

## Serie AV03



AVENTICS™ Serie AV03



# Ventilsystem, Serie AV03

- Konfigurierbare Ventilsysteme, Multipol, Feldbus, IO-Link, AV03-SW, AV03/AV05, AV03/AV05/HF02-LG, AV03-BP, ATEX optional






Einbaulage	Beliebig
Betriebsdruck min./max.	-0,95 ... 10 bar
Steuerdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Nenndurchfluss Q <sub>n</sub>	300 l/min
Anzahl der Ventilplätze max.	64
Schutzart mit Anschluss	IP65
Betriebsspannung DC	24 V
Spannungstoleranz DC	-10% / +10%

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

## Variantenübersicht

	Variante	Sie haben folgende Optionen:	Max.
	Multipol	D-Sub Stecker, 25-polig, oben D-Sub Stecker, 44-polig, oben	24 Ventile (24 Spulen) 36 Ventile (40 Spulen)
	Multipol	D-Sub Stecker, 25-polig, seitlich D-Sub Stecker, 44-polig, seitlich	24 Ventile (24 Spulen) 36 Ventile (40 Spulen)
	IO-Link	Typ A Typ B	24 Ventile (24 Spulen)
	Feldbusanbindung mit E/A-Funktionalität (AES)	PROFINET IO EtherCAT EtherNET/IP POWERLINK PROFIBUS DP CANopen DeviceNet	64 Ventile (128 Spulen)
	AV03-SW	Einzelverdrahtung Federzugklemmen (IP20)	64 Ventile (128 Spulen)
	AV03 / AV05 in Kombination	D-Sub Stecker, 25-polig D-Sub Stecker, 44-polig IO-Link PROFINET IO EtherCAT EtherNET/IP POWERLINK PROFIBUS DP CANopen DeviceNet	24 Ventile (24 Spulen) 36 Ventile (40 Spulen) 24 Ventile (24 Spulen) 64 Ventile (128 Spulen)

	Variante	Sie haben folgende Optionen:	Max.
	AV03 / AV05 / HF02-LG in Kombination	D-Sub Stecker, 25-polig D-Sub Stecker, 44-polig IO-Link PROFINET IO EtherCAT EtherNET/IP POWERLINK PROFIBUS DP CANopen DeviceNet	24 Ventile (24 Spulen) 36 Ventile (40 Spulen) 24 Ventile (24 Spulen) 64 Ventile (128 Spulen)
	AV03-BP	D-Sub Stecker, 25-polig, seitlich D-Sub Stecker, 44-polig, oben PROFINET IO EtherCAT EtherNET/IP POWERLINK PROFIBUS DP CANopen DeviceNet	24 Ventile (24 Spulen) 32 Ventile (40 Spulen) 32 Ventile (64 Spulen)
	ATEX	D-Sub Stecker, 25-polig, oben D-Sub Stecker, 44-polig, oben D-Sub Stecker, 25-polig, seitlich D-Sub Stecker, 44-polig, seitlich PROFINET IO EtherCAT POWERLINK PROFIBUS DP CANopen DeviceNet	24 Ventile (24 Spulen) 36 Ventile (36 Spulen) 24 Ventile (24 Spulen) 36 Ventile (36 Spulen) 22 Ventile (22 Spulen)

## 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).

UL-Zertifizierung

Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.

Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.

Die Kombination der 2-fach und 3-fach Grundplatten ermöglicht eine Konfiguration in 1er Schritten.

Die technischen Daten der Einzelkomponenten finden Sie auf den nachfolgenden Seiten der Serie.

Im Media Centre finden Sie Informationen zur Pin-Belegung (Version A und Version B) des D-Sub Anschlusses.

AV03-BP: Nur 2-fach Grundplatten

Bei der Montage in einen Schaltschrank mit direkter Abdichtung oder der Verwendung von Adapterplatten muss nach 8 Ventilen eine Einspeiseplatte konfiguriert werden

ATEX:

AV-Ventilsysteme sind als Komponenten entsprechend Direktive 2014/34/EU zertifiziert

Die maximale Eingangsleistung darf 20 W nicht überschreiten.

Das Ventilsystem muss in einen ATEX-zertifizierten Schaltschrank mit mind. IP54 eingebaut werden.

Die maximale Ausbaustufe ist durch den Konfigurator vorgegeben.

Umgebungstemperatur min./max. -10 ... 45 °C

Mediumtemperatur min./max. -10 ... 45 °C

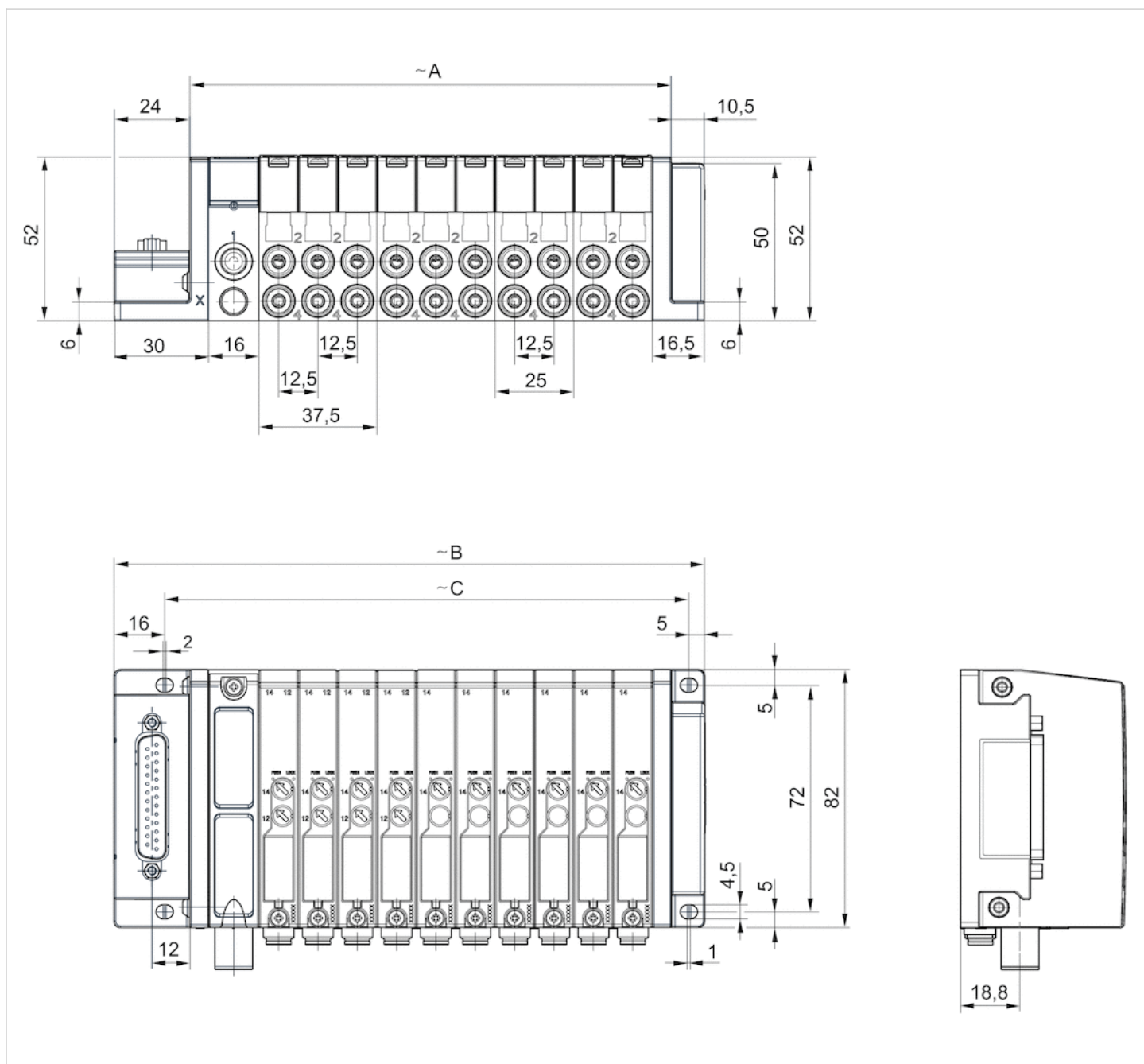
ATEX-zertifizierte Ventilsysteme mit der Kennzeichnung II 3G Ex nA IIC Gc sind im Internetkonfigurator generierbar.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Endplatte	Aluminium, Polyamid
Grundplatte	Polyamid
Einspeiseplatte	Aluminium

## Abmessungen

### Abmessungen, D-Sub Stecker, 25-polig, oben



A = Anzahl der Ventilplätze x 12,5 mm + Anzahl der Einspeiseplatten x 16 mm + 12 mm

B = Anzahl der Ventilplätze x 12,5 mm + Anzahl der Einspeiseplatten x 16 mm + 46,5 mm

C = Anzahl der Ventilplätze x 12,5 mm + Anzahl der Einspeiseplatten x 16 mm + 25,5 mm

Die Einspeiseplatte vor dem ersten Ventil muss zur Bestimmung der Abmessungen mit berücksichtigt werden.

1 = Steckanschluss Ø4 mm, Ø6 mm und Ø8 mm. Anschlussrichtung 1: gerade und 90° gewinkelt (austauschbar)

2 und 4 = Steckanschluss Ø3 mm. Anschlussrichtung: 90° gewinkelt

2 und 4 = Steckanschluss Ø4 mm und Ø6 mm. Anschlussrichtung: gerade und 90° gewinkelt (austauschbar)

3 und 5 = Steckanschluss Ø8 mm. Anschlussrichtung: gerade

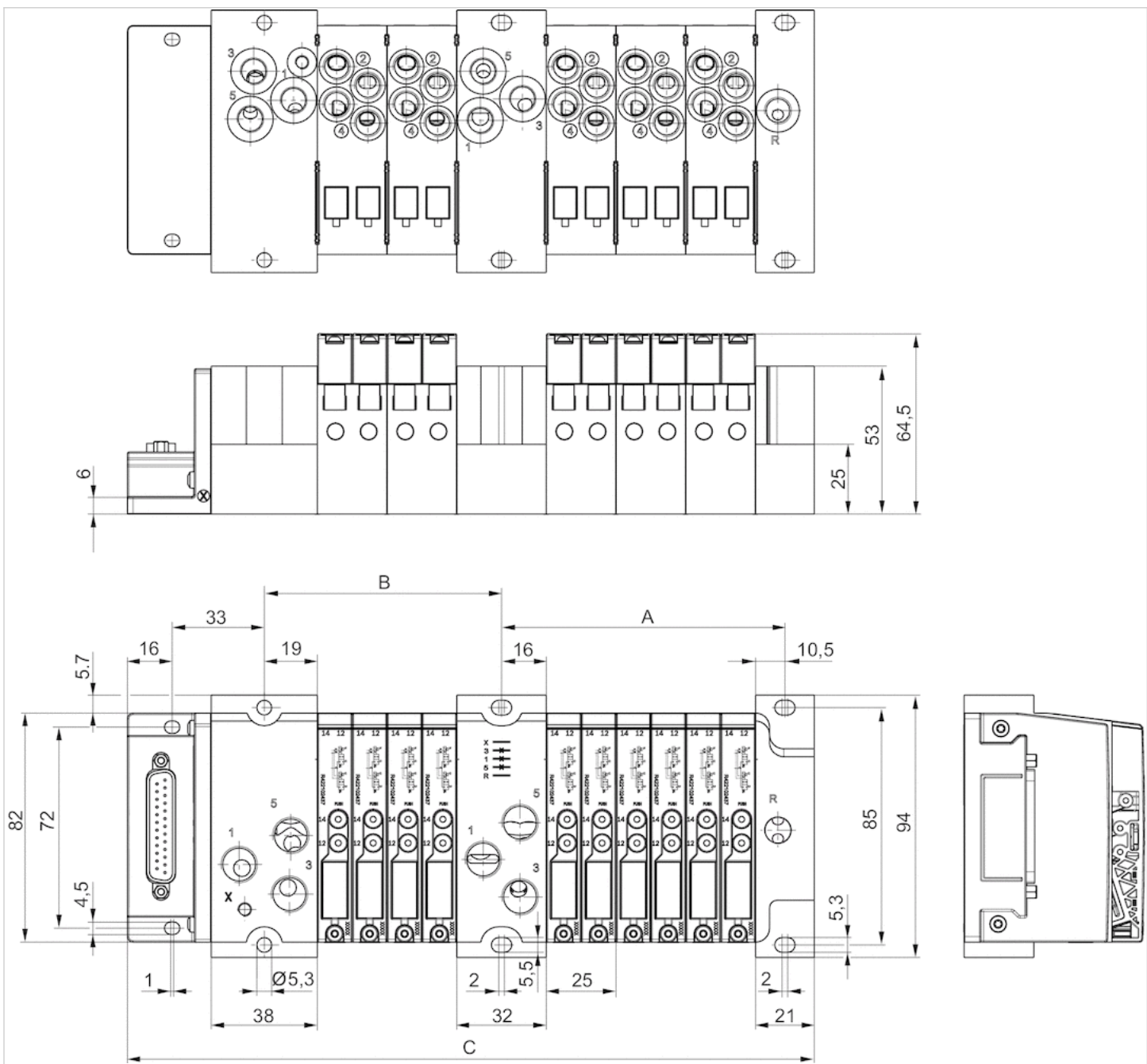
R = gefasste Vorsteuerabluft, Steckanschluss Ø4 mm. Anschlussrichtung: gerade

