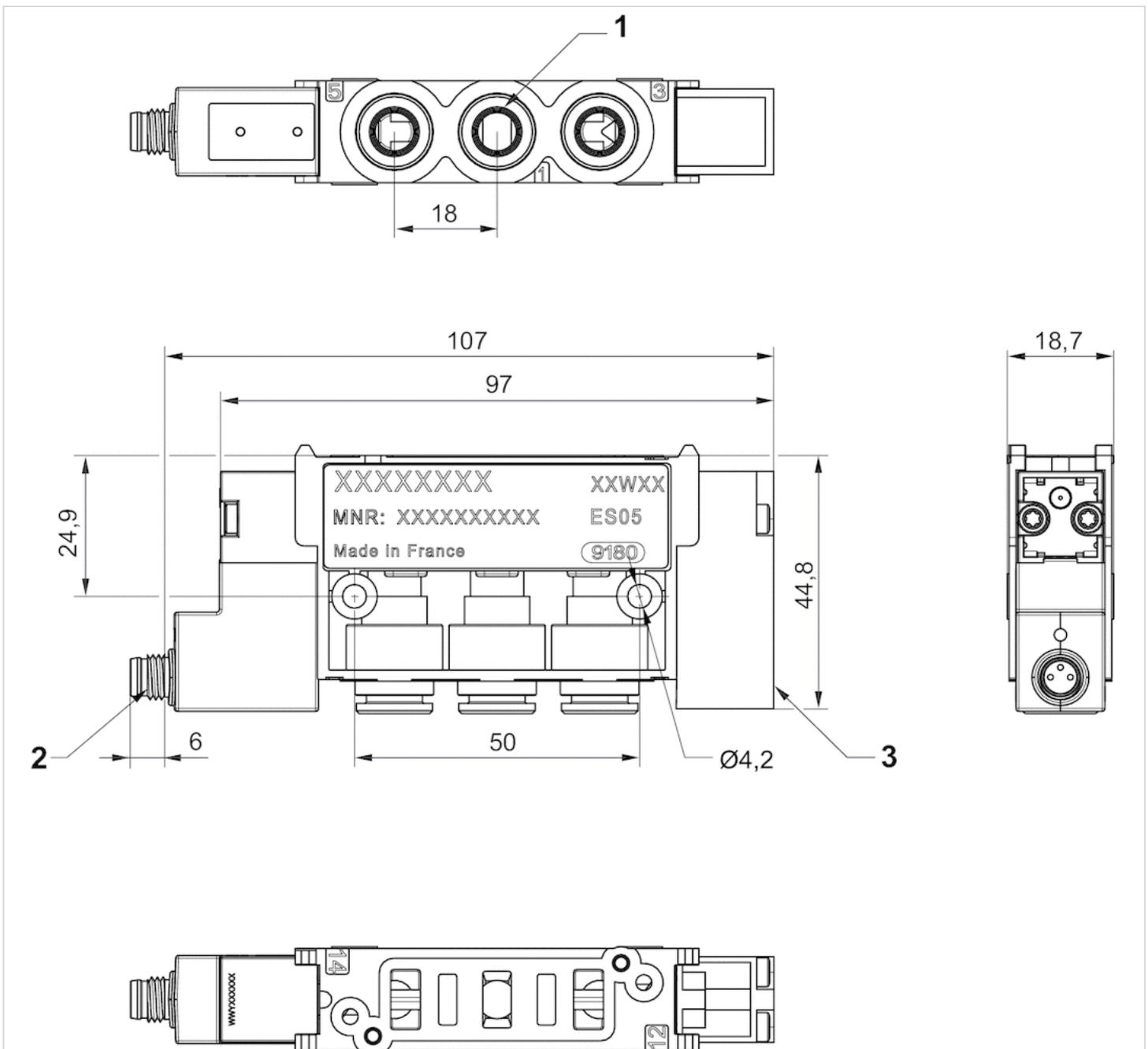
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!
 Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.
 Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer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

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid Polyoxymethylen

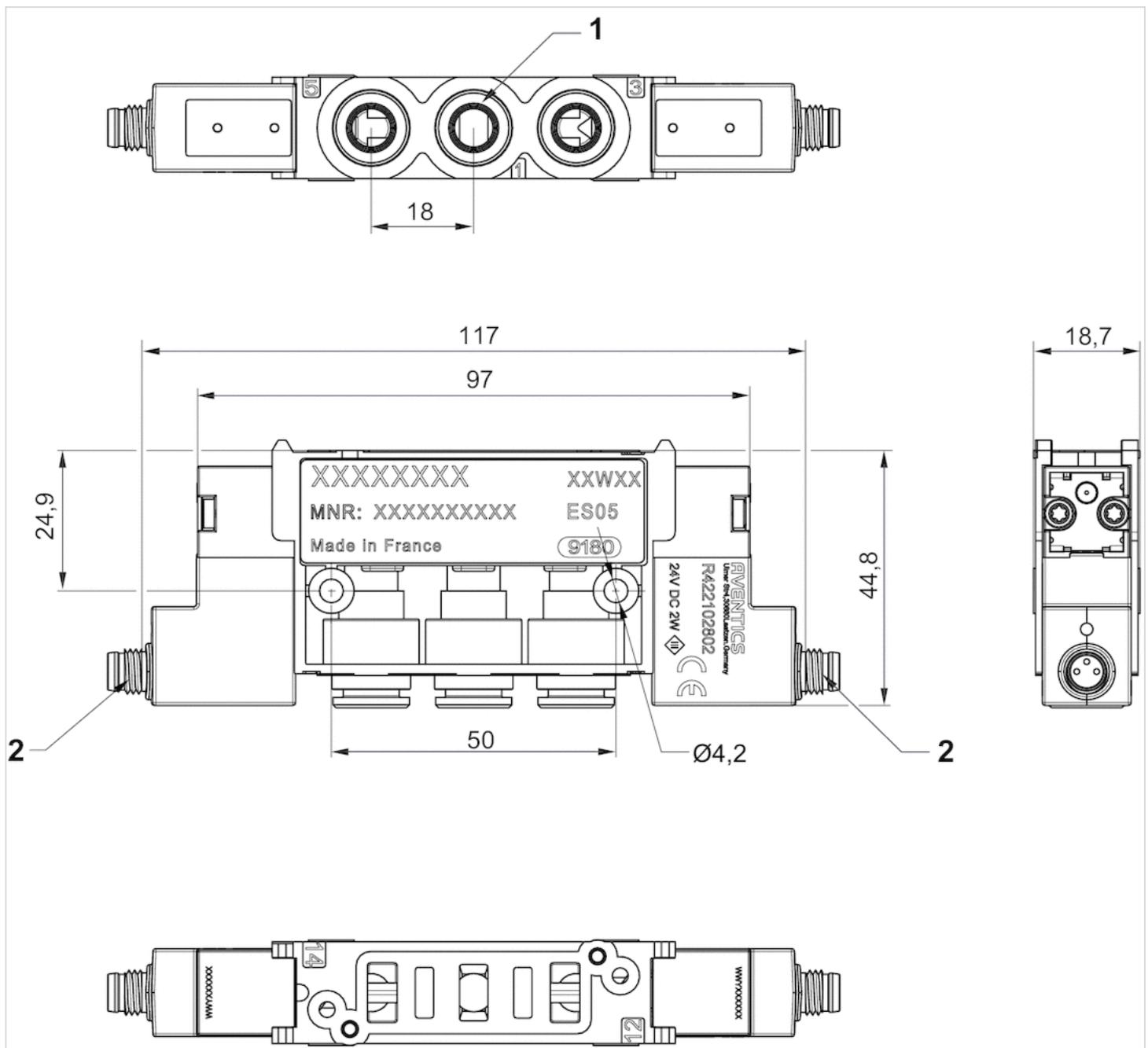
Abmessungen

Fig. 1, einseitig betätigt



- 1) Anschlüsse [1 ,3 ,5, 2, 4] \varnothing 3/8
- 2) Pilotventil mit externem elektrischen Anschluss: M8x1
- 3) Pilot-Blindplatte

Fig. 2, beidseitig betätigt

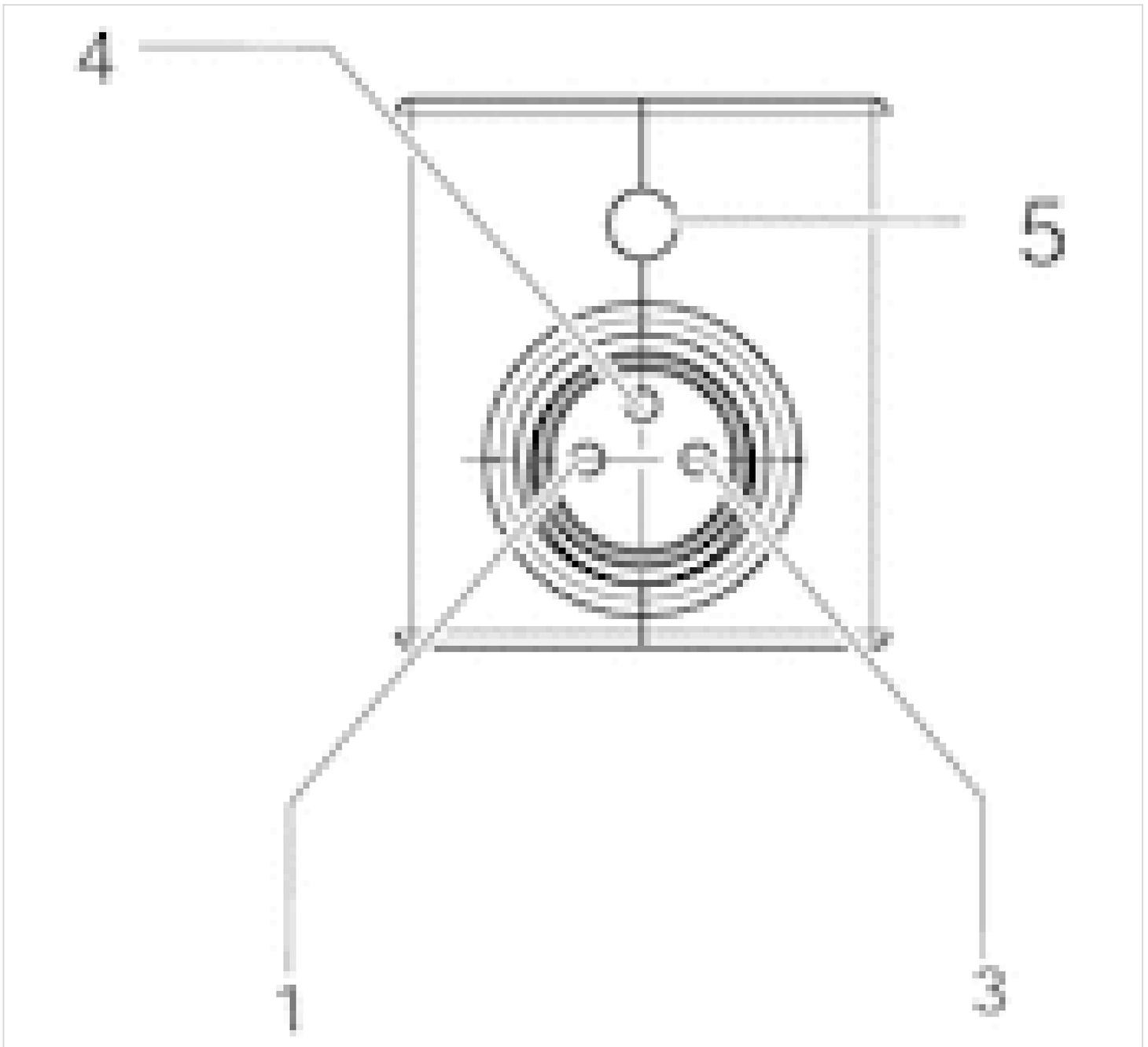


1) Anschlüsse [1 ,3 ,5, 2, 4] Ø 3/8

2) Pilotventil mit externem elektrischen Anschluss: M8x1

Pin-Belegung

PIN-Belegung für Ventilsteckverbinder



PIN-Belegung:

- 1) Pin nicht belegt
- 3) 0 V
- 4) 24 V
- 5) LED

Hinweis: Bipolare Schutzbeschaltung gegen Überspannung

Vorsteuerventil, Serie ES05

- Vorsteuerventil für interne elektrische Ansteuerung
- Elektrischer Anschluss : Form C Industrie
- Handhilfsbetätigung : nicht rastend



Betätigung	elektrisch
Steuerdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Befestigungsschrauben	Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 10
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,9 Nm
Toleranz Anzugsmoment	±0,1 mT

Technische Daten

Materialnummer	Betriebsspannung	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme	Liefereinheit
	DC	DC	DC	
R422003356	24 V	-15% / +10%	2 W	1 Stück
R422P03356	24 V	-15% / +10%	2 W	5 Stück

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).

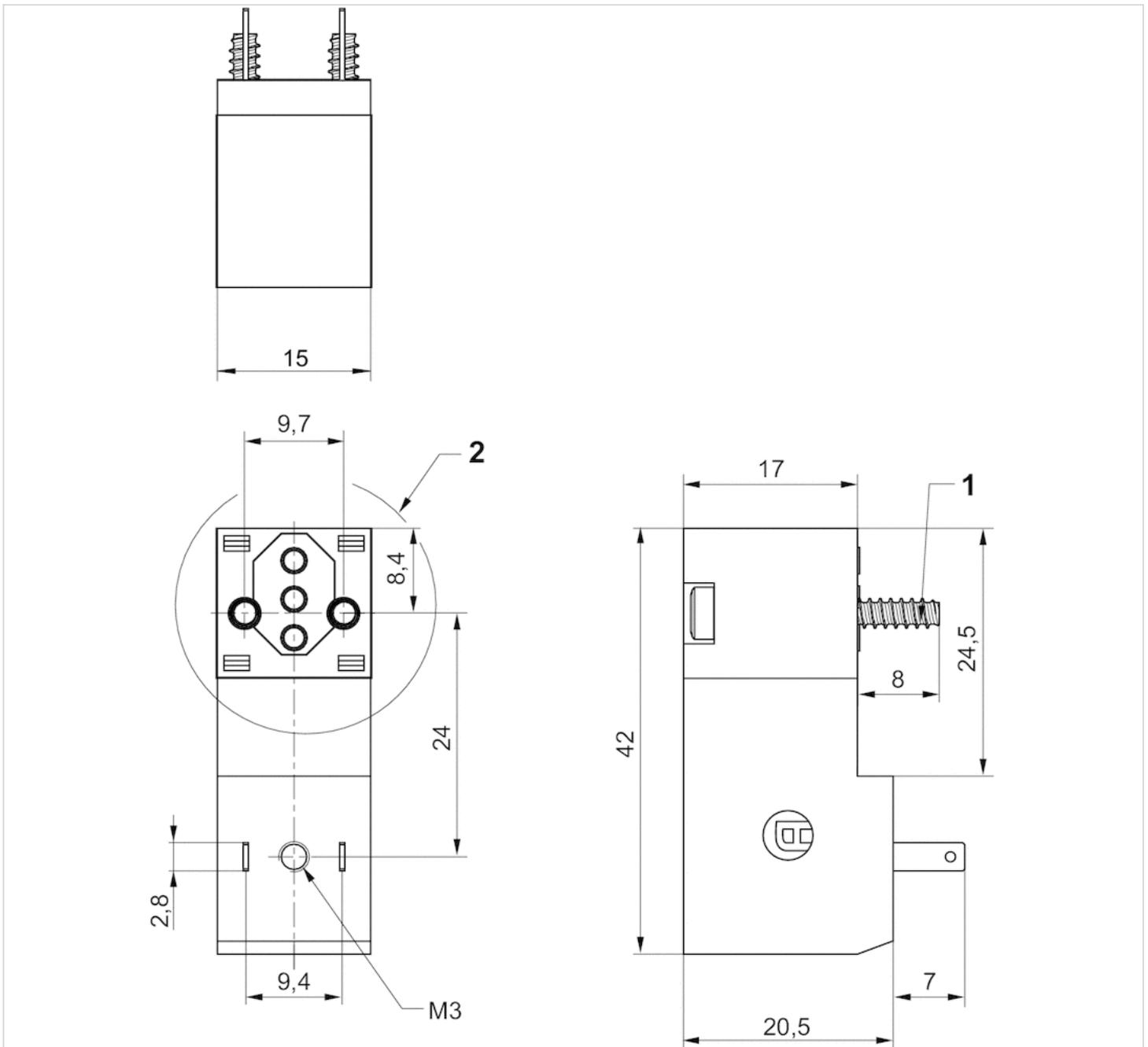
Spule für Einzelverdrahtungsanschluss drehbar

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

Abmessungen



1) Schrauben für Kunststoff Ø3

2) drehbar 90°

Vorsteuerventil, Serie ES05

- Vorsteuerventil mit externem elektrischen Anschluss, Einzelverdrahtung
- Elektrischer Anschluss : Form C Industrie
- Handhilfsbetätigung : nicht rastend



Betätigung	elektrisch
Steuerdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Einschaltdauer	100 %
Befestigungsschrauben	Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 10
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,9 Nm
Toleranz Anzugsmoment	±0,1 mT

Technische Daten

Materialnummer	Betriebsspannung	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme	Liefereinheit
	DC	DC	DC	
R422003357	24 V	-15% / +10%	2 W	1 Stück
R422P03357	24 V	-15% / +10%	2 W	5 Stück

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).

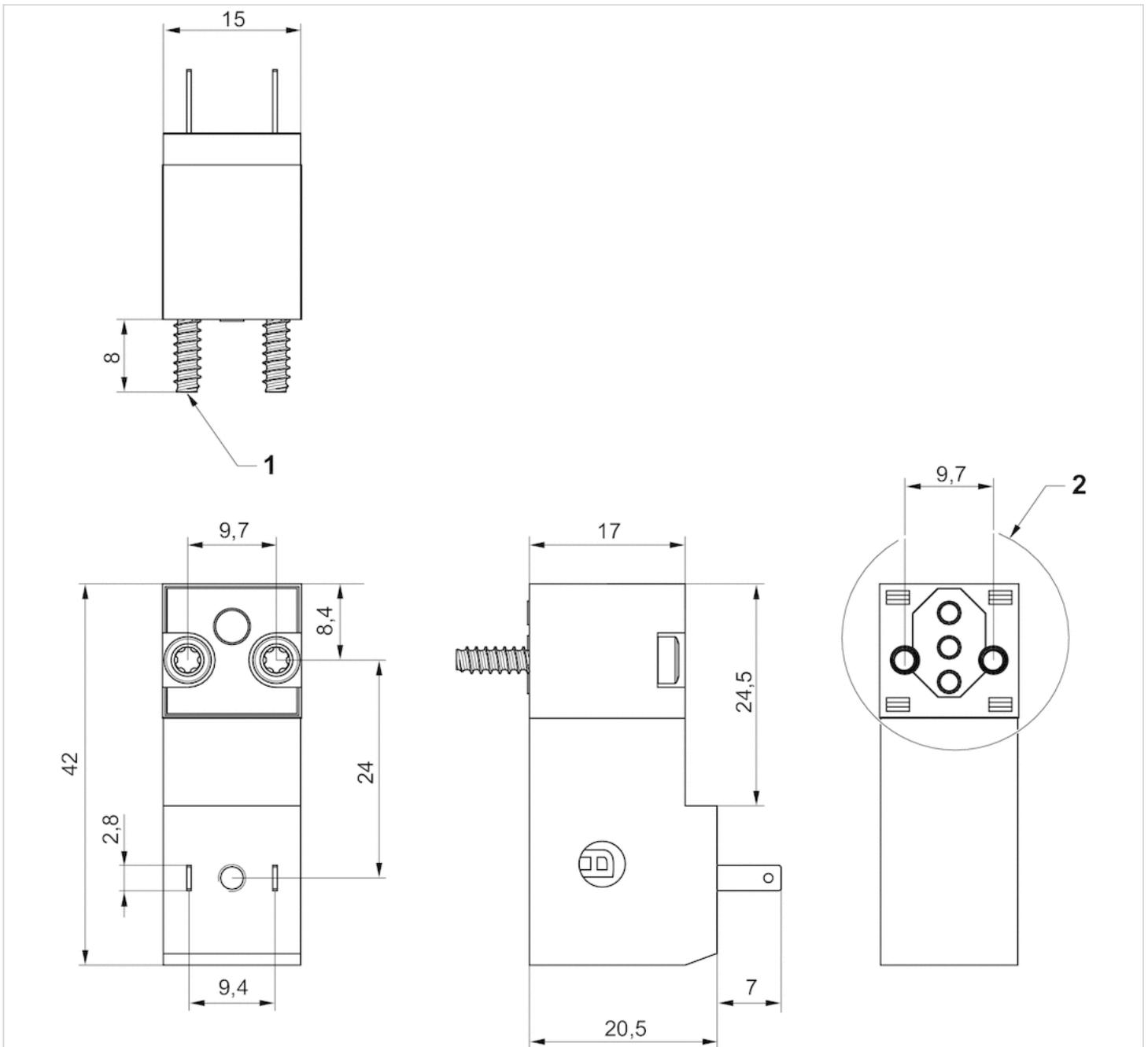
Spule für interne elektrische Ansteuerung drehbar

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

Abmessungen



1) Schrauben für Kunststoff Ø3

2) drehbar 90°

Vorsteuerventil, Serie ES05

- Vorsteuerventil mit externem elektrischen Anschluss, Einzelverdrahtung

- Elektrischer Anschluss : M8x1, 3-polig



Betätigung	elektrisch
Steuerdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Mediumstemperatur min./max.	5 ... 50 °C
Einschaltdauer	100 %
Befestigungsschrauben	Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 10
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,9 Nm
Toleranz Anzugsmoment	±0,1 mT

Technische Daten

Materialnummer	Betriebsspannung	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme	Liefereinheit
	DC	DC	DC	
R422P03854	24 V	-15% / +10%	2 W	5 Stück
R422103854	24 V	-15% / +10%	2 W	1 Stück

Technische Informationen

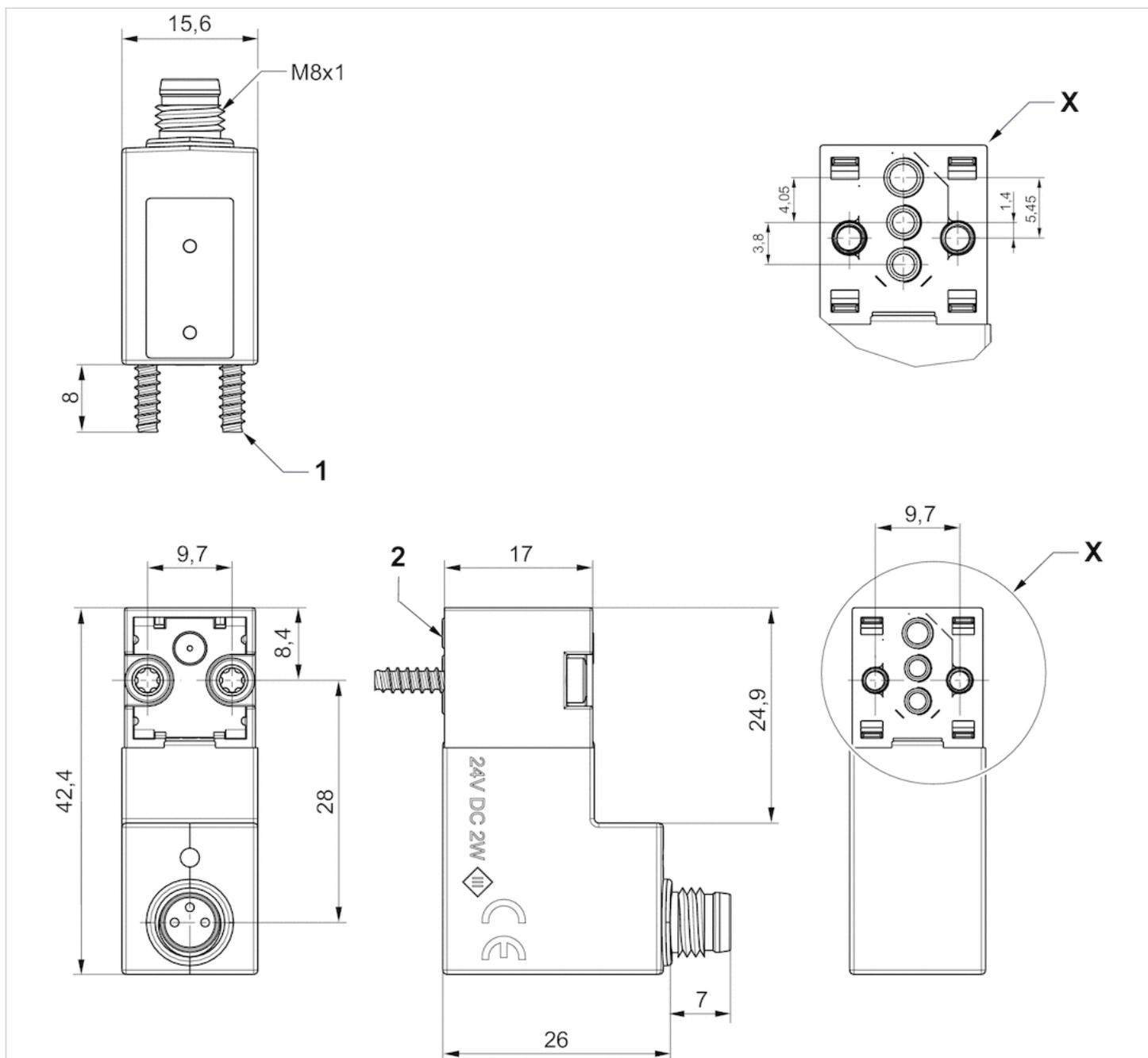
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!
 Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.
 Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer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

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

Abmessungen

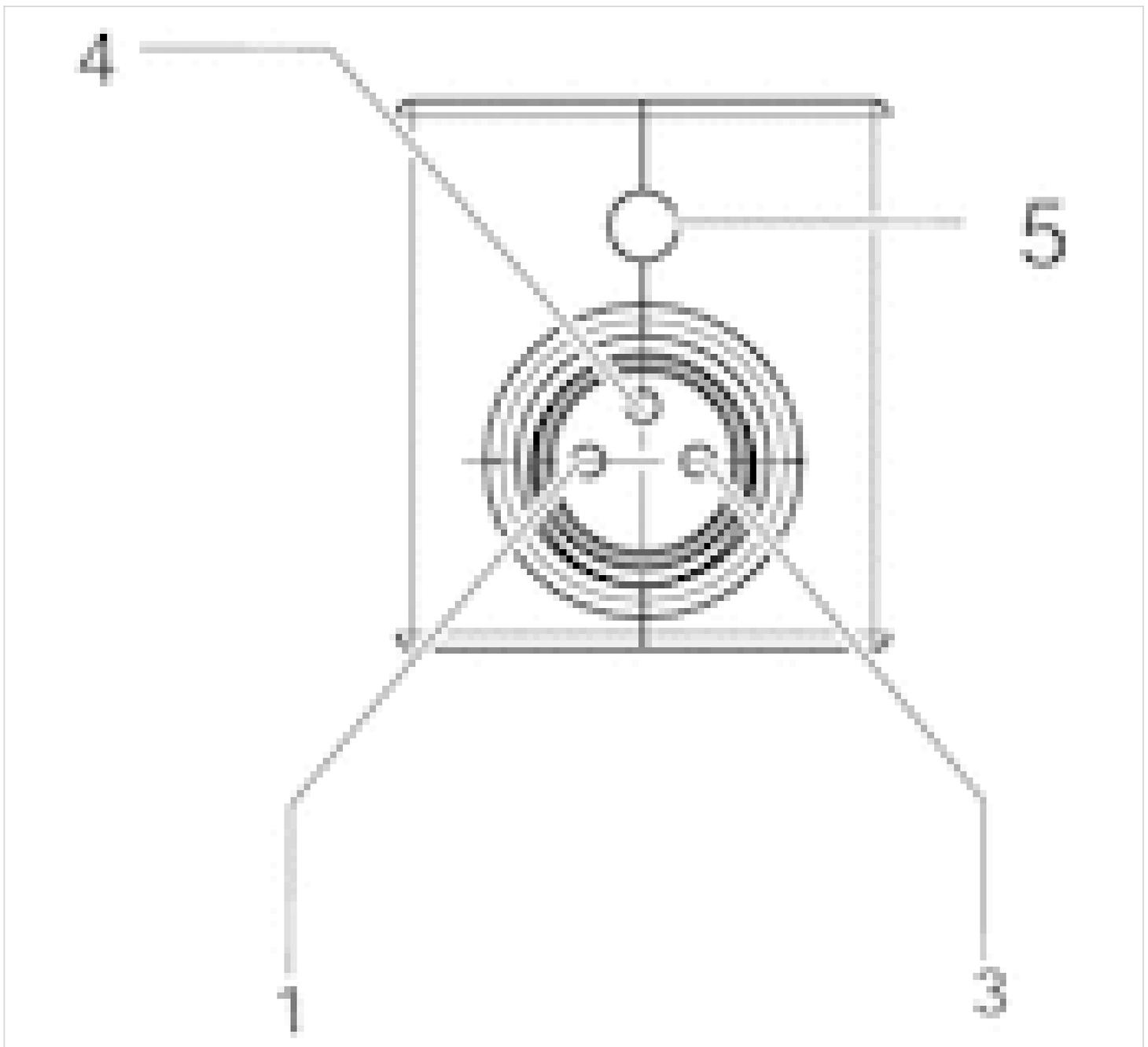


1) Schrauben für Kunststoff Ø3

2) drehbar 90°

Pin-Belegung

PIN-Belegung für Ventilsteckverbinder



PIN-Belegung:

- 1) Pin nicht belegt
- 3) 0 V
- 4) 24 V
- 5) LED

Hinweis: Bipolare Schutzbeschaltung gegen Überspannung

Buskoppler Serie AES

R412018218

Allgemeine Serieninformationen Serie AES

- Die Feldbus-Anbindung der AVENTICS Serie AES kann in alle feldbuskompatiblen AVENTICS Ventilsysteme integriert oder auch als Stand-Alone-Lösung konfiguriert werden. AES verbindet Ihr AVENTICS Ventilsystem mit allen relevanten Feldbus-Protokollen, bietet die Integration von E/A-Modulen und ermöglicht eine optimierte, dezentralisierte Sensorverkabelung. Die Integration des digitalen Zwillings ermöglicht es Benutzern, IIoT-fähig zu sein und AES-Serie zu verwenden, um ihre Interoperabilitätsherausforderungen zu lösen.



Technische Daten

Branche
Industrie

Ausführung
Buskoppler

Feldbus Protokoll
PROFIBUS DP

E/A fähig
ohne E/A Funktionalität

Anzahl Anschlüsse E/A
512 Ausgänge/512 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ
Stecker

Spannungsversorgungsstecker IN Größe
M12x1

Spannungsversorgungsstecker IN Anzahl Pole
4-polig

Spannungsversorgungsstecker IN Codierung
A-codiert

Feldbus-Design
D-Design

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
60 °C

Anzahl der Magnetspulen max.
128

Anzahl der Ventilpositionen max.
64

Betriebsspannung Elektronik
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik
-25% / +25%

Stromaufnahme Elektronik
0.1 A

Betriebsspannung Aktoren
24 V DC

Summenstrom für Aktoren
4 A

Schutzart
IP65

Zykluszeit bei 256 bit
< 1 ms

Spannung Logik / Aktorik
galvanisch getrennt

Diagnose	Kommunikationsanschluss, Anzahl Pole
Kurzschluss	5-polig
Unterspannung	Kommunikationsanschluss, Codierung
E/A-Modul Erweiterung max. 10	B-codiert
Störaussendung nach Norm EN 61000-6-4	Kommunikationsanschluss 2 Buchse
Störfestigkeit nach Norm EN 61000-6-2	Kommunikationsanschluss 2 M12x1
Kommunikationsanschluss Typ Stecker	Kommunikationsanschluss 2 5-polig
Kommunikationsanschluss, Gewindegröße M12x1	Kommunikationsanschluss 2 B-codiert
	Gewicht 0.16 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer
R412018218

Technische Informationen

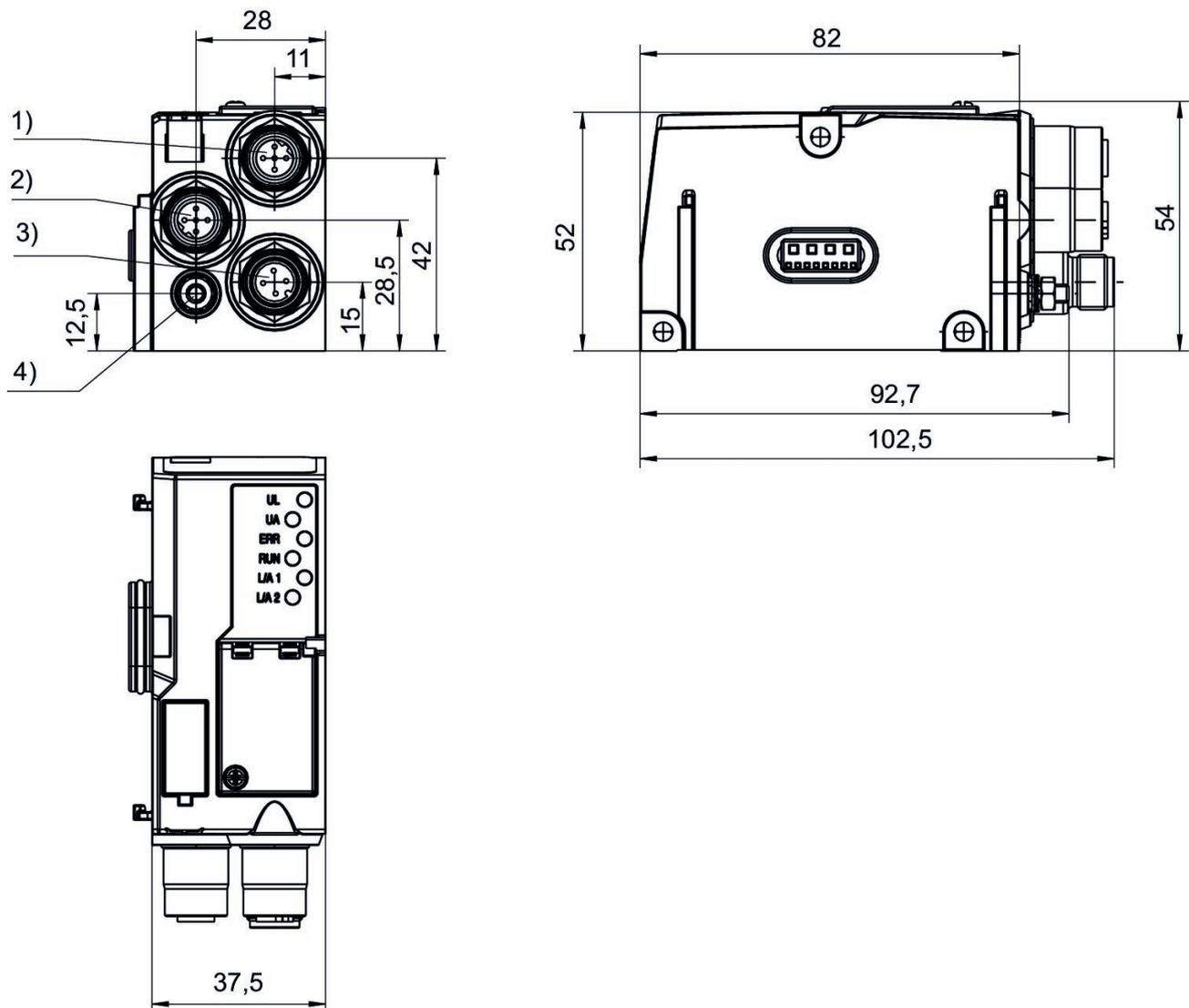
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

Der Buskoppler kann bei der zyklischen Datenübertragung 512 Bits Eingangsdaten an die Steuerung senden und 512 Bits Ausgangsdaten von der Steuerung empfangen.