X = externe Vorsteuerung, Steckanschluss Ø4 mm. Anschlussrichtung: gerade

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



Abmessungen, AV-BP



A = Anzahl der Ventilplätze x 12.5 mm + 26.5 mm

B = Anzahl der Ventilplätze x 12.5 mm + 35 mm

D-SUB: C = Anzahl der Ventilplätze x 12.5 mm + Anzahl der IO x 32 mm + 89 mm

AES: C = Anzahl der Ventilplätze x 12.5 + Anzahl der Einspeiseplatten x 32 + Anzahl der IO x 50 + 129.3

Anschluss 2,4: G1/8, Tiefe 7mm, Max. Steckanschlussaußendurchmesser: 12 mm

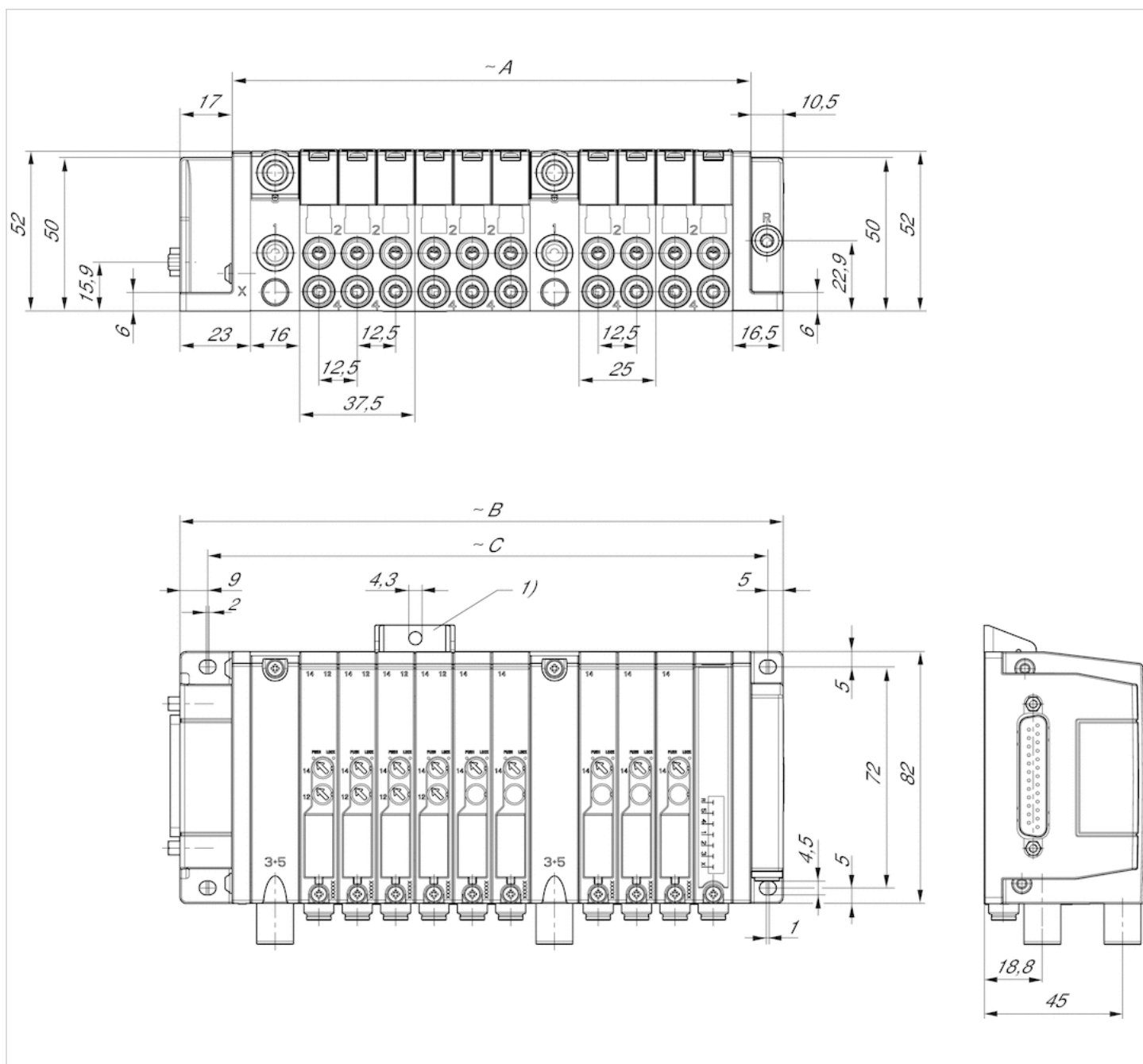
Anschluss R: G1/8, Tiefe 8mm, Max. Steckanschlussaußendurchmesser: 15 mm

Anschluss X -bodenseitig: G1/8, Tiefe 6mm, Max. Steckanschlussaußendurchmesser: 10 mm Anschluss X -oben: G1/8, Tiefe 6mm, Max. Steckanschlussaußendurchmesser: 12 mm

Anschluss 1,3,5: -bodenseitig: G1/8, Tiefe 7mm, Max. Steckanschlussaußendurchmesser: 16 mm

Anschluss 1,3,5: -oben: G1/8, Tiefe 7mm, Max. Steckanschlussaußendurchmesser: 16 mm

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



1) Haltewinkel (optional)

A = Anzahl der Ventilplätze x 12.5 mm + Anzahl der Einspeiseplatten x 16 mm + 12 mm

B = Anzahl der Ventilplätze x 12.5 mm + Anzahl der Einspeiseplatten x 16 mm + 39.5 mm

C = Anzahl der Ventilplätze x 12.5 mm + Anzahl der Einspeiseplatten x 16 mm + 25.5 mm

Die Einspeiseplatte vor dem ersten Ventil muss zur Bestimmung der Abmessungen mit berücksichtigt werden.

1 = Steckanschluss Ø4 mm, Ø6 mm und Ø8 mm. Anschlussrichtung 1: gerade und 90° gewinkelt (austauschbar)

2 und 4 = Steckanschluss Ø3 mm. Anschlussrichtung: 90° gewinkelt

2 und 4 = Steckanschluss Ø4 mm und Ø6 mm. Anschlussrichtung: gerade und 90° gewinkelt (austauschbar)

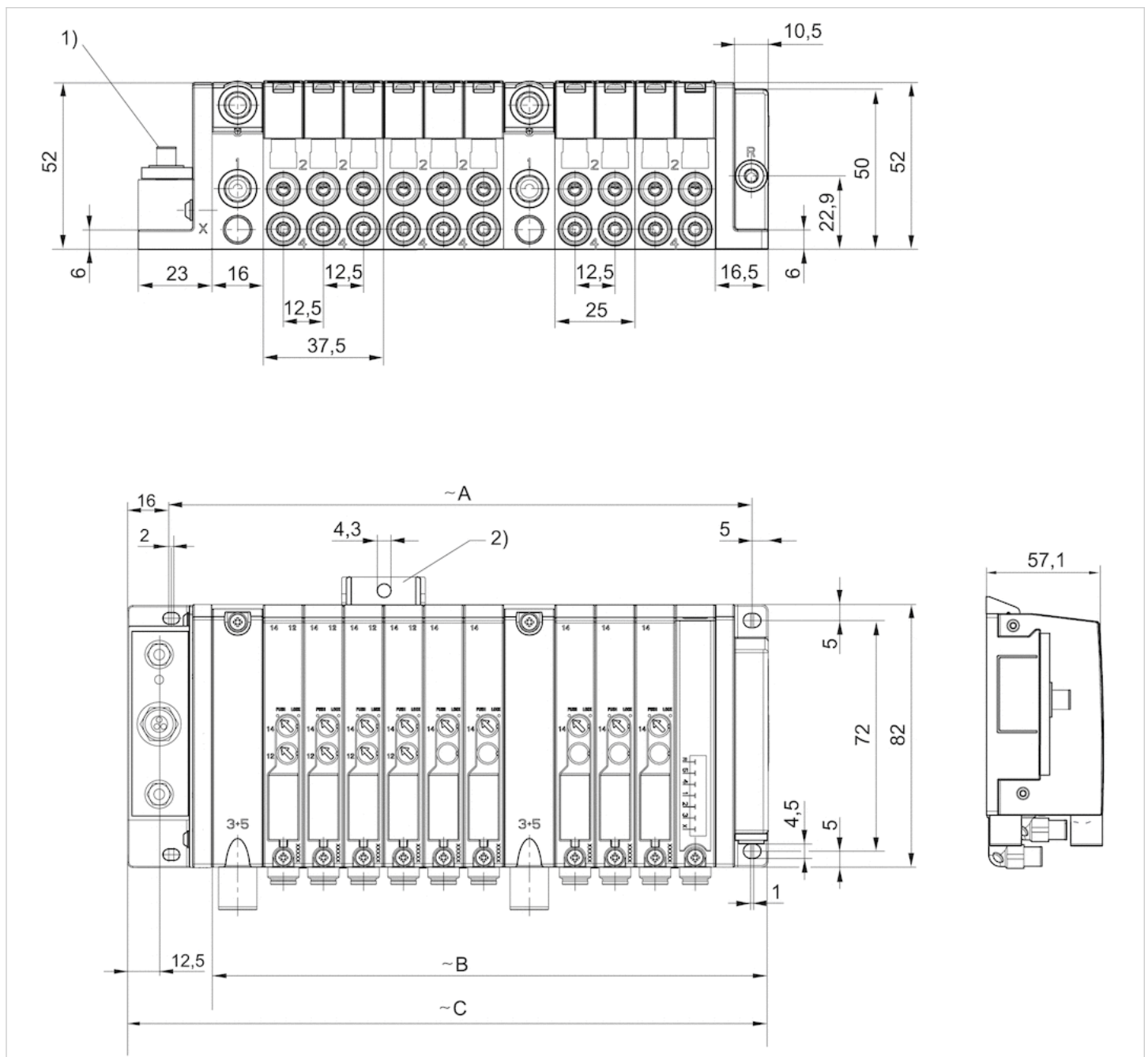
3 und 5 = Steckanschluss Ø8 mm. Anschlussrichtung: gerade

R = gefasste Vorsteuerabluft, Steckanschluss Ø4 mm. Anschlussrichtung: gerade

X = externe Vorsteuerung, Steckanschluss Ø4 mm. Anschlussrichtung: gerade

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

## Abmessungen, IO-Link



1) IO-Link

2) Haltewinkel (optional)

A = Anzahl der Ventilplätze x 12,5 mm + Anzahl der Einspeiseplatten x 16 mm + 12 mm

B = Anzahl der Ventilplätze x 12,5 mm + Anzahl der Einspeiseplatten x 16 mm + 39,5 mm

C = Anzahl der Ventilplätze x 12,5 mm + Anzahl der Einspeiseplatten x 16 mm + 25,5 mm

Die Einspeiseplatte vor dem ersten Ventil muss zur Bestimmung der Abmessungen mit berücksichtigt werden.

1 = Steckanschluss Ø4 mm, Ø6 mm und Ø8 mm. Anschlussrichtung 1: gerade und 90° gewinkelt (austauschbar)

2 und 4 = Steckanschluss Ø3 mm. Anschlussrichtung: 90° gewinkelt

2 und 4 = Steckanschluss Ø4 mm und Ø6 mm. Anschlussrichtung: gerade und 90° gewinkelt (austauschbar)