Lieferumfang: inkl. Befestigungsschrauben 3x

Abmessungen



1) Anschluss Feldbus 2) Anschluss Feldbus 3) Spannungsversorgung 4) Funktionserde

Buskoppler Serie AES

R412018220

Allgemeine Serieninformationen Serie AES

- Die Feldbus-Anbindung der AVENTICS Serie AES kann in alle feldbuskompatiblen AVENTICS Ventilsysteme integriert oder auch als Stand-Alone-Lösung konfiguriert werden. AES verbindet Ihr AVENTICS Ventilsystem mit allen relevanten Feldbus-Protokollen, bietet die Integration von E/A-Modulen und ermöglicht eine optimierte, dezentralisierte Sensorverkabelung. Die Integration des digitalen Zwillings ermöglicht es Benutzern, IIoT-fähig zu sein und AES-Serie zu verwenden, um ihre Interoperabilitätsherausforderungen zu lösen.



Technische Daten

Branche
Industrie

Ausführung
Buskoppler

Feldbus Protokoll
CANopen

E/A fähig
ohne E/A Funktionalität

Anzahl Anschlüsse E/A
512 Ausgänge/512 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ
Stecker

Spannungsversorgungsstecker IN Größe
M12x1

Spannungsversorgungsstecker IN Anzahl Pole
4-polig

Spannungsversorgungsstecker IN Codierung
A-codiert

Feldbus-Design
D-Design

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
60 °C

Anzahl der Magnetspulen max.
128

Anzahl der Ventilpositionen max.
64

Betriebsspannung Elektronik
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik
-25% / +25%

Stromaufnahme Elektronik
0.1 A

Betriebsspannung Aktoren
24 V DC

Summenstrom für Aktoren
4 A

Schutzart
IP65

Zykluszeit bei 256 bit
< 1 ms

Spannung Logik / Aktorik
galvanisch getrennt

Diagnose	Kommunikationsanschluss, Anzahl Pole
Kurzschluss	5-polig
Unterspannung	Kommunikationsanschluss, Codierung
E/A-Modul Erweiterung max. 10	A-codiert
Störaussendung nach Norm EN 61000-6-4	Kommunikationsanschluss 2 Buchse
Störfestigkeit nach Norm EN 61000-6-2	Kommunikationsanschluss 2 M12x1
Kommunikationsanschluss Typ Stecker	Kommunikationsanschluss 2 5-polig
Kommunikationsanschluss, Gewindegröße M12x1	Kommunikationsanschluss 2 A-codiert
	Gewicht 0.16 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer
R412018220

Technische Informationen

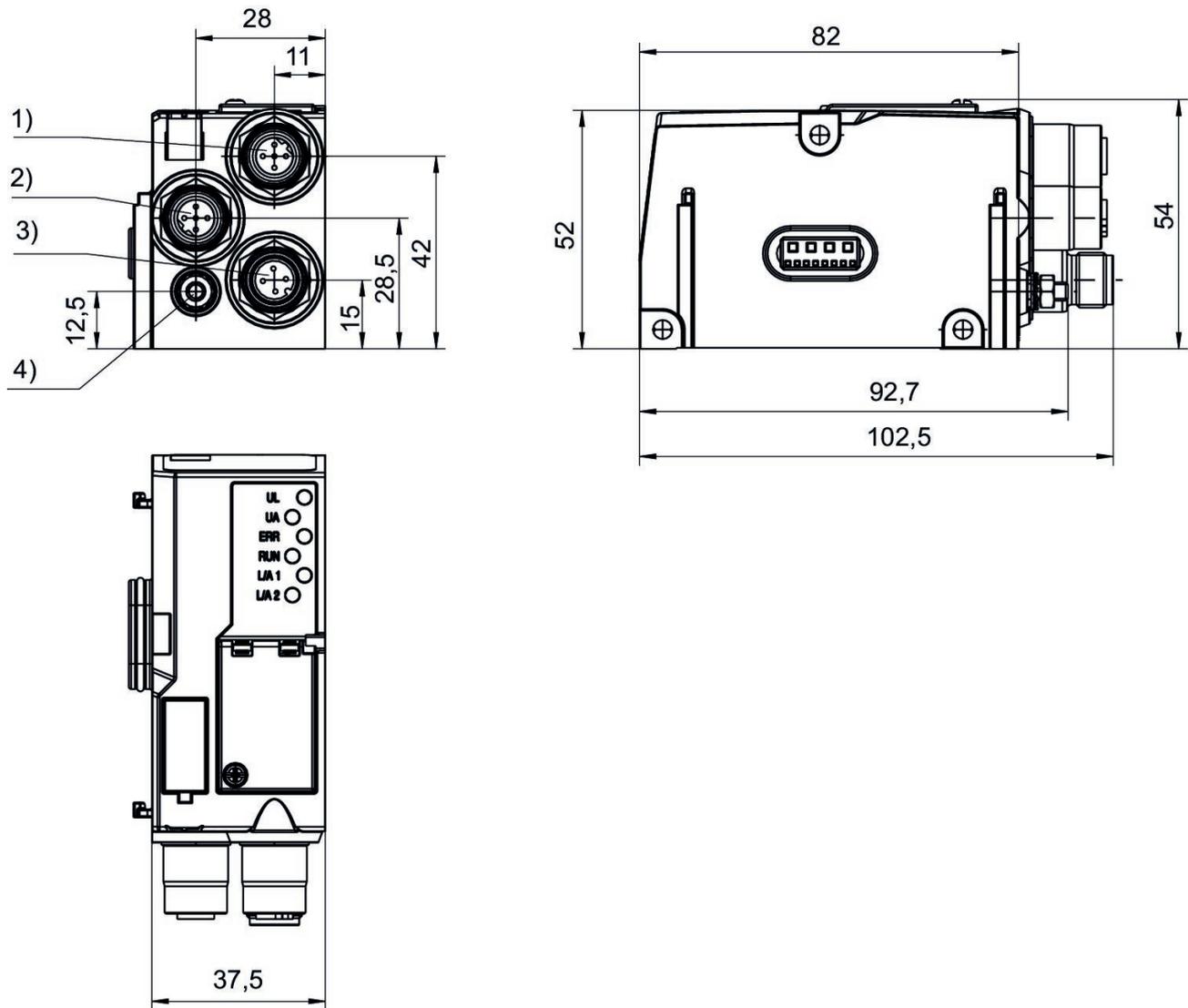
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

Der Buskoppler kann bei der zyklischen Datenübertragung 512 Bits Eingangsdaten an die Steuerung senden und 512 Bits Ausgangsdaten von der Steuerung empfangen.

Lieferumfang: inkl. Befestigungsschrauben 3x

Abmessungen



1) Anschluss Feldbus 2) Anschluss Feldbus 3) Spannungsversorgung 4) Funktionserde

Buskoppler Serie AES

R412018221

Allgemeine Serieninformationen Serie AES

- Die Feldbus-Anbindung der AVENTICS Serie AES kann in alle feldbuskompatiblen AVENTICS Ventilsysteme integriert oder auch als Stand-Alone-Lösung konfiguriert werden. AES verbindet Ihr AVENTICS Ventilsystem mit allen relevanten Feldbus-Protokollen, bietet die Integration von E/A-Modulen und ermöglicht eine optimierte, dezentralisierte Sensorverkabelung. Die Integration des digitalen Zwillings ermöglicht es Benutzern, IIoT-fähig zu sein und AES-Serie zu verwenden, um ihre Interoperabilitätsherausforderungen zu lösen.



Technische Daten

Branche
Industrie

Ausführung
Buskoppler

Feldbus Protokoll
DeviceNet

E/A fähig
mit E/A Funktionalität

Anzahl Anschlüsse E/A
512 Ausgänge/512 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ
Stecker

Spannungsversorgungsstecker IN Größe
M12x1

Spannungsversorgungsstecker IN Anzahl Pole
4-polig

Spannungsversorgungsstecker IN Codierung
A-codiert

Feldbus-Design
D-Design

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
60 °C

Anzahl der Magnetspulen max.
128

Anzahl der Ventilpositionen max.
64

Betriebsspannung Elektronik
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik
-25% / +25%

Stromaufnahme Elektronik
0.1 A

Betriebsspannung Aktoren
24 V DC

Summenstrom für Aktoren
4 A

Schutzart
IP65

Zykluszeit bei 256 bit
< 1 ms

Spannung Logik / Aktorik
galvanisch getrennt

Diagnose	Kommunikationsanschluss, Anzahl Pole
Kurzschluss	5-polig
Unterspannung	Kommunikationsanschluss, Codierung
E/A-Modul Erweiterung max. 10	A-codiert
Störaussendung nach Norm EN 61000-6-4	Kommunikationsanschluss 2 Buchse
Störfestigkeit nach Norm EN 61000-6-2	Kommunikationsanschluss 2 M12x1
Kommunikationsanschluss Typ Stecker	Kommunikationsanschluss 2 5-polig
Kommunikationsanschluss, Gewindegröße M12x1	Kommunikationsanschluss 2 A-codiert
	Gewicht 0.16 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer
R412018221

Technische Informationen

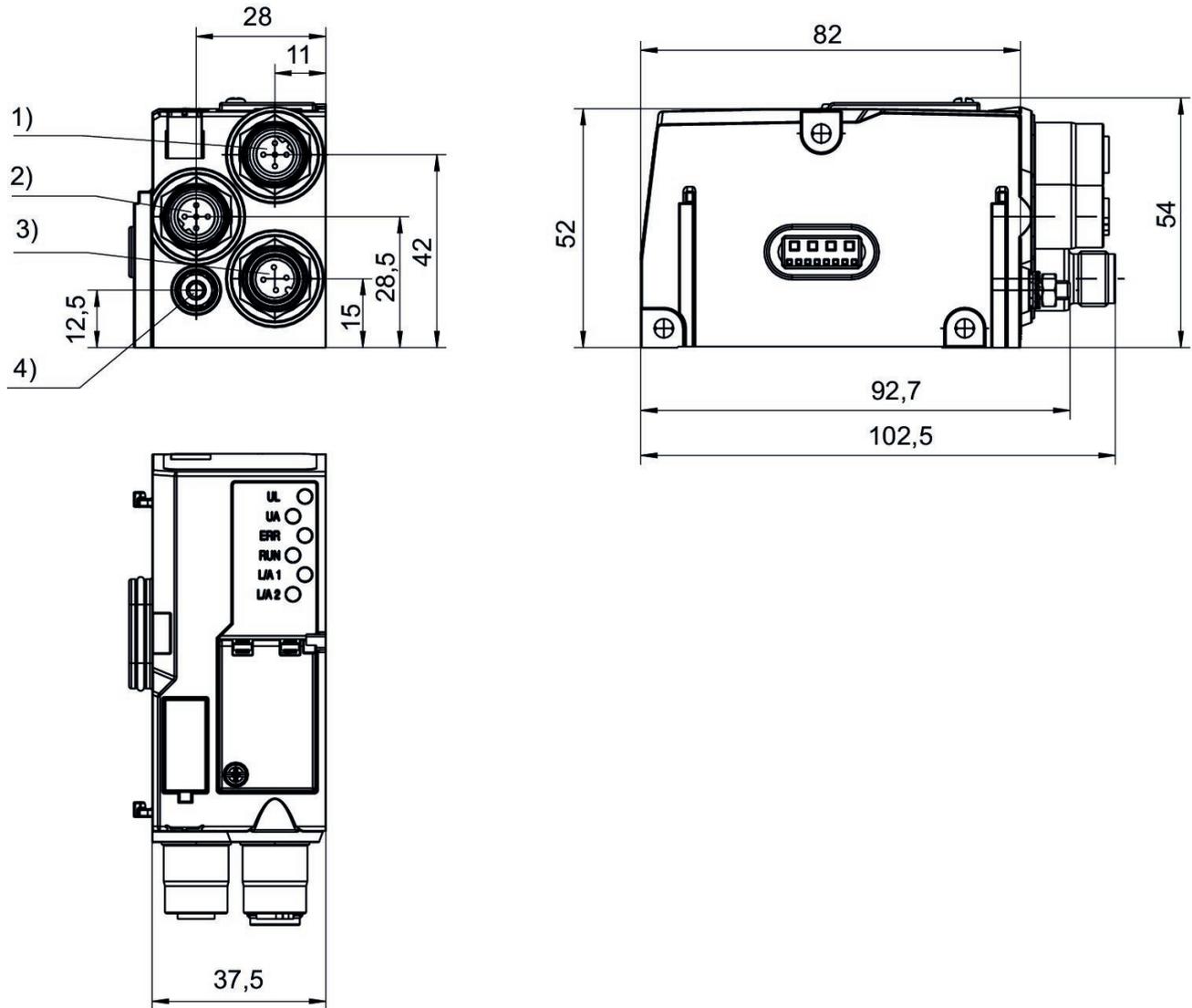
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

Der Buskoppler kann bei der zyklischen Datenübertragung 512 Bits Eingangsdaten an die Steuerung senden und 512 Bits Ausgangsdaten von der Steuerung empfangen.

Lieferumfang: inkl. Befestigungsschrauben 3x

Abmessungen



1) Anschluss Feldbus 2) Anschluss Feldbus 3) Spannungsversorgung 4) Funktionserde

Buskoppler Serie AES

R412088222

Allgemeine Serieninformationen Serie AES

- Die Feldbus-Anbindung der AVENTICS Serie AES kann in alle feldbuskompatiblen AVENTICS Ventilsysteme integriert oder auch als Stand-Alone-Lösung konfiguriert werden. AES verbindet Ihr AVENTICS Ventilsystem mit allen relevanten Feldbus-Protokollen, bietet die Integration von E/A-Modulen und ermöglicht eine optimierte, dezentralisierte Sensorverkabelung. Die Integration des digitalen Zwillings ermöglicht es Benutzern, IIoT-fähig zu sein und AES-Serie zu verwenden, um ihre Interoperabilitätsherausforderungen zu lösen.



Technische Daten

Branche
Industrie

Ausführung
Buskoppler

Typ
Generation 2

Feldbus Protokoll
EtherNet/IP

E/A fähig
ohne E/A Funktionalität

Anzahl Anschlüsse E/A
512 Ausgänge/512 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ
Stecker

Spannungsversorgungsstecker IN Größe
M12x1

Spannungsversorgungsstecker IN Anzahl Pole
4-polig

Spannungsversorgungsstecker IN Codierung
A-codiert

Feldbus-Design
D-Design

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
60 °C

Anzahl der Magnetspulen max.
128

Anzahl der Ventilpositionen max.
64

Betriebsspannung Elektronik
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik
-25% / +25%

Stromaufnahme Elektronik
0.1 A

Betriebsspannung Aktoren
24 V DC

Summenstrom für Aktoren
4 A

Schutzart
IP65

Zykluszeit bei 256 bit
< 1 ms

Spannung Logik / Aktorik galvanisch getrennt	Kommunikationsanschluss, Anzahl Pole 4-polig
Diagnose Kurzschluss Unterspannung	Kommunikationsanschluss, Codierung D-codiert
E/A-Modul Erweiterung max. 10	Kommunikationsanschluss 2 Buchse
Störaussendung nach Norm EN 61000-6-4	Kommunikationsanschluss 2 M12x1
Störfestigkeit nach Norm EN 61000-6-2	Kommunikationsanschluss 2 4-polig
Kommunikationsanschluss Typ Buchse	Kommunikationsanschluss 2 D-codiert
Kommunikationsanschluss, Gewindegröße M12x1	Gewicht 0.175 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer
R412088222

Technische Informationen

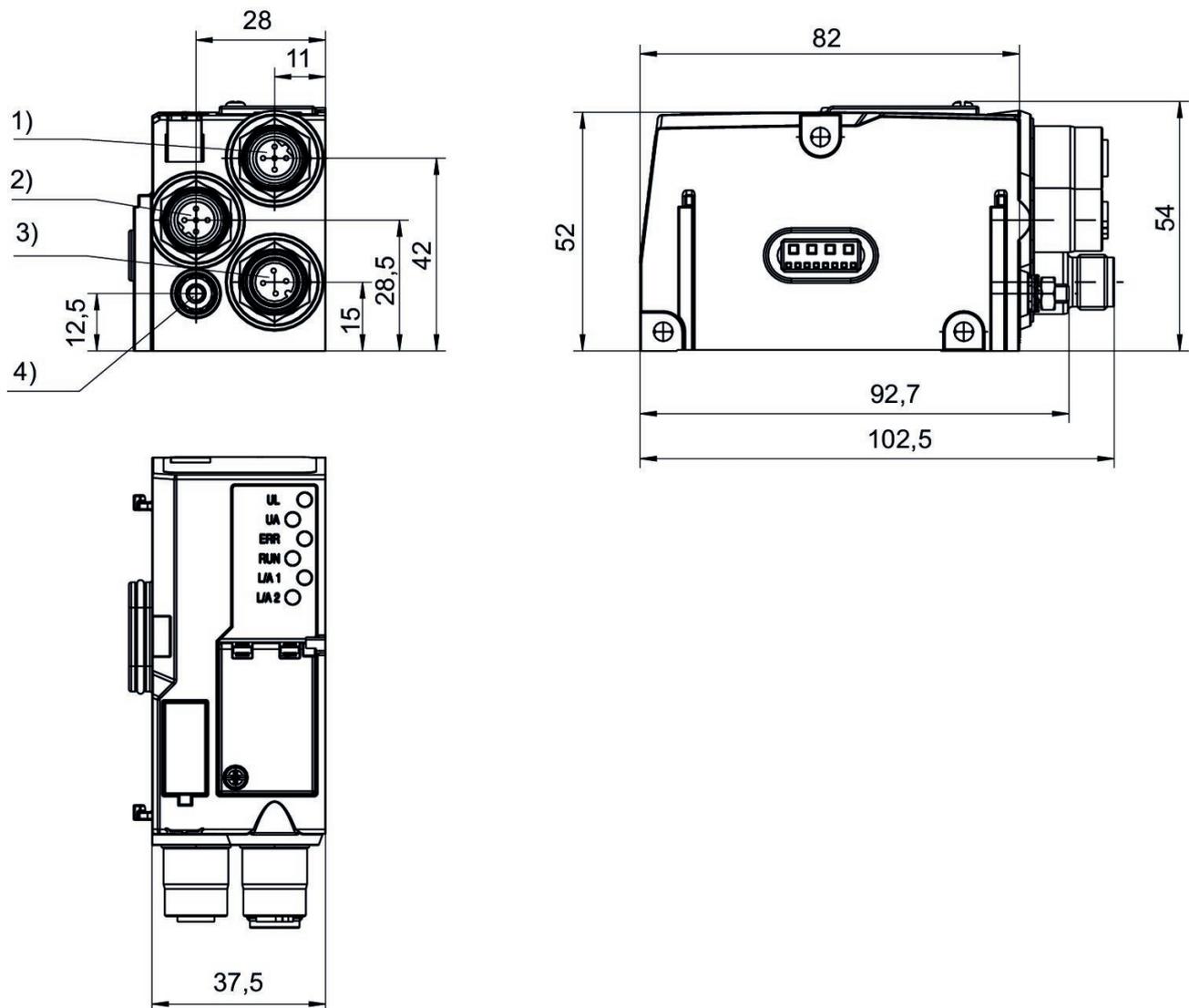
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

Der Buskoppler kann bei der zyklischen Datenübertragung 512 Bits Eingangsdaten an die Steuerung senden und 512 Bits Ausgangsdaten von der Steuerung empfangen.

Lieferumfang: inkl. Befestigungsschrauben 3x

Abmessungen



1) Anschluss Feldbus 2) Anschluss Feldbus 3) Spannungsversorgung 4) Funktionserde

Buskoppler Serie AES

R412018222

Allgemeine Serieninformationen Serie AES

- Die Feldbus-Anbindung der AVENTICS Serie AES kann in alle feldbuskompatiblen AVENTICS Ventilsysteme integriert oder auch als Stand-Alone-Lösung konfiguriert werden. AES verbindet Ihr AVENTICS Ventilsystem mit allen relevanten Feldbus-Protokollen, bietet die Integration von E/A-Modulen und ermöglicht eine optimierte, dezentralisierte Sensorverkabelung. Die Integration des digitalen Zwillings ermöglicht es Benutzern, IIoT-fähig zu sein und AES-Serie zu verwenden, um ihre Interoperabilitätsherausforderungen zu lösen.



Technische Daten

Branche
Industrie

Ausführung
Buskoppler

Feldbus Protokoll
EtherNet/IP

E/A fähig
ohne E/A Funktionalität

Anzahl Anschlüsse E/A
512 Ausgänge/512 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ
Stecker

Spannungsversorgungsstecker IN Größe
M12x1

Spannungsversorgungsstecker IN Anzahl Pole
4-polig

Spannungsversorgungsstecker IN Codierung
A-codiert

Feldbus-Design
D-Design

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
60 °C

Anzahl der Magnetspulen max.
128

Anzahl der Ventilpositionen max.
64

Betriebsspannung Elektronik
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik
-25% / +25%

Stromaufnahme Elektronik
0.1 A

Betriebsspannung Aktoren
24 V DC

Summenstrom für Aktoren
4 A

Schutzart
IP65

Zykluszeit bei 256 bit
< 1 ms

Spannung Logik / Aktorik
galvanisch getrennt

Diagnose	Kommunikationsanschluss, Anzahl Pole
Kurzschluss	4-polig
Unterspannung	Kommunikationsanschluss, Codierung
E/A-Modul Erweiterung max. 10	D-codiert
Störaussendung nach Norm EN 61000-6-4	Kommunikationsanschluss 2 Buchse
Störfestigkeit nach Norm EN 61000-6-2	Kommunikationsanschluss 2 M12x1
Kommunikationsanschluss Typ Buchse	Kommunikationsanschluss 2 4-polig
Kommunikationsanschluss, Gewindegröße M12x1	Kommunikationsanschluss 2 D-codiert
	Gewicht 0.175 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer
R412018222

Technische Informationen

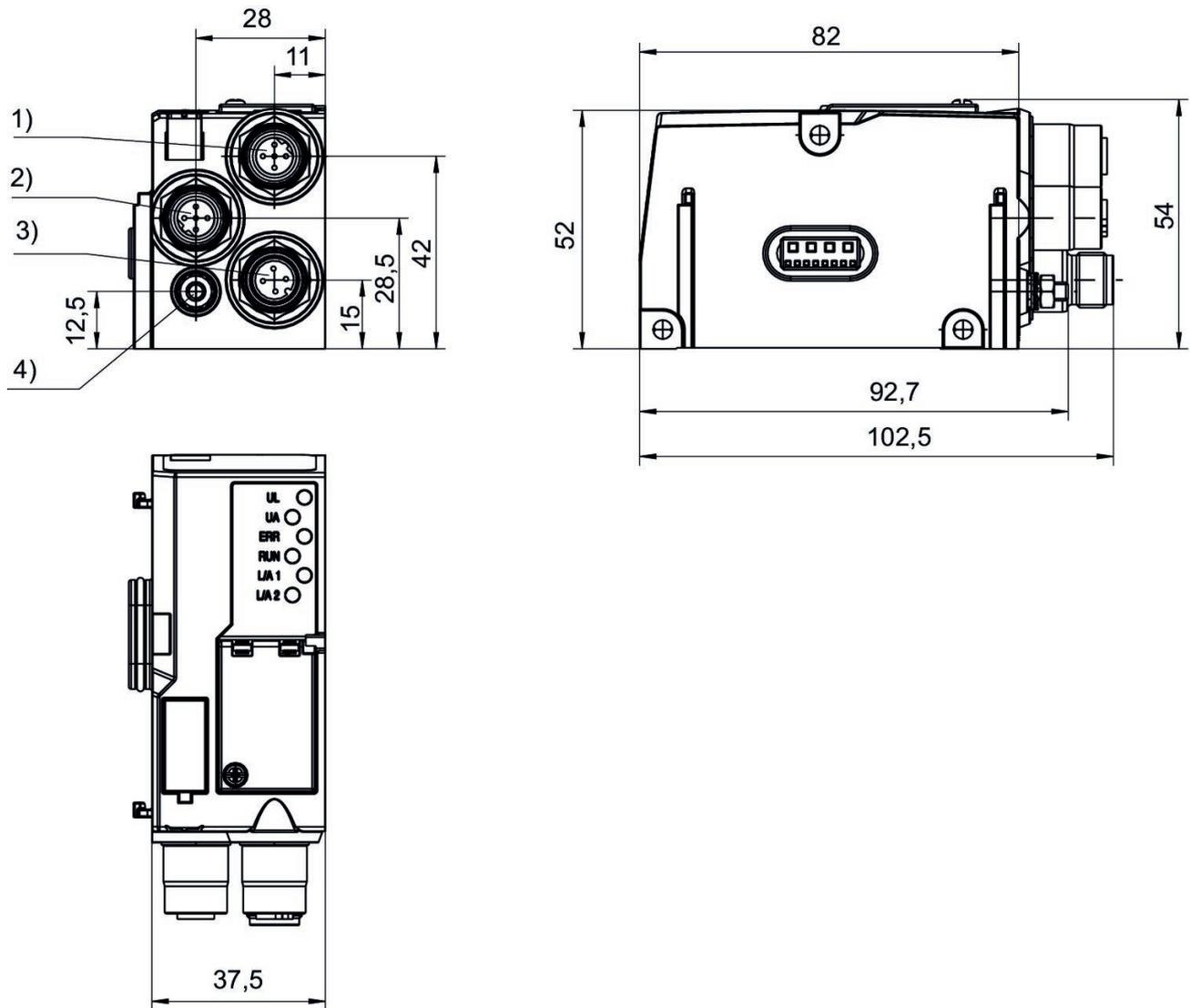
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

Der Buskoppler kann bei der zyklischen Datenübertragung 512 Bits Eingangsdaten an die Steuerung senden und 512 Bits Ausgangsdaten von der Steuerung empfangen.

Lieferumfang: inkl. Befestigungsschrauben 3x

Abmessungen



1) Anschluss Feldbus 2) Anschluss Feldbus 3) Spannungsversorgung 4) Funktionserde

Buskoppler Serie AES

R412088223

Allgemeine Serieninformationen Serie AES

- Die Feldbus-Anbindung der AVENTICS Serie AES kann in alle feldbuskompatiblen AVENTICS Ventilsysteme integriert oder auch als Stand-Alone-Lösung konfiguriert werden. AES verbindet Ihr AVENTICS Ventilsystem mit allen relevanten Feldbus-Protokollen, bietet die Integration von E/A-Modulen und ermöglicht eine optimierte, dezentralisierte Sensorverkabelung. Die Integration des digitalen Zwillings ermöglicht es Benutzern, IIoT-fähig zu sein und AES-Serie zu verwenden, um ihre Interoperabilitätsherausforderungen zu lösen.



Technische Daten

Branche
Industrie

Ausführung
Buskoppler

Typ
Generation 2

Feldbus Protokoll
PROFINET IO

E/A fähig
ohne E/A Funktionalität

Anzahl Anschlüsse E/A
512 Ausgänge/512 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ
Stecker

Spannungsversorgungsstecker IN Größe
M12x1

Spannungsversorgungsstecker IN Anzahl Pole
4-polig

Spannungsversorgungsstecker IN Codierung
A-codiert

Feldbus-Design
D-Design

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
60 °C

Anzahl der Magnetspulen max.
128

Anzahl der Ventilpositionen max.
64

Betriebsspannung Elektronik
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik
-25% / +25%

Stromaufnahme Elektronik
0.1 A

Betriebsspannung Aktoren
24 V DC

Summenstrom für Aktoren
4 A

Schutzart
IP65

Zykluszeit bei 256 bit
< 1 ms

Spannung Logik / Aktorik galvanisch getrennt	Kommunikationsanschluss, Anzahl Pole 4-polig
Diagnose Kurzschluss Unterspannung	Kommunikationsanschluss, Codierung D-codiert
E/A-Modul Erweiterung max. 10	Kommunikationsanschluss 2 Buchse
Störaussendung nach Norm EN 61000-6-4	Kommunikationsanschluss 2 M12x1
Störfestigkeit nach Norm EN 61000-6-2	Kommunikationsanschluss 2 4-polig
Kommunikationsanschluss Typ Buchse	Kommunikationsanschluss 2 D-codiert
Kommunikationsanschluss, Gewindegröße M12x1	Gewicht 0.175 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer
R412088223

Technische Informationen

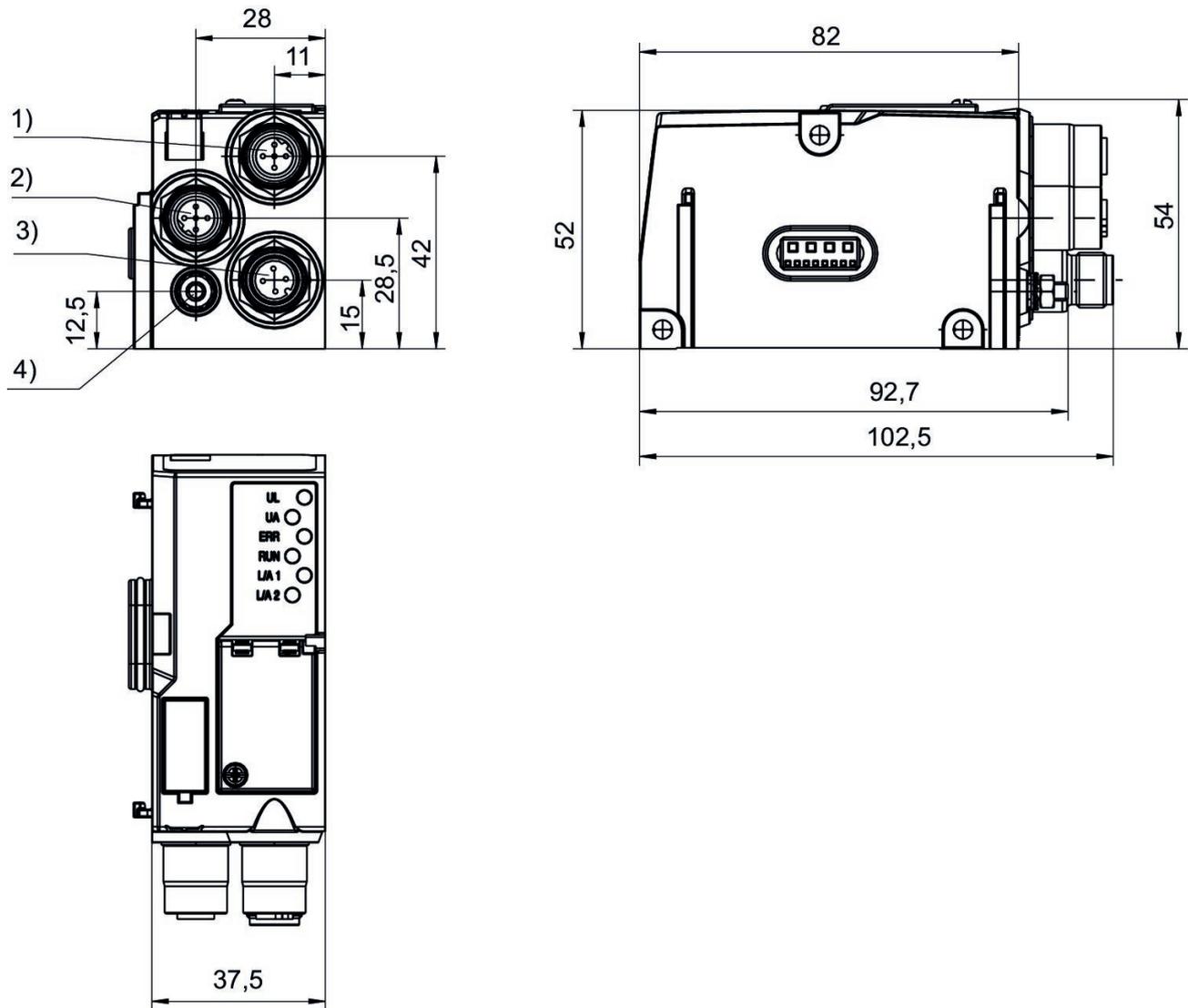
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

Der Buskoppler kann bei der zyklischen Datenübertragung 512 Bits Eingangsdaten an die Steuerung senden und 512 Bits Ausgangsdaten von der Steuerung empfangen.

Lieferumfang: inkl. Befestigungsschrauben 3x

Abmessungen



1) Anschluss Feldbus 2) Anschluss Feldbus 3) Spannungsversorgung 4) Funktionserde

Buskoppler Serie AES

R412018223

Allgemeine Serieninformationen Serie AES

- Die Feldbus-Anbindung der AVENTICS Serie AES kann in alle feldbuskompatiblen AVENTICS Ventilsysteme integriert oder auch als Stand-Alone-Lösung konfiguriert werden. AES verbindet Ihr AVENTICS Ventilsystem mit allen relevanten Feldbus-Protokollen, bietet die Integration von E/A-Modulen und ermöglicht eine optimierte, dezentralisierte Sensorverkabelung. Die Integration des digitalen Zwillings ermöglicht es Benutzern, IIoT-fähig zu sein und AES-Serie zu verwenden, um ihre Interoperabilitätsherausforderungen zu lösen.



Technische Daten

Branche
Industrie

Ausführung
Buskoppler

Hinweis
Nicht für Neukonstruktion verwenden!

Feldbus Protokoll
PROFINET IO

E/A fähig
mit E/A Funktionalität

Anzahl Anschlüsse E/A
512 Ausgänge/512 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ
Stecker

Spannungsversorgungsstecker IN Größe
M12x1

Spannungsversorgungsstecker IN Anzahl Pole
4-polig

Spannungsversorgungsstecker IN Codierung
A-codiert

Feldbus-Design
D-Design

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
60 °C

Anzahl der Magnetspulen max.
128

Anzahl der Ventilpositionen max.
64

Betriebsspannung Elektronik
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik
-25% / +25%

Stromaufnahme Elektronik
0.1 A

Betriebsspannung Aktoren
24 V DC

Summenstrom für Aktoren
4 A

Schutzart
IP65

Zykluszeit bei 256 bit
< 1 ms

Spannung Logik / Aktorik galvanisch getrennt	Kommunikationsanschluss, Anzahl Pole 4-polig
Diagnose Systemfehler Unterspannung	Kommunikationsanschluss, Codierung D-codiert
E/A-Modul Erweiterung max. 10	Kommunikationsanschluss 2 Buchse
Störaussendung nach Norm EN 61000-6-4	Kommunikationsanschluss 2 M12x1
Störfestigkeit nach Norm EN 61000-6-2	Kommunikationsanschluss 2 4-polig
Kommunikationsanschluss Typ Buchse	Kommunikationsanschluss 2 D-codiert
Kommunikationsanschluss, Gewindegröße M12x1	Gewicht 0.175 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer
R412018223

Technische Informationen

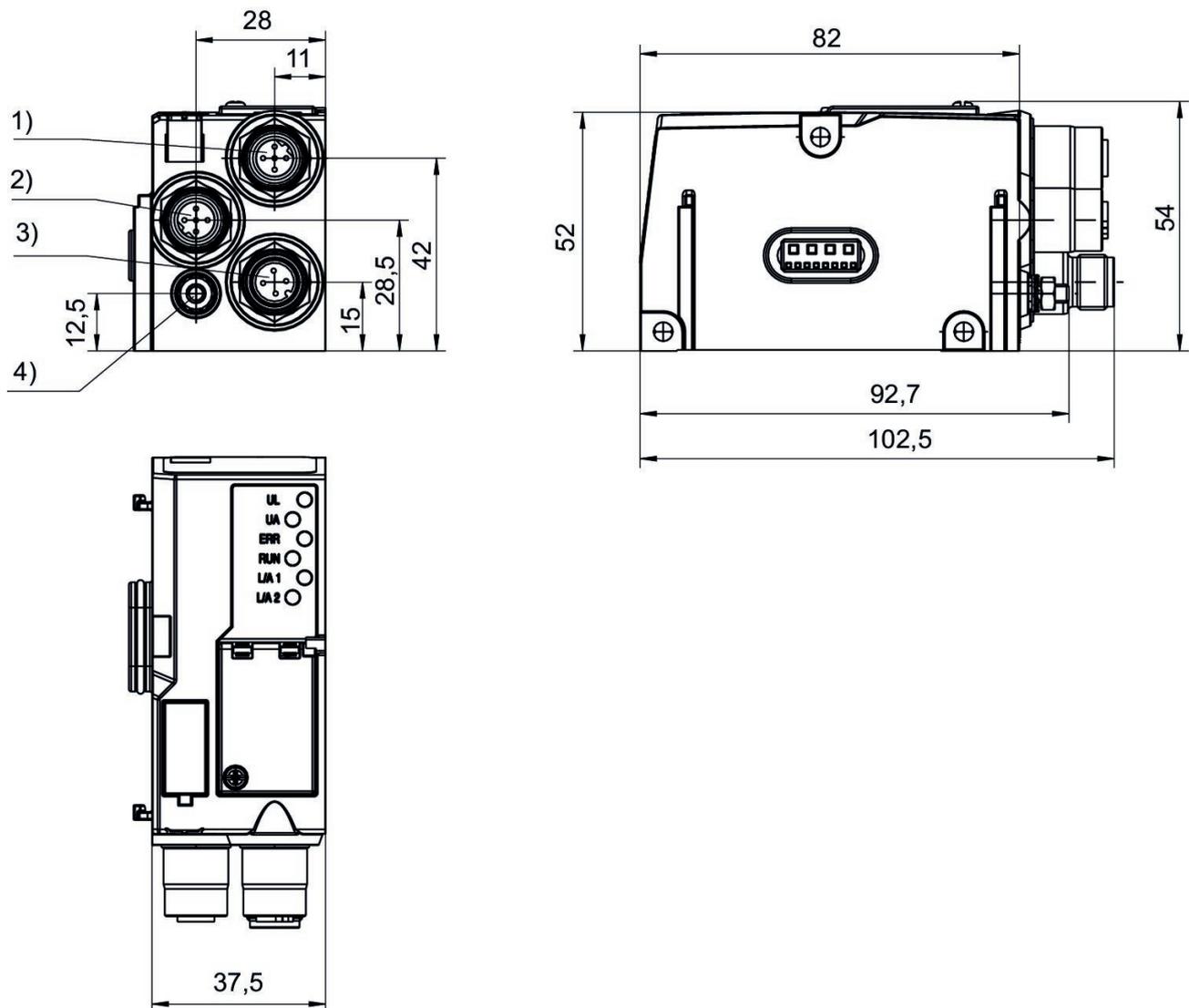
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

Der Buskoppler kann bei der zyklischen Datenübertragung 512 Bits Eingangsdaten an die Steuerung senden und 512 Bits Ausgangsdaten von der Steuerung empfangen.

Lieferumfang: inkl. Befestigungsschrauben 3x

Abmessungen



1) Anschluss Feldbus 2) Anschluss Feldbus 3) Spannungsversorgung 4) Funktionserde

Buskoppler Serie AES

R412088225

Allgemeine Serieninformationen Serie AES

- Die Feldbus-Anbindung der AVENTICS Serie AES kann in alle feldbuskompatiblen AVENTICS Ventilsysteme integriert oder auch als Stand-Alone-Lösung konfiguriert werden. AES verbindet Ihr AVENTICS Ventilsystem mit allen relevanten Feldbus-Protokollen, bietet die Integration von E/A-Modulen und ermöglicht eine optimierte, dezentralisierte Sensorverkabelung. Die Integration des digitalen Zwillings ermöglicht es Benutzern, IIoT-fähig zu sein und AES-Serie zu verwenden, um ihre Interoperabilitätsherausforderungen zu lösen.



Technische Daten

Branche
Industrie

Ausführung
Buskoppler

Typ
Generation 2

Feldbus Protokoll
EtherCAT

E/A fähig
ohne E/A Funktionalität

Anzahl Anschlüsse E/A
512 Ausgänge/512 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ
Stecker

Spannungsversorgungsstecker IN Größe
M12x1

Spannungsversorgungsstecker IN Anzahl Pole
4-polig

Spannungsversorgungsstecker IN Codierung
A-codiert

Feldbus-Design
D-Design

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
60 °C

Anzahl der Magnetspulen max.
128

Anzahl der Ventilpositionen max.
64

Betriebsspannung Elektronik
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik
-25% / +25%

Stromaufnahme Elektronik
0.1 A

Betriebsspannung Aktoren
24 V DC

Summenstrom für Aktoren
4 A

Schutzart
IP65

Zykluszeit bei 256 bit
< 1 ms

Spannung Logik / Aktorik galvanisch getrennt	Kommunikationsanschluss, Anzahl Pole 4-polig
Diagnose Kurzschluss Unterspannung	Kommunikationsanschluss, Codierung D-codiert
E/A-Modul Erweiterung max. 10	Kommunikationsanschluss 2 Buchse
Störaussendung nach Norm EN 61000-6-4	Kommunikationsanschluss 2 M12x1
Störfestigkeit nach Norm EN 61000-6-2	Kommunikationsanschluss 2 4-polig
Kommunikationsanschluss Typ Buchse	Kommunikationsanschluss 2 D-codiert
Kommunikationsanschluss, Gewindegröße M12x1	Gewicht 0.175 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer
R412088225

Technische Informationen

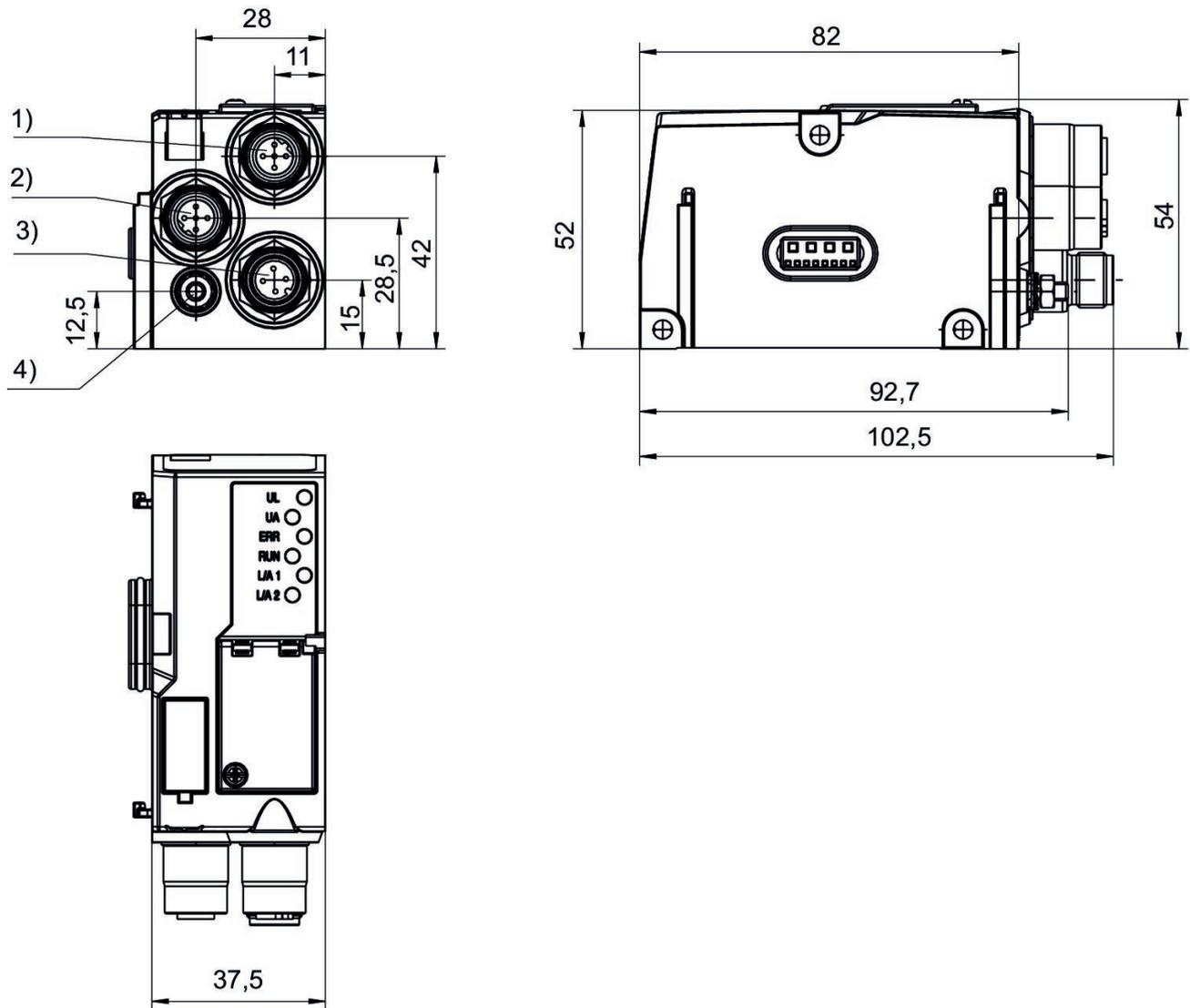
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

Der Buskoppler kann bei der zyklischen Datenübertragung 512 Bits Eingangsdaten an die Steuerung senden und 512 Bits Ausgangsdaten von der Steuerung empfangen.

Lieferumfang: inkl. Befestigungsschrauben 3x

Abmessungen



1) Anschluss Feldbus 2) Anschluss Feldbus 3) Spannungsversorgung 4) Funktionserde

Buskoppler Serie AES

R412018225

Allgemeine Serieninformationen Serie AES

- Die Feldbus-Anbindung der AVENTICS Serie AES kann in alle feldbuskompatiblen AVENTICS Ventilsysteme integriert oder auch als Stand-Alone-Lösung konfiguriert werden. AES verbindet Ihr AVENTICS Ventilsystem mit allen relevanten Feldbus-Protokollen, bietet die Integration von E/A-Modulen und ermöglicht eine optimierte, dezentralisierte Sensorverkabelung. Die Integration des digitalen Zwillings ermöglicht es Benutzern, IIoT-fähig zu sein und AES-Serie zu verwenden, um ihre Interoperabilitätsherausforderungen zu lösen.



Technische Daten

Branche
Industrie

Ausführung
Buskoppler

Hinweis
Nicht für Neukonstruktion verwenden!

Feldbus Protokoll
EtherCAT

E/A fähig
mit E/A Funktionalität

Anzahl Anschlüsse E/A
512 Ausgänge/512 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ
Stecker

Spannungsversorgungsstecker IN Größe
M12x1

Spannungsversorgungsstecker IN Anzahl Pole
4-polig

Spannungsversorgungsstecker IN Codierung
A-codiert

Feldbus-Design
D-Design

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
60 °C

Anzahl der Magnetspulen max.
128

Anzahl der Ventilpositionen max.
64

Betriebsspannung Elektronik
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik
-25% / +25%

Stromaufnahme Elektronik
0.1 A

Betriebsspannung Aktoren
24 V DC

Summenstrom für Aktoren
4 A

Schutzart
IP65

Zykluszeit bei 256 bit
< 1 ms

Spannung Logik / Aktorik galvanisch getrennt	Kommunikationsanschluss, Anzahl Pole 4-polig
Diagnose Systemfehler Unterspannung	Kommunikationsanschluss, Codierung D-codiert
E/A-Modul Erweiterung max. 10	Kommunikationsanschluss 2 Buchse
Störaussendung nach Norm EN 61000-6-4	Kommunikationsanschluss 2 M12x1
Störfestigkeit nach Norm EN 61000-6-2	Kommunikationsanschluss 2 4-polig
Kommunikationsanschluss Typ Buchse	Kommunikationsanschluss 2 D-codiert
Kommunikationsanschluss, Gewindegröße M12x1	Gewicht 0.175 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer
R412018225

Technische Informationen

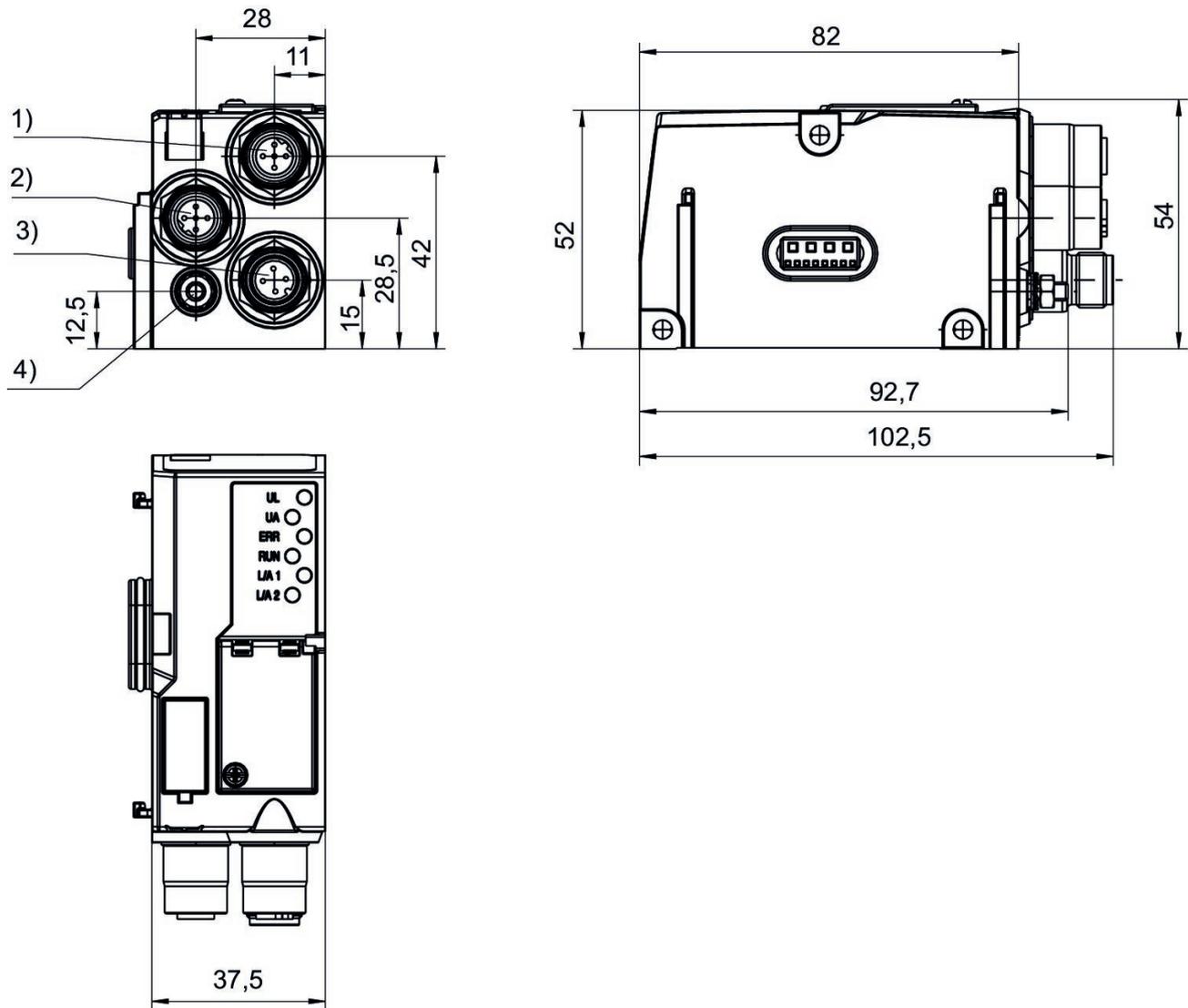
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

Der Buskoppler kann bei der zyklischen Datenübertragung 512 Bits Eingangsdaten an die Steuerung senden und 512 Bits Ausgangsdaten von der Steuerung empfangen.

Lieferumfang: inkl. Befestigungsschrauben 3x

Abmessungen



1) Anschluss Feldbus 2) Anschluss Feldbus 3) Spannungsversorgung 4) Funktionserde

Buskoppler Serie AES

R412088226

Allgemeine Serieninformationen Serie AES

- Die Feldbus-Anbindung der AVENTICS Serie AES kann in alle feldbuskompatiblen AVENTICS Ventilsysteme integriert oder auch als Stand-Alone-Lösung konfiguriert werden. AES verbindet Ihr AVENTICS Ventilsystem mit allen relevanten Feldbus-Protokollen, bietet die Integration von E/A-Modulen und ermöglicht eine optimierte, dezentralisierte Sensorverkabelung. Die Integration des digitalen Zwillings ermöglicht es Benutzern, IIoT-fähig zu sein und AES-Serie zu verwenden, um ihre Interoperabilitätsherausforderungen zu lösen.



Technische Daten

Branche
Industrie

Ausführung
Buskoppler

Typ
Generation 2

Feldbus Protokoll
POWERLINK

E/A fähig
ohne E/A Funktionalität

Anzahl Anschlüsse E/A
512 Ausgänge/512 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ
Stecker

Spannungsversorgungsstecker IN Größe
M12x1

Spannungsversorgungsstecker IN Anzahl Pole
4-polig

Spannungsversorgungsstecker IN Codierung
A-codiert

Feldbus-Design
D-Design

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
60 °C

Anzahl der Magnetspulen max.
128

Anzahl der Ventilpositionen max.
64

Betriebsspannung Elektronik
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik
-25% / +25%

Stromaufnahme Elektronik
0.1 A

Betriebsspannung Aktoren
24 V DC

Summenstrom für Aktoren
4 A

Schutzart
IP65

Zykluszeit bei 256 bit
< 1 ms

Spannung Logik / Aktorik galvanisch getrennt	Kommunikationsanschluss, Anzahl Pole 4-polig
Diagnose Kurzschluss Unterspannung	Kommunikationsanschluss, Codierung D-codiert
E/A-Modul Erweiterung max. 10	Kommunikationsanschluss 2 Buchse
Störaussendung nach Norm EN 61000-6-4	Kommunikationsanschluss 2 M12x1
Störfestigkeit nach Norm EN 61000-6-2	Kommunikationsanschluss 2 4-polig
Kommunikationsanschluss Typ Buchse	Kommunikationsanschluss 2 D-codiert
Kommunikationsanschluss, Gewindegröße M12x1	Gewicht 0.175 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer
R412088226

Technische Informationen

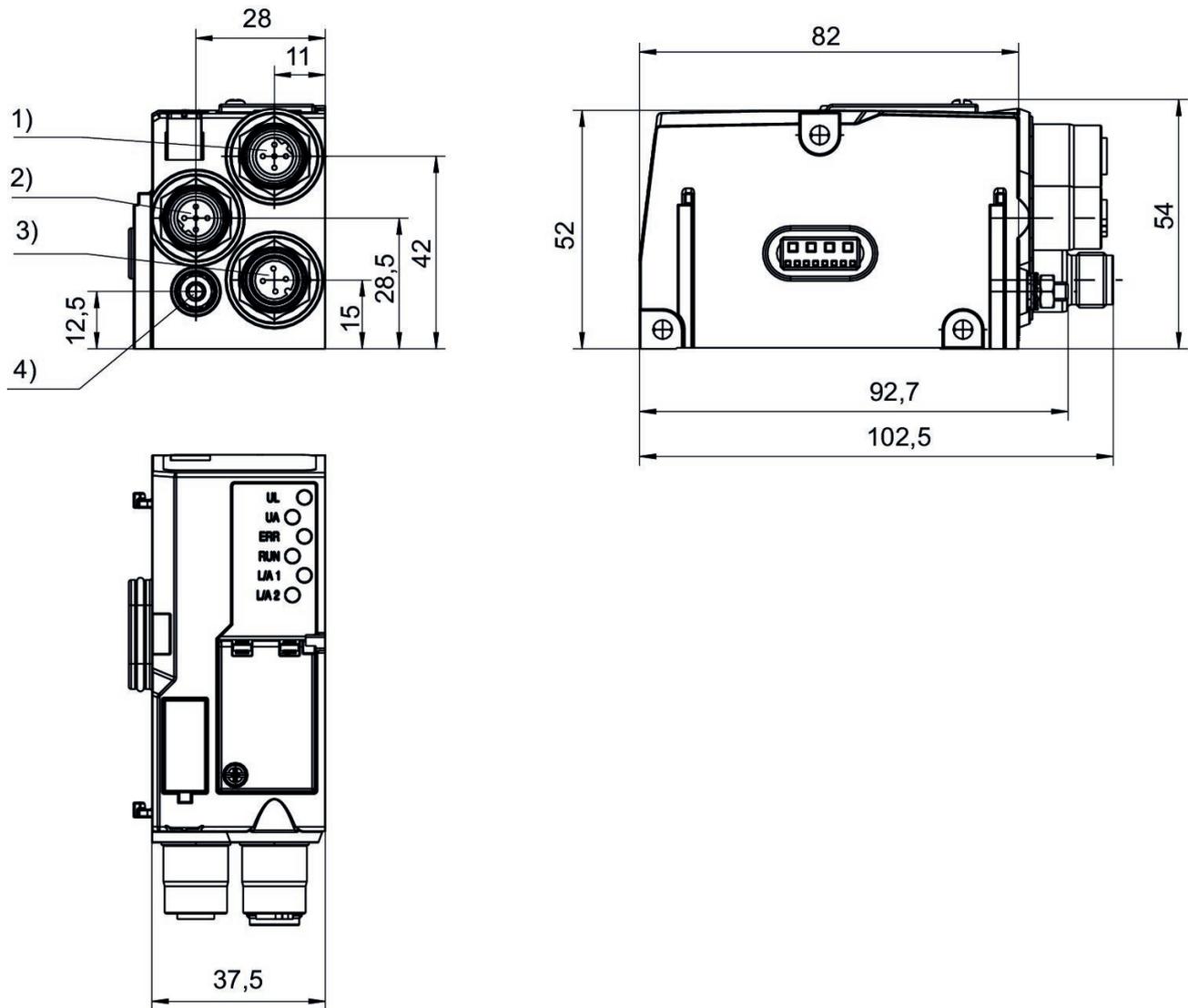
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

Der Buskoppler kann bei der zyklischen Datenübertragung 512 Bits Eingangsdaten an die Steuerung senden und 512 Bits Ausgangsdaten von der Steuerung empfangen.

Lieferumfang: inkl. Befestigungsschrauben 3x

Abmessungen



1) Anschluss Feldbus 2) Anschluss Feldbus 3) Spannungsversorgung 4) Funktionserde

Buskoppler Serie AES

R412018226

Allgemeine Serieninformationen Serie AES

- Die Feldbus-Anbindung der AVENTICS Serie AES kann in alle feldbuskompatiblen AVENTICS Ventilsysteme integriert oder auch als Stand-Alone-Lösung konfiguriert werden. AES verbindet Ihr AVENTICS Ventilsystem mit allen relevanten Feldbus-Protokollen, bietet die Integration von E/A-Modulen und ermöglicht eine optimierte, dezentralisierte Sensorverkabelung. Die Integration des digitalen Zwillings ermöglicht es Benutzern, IIoT-fähig zu sein und AES-Serie zu verwenden, um ihre Interoperabilitätsherausforderungen zu lösen.



Technische Daten

Branche
Industrie

Ausführung
Buskoppler

Feldbus Protokoll
POWERLINK

E/A fähig
ohne E/A Funktionalität

Anzahl Anschlüsse E/A
512 Ausgänge/512 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ
Stecker

Spannungsversorgungsstecker IN Größe
M12x1

Spannungsversorgungsstecker IN Anzahl Pole
4-polig

Spannungsversorgungsstecker IN Codierung
A-codiert

Feldbus-Design
D-Design

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
60 °C

Anzahl der Magnetspulen max.
128

Anzahl der Ventilpositionen max.
64

Betriebsspannung Elektronik
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik
-25% / +25%

Stromaufnahme Elektronik
0.1 A

Betriebsspannung Aktoren
24 V DC

Summenstrom für Aktoren
4 A

Schutzart
IP65

Zykluszeit bei 256 bit
< 1 ms

Spannung Logik / Aktorik
galvanisch getrennt

Diagnose	Kommunikationsanschluss, Anzahl Pole
Kurzschluss	4-polig
Unterspannung	Kommunikationsanschluss, Codierung
E/A-Modul Erweiterung max. 10	D-codiert
Störaussendung nach Norm EN 61000-6-4	Kommunikationsanschluss 2 Buchse
Störfestigkeit nach Norm EN 61000-6-2	Kommunikationsanschluss 2 M12x1
Kommunikationsanschluss Typ Buchse	Kommunikationsanschluss 2 4-polig
Kommunikationsanschluss, Gewindegröße M12x1	Kommunikationsanschluss 2 D-codiert
	Gewicht 0.175 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer
R412018226

Technische Informationen

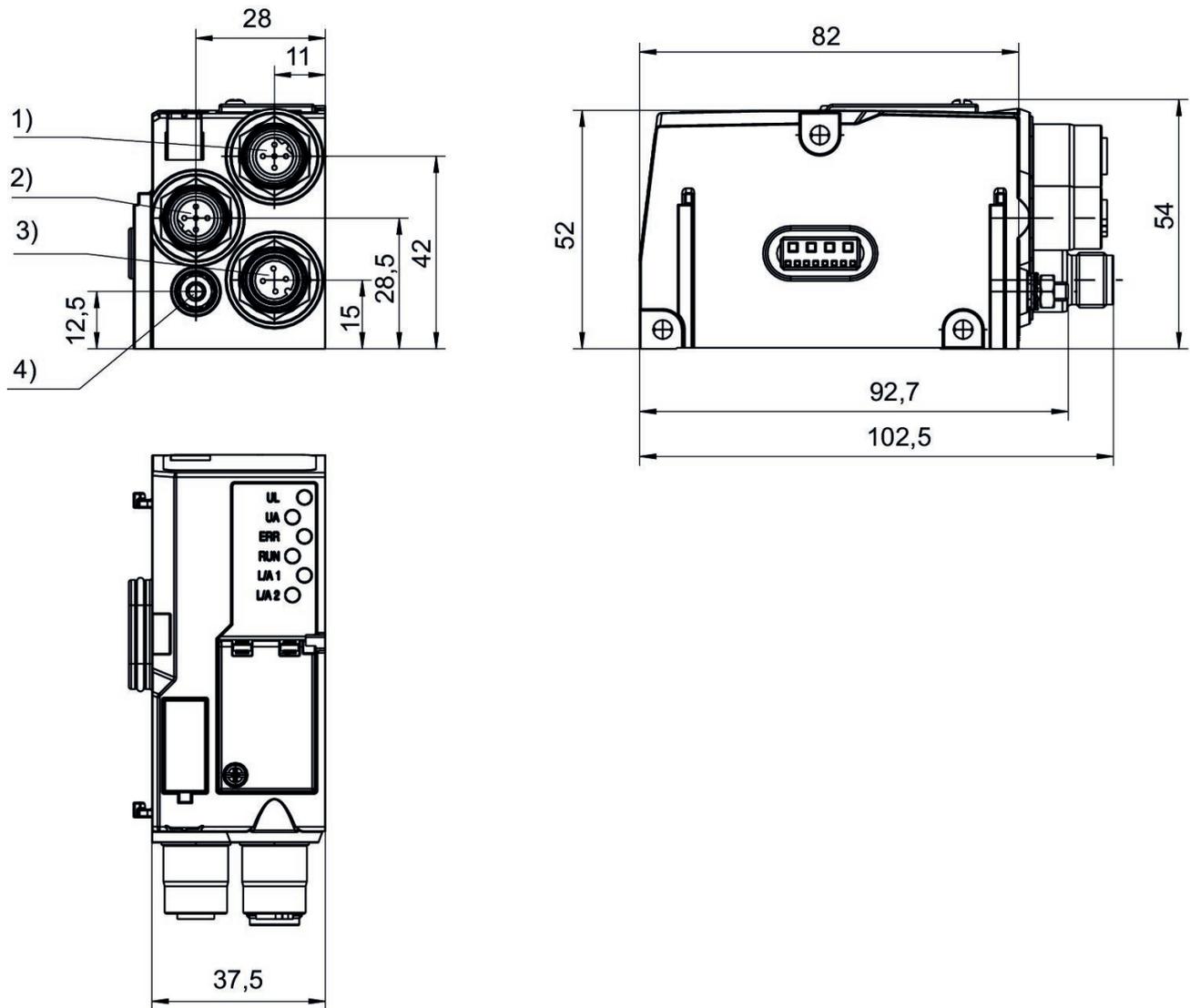
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

Der Buskoppler kann bei der zyklischen Datenübertragung 512 Bits Eingangsdaten an die Steuerung senden und 512 Bits Ausgangsdaten von der Steuerung empfangen.