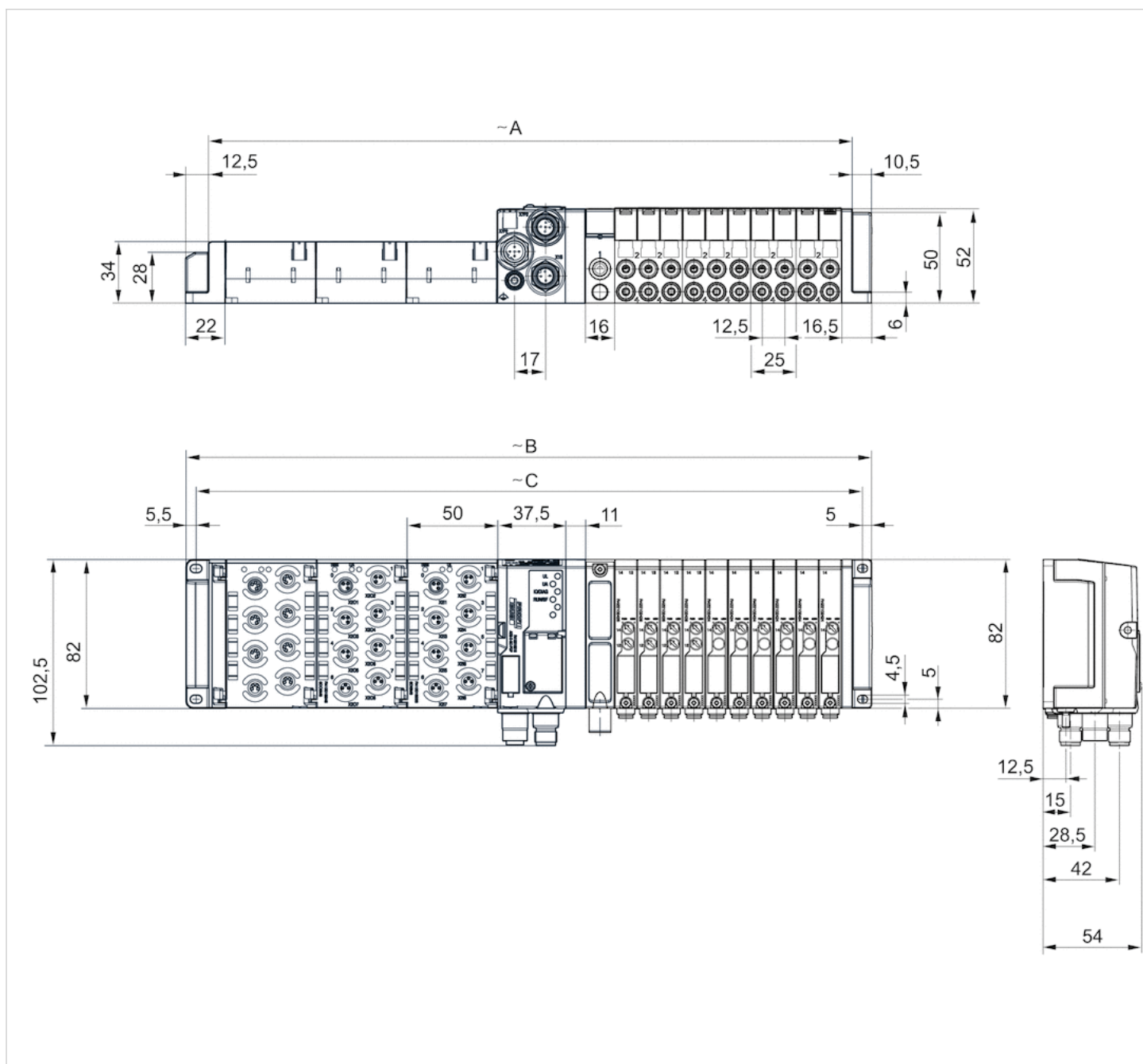
3 und 5 = Steckanschluss Ø8 mm. Anschlussrichtung: gerade

R = gefasste Vorsteuerabluft, Steckanschluss Ø4 mm. Anschlussrichtung: gerade

X = externe Vorsteuerung, Steckanschluss Ø4 mm. Anschlussrichtung: gerade

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

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



A = Anzahl der Ventilplätze x 12.5 mm + Anzahl der Einspeiseplatten x 16 mm + Anzahl der IO x 50 mm + 64 mm

B = Anzahl der Ventilplätze x 12.5 mm + Anzahl der Einspeiseplatten x 16 mm + Anzahl der IO x 50 mm + 87 mm

C = Anzahl der Ventilplätze x 12.5 mm + Anzahl der Einspeiseplatten x 16 mm + Anzahl der IO x 50 mm + 76.5 mm

Die Einspeiseplatte vor dem ersten Ventil muss zur Bestimmung der Abmessungen mit berücksichtigt werden.

1 = Steckanschluss Ø4 mm, Ø6 mm und Ø8 mm. Anschlussrichtung 1: gerade und 90° gewinkelt (austauschbar)

2 und 4 = Steckanschluss Ø3 mm. Anschlussrichtung: 90° gewinkelt

2 und 4 = Steckanschluss Ø4 mm und Ø6 mm. Anschlussrichtung: gerade und 90° gewinkelt (austauschbar)

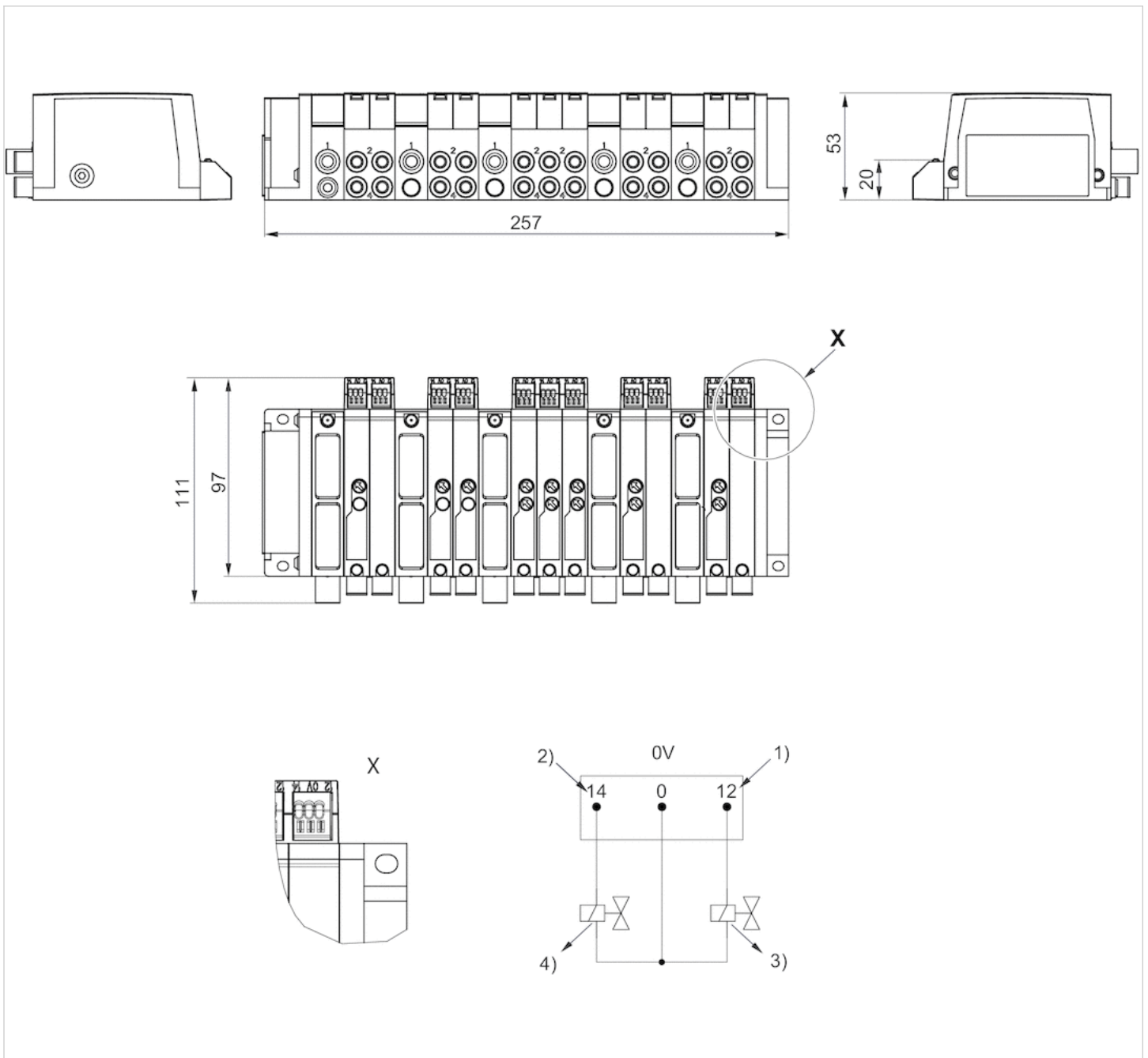
3 und 5 = Steckanschluss Ø8 mm. Anschlussrichtung: gerade

R = gefasste Vorsteuerabluft, Steckanschluss Ø4 mm. Anschlussrichtung: gerade

X = externe Vorsteuerung, Steckanschluss Ø4 mm. Anschlussrichtung: gerade

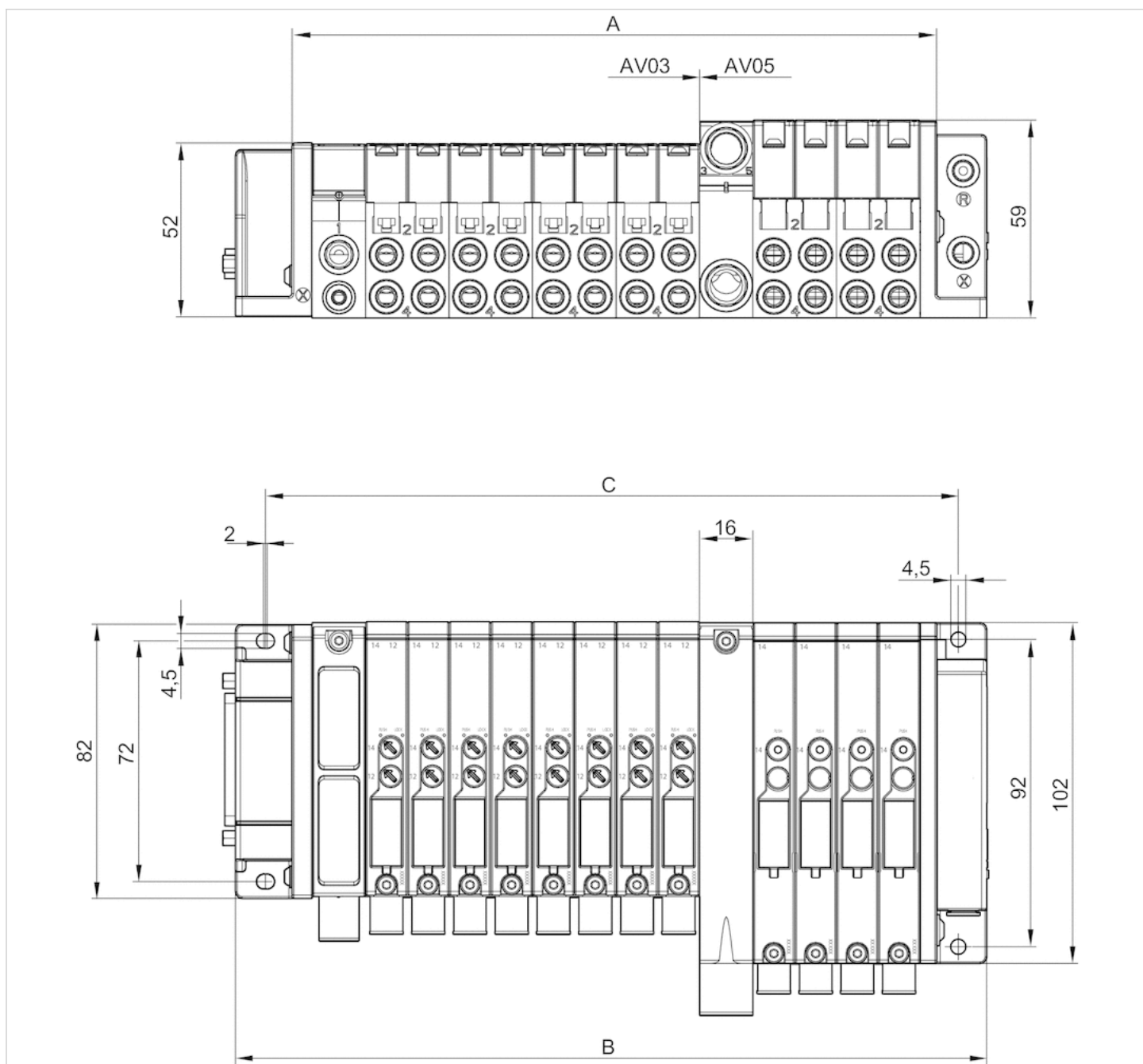
Es ist eine Beispielkonfiguration abgebildet. Die Maße Ihrer Konfiguration können Sie über die Formel berechnen oder direkt im Konfigurator ablesen.

Abmessungen, AV03-SW



- 1) Signal 12
- 2) Signal 14
- 3) Spule 12
- 4) Spule 14

## Abmessungen, AV03 / AV05 in Kombination



D-Sub Stecker, oben oder seitlich

A = Anzahl der Ventilplätze x 12.5 mm + Anzahl der Einspeiseplatten x 16 mm + 11 mm

B = Anzahl der Ventilplätze x 12.5 mm + Anzahl der Einspeiseplatten x 16 mm + 43 mm

C = Anzahl der Ventilplätze x 12.5 mm + Anzahl der Einspeiseplatten x 16 mm + 25.5 mm

Buskoppler

A = Anzahl der Ventilplätze x 12.5 mm + Anzahl der Einspeiseplatten x 16 mm + Anzahl der IO x 50 mm + 63 mm

B = Anzahl der Ventilplätze x 12.5 mm + Anzahl der Einspeiseplatten x 16 mm + Anzahl der IO x 50 mm + 90,5 mm

C = Anzahl der Ventilplätze x 12.5 mm + Anzahl der Einspeiseplatten x 16 mm + Anzahl der IO x 50 mm + 76.5 mm

Die Einspeiseplatte vor dem ersten Ventil muss zur Bestimmung der Abmessungen mit berücksichtigt werden.