Lieferumfang: inkl. Befestigungsschrauben 3x

Abmessungen



1) Anschluss Feldbus 2) Anschluss Feldbus 3) Spannungsversorgung 4) Funktionserde

Buskoppler Serie AES

R412088227

Allgemeine Serieninformationen Serie AES

- Die Feldbus-Anbindung der AVENTICS Serie AES kann in alle feldbuskompatiblen AVENTICS Ventilsysteme integriert oder auch als Stand-Alone-Lösung konfiguriert werden. AES verbindet Ihr AVENTICS Ventilsystem mit allen relevanten Feldbus-Protokollen, bietet die Integration von E/A-Modulen und ermöglicht eine optimierte, dezentralisierte Sensorverkabelung. Die Integration des digitalen Zwillings ermöglicht es Benutzern, IIoT-fähig zu sein und AES-Serie zu verwenden, um ihre Interoperabilitätsherausforderungen zu lösen.



Technische Daten

Branche
Industrie

Ausführung
Buskoppler

Typ
Generation 2

Feldbus Protokoll
MODBUS TCP

E/A fähig
ohne E/A Funktionalität

Anzahl Anschlüsse E/A
512 Ausgänge/512 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ
Stecker

Spannungsversorgungsstecker IN Größe
M12x1

Spannungsversorgungsstecker IN Anzahl Pole
4-polig

Spannungsversorgungsstecker IN Codierung
A-codiert

Feldbus-Design
D-Design

Umgebungstemperatur min.
-10 °C

Umgebungstemperatur max.
60 °C

Anzahl der Magnetspulen max.
128

Anzahl der Ventilpositionen max.
64

Betriebsspannung Elektronik
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik
-25% / +25%

Stromaufnahme Elektronik
0.1 A

Betriebsspannung Aktoren
24 V DC

Summenstrom für Aktoren
4 A

Schutzart
IP65

Zykluszeit bei 256 bit
< 1 ms

Spannung Logik / Aktorik galvanisch getrennt	Kommunikationsanschluss, Anzahl Pole 4-polig
Diagnose Kurzschluss Unterspannung	Kommunikationsanschluss, Codierung D-codiert
E/A-Modul Erweiterung max. 10	Kommunikationsanschluss 2 Buchse
Störaussendung nach Norm EN 61000-6-4	Kommunikationsanschluss 2 M12x1
Störfestigkeit nach Norm EN 61000-6-2	Kommunikationsanschluss 2 4-polig
Kommunikationsanschluss Typ Buchse	Kommunikationsanschluss 2 D-codiert
Kommunikationsanschluss, Gewindegröße M12x1	Gewicht 0.175 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer
R412088227

Technische Informationen

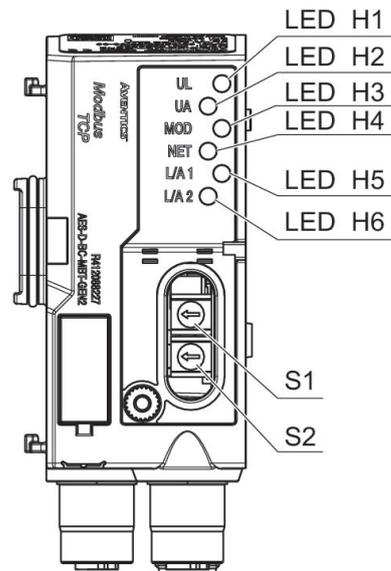
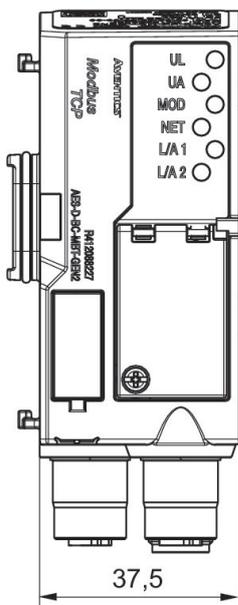
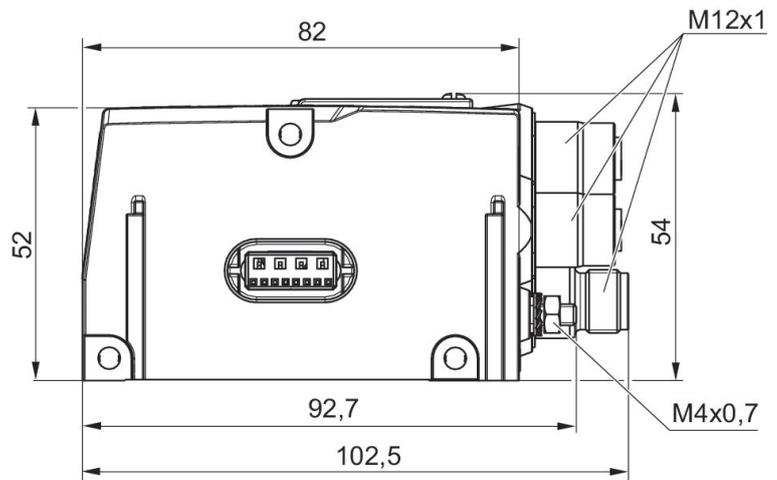
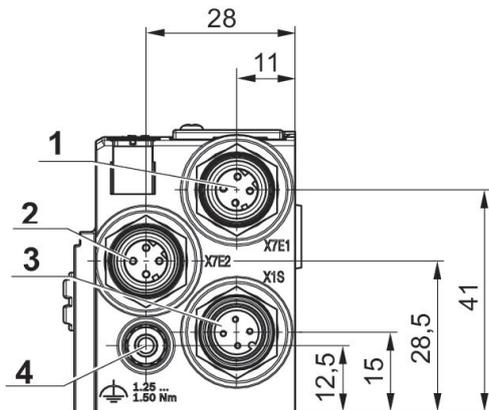
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

Der Buskoppler kann bei der zyklischen Datenübertragung 512 Bits Eingangsdaten an die Steuerung senden und 512 Bits Ausgangsdaten von der Steuerung empfangen.

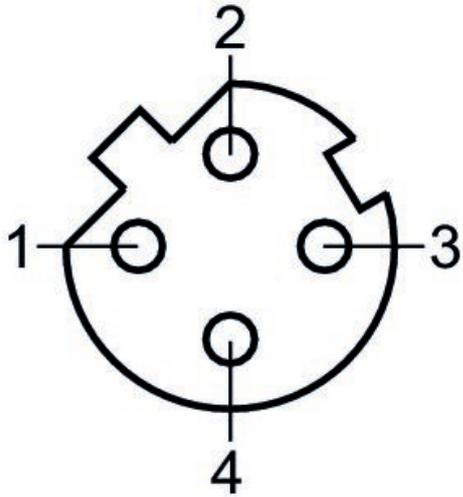
Lieferumfang: inkl. Befestigungsschrauben 3x

Abmessungen

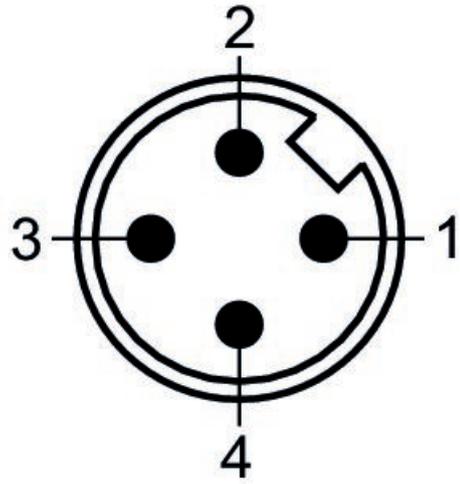


1) Anschluss Feldbus 2) Anschluss Feldbus 3) Spannungsversorgung 4) Funktionserde

Polbild Buchse



Polbild Stecker



Serie QR1-S-RPN Standard

- Gerade Verschraubung
- Außengewinde
- G 1/8 G 3/8
- Steckanschluss
- Ø 4 Ø 12
- 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
2121004180	G 1/8	Ø 4	10 Stück	0,014 kg
2121012380	G 3/8	Ø 12	10 Stück	0,045 kg

Technische Informationen

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

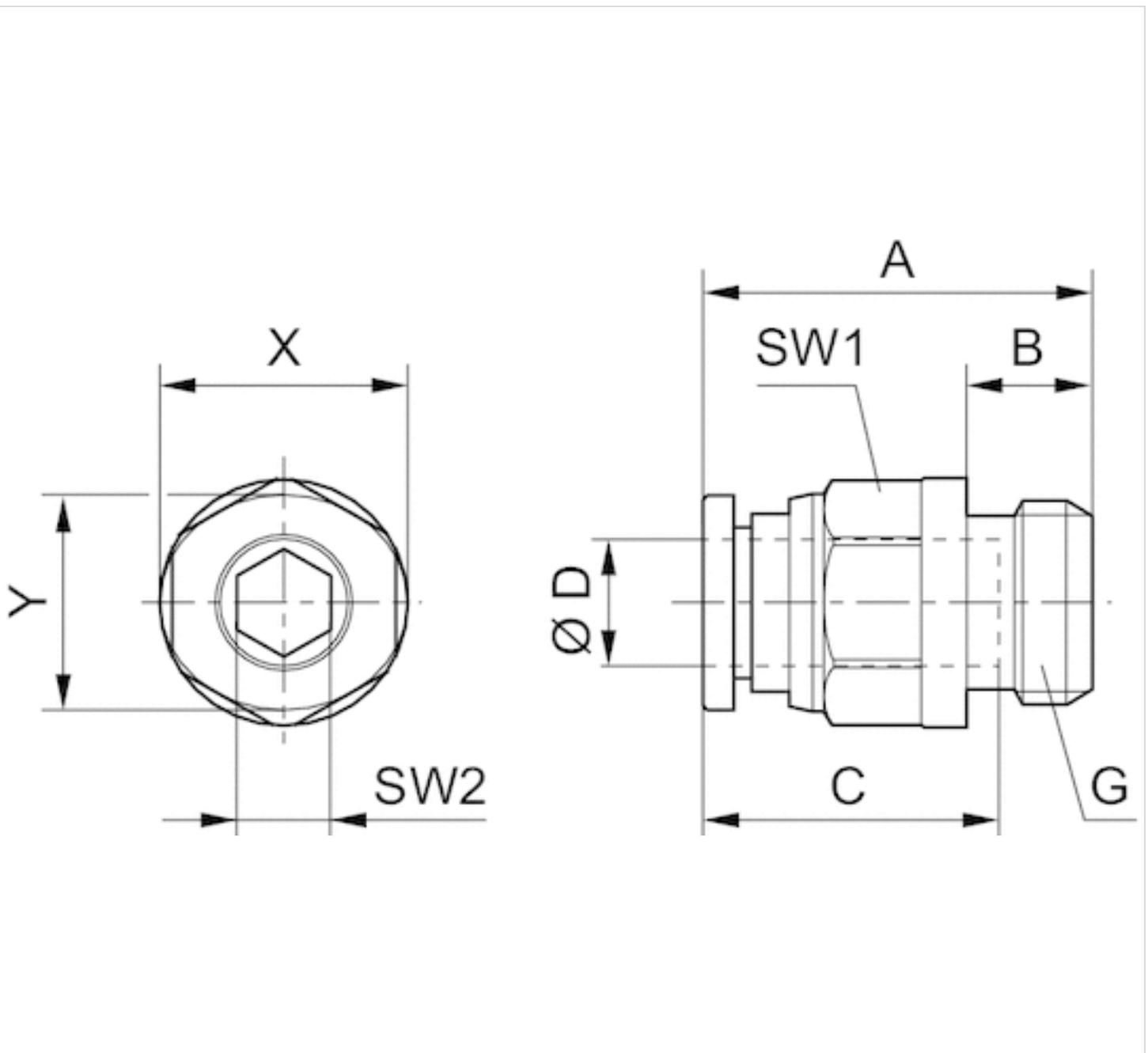
Weitere Informationen zu Montage und Toleranzen der verwendbaren Schläuche finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

Technische Informationen

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

Abmessungen

Abmessungen



Abmessungen

Materialnummer	Anschluss D	Anschluss G	A	B	C	SW1	SW2	X	Y
2121004180	$\text{Ø} 4$	G 1/8	20.1	5	16	10	3	12	10
2121012380	$\text{Ø} 12$	G 3/8	33.5	7	23	21	9	23	21

Serie QR1-S-RVT Standard

- Winkelverschraubung
- Außengewinde
- G 1/8 G 3/8
- Steckanschluss
- Ø 4 Ø 12
- 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
2122004180	G 1/8	Ø 4	10 Stück	0,012 kg
2122012380	G 3/8	Ø 12	10 Stück	0,044 kg

Technische Informationen

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

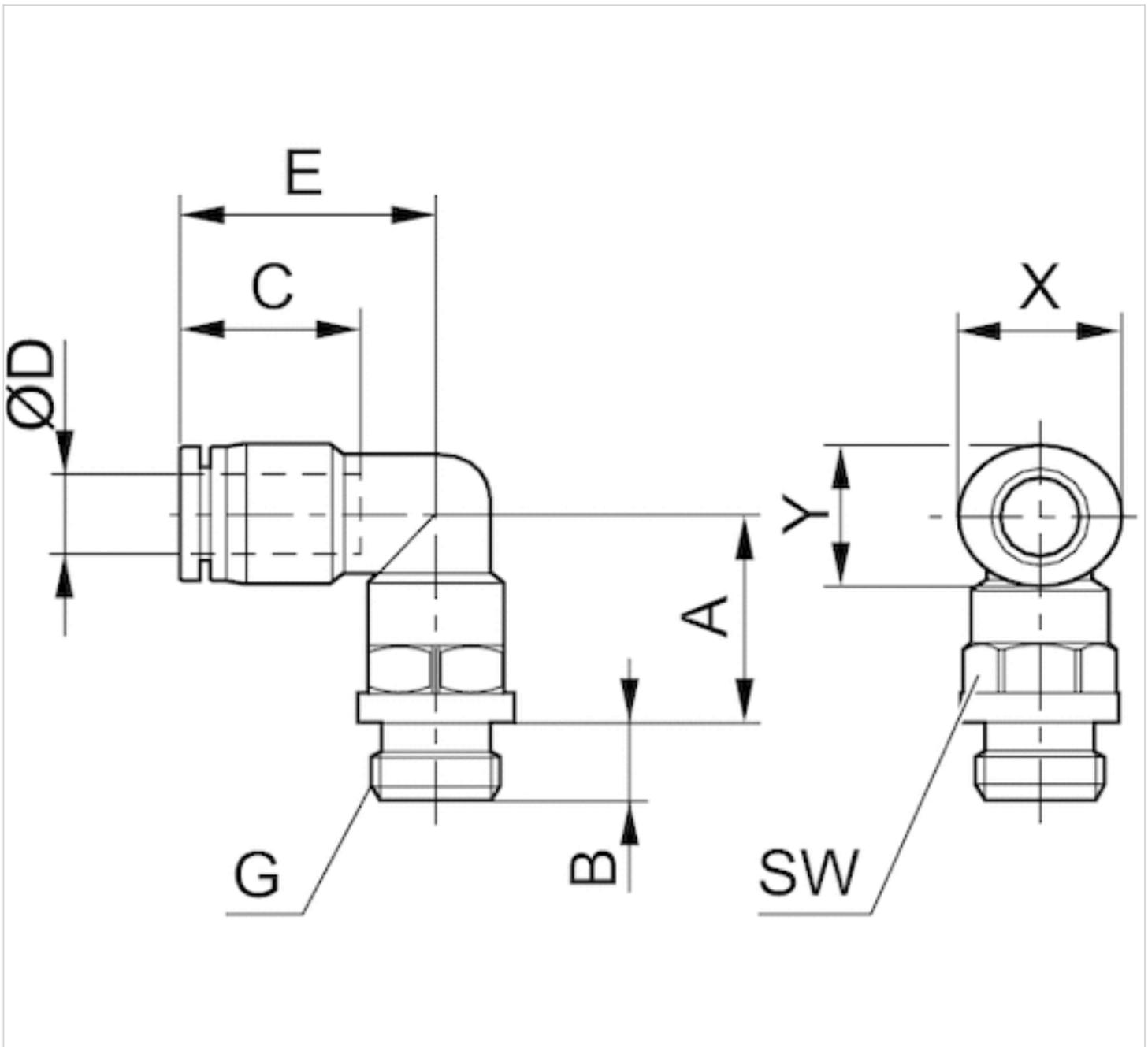
Weitere Informationen zu Montage und Toleranzen der verwendbaren Schläuche finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

Technische Informationen

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

Abmessungen

Abmessungen



Abmessungen

Materialnummer	Anschluss D	Anschluss G	A	B	C	E	SW	X	Y
2122004180	$\text{Ø } 4$	G 1/8	9.5	5	16	18.5	13	12	10
2122012380	$\text{Ø } 12$	G 3/8	15.3	7	22.5	29.2	20	23	21

Serie QR1-S-RED Standard

- Gerader Steckanschluss, reduzierend
- Steckanschluss
- Ø 4 Ø 6
- Stechhülse
- Ø 8
- QR1-S-RED



Betriebsdruck min./max.	-0,95 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	0 ... 60 °C
Gewicht pro Stück	0,004 kg

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss G	Anschluss D	Liefereinheit
2121708040	Ø 4	Ø 8	10 Stück
2121708060	Ø 6	Ø 8	10 Stück

Technische Informationen

Die Serien QR1 (Kunststoff) und QR2 (Metall) sind nicht kombinierbar

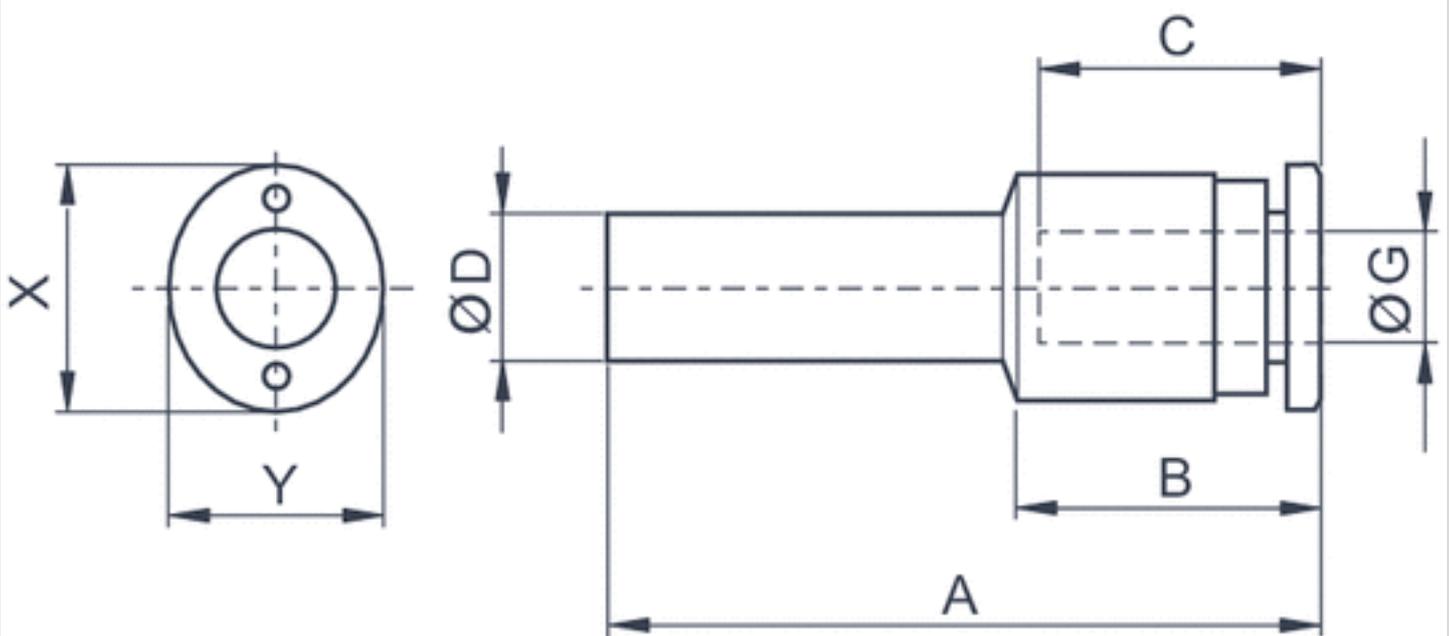
Weitere Informationen zu Montage und Toleranzen der verwendbaren Schläuche finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

Technische Informationen

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

Abmessungen

Abmessungen



Abmessungen

Materialnummer	Anschluss D	Anschluss G	A	B	C Einstecktiefe	X	Y
2121708040	Ø 8	Ø 4	42.6	18.2	16	12	10
2121708060	Ø 8	Ø 6	43.3	19.2	17	14	12

Serie QR1-S-RED Standard

- Gerader Steckanschluss, reduzierend
- Steckanschluss
- Ø5/16 Ø1/4
- Stechhülse
- Ø 3/8
- QR1-S-RED



Betriebsdruck min./max.	-0,95 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	0 ... 60 °C
Gewicht pro Stück	0,005 kg

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss G	Anschluss D	Liefereinheit
R432000068	Ø5/16	Ø 3/8	10 Stück
R432000067	Ø1/4	Ø 3/8	10 Stück

Technische Informationen

Die Serien QR1 (Kunststoff) und QR2 (Metall) sind nicht kombinierbar
Diese Pneumatikkomponente(n) mit NPT- bzw. Inch-Gewindemaßen erhalten Sie ausschließlich bei unserer US-amerikanischen Vertriebsorganisation.

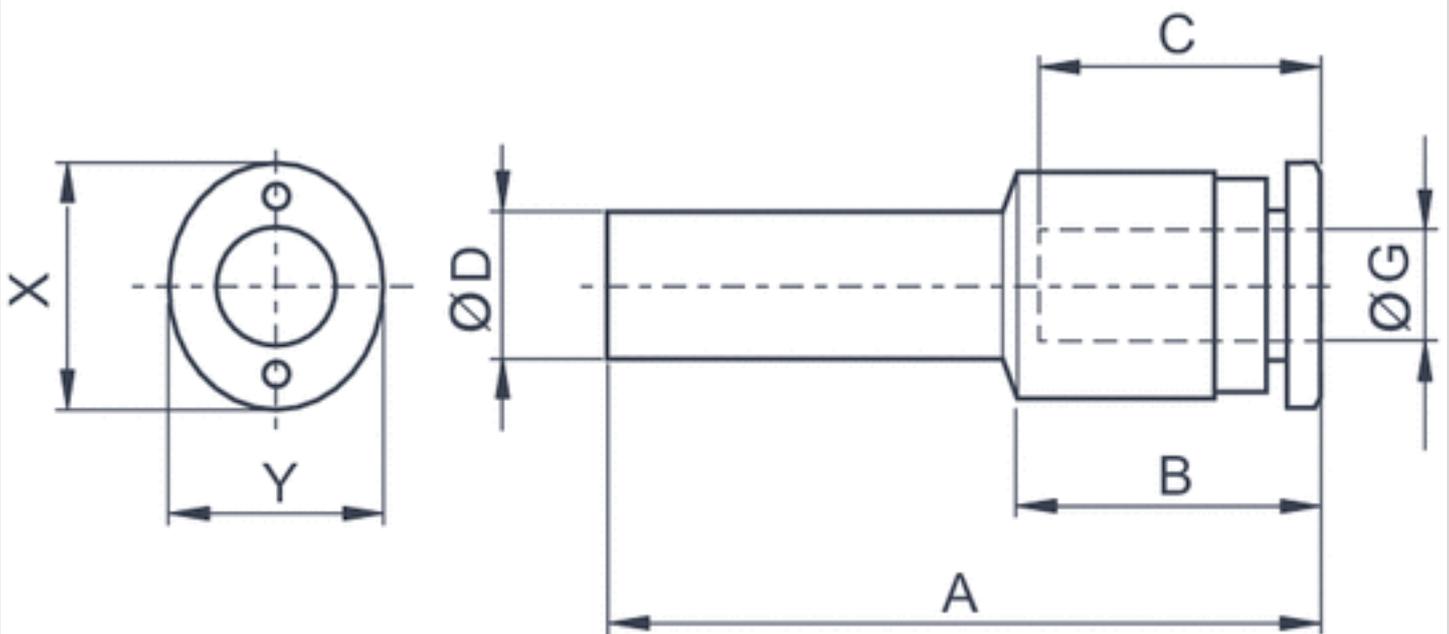
Weitere Informationen zu Montage und Toleranzen der verwendbaren Schläuche finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

Technische Informationen

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

Abmessungen

Abmessungen in inch



Abmessungen in inch

Materialnummer	Anschluss D	Anschluss G	A	B	C	X	Y
R432000068	Ø 3/8	Ø5/16	1.872	0.801	0.827	0.63	0.552
R432000067	Ø 3/8	Ø1/4	1.82	0.756	0.827	0.552	0.473

Serie QR1-S-RVA Standard

- Winkelsteckanschluss
- Stechhülse
- Ø 8
- Steckanschluss
- Ø 8
- QR1-S-RVA



Betriebsdruck min./max.	-0,95 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	0 ... 60 °C
Gewicht pro Stück	0,008 kg

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss G	Anschluss D	Liefereinheit
2121308080	Ø 8	Ø 8	10 Stück

Technische Informationen

Die Serien QR1 (Kunststoff) und QR2 (Metall) sind nicht kombinierbar

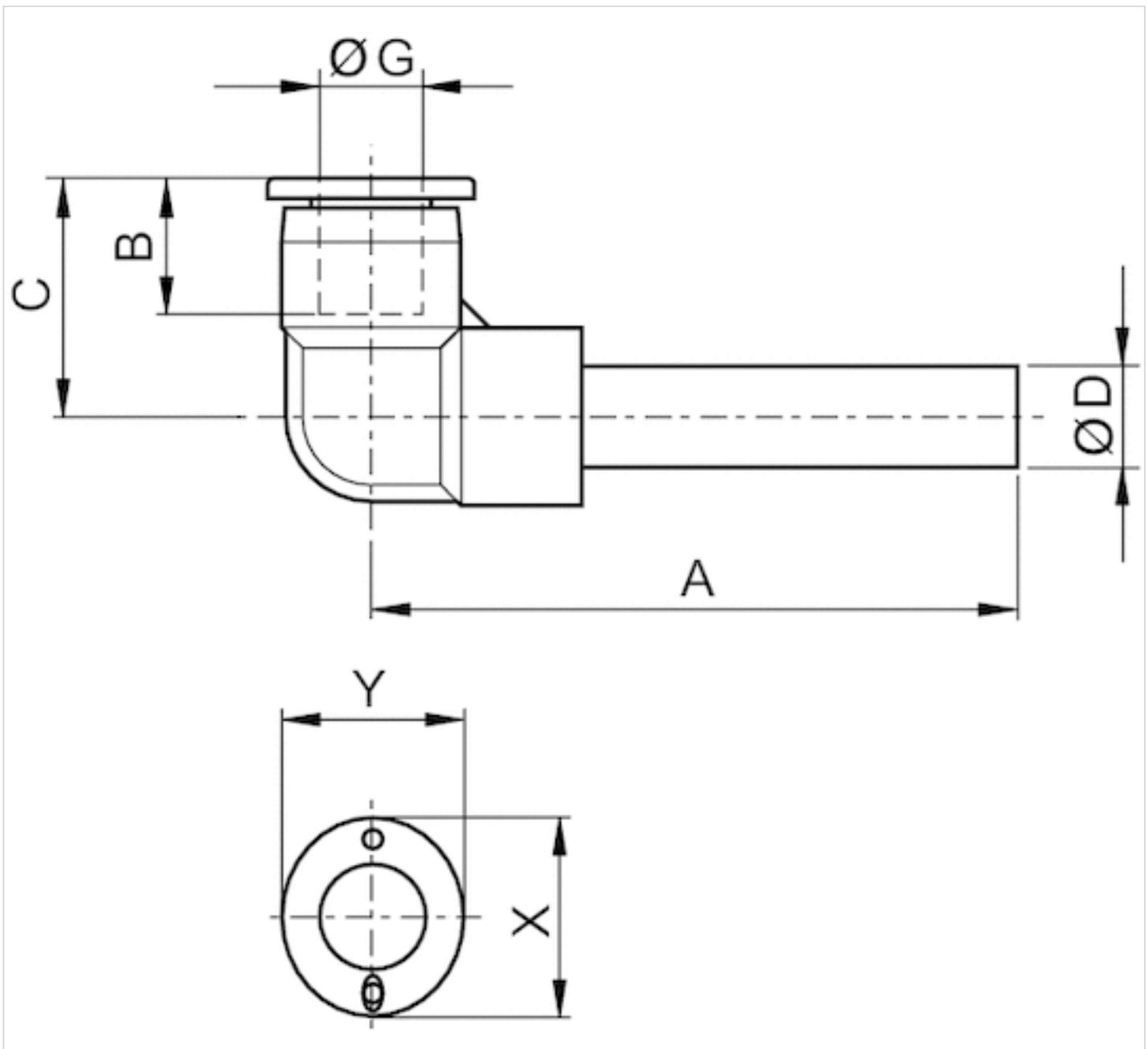
Weitere Informationen zu Montage und Toleranzen der verwendbaren Schläuche finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

Technische Informationen

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

Abmessungen

Abmessungen



Abmessungen

Materialnummer	Anschluss D	Anschluss G	A	B Einstecktiefe	C	X	Y
2121308080	Ø 8	Ø 8	42	18.5	22.8	16	14

Serie QR1-S-RLL Standard

- Winkelsteckanschluss
- Stechhülse lang
- Ø 8
- Steckanschluss
- Ø 8
- QR1-S-RLL



Betriebsdruck min./max.	-0,95 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	0 ... 60 °C
Gewicht pro Stück	0,008 kg

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss G	Anschluss D	Liefereinheit
R412005041	Ø 8	Ø 8	10 Stück

Technische Informationen

Die Serien QR1 (Kunststoff) und QR2 (Metall) sind nicht kombinierbar

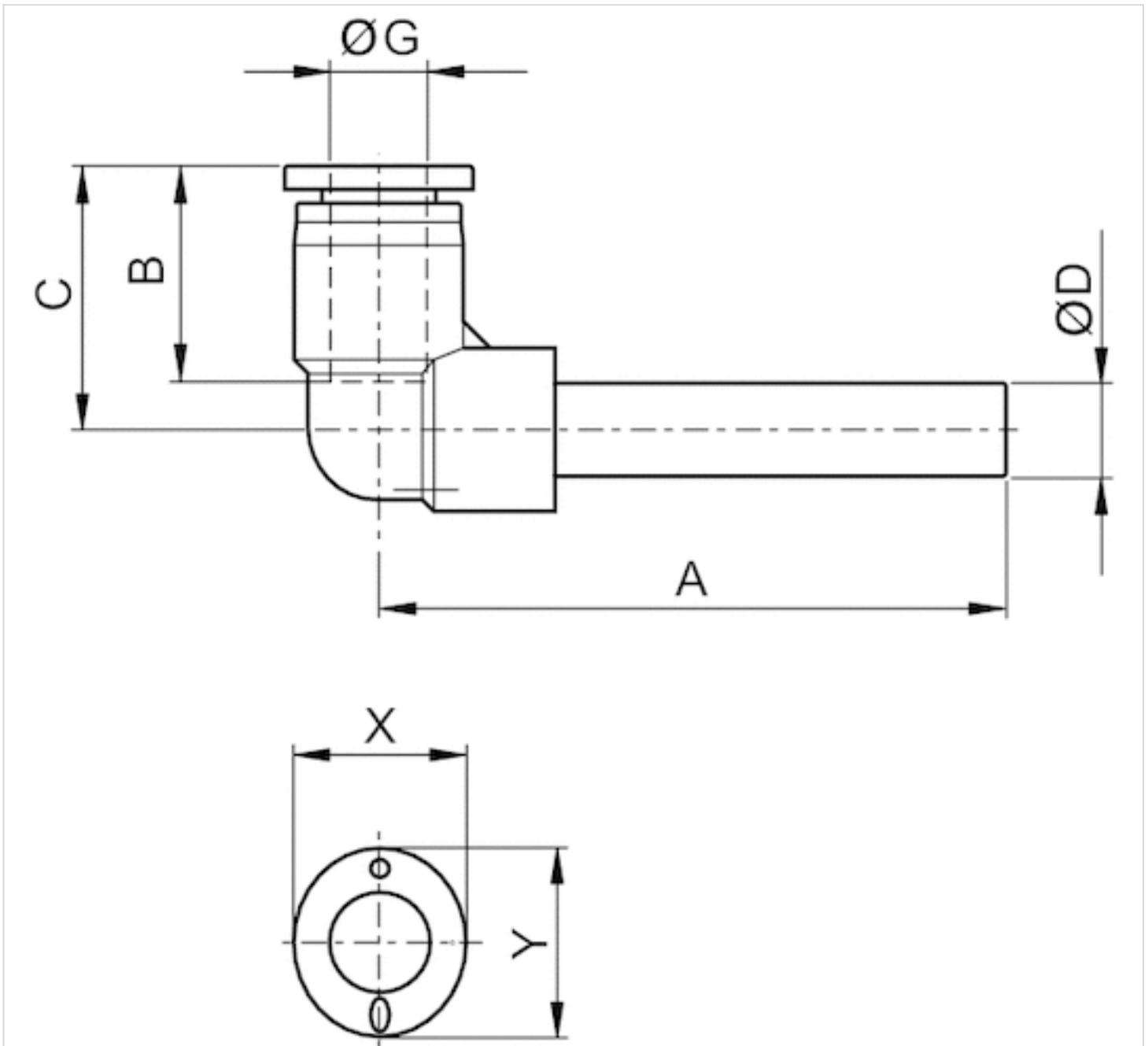
Weitere Informationen zu Montage und Toleranzen der verwendbaren Schläuche finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

Technische Informationen

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

Abmessungen

Abmessungen



Abmessungen

Materialnummer	Anschluss D	Anschluss G	A	B	C	X	Y
R412005041	Ø 8	Ø 8	54.5	18.5	22.8	16	14

Serie QR1-S-RLL Standard

- Winkelsteckanschluss lang
- Stechhülse
- Ø 3/8
- Steckanschluss
- Ø 3/8
- QR1-S-RLL



Betriebsdruck min./max.	-0,95 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	0 ... 60 °C
Gewicht pro Stück	0,014 kg

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss G	Anschluss D	Liefereinheit
R432000090	Ø 3/8	Ø 3/8	10 Stück

Technische Informationen

Die Serien QR1 (Kunststoff) und QR2 (Metall) sind nicht kombinierbar

Diese Pneumatikkomponente(n) mit NPT- bzw. Inch-Gewindemaßen erhalten Sie ausschließlich bei unserer US-amerikanischen Vertriebsorganisation.

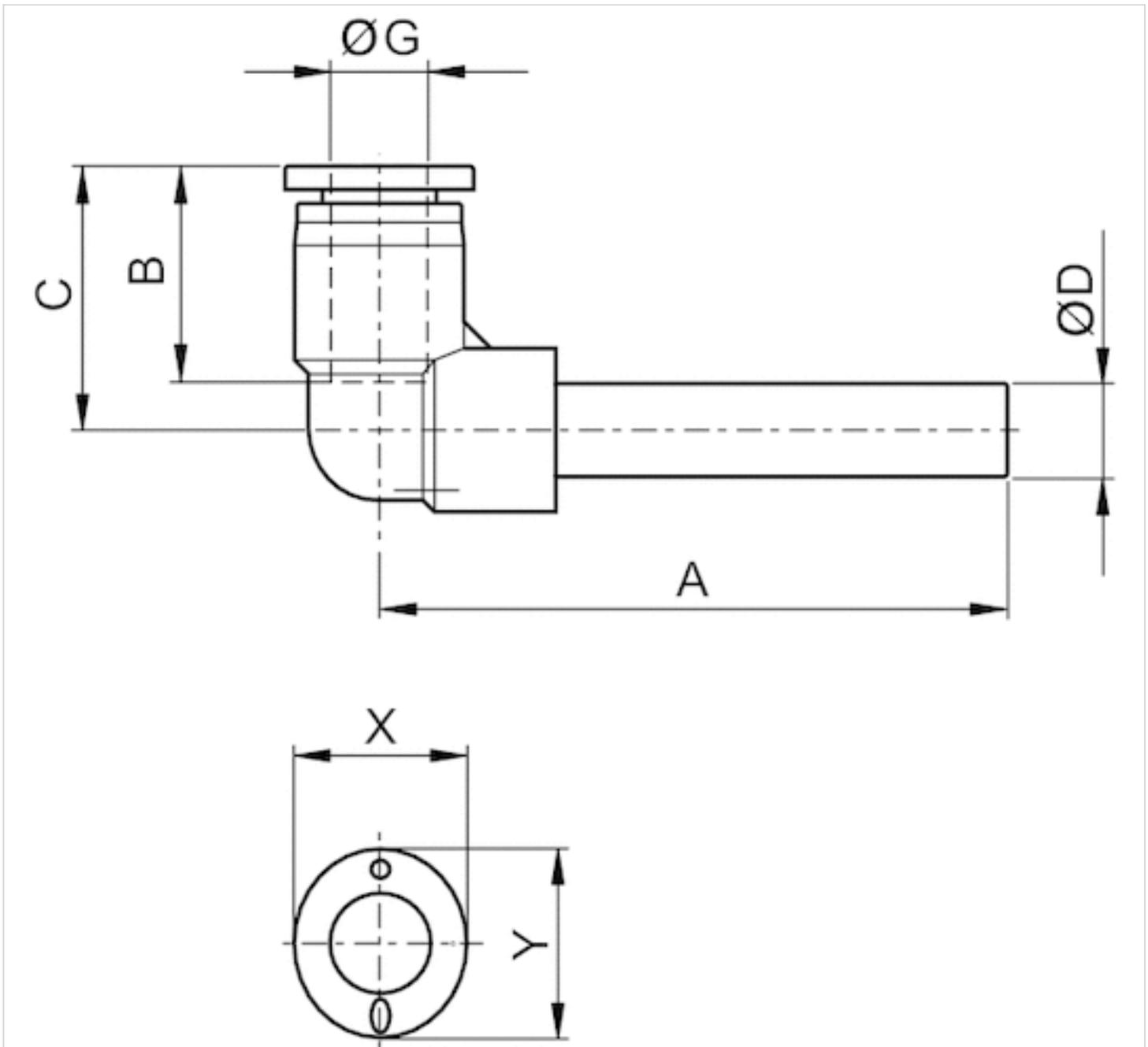
Weitere Informationen zu Montage und Toleranzen der verwendbaren Schläuche finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

Technische Informationen

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

Abmessungen

Abmessungen in inch



Abmessungen in inch

Materialnummer	Anschluss D	Anschluss G	A	B	C	X	Y
R432000090	Ø 3/8	Ø 3/8	2.44	0.83	1.03	0.75	0.67

Serie QR1-S-RVA Standard

- Winkelsteckanschluss
- Stechhülse
- Ø 3/8
- Steckanschluss
- Ø 3/8
- QR1-S-RVA



Betriebsdruck min./max.	-0,95 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	0 ... 60 °C
Gewicht pro Stück	0,014 kg

Technische Daten

Materialnummer	Anschluss G	Anschluss D	Liefereinheit
R432000191	Ø 3/8	Ø 3/8	10 Stück

Technische Informationen

Die Serien QR1 (Kunststoff) und QR2 (Metall) sind nicht kombinierbar

Diese Pneumatikkomponente(n) mit NPT- bzw. Inch-Gewindemaßen erhalten Sie ausschließlich bei unserer US-amerikanischen Vertriebsorganisation.

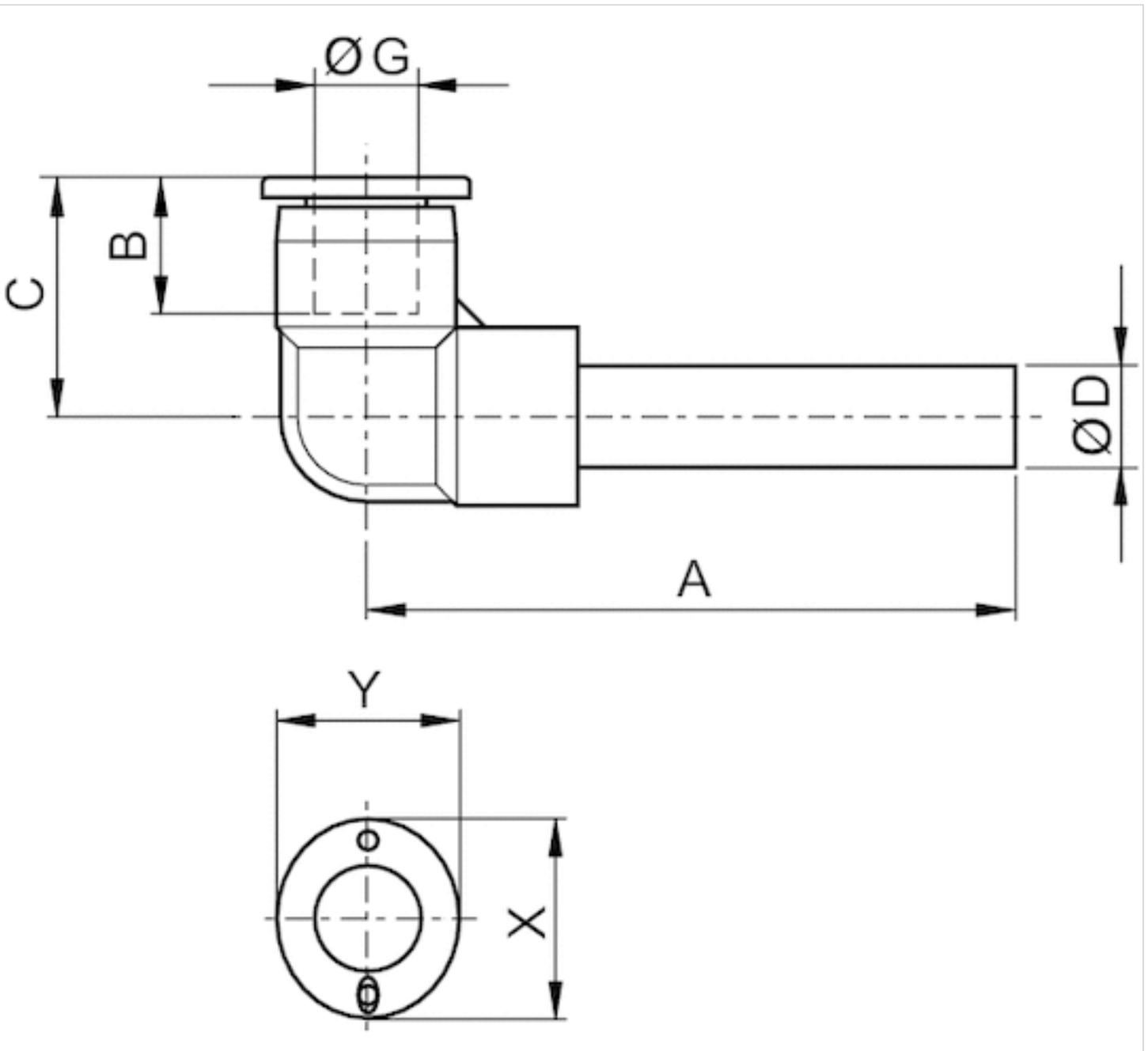
Weitere Informationen zu Montage und Toleranzen der verwendbaren Schläuche finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im MediaCentre).

Technische Informationen

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

Abmessungen

Abmessungen in inch



Abmessungen in inch

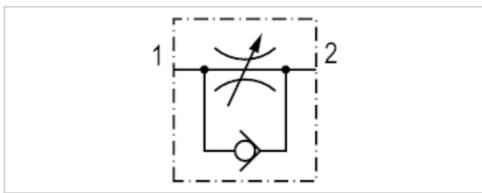
Materialnummer	Anschluss D	Anschluss G	A	B	C	X	Y
R432000191	Ø 3/8	Ø 3/8	1.85	0.83	1.03	0.75	0.67

Drosselrückschlagventil, Serie CC04

- $Q_n 1 \rightarrow 2 = 360 \text{ l/min}$
- Drosselrichtung 1 \rightarrow 2
- Zuluftdrosselung
- Steckanschluss / Stechkülse



Betriebsdruck min./max.	0,5 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 70 °C
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 70 °C
Medium	Druckluft



Technische Daten

Materialnummer	Anschluss 1	Anschluss 2	Drosselbohrung	Durchfluss
			Ø	$Q_n 1 \rightarrow 2$
R412007405	Ø 8	Ø 8	3,5 mm	360 l/min

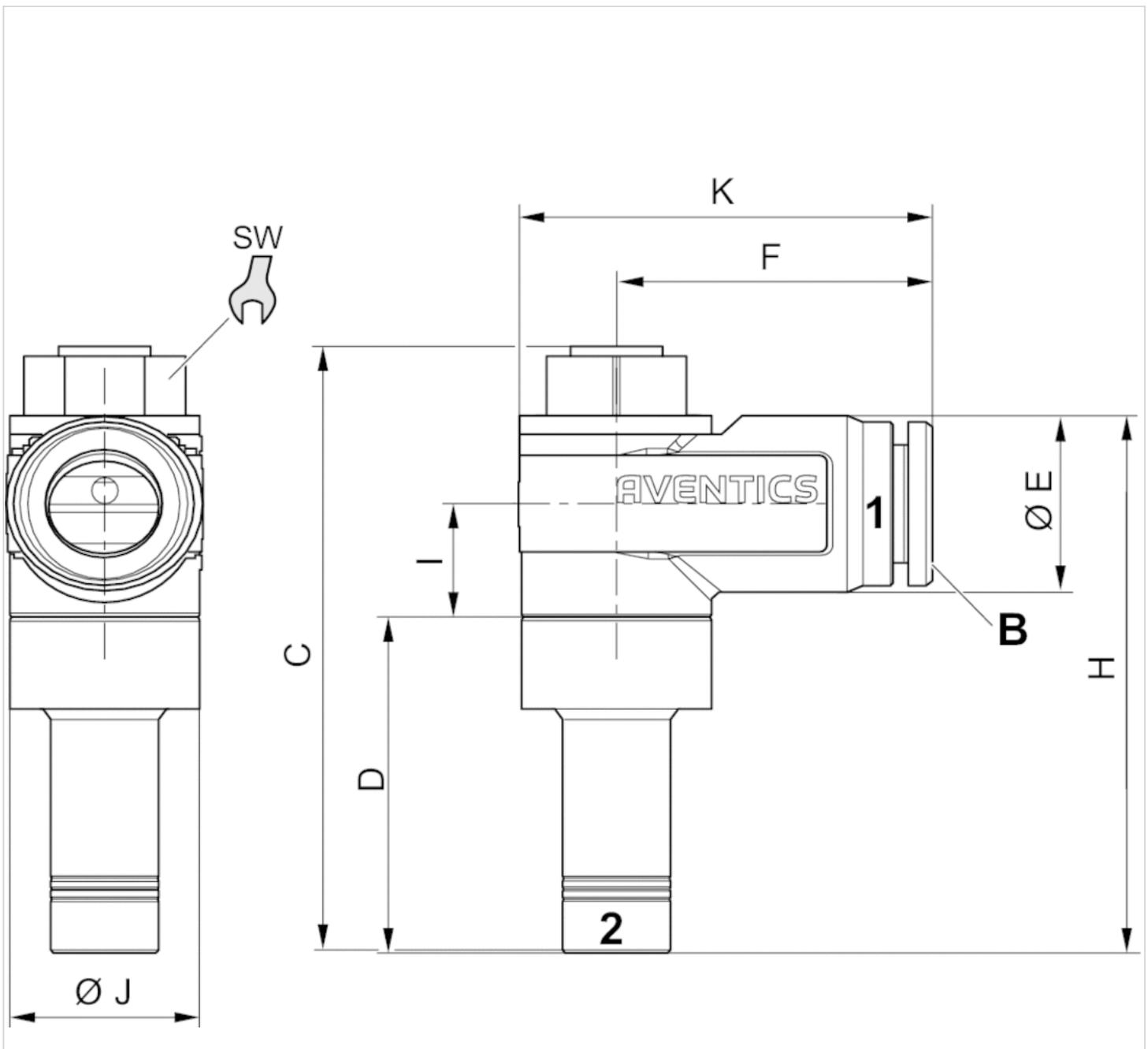
Nenndurchfluss Q_n bei 6 bar und $\Delta p = 1 \text{ bar}$

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Drosselschraube	Messing
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen

Abmessungen



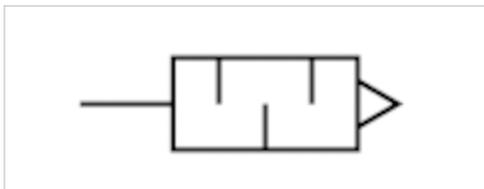
Abmessungen

Materialnummer	Anschluss 1	Anschluss 2	C	D	$\varnothing E$	F	H	I	$\varnothing J$	K	SW
R412007405	$\varnothing 8$	$\varnothing 8$	52,9	29,7	13,5	24,2	47,2	9,8	13,6	31,1	10

Schalldämpfer, Serie SI1

- G 1/8 G 3/8

- Polyethylen



Betriebsdruck min./max.

0 ... 10 bar

Umgebungstemperatur min./max.

-25 ... 80 °C

Medium

Druckluft

Schalldruckpegel

Siehe Tabelle unten

Gewicht

Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss	Schalldruckpegel	Durchfluss	Liefereinheit	Gewicht
			Qn		
1827000019	G 1/8	78 dB	1560 l/min	5 Stück	0,002 kg
1827000021	G 3/8	85 dB	5682 l/min	2 Stück	0,008 kg

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

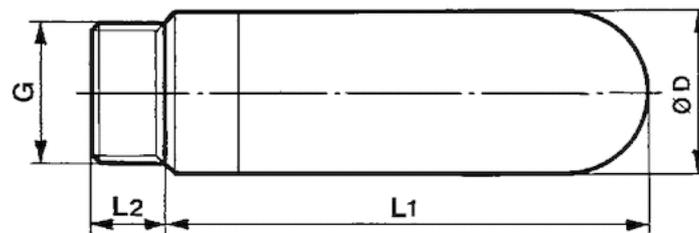
Durchflusskennlinien sind unter "Diagramme" zu finden.

Technische Informationen

Werkstoff	
Schalldämpfer	Polyethylen
Gewinde	Polyethylen

Abmessungen

Abmessungen

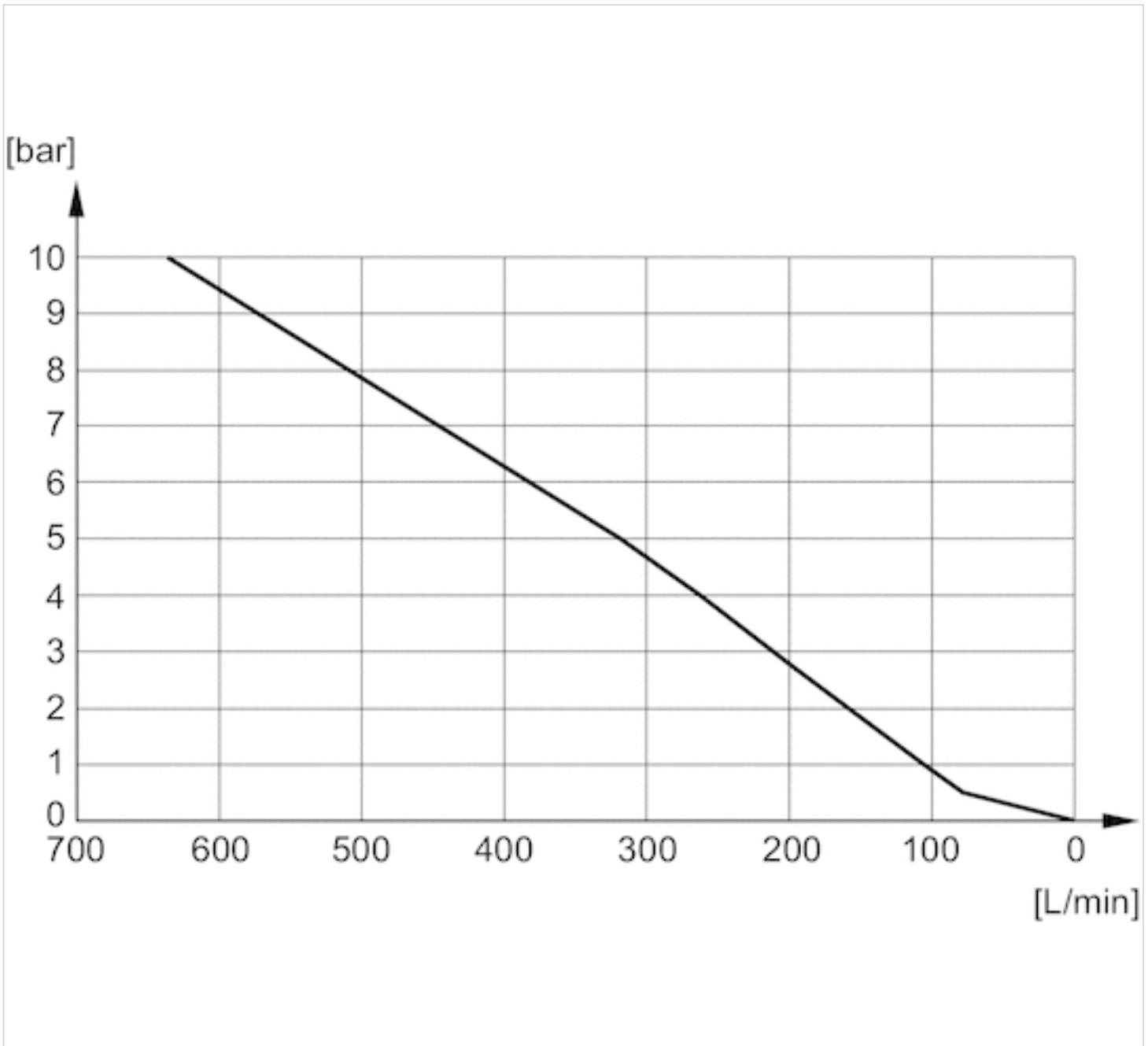


Abmessungen

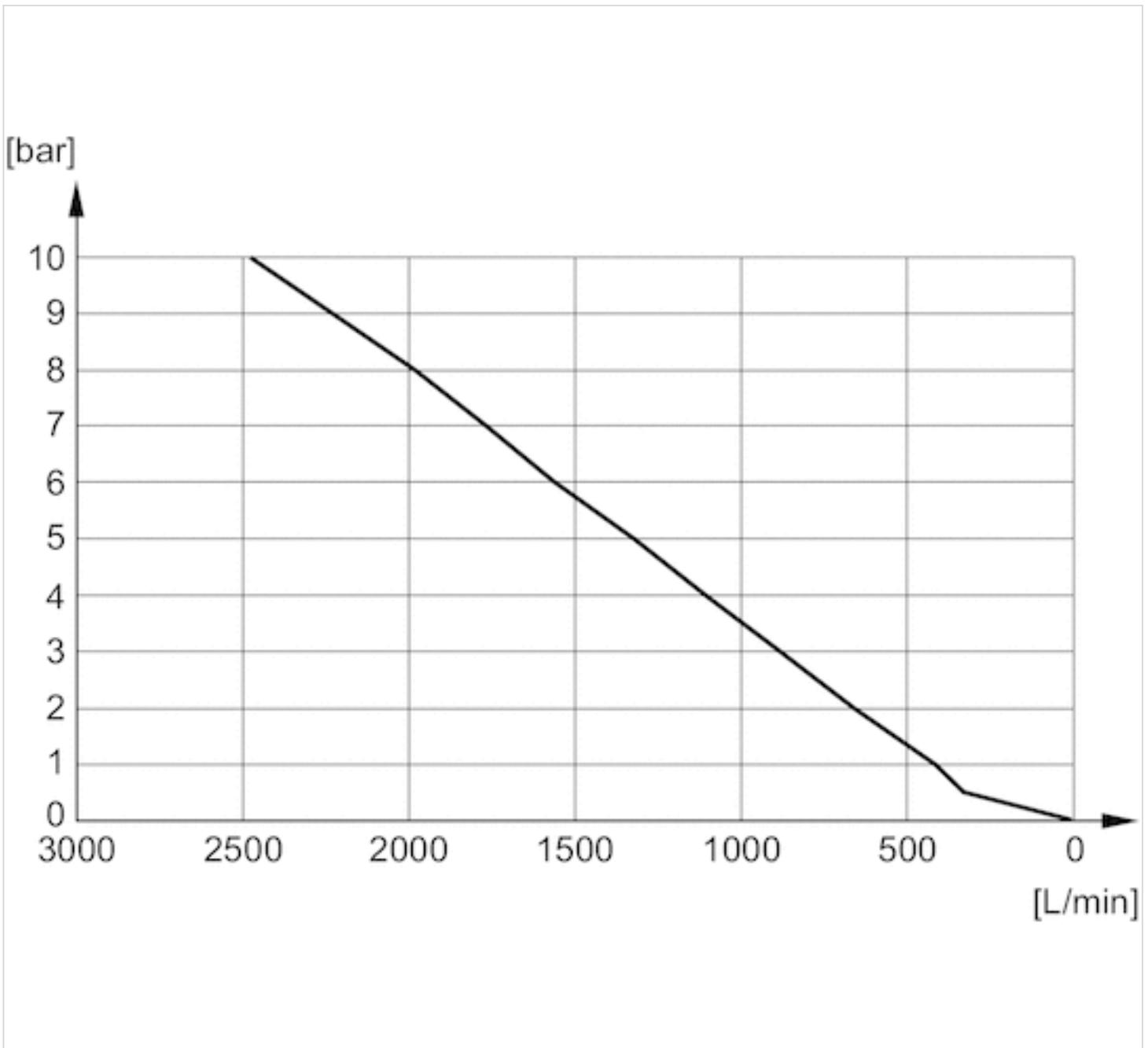
Materialnummer	Anschluss G	Ø D	L1	L2
1827000019	G 1/8	12.5	28.5	5.5
1827000021	G 3/8	18.5	56	11.5