1 = Steckanschluss Ø12 mm. Anschlussrichtung 1: gerade (Austauschbare Steckanschlüsse)

2 und 4 = Steckanschluss Ø6 mm und Ø8 mm. Anschlussrichtung: gerade und 90° gewinkelt (Austauschbare Steckanschlüsse)

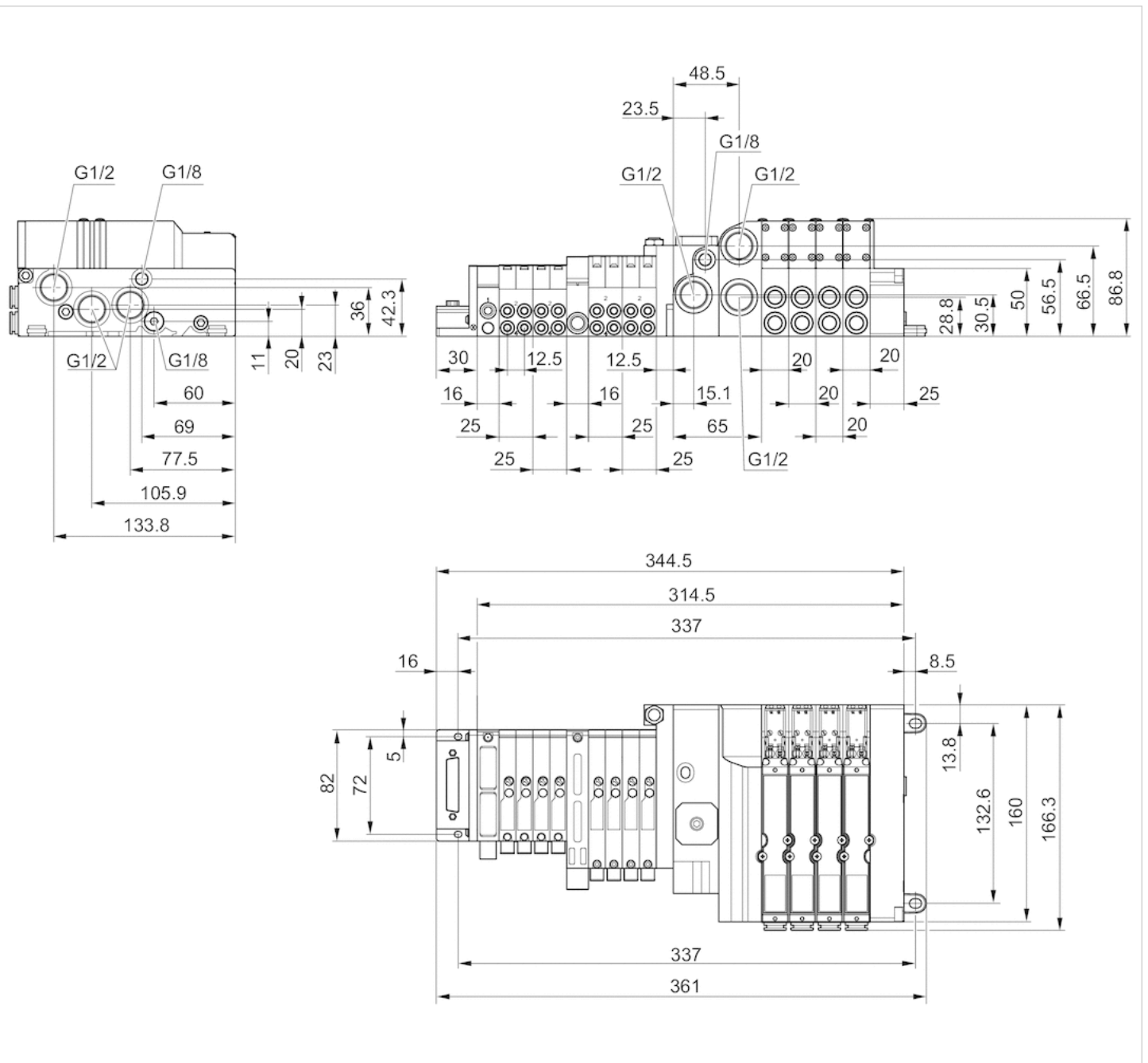
3 und 5 = Steckanschluss Ø12 mm. Anschlussrichtung: gerade

R = gefasste Vorsteuerabluft, Steckanschluss Ø6 mm. Anschlussrichtung: gerade

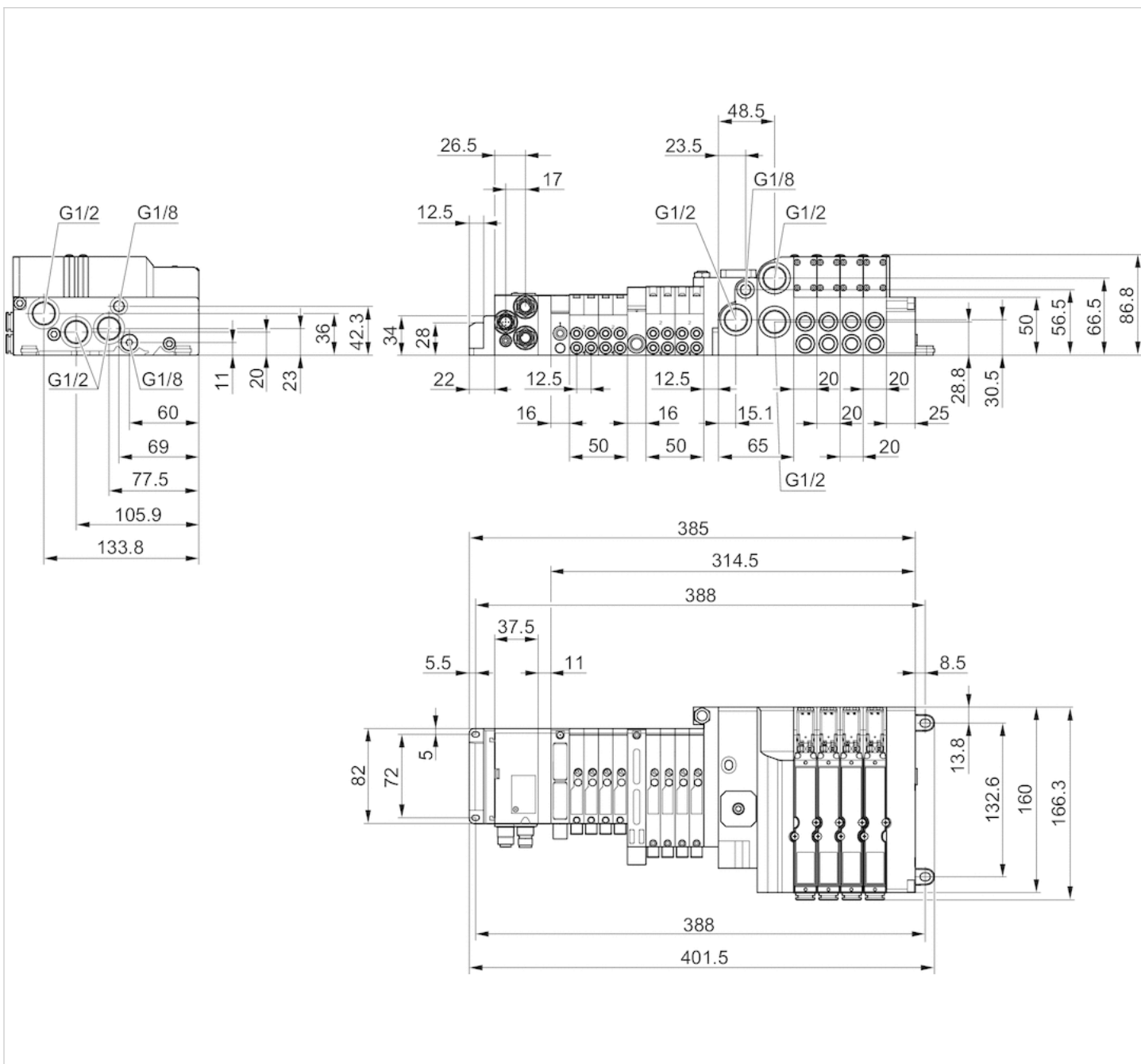
X = externe Vorsteuerung, Steckanschluss Ø6 mm. Anschlussrichtung: gerade



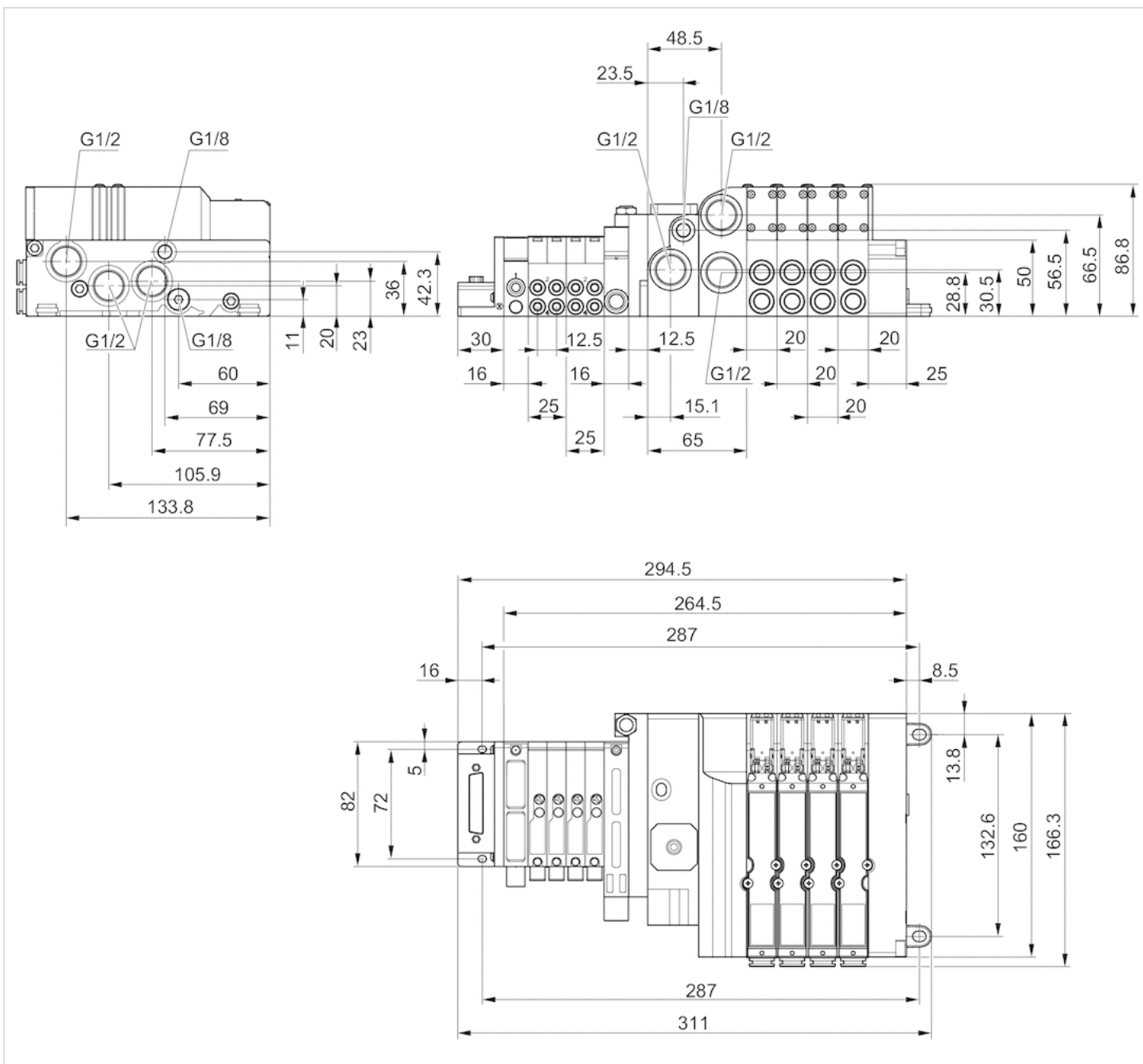
Abmessungen, AV03 / AV05 / HF02-LG in Kombination, D-Sub Anschluss, 44-polig



Abmessungen, AV03 / AV05 / HF02-LG in Kombination, PROFIBUS DP



Abmessungen, AV03 / HF02-LG in Kombination, D-Sub Anschluss, 44-polig





## 2x2/2-Wegeventil, Serie AV03

- 2x2/2
- $Q_n = 280$  l/min
- NC/NC
- Plattenanschluss
- Handhilfsbetätigung : rastend
- beidseitig betätigt
- Mit Federrückstellung
- Vorsteuerung : extern



Bauart	Schieberventil, überschneidungsfrei
Betätigung	elektrisch
Vorsteuerung	extern
Dichtprinzip	weich dichtend
Verblockungsprinzip	Grundplattenprinzip mehrfach
Betriebsdruck min./max.	-0,9 ... 10 bar
Steuerdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Nenndurchfluss $Q_n$	280 l/min
Steuerluft Entlüftung	mit gefasster Entlüftung der Steuerluft
Schutzart mit Anschluss	IP65
Schutzbeschaltung	Z-Diode
Verpolungsschutz	verpolungssicher
Statusanzeige LED	Gelb
Einschaltdauer	100 %
typ. Einschaltzeit	16 ms
typ. Ausschaltzeit	20 ms
Befestigungsschrauben	Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 8
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,52 Nm
Gewicht	0,052 kg