Diagramme

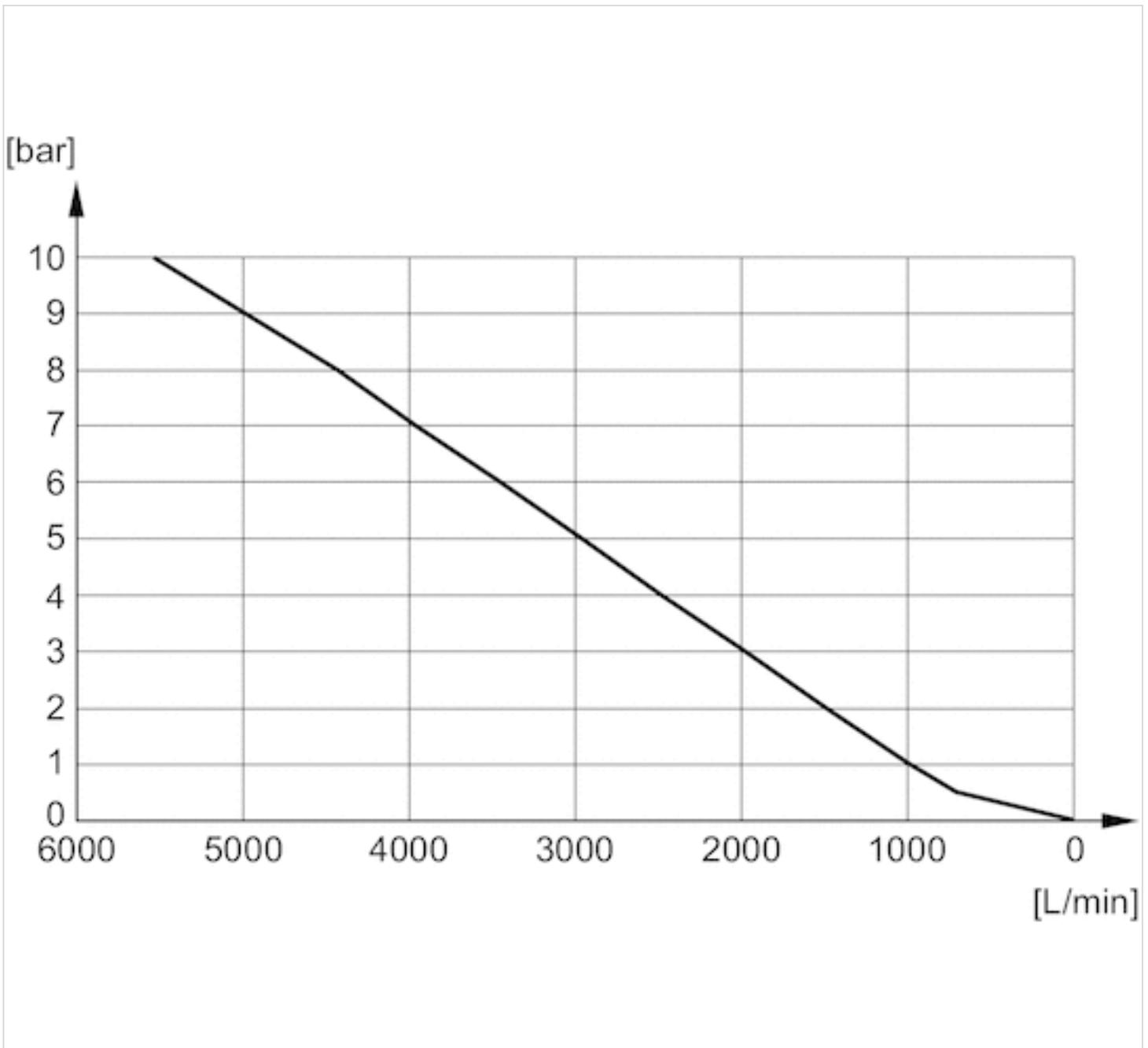
Durchflussdiagramm, 1827000018



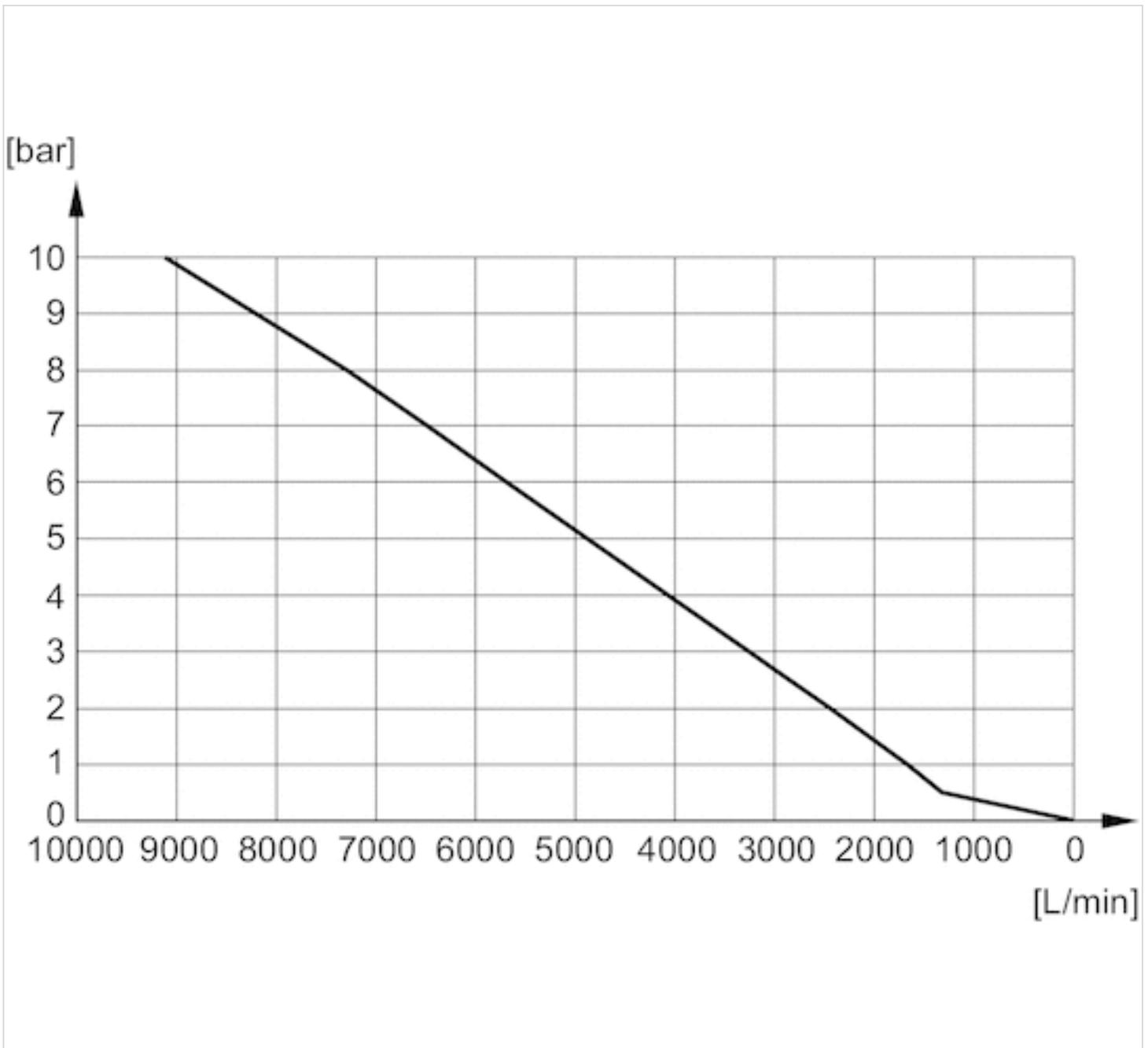
Durchflussdiagramm, 1827000019



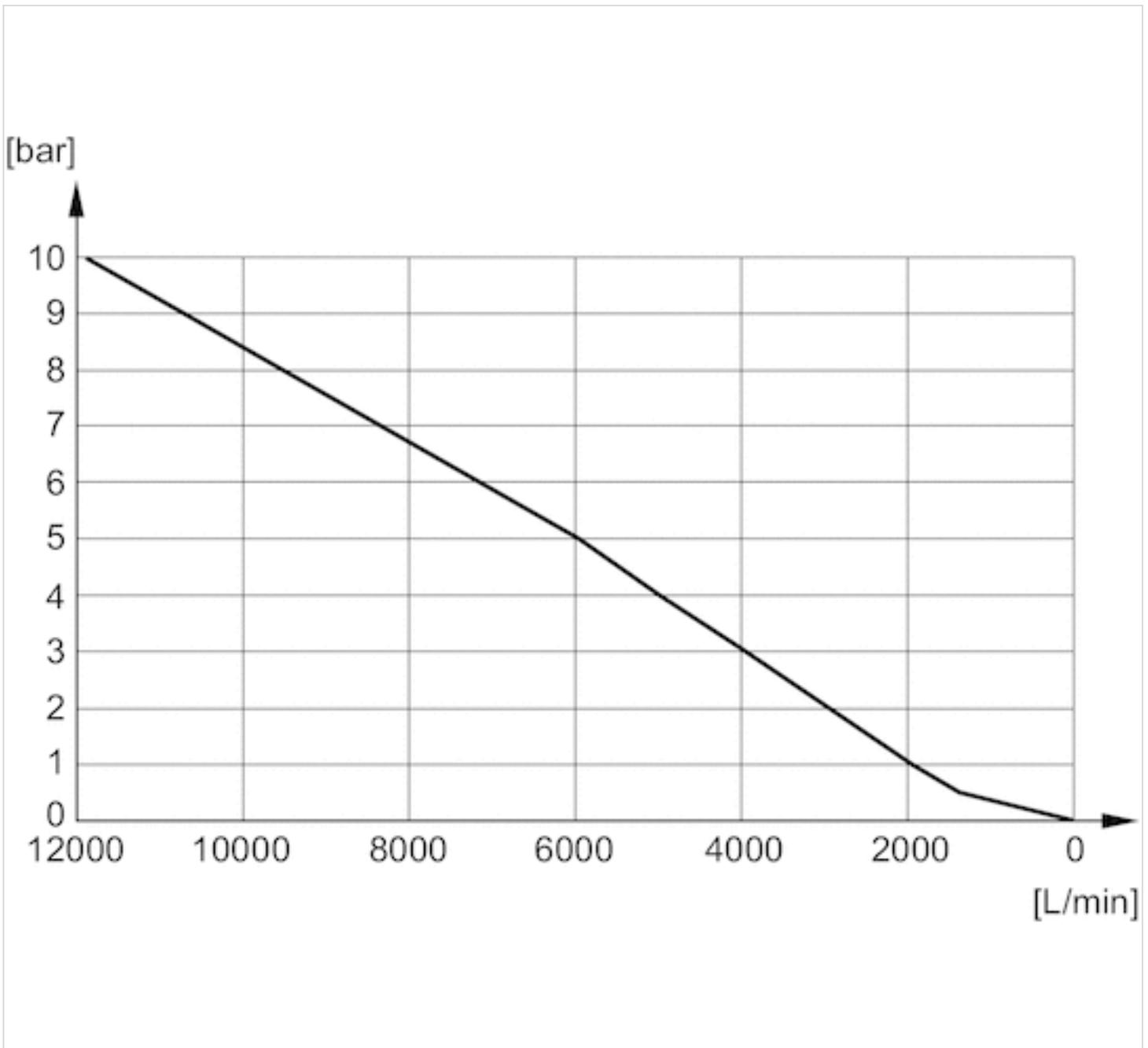
Durchflussdiagramm, 1827000020



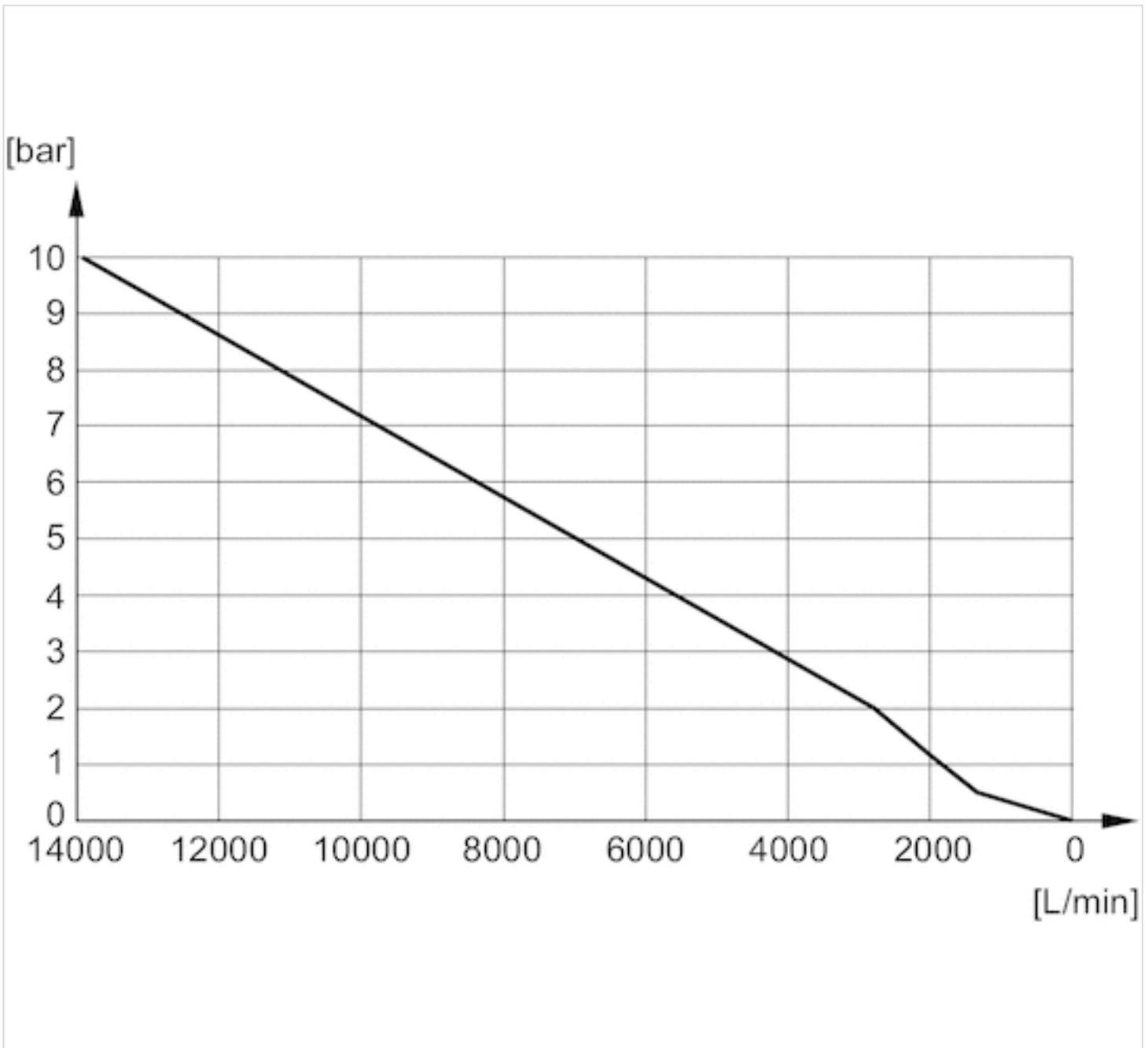
Durchflussdiagramm, 1827000021



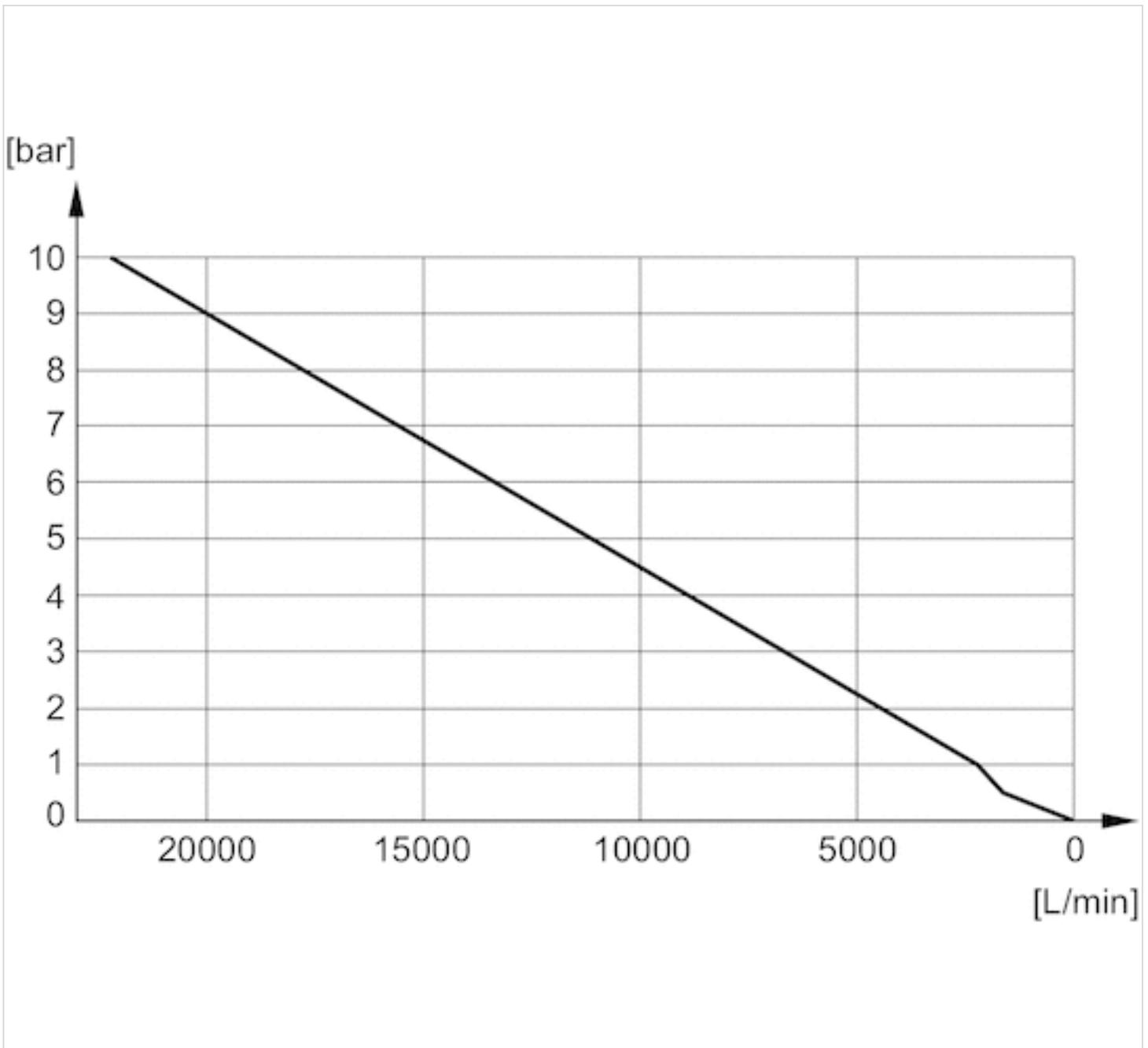
Durchflussdiagramm, 1827000022



Durchflussdiagramm, 1827000023



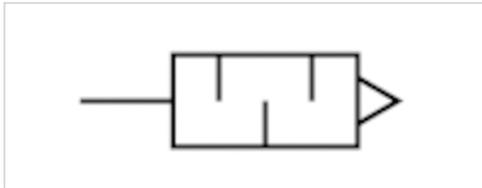
Durchflussdiagramm, 1827000024



Schalldämpfer, Serie SI1

- Ø 8

- Polyethylen



Betriebsdruck min./max.	0 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 80 °C
Medium	Druckluft
Schalldruckpegel	90 dB
Gewicht	0,002 kg
Bemerkung	Durchflusskennlinien sind unter "Diagramme" zu finden.

Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss	Durchfluss	Liefereinheit
		Qn	
R412007520	Ø 8	1366 l/min	5 Stück

Gewicht pro Stück

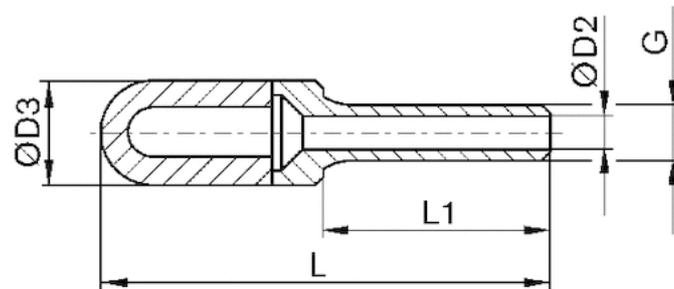
Nenndurchfluss Qn bei p1 = 6 bar (absolut) frei abgeströmt. Schalldruckpegel gemessen bei 6 bar gegen Atmosphäre in 1 m Entfernung.

Technische Informationen

Werkstoff	
Schalldämpfer	Polyethylen
Gewinde	Polyethylen

Abmessungen

Abmessungen

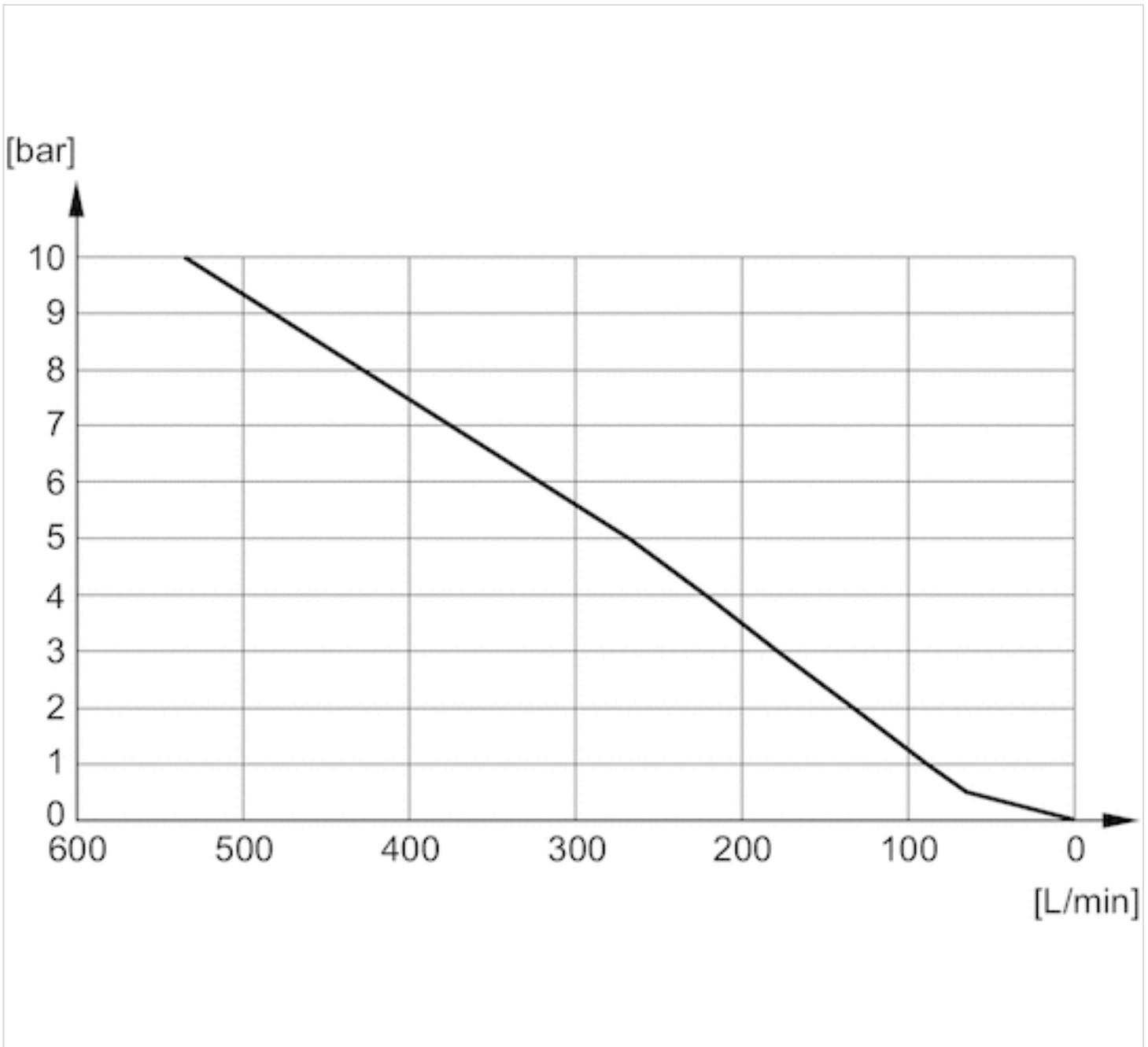


Abmessungen

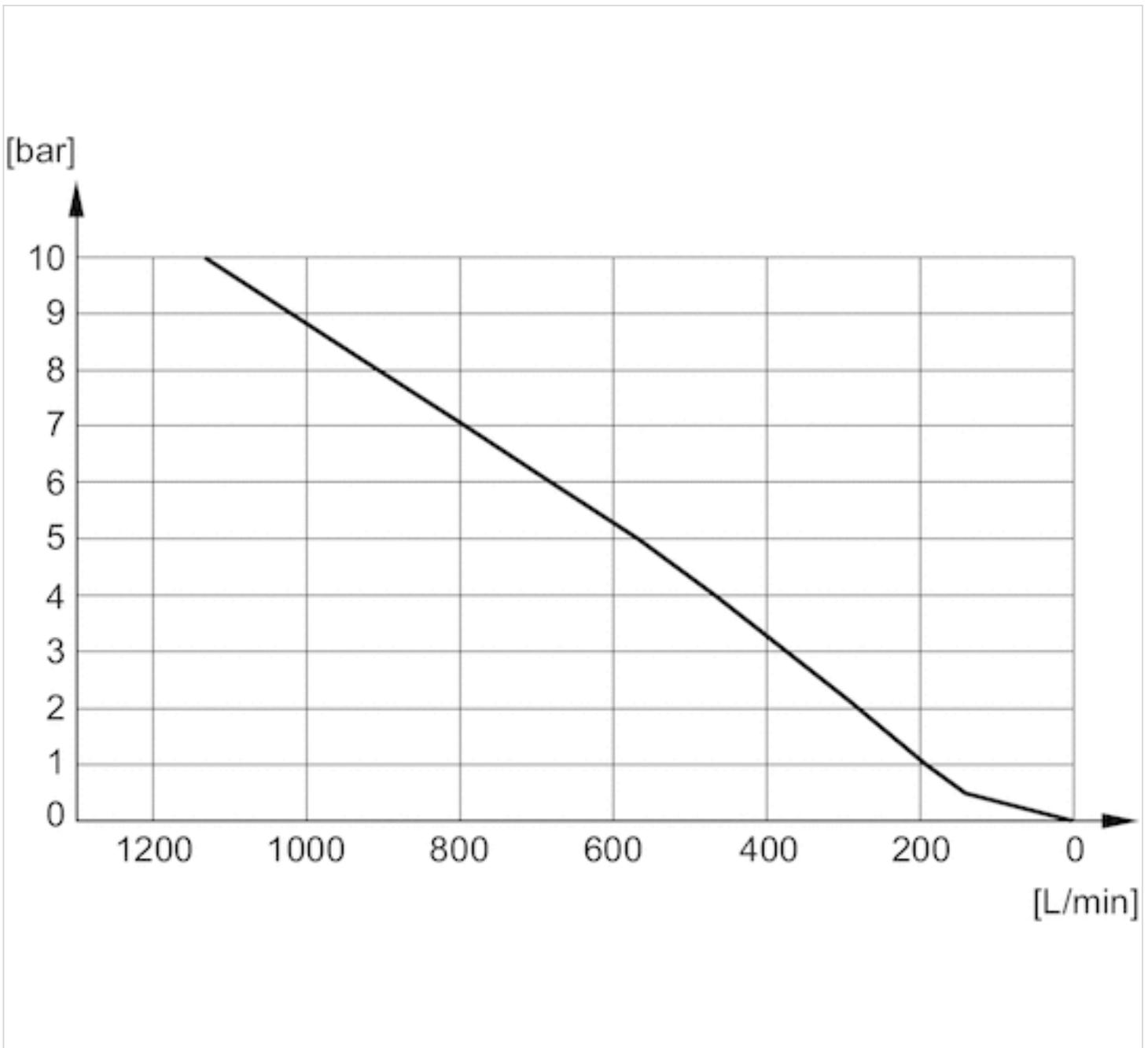
Materialnummer	Anschluss G	Ø D2	Ø D3	L1	L
R412007520	Ø 8	4.8	13.5	21.5	43.5

Diagramme

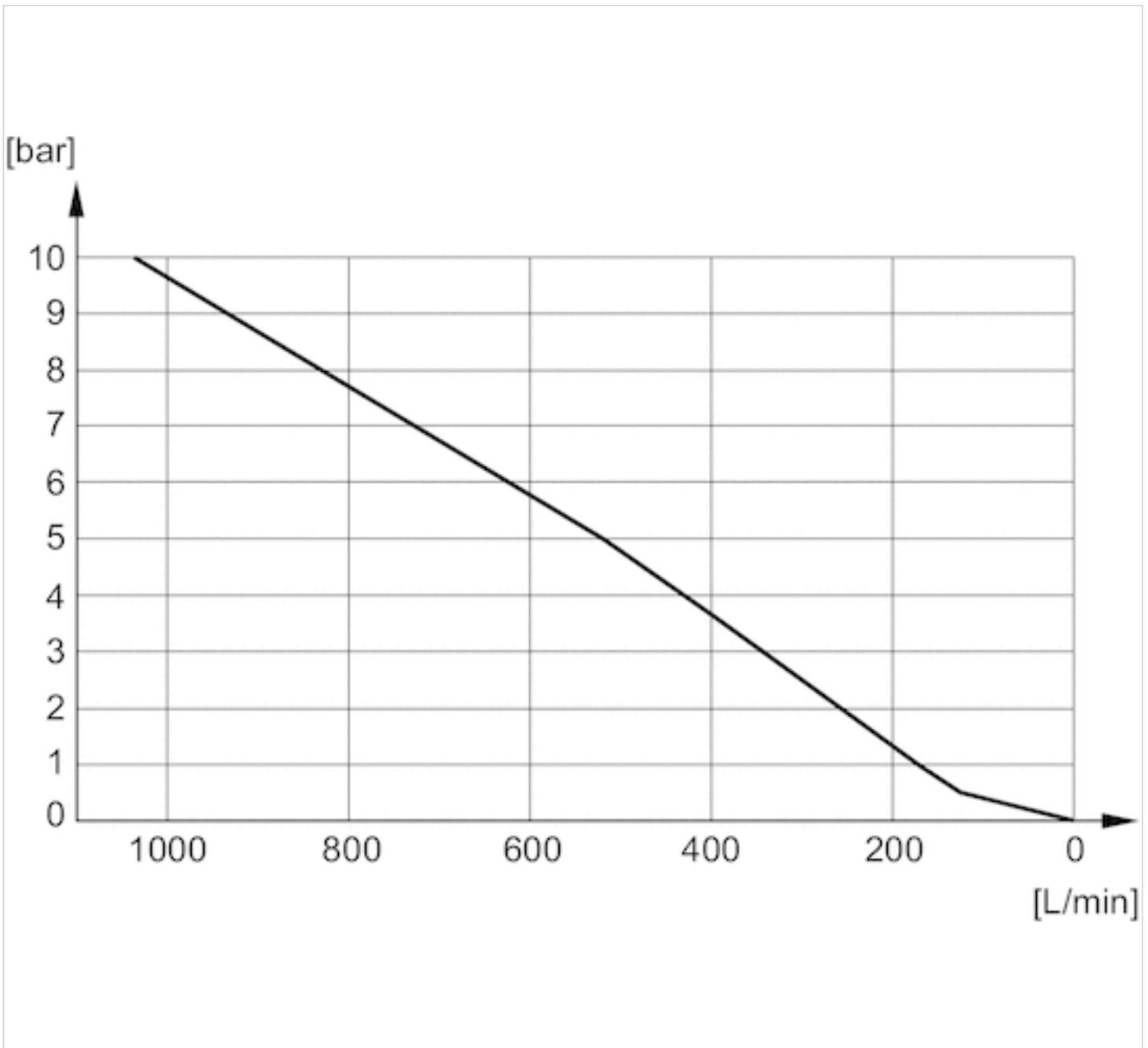
Durchflussdiagramm, R412007519



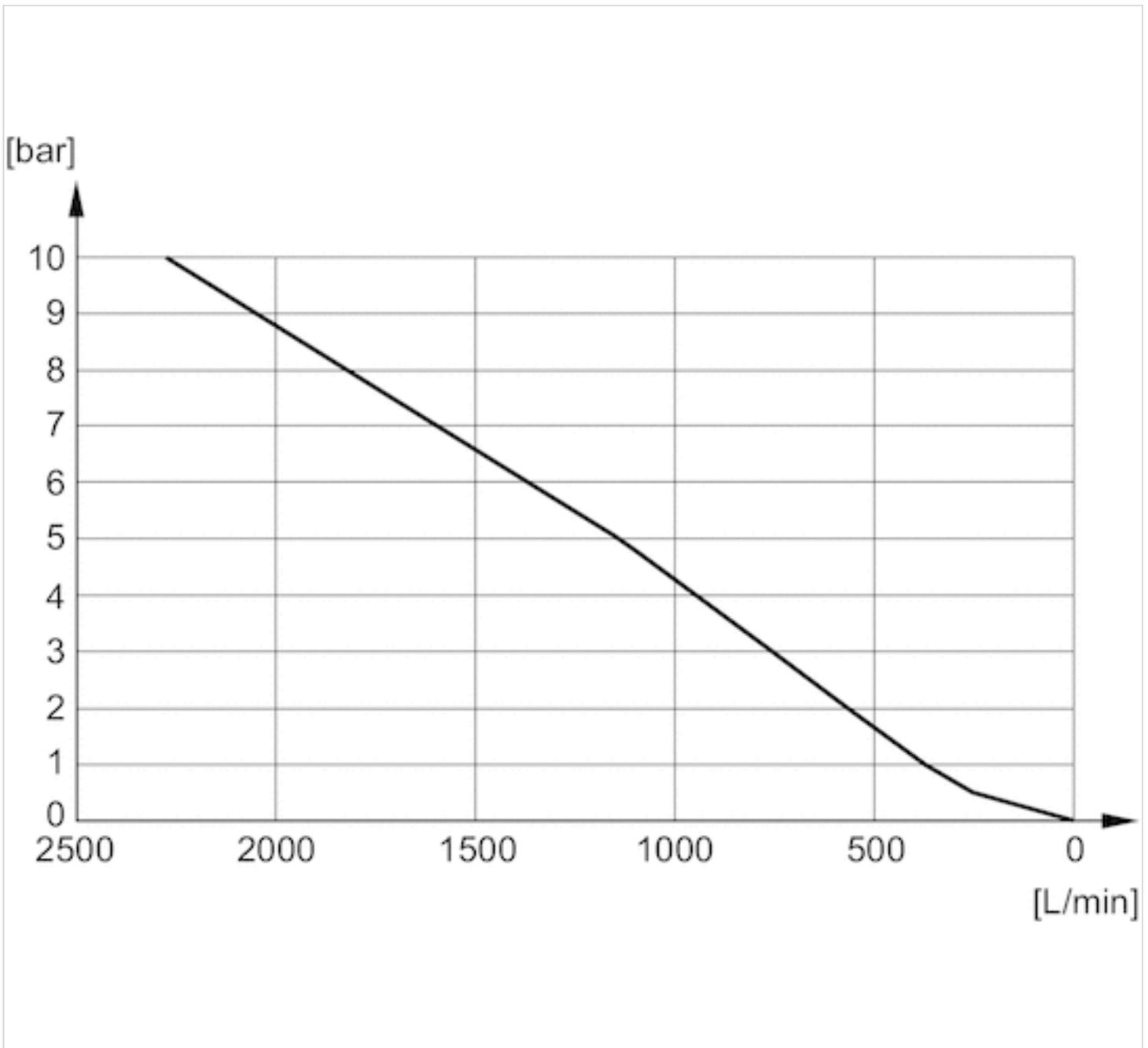
Durchflussdiagramm, R412007899



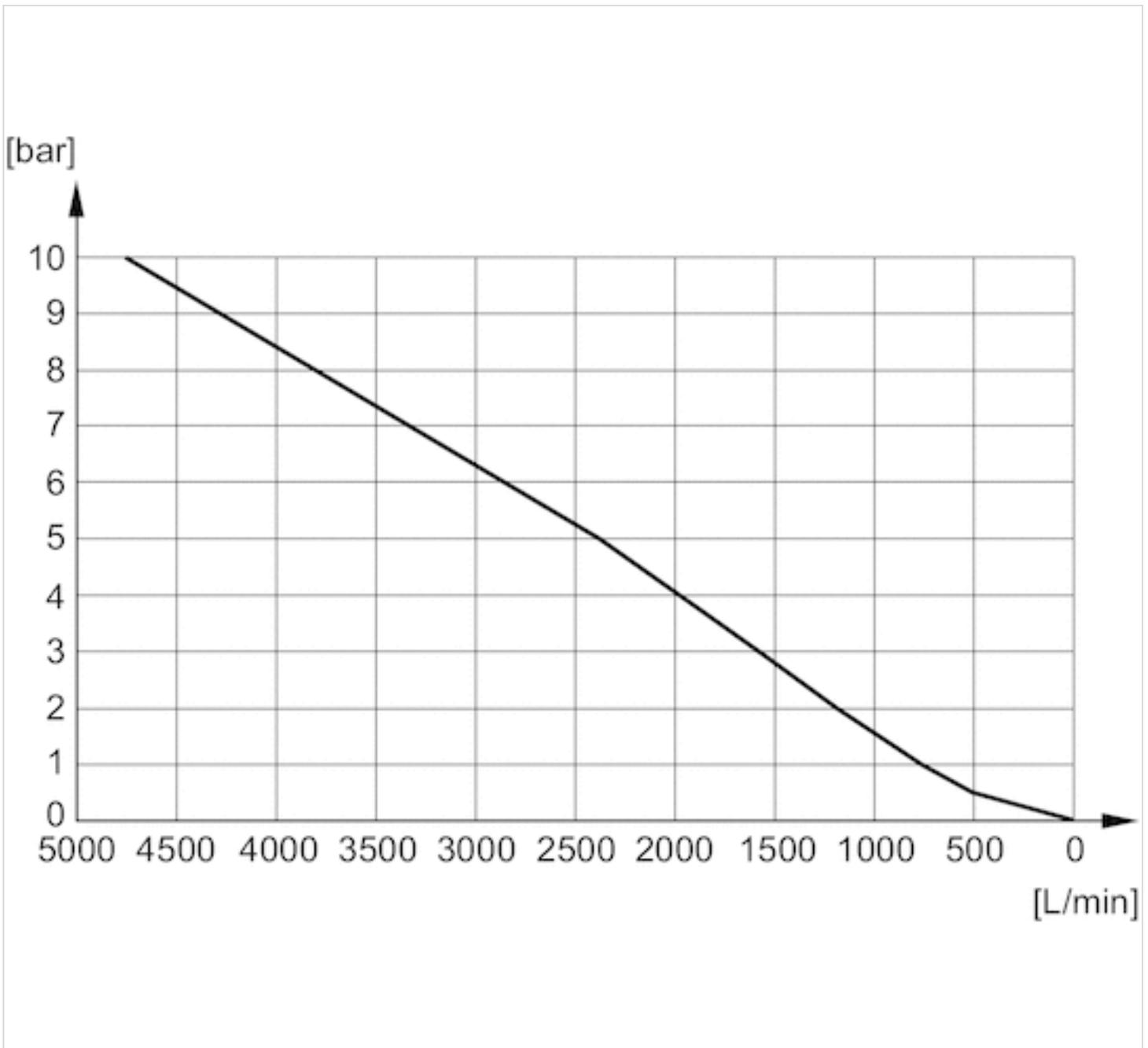
Durchflussdiagramm, R412000591



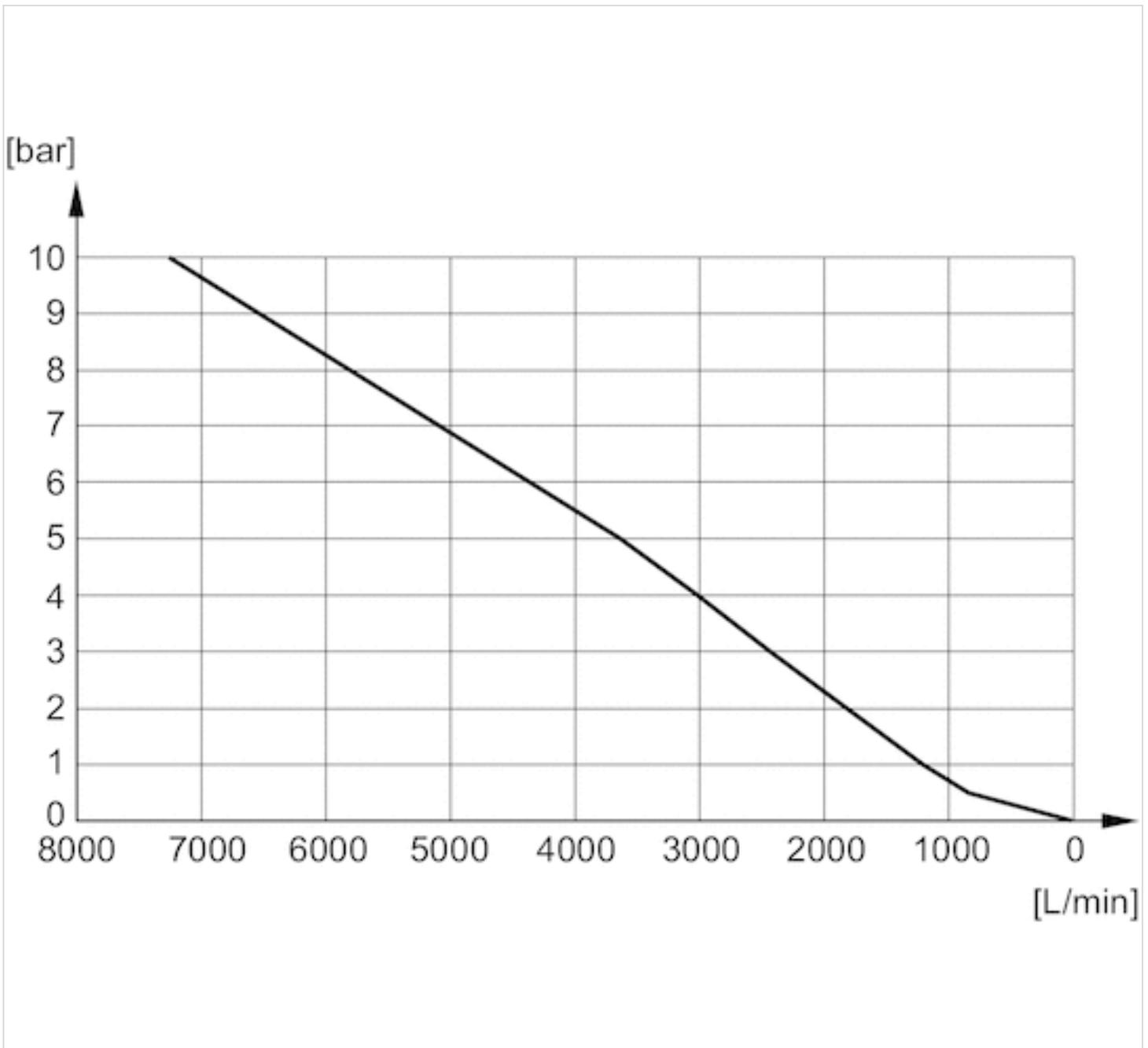
Durchflussdiagramm, R412007520



Durchflussdiagramm, R412000593



Durchflussdiagramm, R412007715



Zugankererweiterungssatz

- für ES05



Gewicht

Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer	Typ	Liefereinheit	Gewicht
R422102761	Zugankererweiterung für 2 Ventilplätze	1 Stück	0,025 kg
R422P02761	Zugankererweiterung für 2 Ventilplätze	5 Stück	0,025 kg
R422102760	Zugankererweiterung für 4 Ventilplätze	1 Stück	0,05 kg
R422P02760	Zugankererweiterung für 4 Ventilplätze	5 Stück	0,05 kg
R422102772	Zugankererweiterung für 6 Ventilplätze	1 Stück	0,075 kg
R422P02772	Zugankererweiterung für 6 Ventilplätze	5 Stück	0,075 kg