### Technische Daten

Materialnummer	HHB	Betriebsspannung	Spannungstoleranz	
			DC	DC
R422102436		24 V	-10% / +10%	
R422102437		24 V	-10% / +10%	

Materialnummer	Leistungsaufnahme		Durchflussleitwert	
	DC	b	C-Wert	
R422102436	0,55 W	0,4	1,17 l/(s*bar)	
R422102437	0,55 W	0,4	1,17 l/(s*bar)	

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

## Technische Informationen

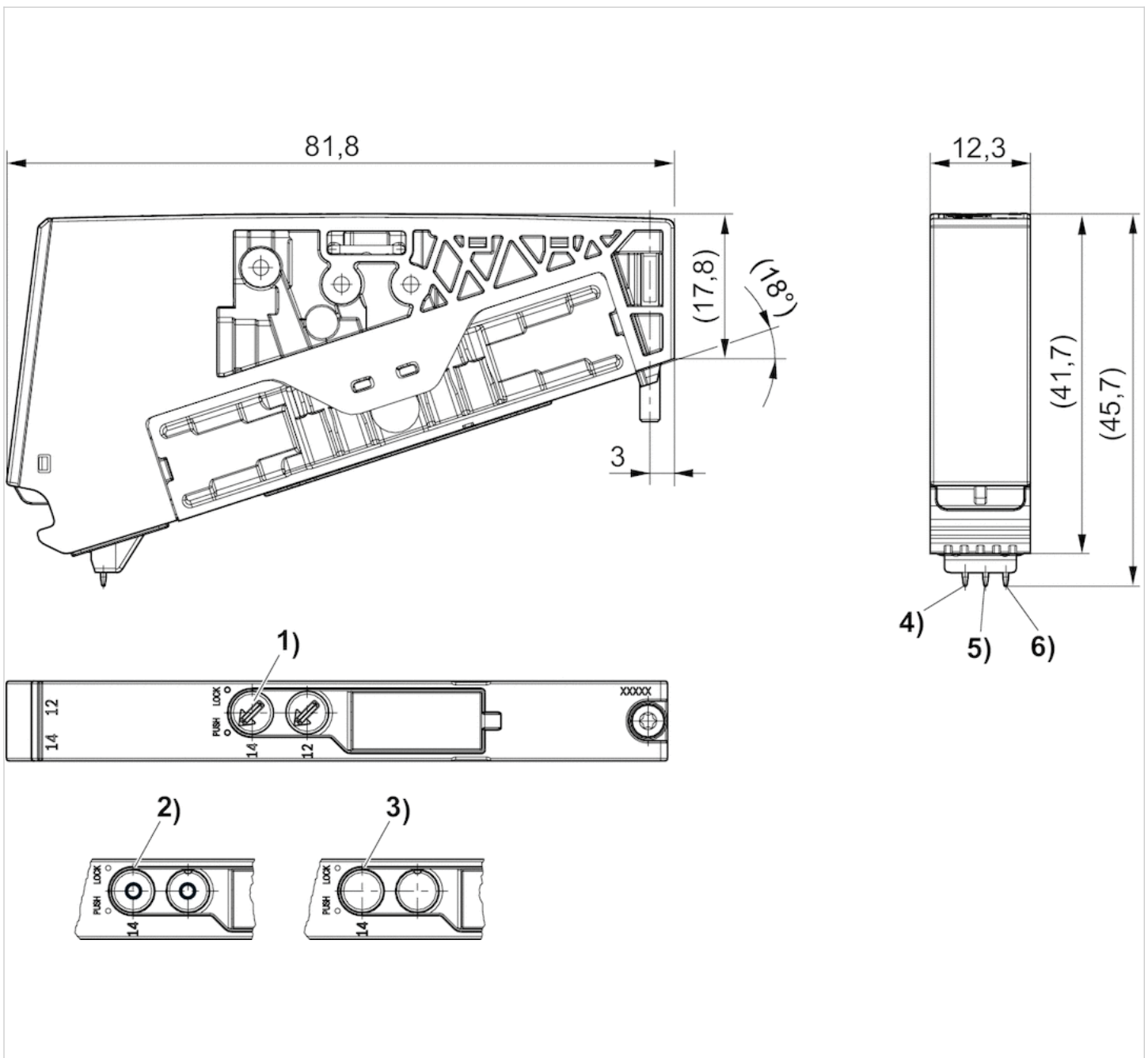
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!  
 Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.  
 Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer 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
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk Hydrierter Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Frontplatte	Polyamid glasfaserverstärkt
Endplatte	Polyamid

## Abmessungen

## Abmessungen



- 1) Handhilfsbetätigung: rastend
- 2) Handhilfsbetätigung: nicht rastend
- 3) Handhilfsbetätigung: Ohne
- 4) Spule 12
- 5) Spule 14
- 6) Masse



## Diagramme

Steuerdruck: min. siehe Diagramm, max. 8 bar



PB= Betriebsdruck

Pe= externer Steuerdruck, min.













# 2x3/2-Wegeventil, Serie AV03

- 2x3/2
- $Q_n = 250-300 \text{ l/min}$
- NC/NC NO/NO NC/NO
- Plattenanschluss
- Handhilfsbetätigung : rastend nicht rastend
- beidseitig betätigt
- Mit Federrückstellung
- Vorsteuerung : extern



Bauart	Schieberventil, überschneidungsfrei
Betätigung	elektrisch
Vorsteuerung	extern
Dichtprinzip	weich dichtend
Verblockungsprinzip	Grundplattenprinzip mehrfach
Betriebsdruck min./max.	-0,9 ... 10 bar
Steuerdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Nenndurchfluss $Q_n$	Siehe Tabelle unten
Steuerluft Entlüftung	mit gefasster Entlüftung der Steuerluft
Schutzart mit Anschluss	IP65
Schutzbeschaltung	Z-Diode
Verpolungsschutz	verpolungssicher
Statusanzeige LED	Gelb
Einschaltdauer	100 %
typ. Einschaltzeit	16 ms
typ. Ausschaltzeit	20 ms
Befestigungsschrauben	Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 8
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,5 Nm
Gewicht	Siehe Tabelle unten

## Technische Daten

Materialnummer	HNB	HNB	NC/NC	Betriebsspannung		Spannungstoleranz	
				DC	DC	DC	DC
R422102430			NC/NC	24 V	24 V	-10% / +10%	-10% / +10%
R422102432			NO/NO	24 V	24 V	-10% / +10%	-10% / +10%
R422102434			NC/NO	24 V	24 V	-10% / +10%	-10% / +10%
R422102431			NC/NC	24 V	24 V	-10% / +10%	-10% / +10%
R422102433			NO/NO	24 V	24 V	-10% / +10%	-10% / +10%
R422102435			NC/NO	24 V	24 V	-10% / +10%	-10% / +10%

Materialnummer	Leistungsaufnahme		Durchflussleitwert		Nenndurchfluss $Q_n$
	DC	DC	b	C-Wert	
R422102430	0,55 W	0,55 W	0,29	1,17 l/(s*bar)	300 l/min
R422102432	0,55 W	0,55 W	0,38	0,92 l/(s*bar)	250 l/min

Materialnummer	Leistungsaufnahme	Durchflussleitwert	Durchflussleitwert	Nenndurchfluss Qn
	DC	b	C-Wert	
R422102434	0,55 W	0,38	0,92 l/(s*bar)	250 l/min
R422102431	0,55 W	0,29	1,17 l/(s*bar)	300 l/min
R422102433	0,55 W	0,38	0,92 l/(s*bar)	250 l/min
R422102435	0,55 W	0,38	0,92 l/(s*bar)	250 l/min

Materialnummer	Gewicht
R422102430	0,05 kg
R422102432	0,049 kg
R422102434	0,05 kg
R422102431	0,05 kg
R422102433	0,049 kg
R422102435	0,05 kg

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

## Technische Informationen

Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!  
 Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und 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
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk Hydrierter Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Frontplatte	Polyamid glasfaserverstärkt
Endplatte	Polyamid



## Diagramme

Steuerdruck: min. siehe Diagramm, max. 8 bar

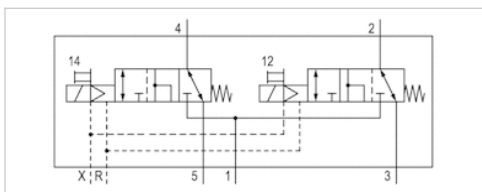


PB= Betriebsdruck

Pe= externer Steuerdruck, min.

## 2x3/2-Wegeventil, Serie AV03

- 2x3/2
- $Q_n = 300 \text{ l/min}$
- Plattenanschluss
- Handhilfsbetätigung : nicht rastend
- beidseitig betätigt
- Mit Federrückstellung
- Vorsteuerung : extern



Bauart	Schieberventil, nicht überschneidungsfrei
Betätigung	elektrisch
Vorsteuerung	extern
Dichtprinzip	weich dichtend
Verblockungsprinzip	Grundplattenprinzip mehrfach
Betriebsdruck min./max.	-0,9 ... 10 bar
Steuerdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Nenndurchfluss $Q_n$	300 l/min
Nenndurchfluss 1 ► 2	300 l/min
Steuerluft Entlüftung	mit gefasster Entlüftung der Steuerluft
Schutzart mit Anschluss	IP65
Schutzbeschaltung	Z-Diode
Verpolungsschutz	verpolungssicher
Statusanzeige LED	Gelb
Einschaltdauer	100 %
typ. Einschaltzeit	16 ms
typ. Ausschaltzeit	20 ms
Befestigungsschrauben	Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 8
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,5 Nm

### Technische Daten

Materialnummer	Betriebsspannung	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme
	DC	DC	DC
R422102856	24 V	-10% / +10%	0,55 W

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).

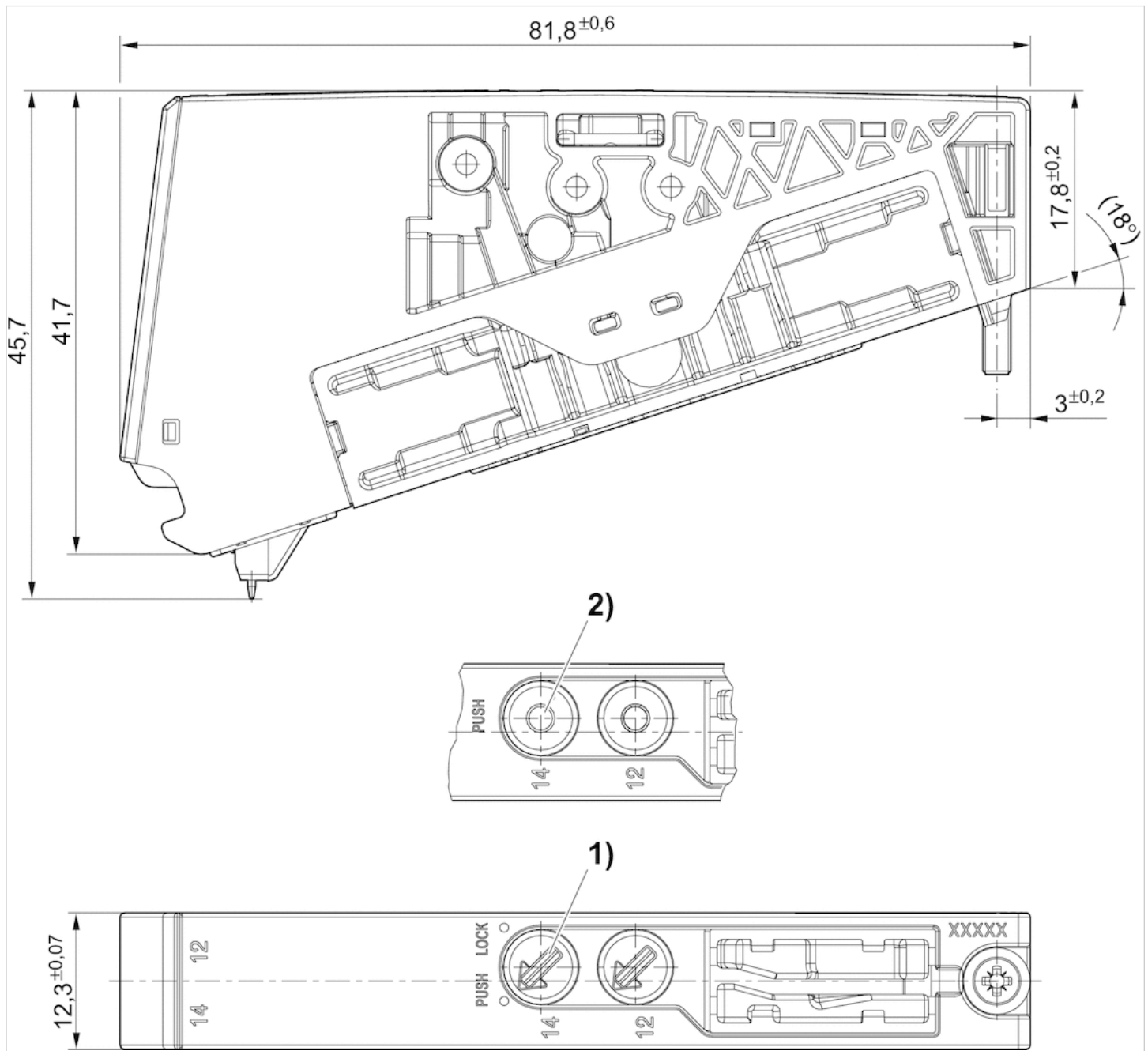


## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid glasfaserverstärkt
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk Hydrierter Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Frontplatte	Polyamid glasfaserverstärkt
Endplatte	Polyamid