Lieferumfang: 2 Zugankererweiterungen

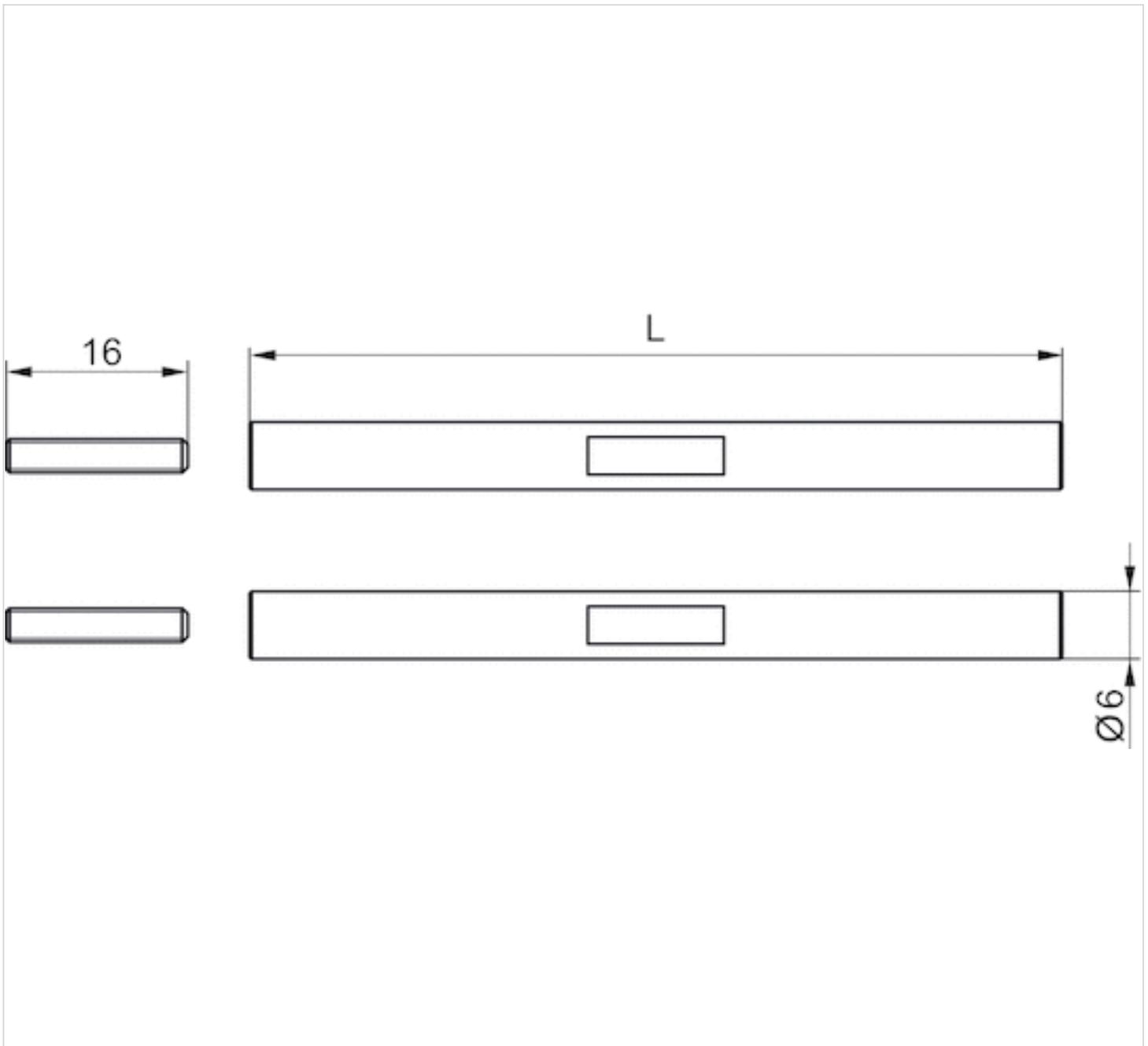
Technische Informationen

Es ist eine Beispielkonfiguration abgebildet. Das ausgelieferte Produkt kann daher von der Abbildung abweichen.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium
Schrauben	Stahl

Abmessungen



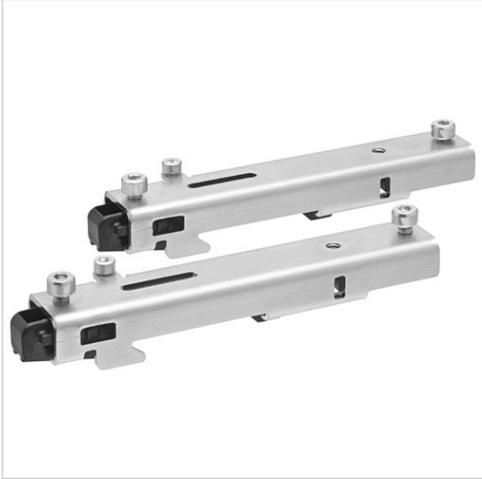
Abmessungen

Materialnummer	L
R422102761	36
R422P02761	36
R422102760	72
R422P02760	72
R422102772	108
R422P02772	108

L = Länge

Befestigungssatz für DIN-Schiene

- für AV03, AV05, AES, ES05



Technische Daten

Materialnummer
R412019468

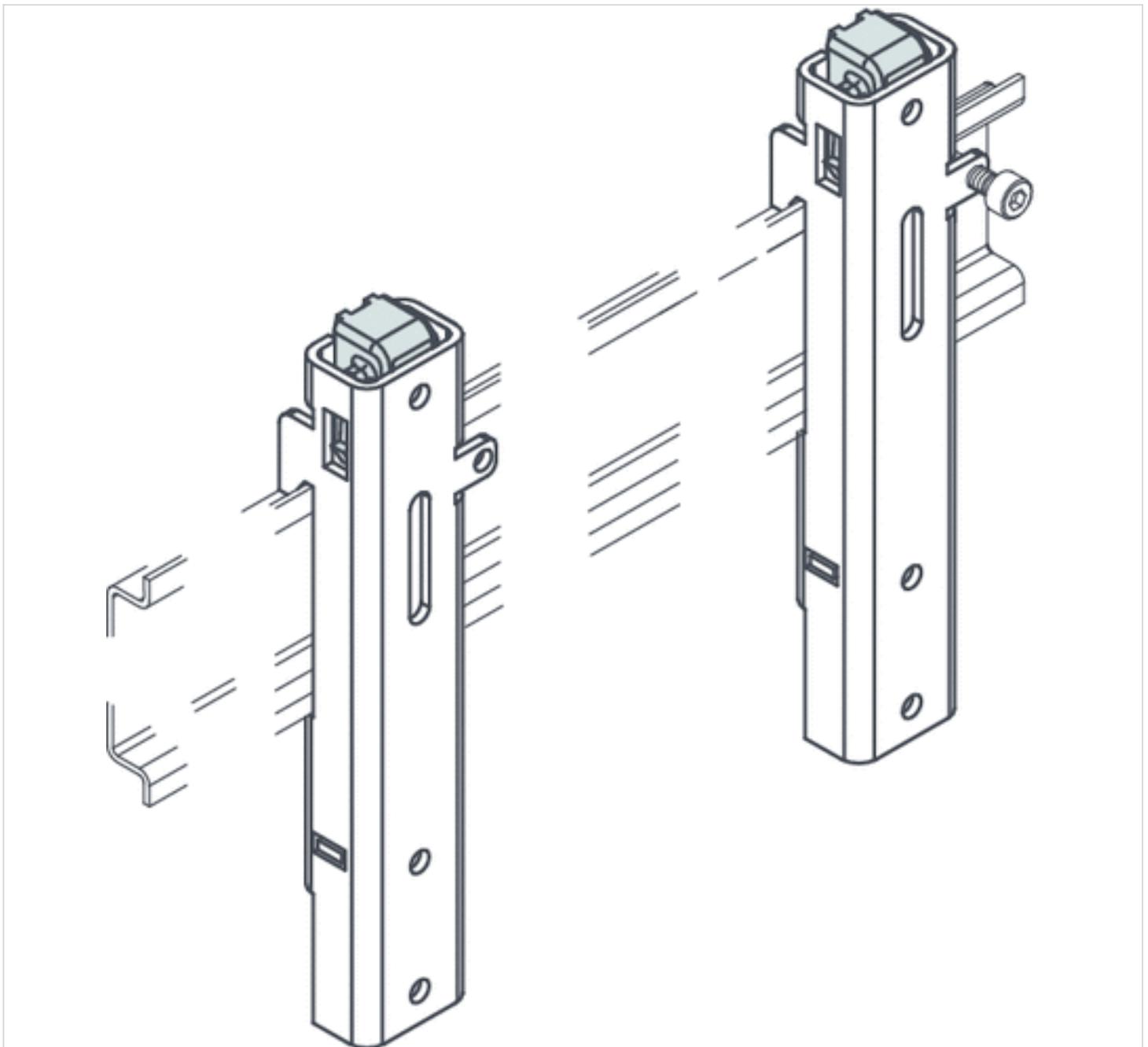
Lieferumfang: 2 Klemmer, 4 Schrauben M4x8 DIN 912, 1 Schraube M3x14 DIN 912, Hinweis: Das Ventilsystem sollte nicht über die maximale Anzahl an Komponenten bestückt werden. Ab der maximalen Bestückung des Ventilsystem empfehlen wir, das Ventilsystem nicht mehr auf eine DIN-Schiene zu montieren.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Stahl, verchromt

Abmessungen

Abmessungen



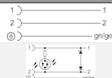
Ventilsteckverbinder, Serie CON-VP

- Buchse, 2+E, gewinkelt, 90° Buchse, Form C Industrie, 2+E, gewinkelt, 90°
- Industriestandard
- ungeschirmt
- mit LED Gelb



Anschlussart	Schrauben
Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 80 °C
Betriebsspannung	Siehe Tabelle unten
Schutzart	IP65
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,4 Nm
Gewicht	Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer		Elektrischer Anschluss
		1
1834484050		Buchse 2+E gewinkelt 90°
4402030330		Buchse Form C Industrie 2+E gewinkelt 90°

Materialnummer	Betriebsspannung	Strom, max.	Schutzbeschaltung	Kontaktbelegung
1834484050	-	6 A	-	2+E
4402030330	24 V AC/DC	6 A	Z-Diode	2+E

Materialnummer	Statusanzeige LED	anschließbarer Kabel-Ø min./max.	Dichtung
1834484050	-	4 / 6 mm	Naturkautschuk / Butadien-Kautschuk
4402030330	Gelb	4 / 6 mm	-

Materialnummer	Gewicht	Abb.	
1834484050	0,12 kg	Fig. 1	1)
4402030330	0,012 kg	Fig. 2	-

1) Lieferung inkl. Flachdichtung

Technische Informationen

Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüfem Zustand.

Technische Informationen

Werkstoff

Dichtungen

Naturkautschuk / Butadien-Kautschuk

Abmessungen

Fig. 1

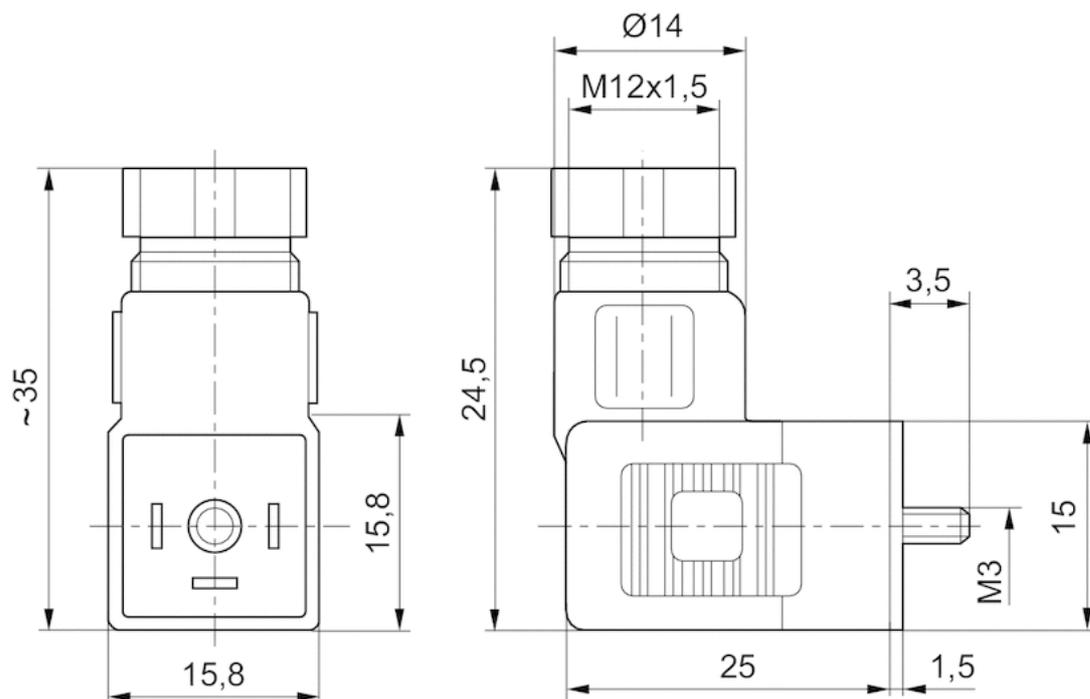
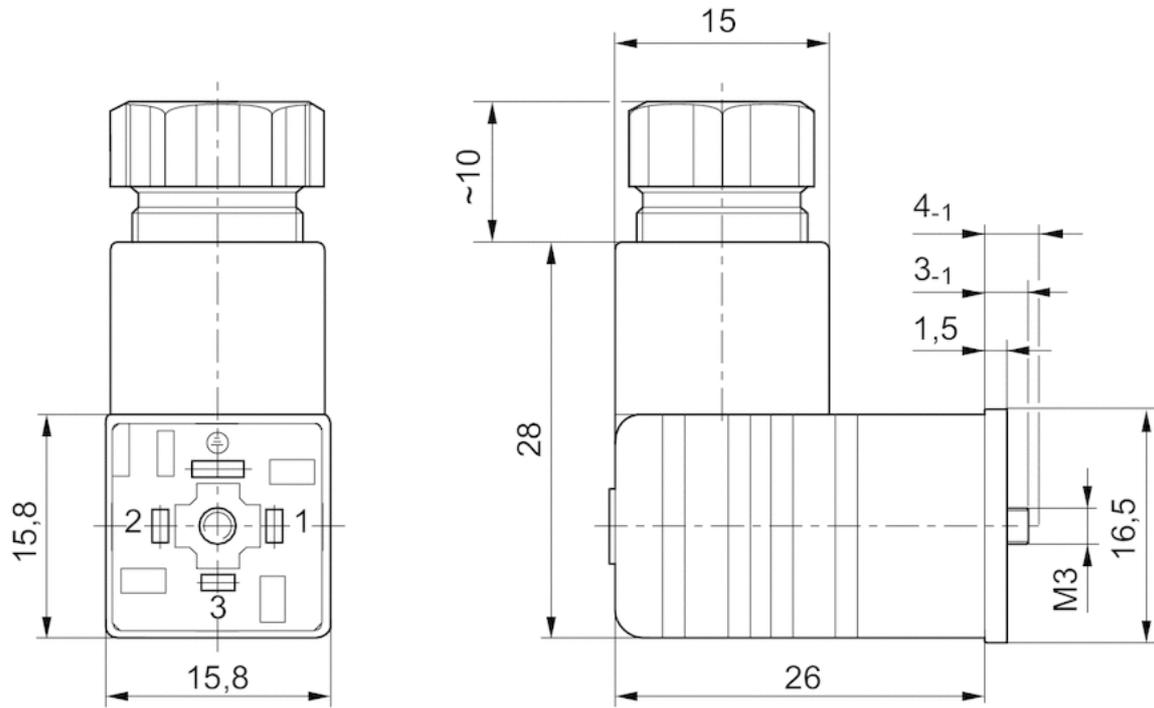


Fig. 2

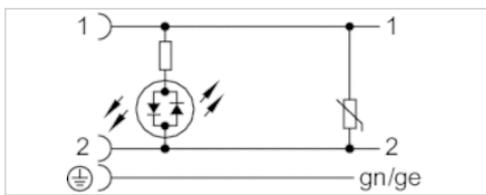


Ventilsteckverbinder, Serie CON-VP

- Buchse Form C Industrie 4-polig gewinkelt 90°
- offene Kabelenden 3-polig
- mit Kabel
- ungeschirmt



Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 90 °C
Betriebsspannung	24 V AC/DC
Schutzart	IP65
Schutzbeschaltung	Varistor
Leiterquerschnitt	0,5 mm ²
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,4 Nm
Gewicht	0,12 kg



Technische Daten

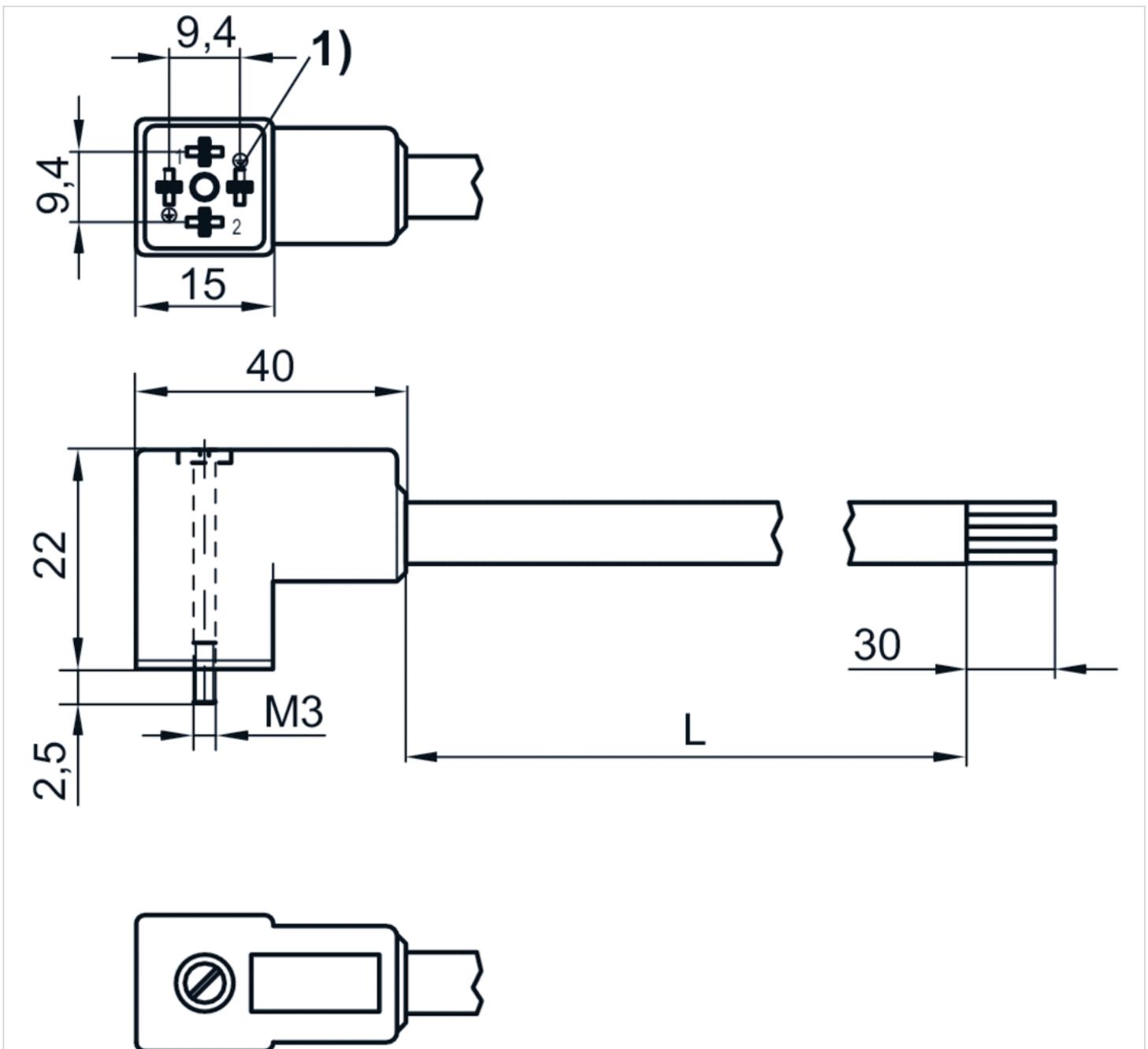
Materialnummer	Strom, max.	Kontaktbelegung	Statusanzeige LED	Anzahl Leiter	Kabellänge
R412024833	1,5 A	2+E	Gelb	3	3 m
R412024834	1,5 A	2+E	Gelb	3	5 m
R412024835	1,5 A	2+E	Gelb	3	10 m

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Dichtungen	Naturkautschuk / Butadien-Kautschuk
Kabelummantelung	Polyvinylchlorid

Abmessungen

Abmessungen



1) Kodierstift

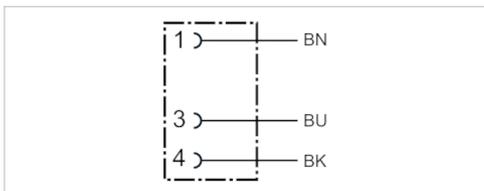
L = Länge

Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Buchse M8x1 3-polig A-codiert gerade 180°
- offene Kabelenden
- mit Kabel
- ungeschirmt



Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 85 °C
Betriebsspannung	48 V AC/DC
Schutzart	IP67
Leiterquerschnitt	0,24 mm ²
Gewicht	Siehe Tabelle unten



Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	Anzahl Leiter	Kabel-Ø	Kabellänge
1834484166	4 A	3	4,5 mm	3 m
1834484168	4 A	3	4,5 mm	5 m
1834484247	4 A	3	4,5 mm	10 m

Materialnummer	Gewicht
1834484166	0,087 kg
1834484168	0,141 kg
1834484247	0,277 kg

Technische Informationen

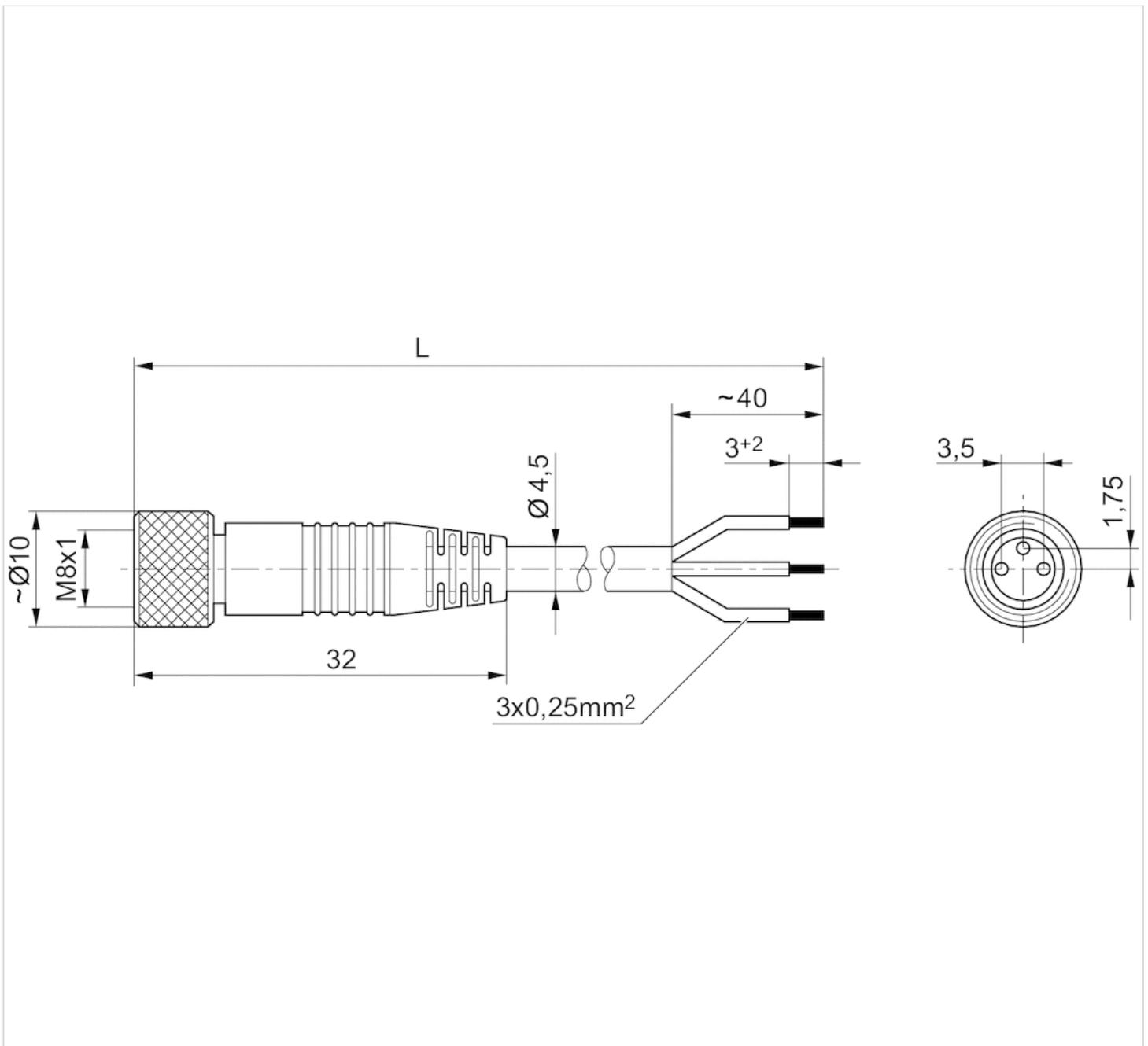
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyurethan
Kabelummantelung	Polyurethan

Abmessungen

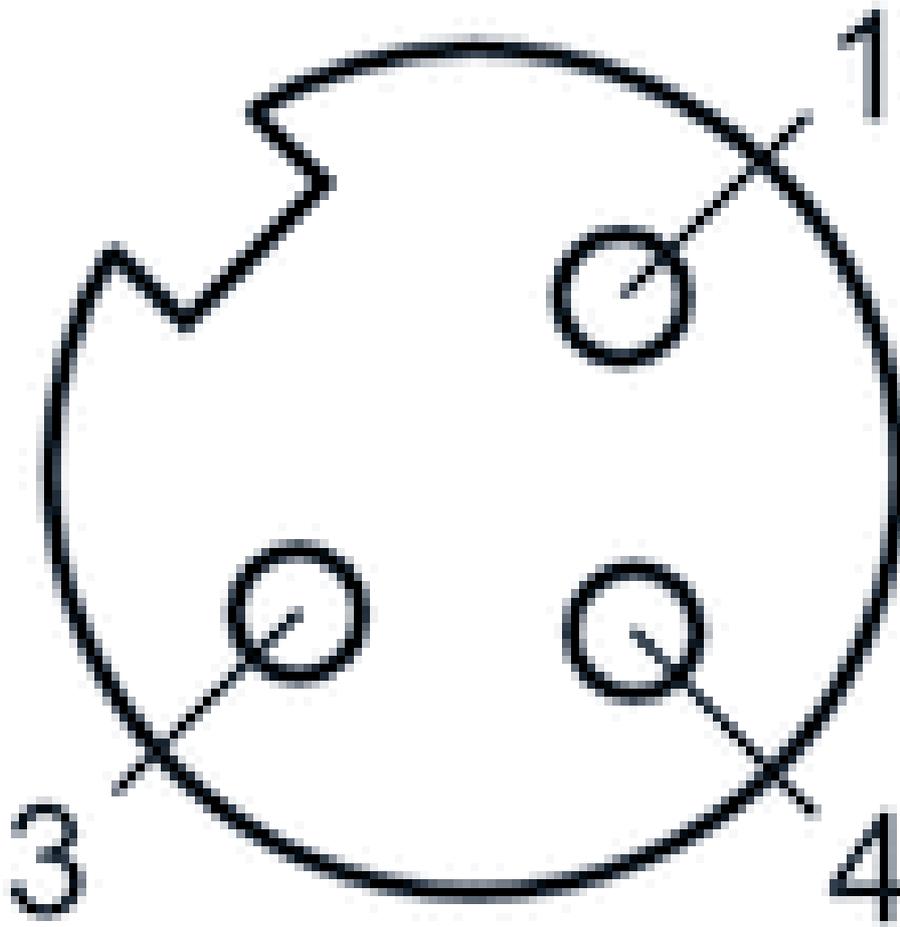
Abmessungen



L = Länge

Pin-Belegung

Polbild Buchse



- (1) BN=braun
- (3) BU=blau
- (4) BK=schwarz

Multipolstecker, Serie CON-MP

- Buchse, D-Sub, 25-polig, gewinkelt / gerade, 90°/180° Stecker, D-Sub, 25-polig, gewinkelt / gerade, 90°/180°
- ungeschirmt



Anschlussart	Löten / Crimpen
Umgebungstemperatur min./max.	-5 ... 50 °C
Betriebsspannung	24 V DC
Schutzart	IP65
Gewicht	0,042 kg

Technische Daten

Materialnummer	Elektrischer Anschluss	Strom, max.
	1	
R412011240	Buchse D-Sub 25-polig gewinkelt / gerade 90°/180°	3 A
R412011241	Stecker D-Sub 25-polig gewinkelt / gerade 90°/180°	3 A

Materialnummer	anschließbarer Kabel-Ø min./max.
R412011240	4 / 16 mm
R412011241	4 / 16 mm