## Abmessungen

### Abmessungen

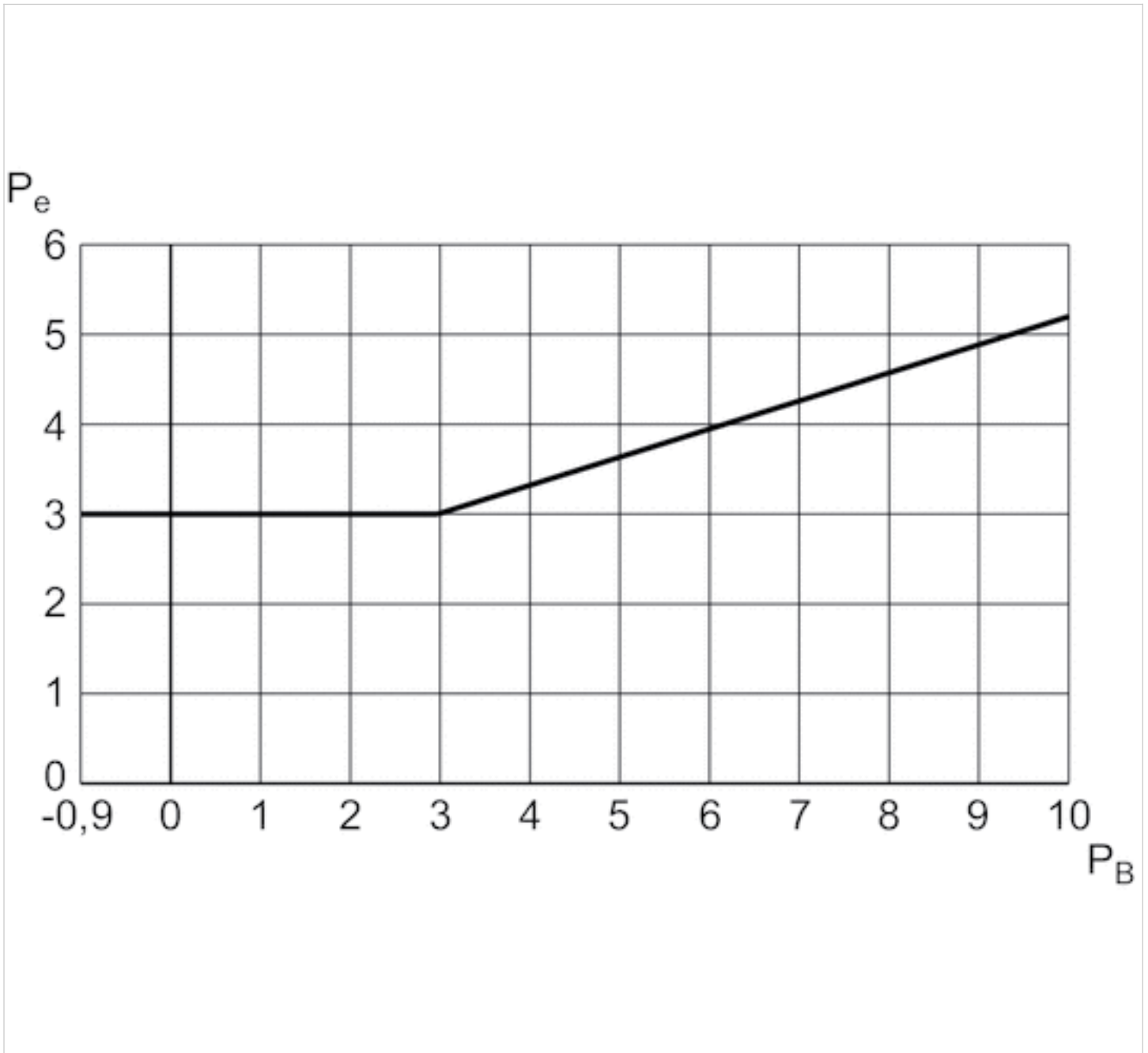


1) rastend

2) nicht rastend

## Diagramme

Steuerdruck: min. siehe Diagramm, max. 8 bar



PB= Betriebsdruck

Pe= externer Steuerdruck, min.













# 5/2-Wegeventil, Serie AV03

- 5/2
- $Q_n = 300$  l/min
- Plattenanschluss
- Handhilfsbetätigung : rastend nicht rastend
- einseitig betätigt beidseitig betätigt
- Vorsteuerung : extern



Bauart	Schieberventil, überschneidungsfrei
Betätigung	elektrisch
Vorsteuerung	extern
Dichtprinzip	weich dichtend
Verblockungsprinzip	Grundplattenprinzip mehrfach
Betriebsdruck min./max.	-0,9 ... 10 bar
Steuerdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Nenndurchfluss $Q_n$	300 l/min
Steuerluft Entlüftung	mit gefasster Entlüftung der Steuerluft
Schutzart mit Anschluss	IP65
Schutzbeschaltung	Z-Diode
Verpolungsschutz	verpolungssicher
Statusanzeige LED	Gelb
Einschaltdauer	100 %
Befestigungsschrauben	Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 8
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,5 Nm
Gewicht	Siehe Tabelle unten

## Technische Daten

Materialnummer		HHB	Betriebsspannung	Spannungstoleranz
			DC	DC
R422102503			24 V	-10% / +10%
R422102504			24 V	-10% / +10%
R422102426			24 V	-10% / +10%
R422102424			24 V	-10% / +10%
R422102427			24 V	-10% / +10%
R422102425			24 V	-10% / +10%

Materialnummer	Leistungsaufnahme	Durchflussleitwert	Durchflussleitwert	typ. Einschaltzeit
	DC	b	C-Wert	
R422102503	0,55 W	0,29	1,17 l/(s*bar)	10 ms
R422102504	0,55 W	0,29	1,17 l/(s*bar)	10 ms
R422102426	0,55 W	0,29	1,17 l/(s*bar)	8 ms
R422102424	0,55 W	0,29	1,17 l/(s*bar)	12 ms
R422102427	0,55 W	0,29	1,17 l/(s*bar)	8 ms
R422102425	0,55 W	0,29	1,17 l/(s*bar)	12 ms

Materialnummer	typ. Ausschaltzeit	Gewicht
R422102503	17 ms	0,045 kg
R422102504	17 ms	0,045 kg
R422102426	8 ms	0,048 kg
R422102424	17 ms	0,043 kg
R422102427	8 ms	0,048 kg
R422102425	17 ms	0,043 kg

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 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 Art der Vorsteuerung (extern/intern) wird nicht im Ventil, sondern in der Endplatte des Ventilsystems realisiert.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid glasfaserverstärkt
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk Hydrierter Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Frontplatte	Polyamid glasfaserverstärkt
Endplatte	Polyamid





# 5/3-Wegeventil, Serie AV03

- 5/3
- $Q_n = 240$  l/min
- geschlossene Mittelstellung
- Plattenanschluss
- Handhilfsbetätigung : rastend nicht rastend
- beidseitig betätigt
- Mit Federrückstellung
- Vorsteuerung : extern



Bauart	Schieberventil, überschneidungsfrei
Betätigung	elektrisch
Vorsteuerung	extern
Dichtprinzip	weich dichtend
Verblockungsprinzip	Grundplattenprinzip mehrfach
Betriebsdruck min./max.	-0,9 ... 10 bar
Steuerdruck min./max.	3 ... 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Nenndurchfluss $Q_n$	240 l/min
Steuerluft Entlüftung	mit gefasster Entlüftung der Steuerluft
Schutzart mit Anschluss	IP65
Schutzbeschaltung	Z-Diode
Verpolungsschutz	verpolungssicher
Statusanzeige LED	Gelb
Einschaltdauer	100 %
typ. Einschaltzeit	12 ms
typ. Ausschaltzeit	12 ms
Befestigungsschrauben	Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 8
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,5 Nm
Gewicht	0,046 kg

## Technische Daten

Materialnummer	HHB	Betriebsspannung
R422102428		24 V
R422102429		24 V

Materialnummer	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme	Durchflussleitwert
	DC	DC	b
R422102428	-10% / +10%	0,55 W	0,32
R422102429	-10% / +10%	0,55 W	0,32

Materialnummer	Durchflussleitwert
	C-Wert
R422102428	0,92 l/(s*bar)



Materialnummer	Durchflussleitwert
	C-Wert
R422102429	0,92 l/(s*bar)

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

## Technische Informationen

Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!  
 Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und 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).

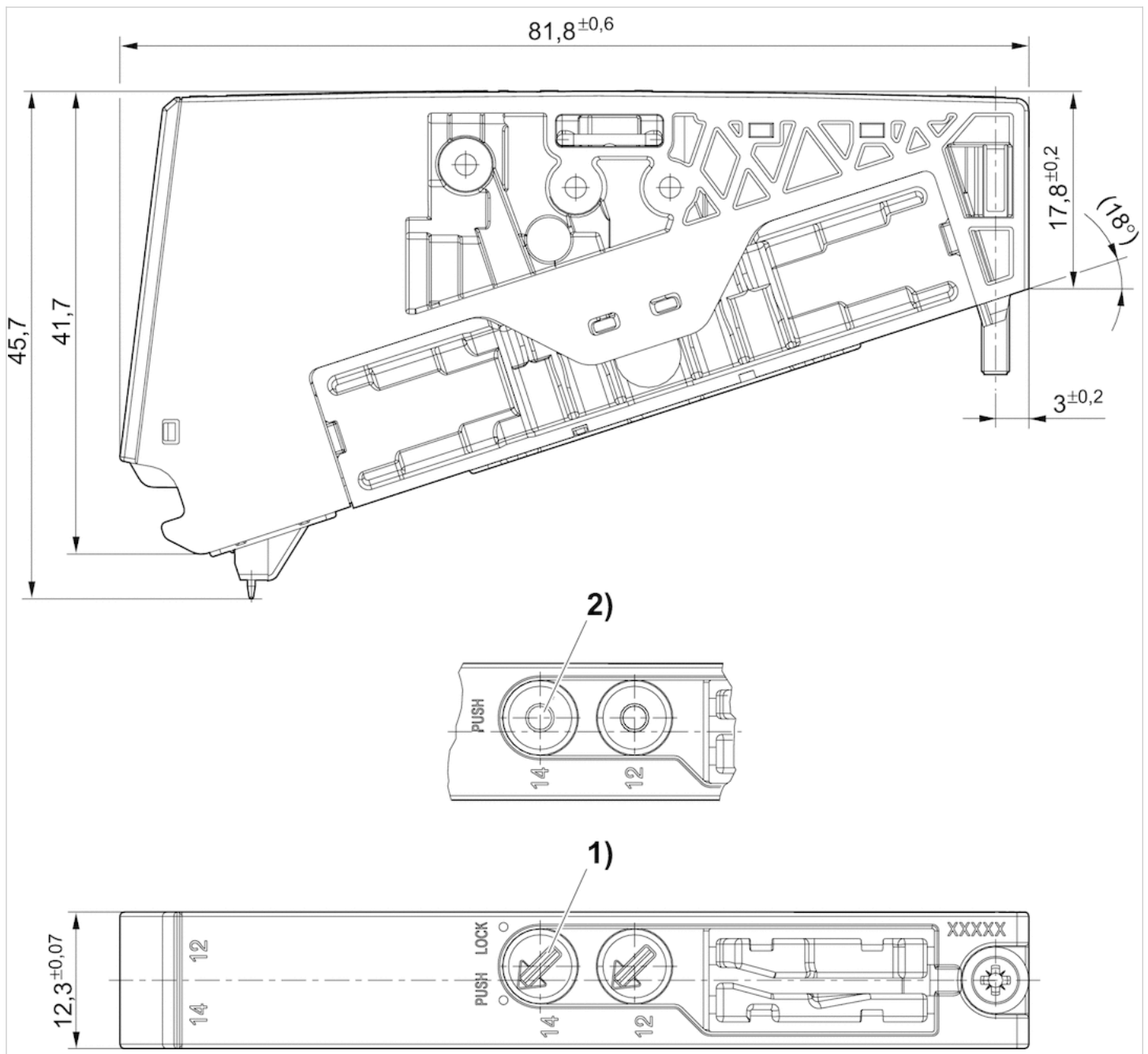
Die Art der Vorsteuerung (extern/intern) wird nicht im Ventil, sondern in der Endplatte des Ventilsystems realisiert.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid glasfaserverstärkt
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk Hydrierter Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Frontplatte	Polyamid glasfaserverstärkt
Endplatte	Polyamid

## Abmessungen

## Abmessungen



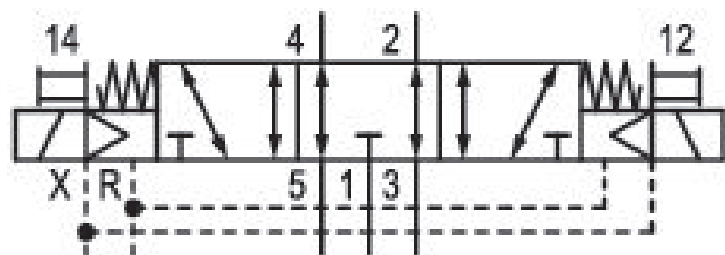
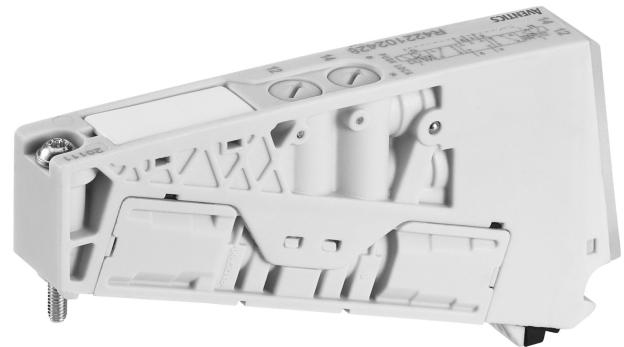
- 1) rastend  
2) nicht rastend

# 5/3-Wegeventil, Serie AV03

R422102875

## Allgemeine Serieninformationen Serie AV03

- Die AVENTICS Serie AV03/AV05 bildet eine zuverlässige Basis für kompakte Handling-Systeme und komplexe Automatisierungslösungen. Im Bereich Maschinensicherheit bietet die Serie AV03/AV05 intelligente Lösungen, die Ihren Aufwand für eine sichere Konstruktion deutlich verringert. Mit Integration der Feldbus- und E/A-Module der Serie AES sind auch alle Erfordernisse für ein Prozessleitsystem erfüllt. Die Serie AV03/AV05 ist einfach zu konfigurieren, einfach zu bedienen und leicht erweiterbar sowie IIoT-zukunftssicher durch die Integration von OPC UA und dem digitalen Zwilling



## Technische Daten

Branche	Industrie
Betätigung	elektrisch
Nenndurchfluss Qn	240 l/min
Schaltprinzip	5/3, entlüftete Mittelstellung
Funktion	entlüftete Mittelstellung
Betriebsdruck min.	-0.9 bar
Betriebsdruck max.	10 bar
Betriebsspannung	24 V DC
Betriebsspannung DC	24 V
Spannungstoleranz DC	-10% / +10%
Handhilfsbetätigung	nicht rastend

Bauart Ventil	Schieberventil, überschneidungsfrei
Betätigungsfunktion	beidseitig betätigt
Dichtprinzip	weich dichtend
Vorsteuerung	extern
Anschlussart	Plattenanschluss
Verblockungsprinzip	Grundplattenprinzip mehrfach
Steuerdruck min.	3 bar
Steuerdruck max.	8 bar
Umgebungstemperatur min.	-10 °C
Umgebungstemperatur max.	60 °C
Mediumstemperatur min.	-10 °C
Mediumstemperatur max.	60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft min.	0 mg/m <sup>3</sup>
Ölgehalt der Druckluft max.	5 mg/m <sup>3</sup>
Steuerluft Entlüftung	mit gefasster Entlüftung der Steuerluft
Durchflussleitwert b	0.32
Durchflussleitwert C	0.92 l/(s*bar)
Leistungsaufnahme DC	0.55 W
Statusanzeige LED	Gelb
Einschaltdauer	100 %
typ. Einschaltzeit	12 ms
typ. Ausschaltzeit	12 ms
Schutzart mit Anschluss	IP65
Schutzbeschaltung	Z-Diode
Verpolungsschutz	verpolungssicher
Befestigungsschrauben	Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 8
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0.5 Nm
Gewicht	0.046 kg
<b>Werkstoff</b>	
Werkstoff Gehäuse	Polyamid glasfaserverstärkt
Werkstoff Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk Hydrierter Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Werkstoff Frontplatte	Polyamid glasfaserverstärkt
Werkstoff Endplatte	Polyamid

Materialnummer

R422102875

## Technische Informationen

Die Art der Vorsteuerung (extern/intern) wird nicht im Ventil, sondern in der Endplatte des Ventilsystems realisiert.

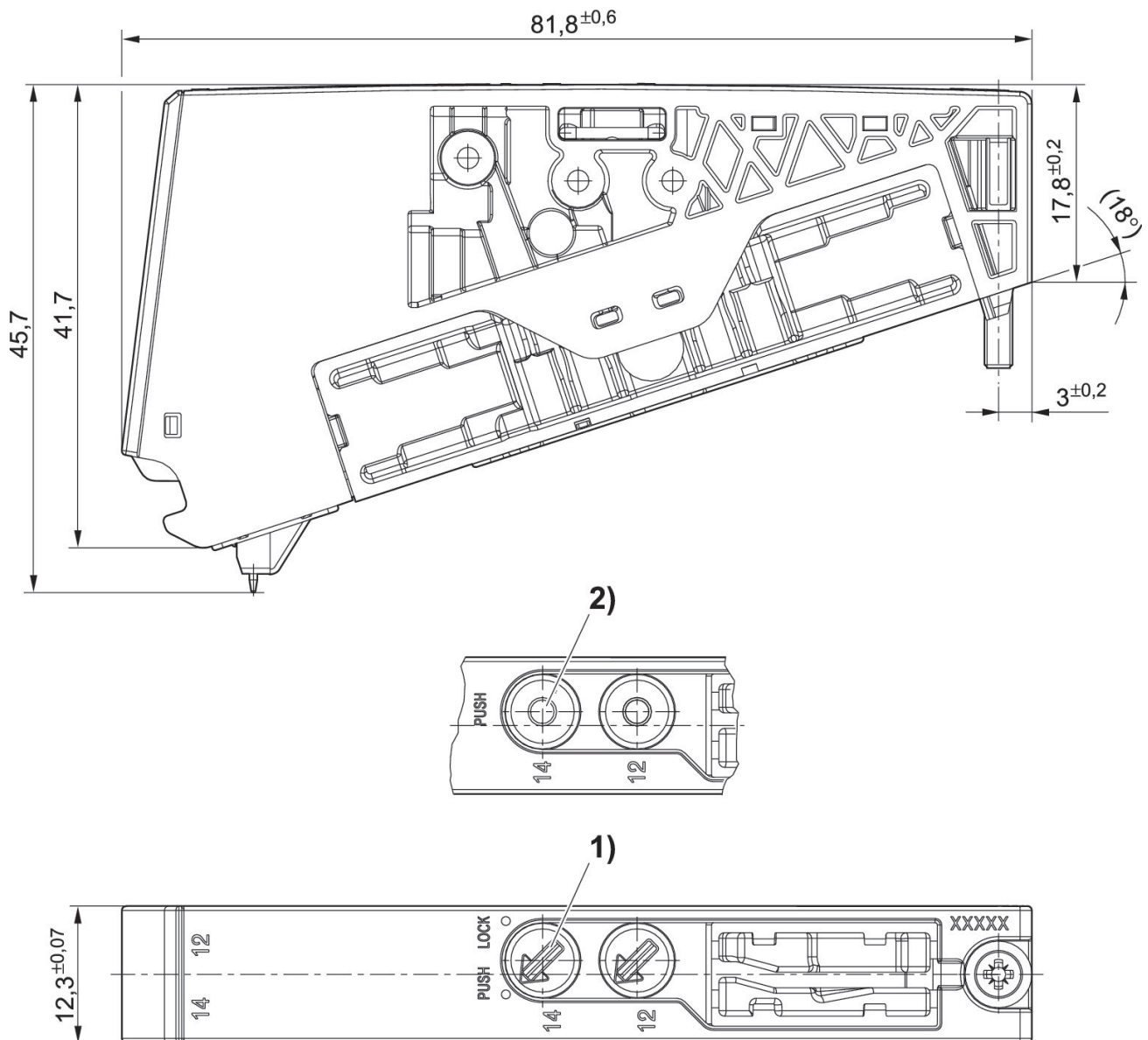
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!

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

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

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

## Abmessungen



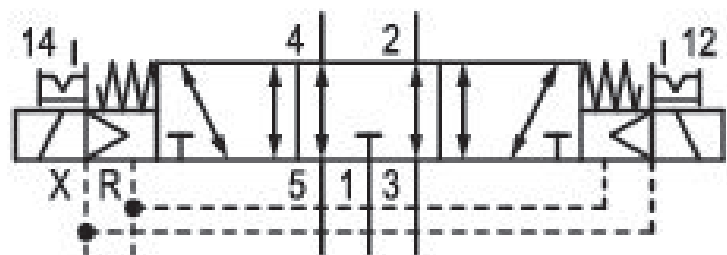
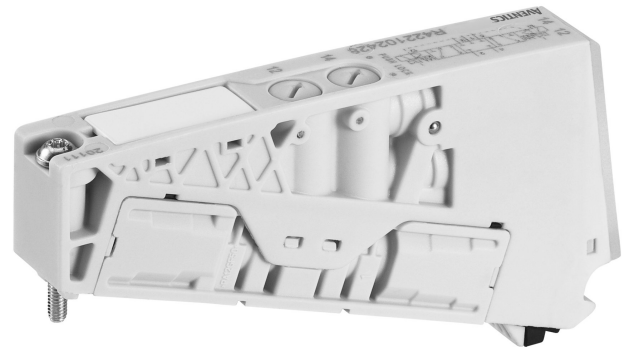
- 1) rastend
- 2) nicht rastend

# 5/3-Wegeventil, Serie AV03

R422102876

## Allgemeine Serieninformationen Serie AV03

- Die AVENTICS Serie AV03/AV05 bildet eine zuverlässige Basis für kompakte Handling-Systeme und komplexe Automatisierungslösungen. Im Bereich Maschinensicherheit bietet die Serie AV03/AV05 intelligente Lösungen, die Ihren Aufwand für eine sichere Konstruktion deutlich verringert. Mit Integration der Feldbus- und E/A-Module der Serie AES sind auch alle Erfordernisse für ein Prozessleitsystem erfüllt. Die Serie AV03/AV05 ist einfach zu konfigurieren, einfach zu bedienen und leicht erweiterbar sowie IIoT-zukunftssicher durch die Integration von OPC UA und dem digitalen Zwilling



## Technische Daten

Branche	Industrie
Betätigung	elektrisch
Nenndurchfluss Qn	240 l/min
Schaltprinzip	5/3, entlüftete Mittelstellung
Funktion	entlüftete Mittelstellung
Betriebsdruck min.	-0.9 bar
Betriebsdruck max.	10 bar
Betriebsspannung	24 V DC
Betriebsspannung DC	24 V
Spannungstoleranz DC	-10% / +10%
Handhilfsbetätigung	rastend

Bauart Ventil	Schieberventil, überschneidungsfrei
Betätigungsfunktion	beidseitig betätigt
Dichtprinzip	weich dichtend
Vorsteuerung	extern
Anschlussart	Plattenanschluss
Verblockungsprinzip	Grundplattenprinzip mehrfach
Steuerdruck min.	3 bar
Steuerdruck max.	8 bar
Umgebungstemperatur min.	-10 °C
Umgebungstemperatur max.	60 °C
Mediumstemperatur min.	-10 °C
Mediumstemperatur max.	60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft min.	0 mg/m <sup>3</sup>
Ölgehalt der Druckluft max.	5 mg/m <sup>3</sup>
Steuerluft Entlüftung	mit gefasster Entlüftung der Steuerluft
Durchflussleitwert b	0.32
Durchflussleitwert C	0.92 l/(s*bar)
Leistungsaufnahme DC	0.55 W
Statusanzeige LED	Gelb
Einschaltdauer	100 %
typ. Einschaltzeit	12 ms
typ. Ausschaltzeit	12 ms
Schutzart mit Anschluss	IP65
Schutzbeschaltung	Z-Diode
Verpolungsschutz	verpolungssicher
Befestigungsschrauben	Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 8
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0.5 Nm
Gewicht	0.046 kg
<b>Werkstoff</b>	
Werkstoff Gehäuse	Polyamid glasfaserverstärkt
Werkstoff Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk Hydrierter Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Werkstoff Frontplatte	Polyamid glasfaserverstärkt
Werkstoff Endplatte	Polyamid



Materialnummer

R422102876

## Technische Informationen

Die Art der Vorsteuerung (extern/intern) wird nicht im Ventil, sondern in der Endplatte des Ventilsystems realisiert.