Lieferumfang: Multipolstecker inkl. 1 Überwurfmutter, 1 Winkelverschraubung

Technische Informationen

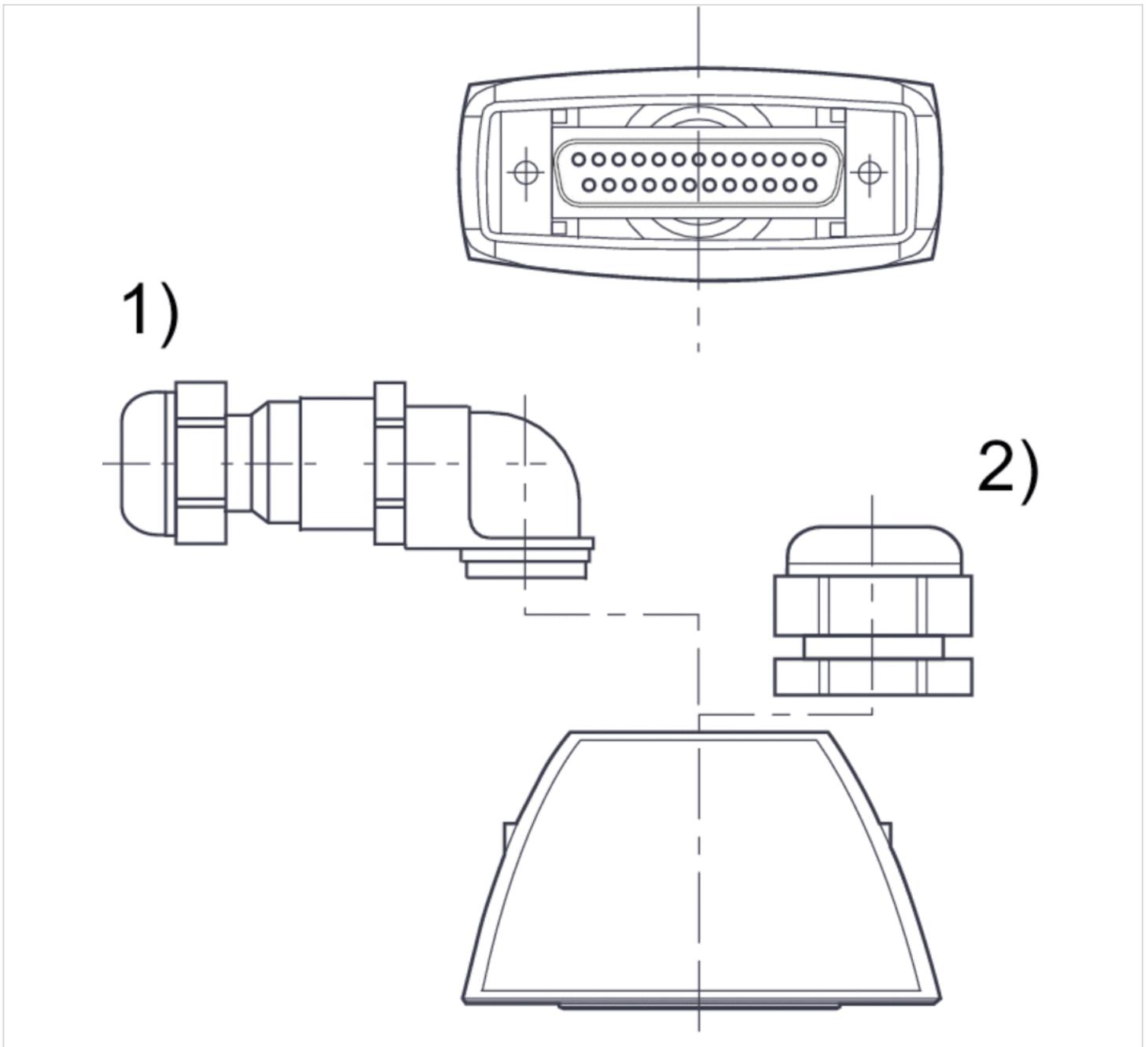
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.
Hinweis zur Nutzung mit VS LP04: Der Stecker kann nur bei den LP04-Ausführungen mit seitlichem elektrischem Anschluss verwendet werden.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid

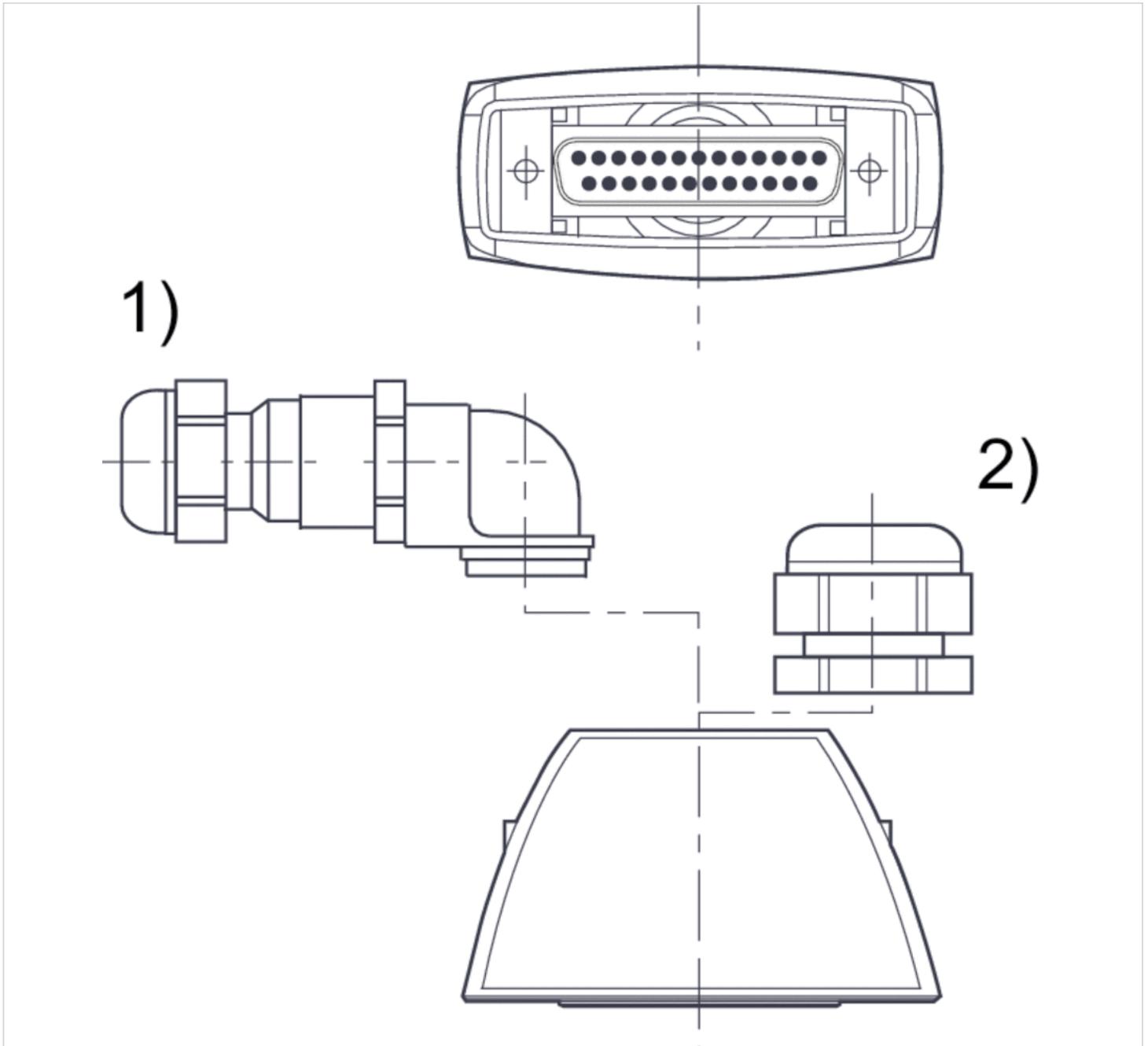
Abmessungen

Abmessungen



- 1) Winkelverschraubung
- 2) Überwurfmutter

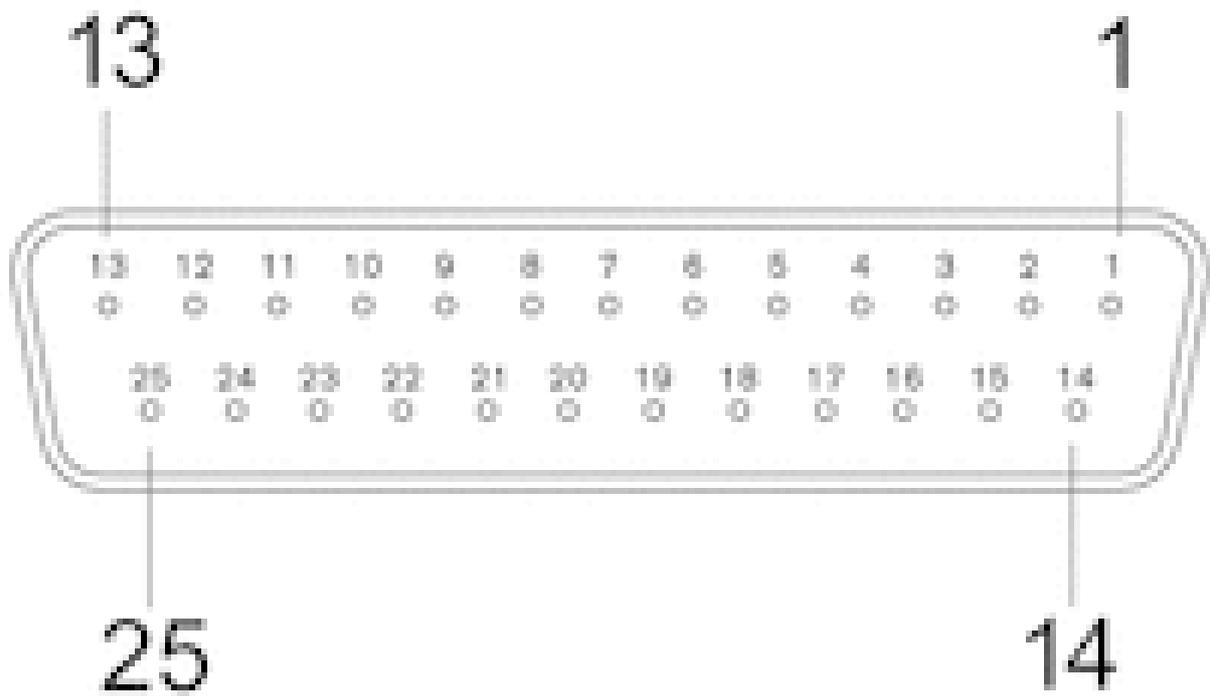
Abmessungen



- 1) Buchse
- 2) Überwurfmutter

Pin-Belegung

PIN-Belegung und Kabelfarben, Kabelkennzeichnung nach DIN 47100



Buchse

Multipolstecker, Serie CON-MP

- offene Kabelenden 25-polig
- mit Kabel
- ungeschirmt



Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 80 °C
Betriebsspannung	24 V DC
Schutzart	IP67
Leiterquerschnitt	0,22 mm ²
Gewicht	Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer	Elektrischer Anschluss	Strom, max.	Anzahl Leiter	Kabelummantelung
	1			
R419500454	Buchse D-Sub 25-polig gerade 180°	3 A	25	Polyvinylchlorid
R419500455	Buchse D-Sub 25-polig gerade 180°	3 A	25	Polyvinylchlorid
R419500456	Buchse D-Sub 25-polig gerade 180°	3 A	25	Polyvinylchlorid
R412022156	Buchse D-Sub 25-polig gerade 180°	3 A	25	Polyvinylchlorid
R419500457	Buchse D-Sub 25-polig gerade 180°	3 A	25	Polyurethan
R419500458	Buchse D-Sub 25-polig gerade 180°	3 A	25	Polyurethan
R419500459	Buchse D-Sub 25-polig gerade 180°	3 A	25	Polyurethan
R419500460	Buchse D-Sub 25-polig gewinkelt 90°	3 A	25	Polyvinylchlorid
R419500461	Buchse D-Sub 25-polig gewinkelt 90°	3 A	25	Polyvinylchlorid
R419500462	Buchse D-Sub 25-polig gewinkelt 90°	3 A	25	Polyvinylchlorid
R412022352	Buchse D-Sub 25-polig gewinkelt 90°	3 A	25	Polyvinylchlorid
R419500463	Buchse D-Sub 25-polig gewinkelt 90°	3 A	25	Polyurethan
R419500464	Buchse D-Sub 25-polig gewinkelt 90°	3 A	25	Polyurethan
R419500465	Buchse D-Sub 25-polig gewinkelt 90°	3 A	25	Polyurethan

Materialnummer	Biegeradius min.	Kabel-Ø	Kabellänge	Gewicht		Abb.
R419500454	-	8,5 mm	3 m	0,465 kg	-	Fig. 1
R419500455	-	8,5 mm	5 m	0,731 kg	-	Fig. 1
R419500456	-	8,5 mm	10 m	1,373 kg	-	Fig. 1
R412022156	-	8,5 mm	15 m	2,002 kg	-	Fig. 1
R419500457	78,75 mm	10,5 mm	3 m	0,51 kg	1)	Fig. 1
R419500458	78,75 mm	10,5 mm	5 m	0,789 kg	1)	Fig. 1
R419500459	78,75 mm	10,5 mm	10 m	1,491 kg	1)	Fig. 1
R419500460	-	8,5 mm	3 m	0,46 kg	-	Fig. 2
R419500461	-	8,5 mm	5 m	0,707 kg	-	Fig. 2
R419500462	-	8,5 mm	10 m	1,334 kg	-	Fig. 2
R412022352	-	8,5 mm	15 m	1,982 kg	-	Fig. 2

Materialnummer	Biegeradius min.	Kabel-Ø	Kabellänge	Gewicht		Abb.
R419500463	78,75 mm	10,5 mm	3 m	0,484 kg	1)	Fig. 2
R419500464	78,75 mm	10,5 mm	5 m	0,767 kg	1)	Fig. 2
R419500465	78,75 mm	10,5 mm	10 m	1,461 kg	1)	Fig. 2

1) schleppkettentauglich

Technische Informationen

Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.
Der verstärkte Leiterquerschnitt von Pin 25 beträgt 0,82 mm².

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Thermoplastisches Elastomer
Kabelummantelung	Polyvinylchlorid Polyurethan

Abmessungen

Fig. 1

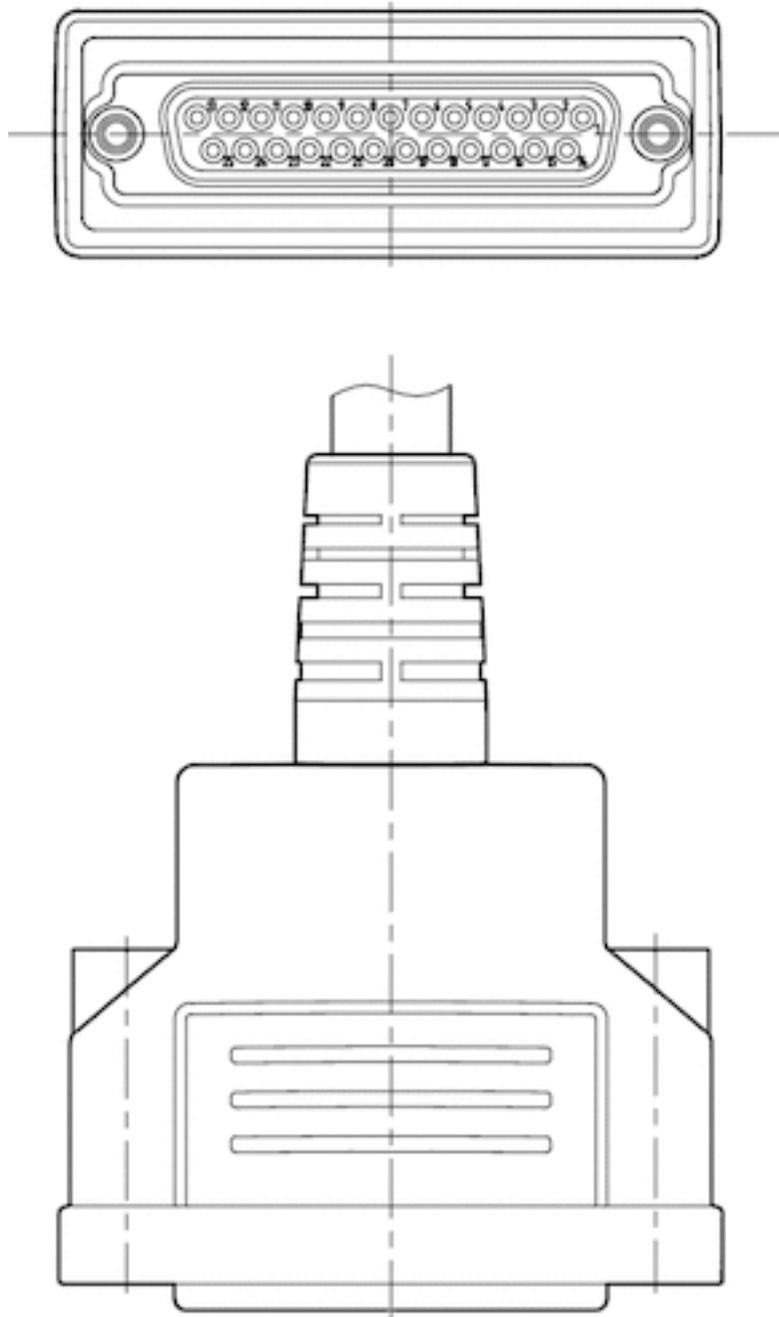
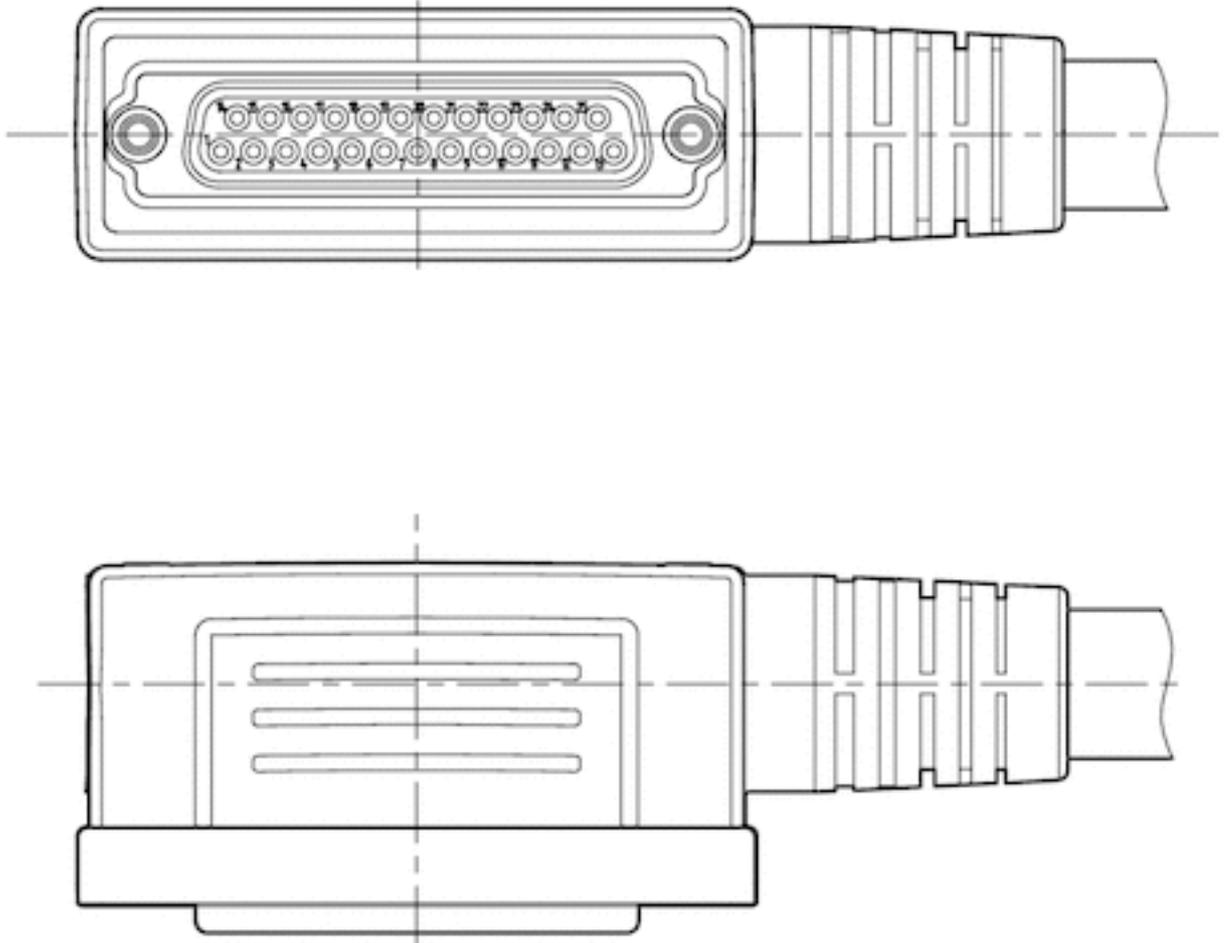
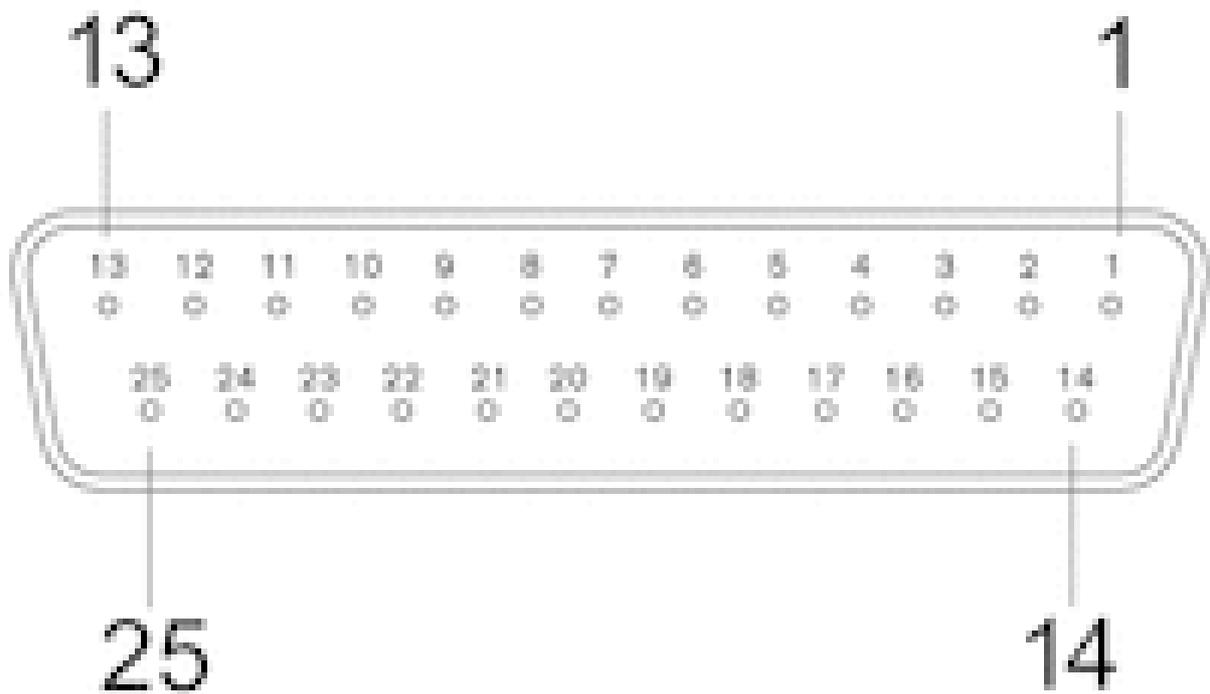


Fig. 2



Pin-Belegung

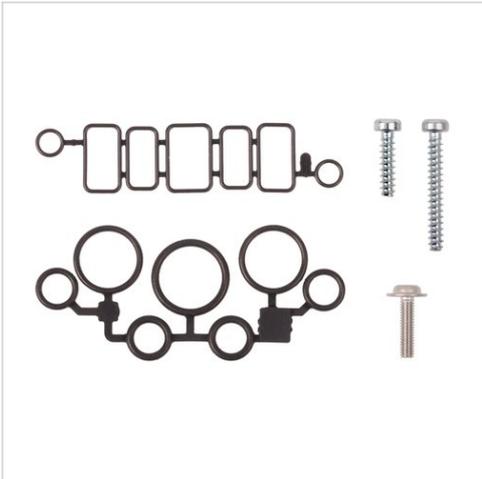
PIN-Belegung und Kabelfarben, Kabelkennzeichnung nach DIN 47100



Buchse

Pin	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Farbe	weiss	braun	grün	gelb	grau	rosa	blau	rot	schwarz
10	11	12	13	14	15	16			
violett	grau/rosa	rot/blau	weiss/grün	braun/grün	weiss/gelb	gelb/braun			
17	18	19	20	21	22				
weiss/grau	grau/braun	weiss/rosa	rosa/braun	weiss/blau	braun/blau				
23	24	25							
weiss/rot	braun/rot	weiss/schwarz							

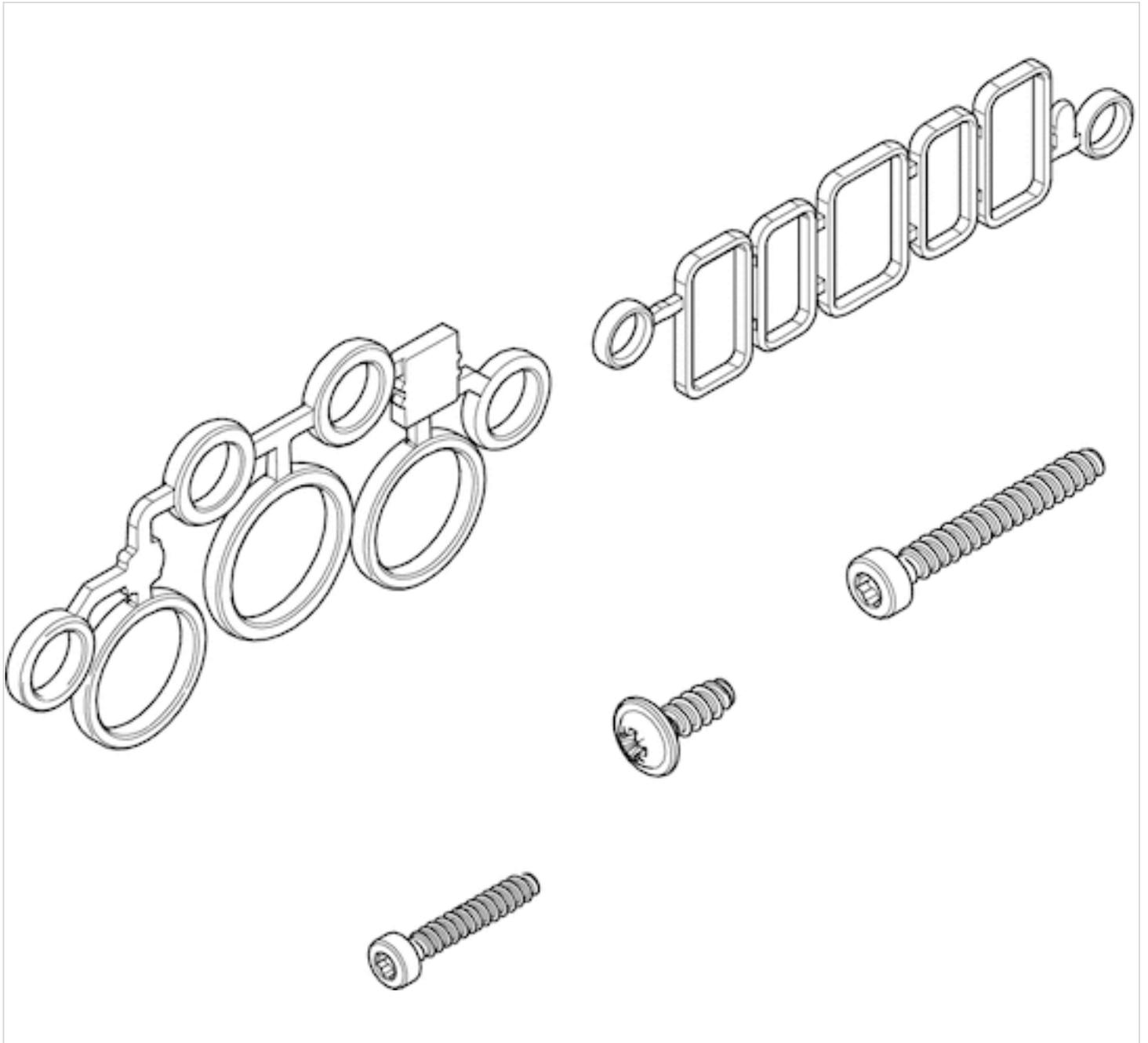
Montagesatz, Serie ES05



Technische Daten

Materialnummer	Lieferumfang
R422102806	10x Schrauben für Ventilfektion, 10x Schrauben für Zuganker, 10x Schrauben für Endplatte, 10x Dichtungen für Ventilfektion, 10x Dichtungen für Grundplatte

Abmessungen



Montagezubehör

- für ES05



Technische Daten

Materialnummer	Typ	Liefereinheit
R412025511	Beschriftungsetiketten (DIN A4 mit je 65 Etiketten)	10 Stück
R415016543	Essential-Test-Box	1 Stück
R415017113	Essential-Test-Box inch	1 Stück
R499001652	Drehmomentschraubendreher	1 Stück

Trennstück

- für ES05

- Norm ISO 5599-1



Normen

ISO 5599-1

Gewicht

0,025 kg

Technische Daten

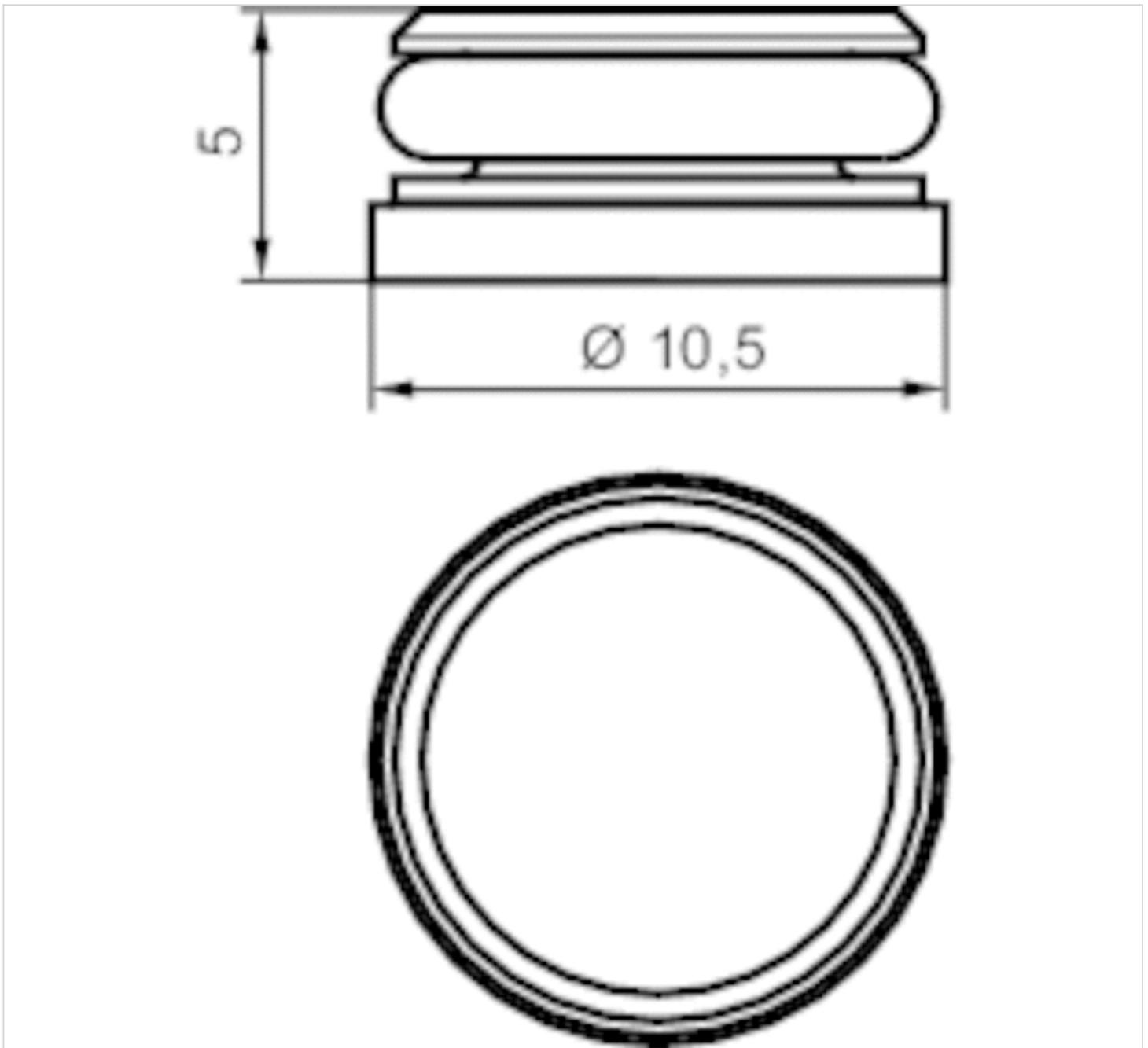
Materialnummer	Typ	Liefereinheit
R422003353	Trennstück für Kanal 1	1 Stück
R422P03353	Trennstück für Kanal 1	5 Stück

Bei der Verwendung eines Trennstücks muss rechtsseitig eine Druckeinspeiseplatte verwendet werden.

Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Messing
Dichtung	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

Abmessungen



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](https://www.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.
2022-12-19



CONSIDER IT SOLVED™