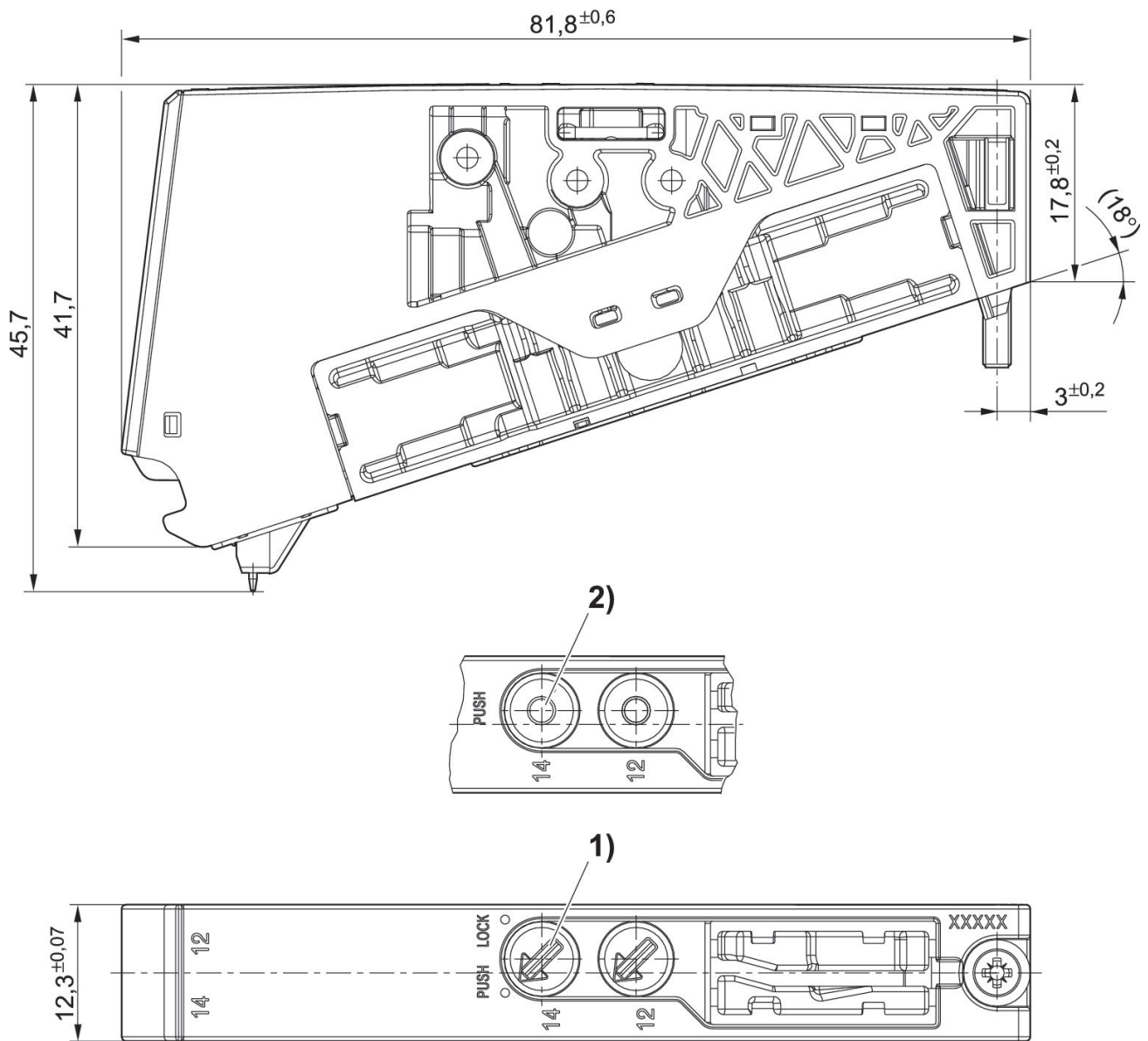
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!

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

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

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

## Abmessungen



- 1) rastend
- 2) nicht rastend

# E/P Druckregelventil, Serie AV03-EP

- für Multipolansteuerung, Anzeige: Display
- Elektr. Anschluss M12, 5-polig, A-codiert
- mit gesammelter Entlüftung der Steuerluft



Bauart	vorgesteuertes Druckregelventil
Einbaulage	Beliebig
Betriebsdruck max.	11 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Betriebsspannung DC	24 V
Spannungstoleranz DC	-20% / +30%
Schutzart	IP65
Gewicht	0,22 kg

## Technische Daten

Materialnummer		Druckregelbereich min./max.	Sollwerteingang	Istwertausgang
			min. / max.	min. / max.
R414007364		0,5 ... 6 bar	0 ... 10 V	0 ... 10 V
R414007369		0,5 ... 6 bar	4 ... 20 mA	4 ... 20 mA
R414007375		0,5 ... 10 bar	0 ... 10 V	0 ... 10 V
R414007380		0,5 ... 10 bar	4 ... 20 mA	4 ... 20 mA
R414007365		0,5 ... 6 bar	0 ... 10 V	0 ... 10 V
R414007370		0,5 ... 6 bar	4 ... 20 mA	4 ... 20 mA
R414007376		0,5 ... 10 bar	0 ... 10 V	0 ... 10 V
R414007381		0,5 ... 10 bar	4 ... 20 mA	4 ... 20 mA
R414007354		0,5 ... 10 bar	0 ... 10 V	0 ... 10 V
R414007358		0,5 ... 10 bar	4 ... 20 mA	4 ... 20 mA

Materialnummer	Stromaufnahme max.	Wiederholgenauigkeit	Hysterese	
	mA			
R414007364	220 mA	0.04 bar	0.05 bar	1)
R414007369	220 mA	0.04 bar	0.05 bar	1)
R414007375	220 mA	0.04 bar	0.05 bar	1)
R414007380	220 mA	0.04 bar	0.05 bar	1)
R414007365	160 mA	0.04 bar	0.05 bar	2)
R414007370	160 mA	0.04 bar	0.05 bar	2)
R414007376	160 mA	0.04 bar	0.05 bar	2)
R414007381	160 mA	0.04 bar	0.05 bar	2)
R414007354	160 mA	0.18 bar	0.2 bar	2)
R414007358	160 mA	0.18 bar	0.2 bar	2)

1) Spannungsausfall: Entlüftung der Arbeitsleitung, für Durchflusskennlinie siehe Diagramme

2) Spannungsausfall: Druck haltend, für Durchflusskennlinie siehe Diagramme

## Technische Informationen

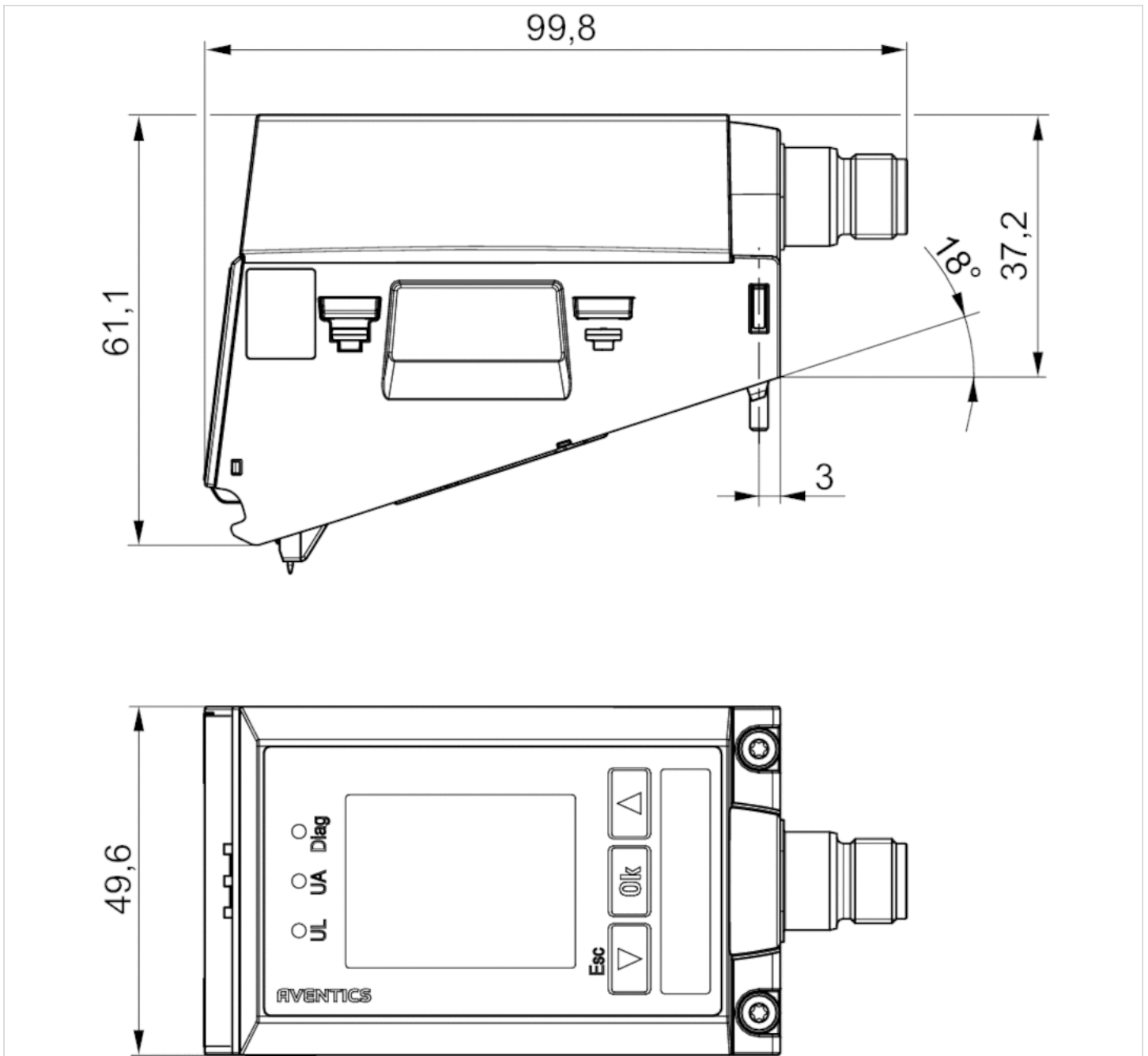
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!  
Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.  
Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer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

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyarylamid
Dichtungen	Nitril-Butadien-Kautschuk

# Abmessungen

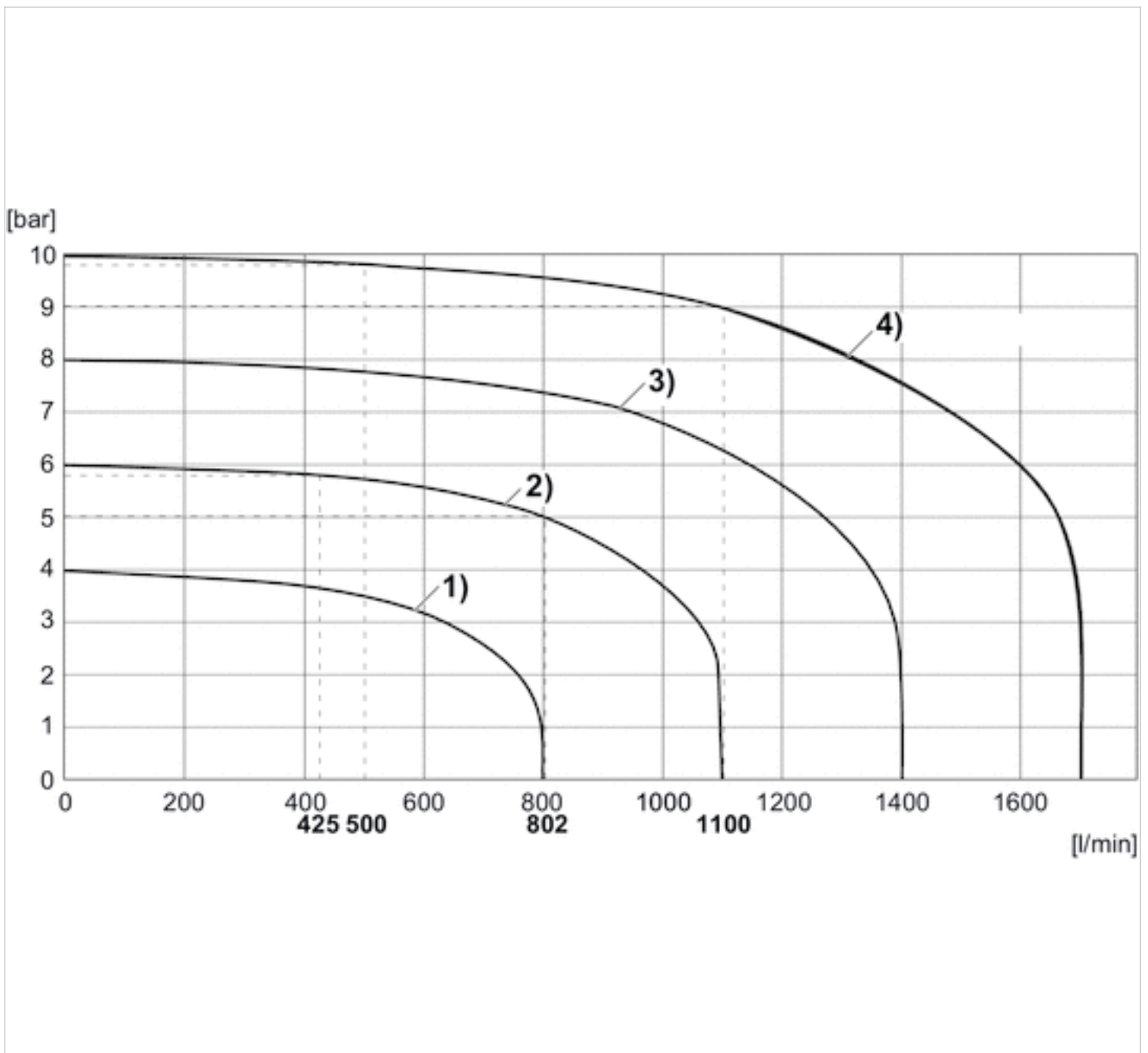
## Abmessungen



Anschluss für Stecker M12x1

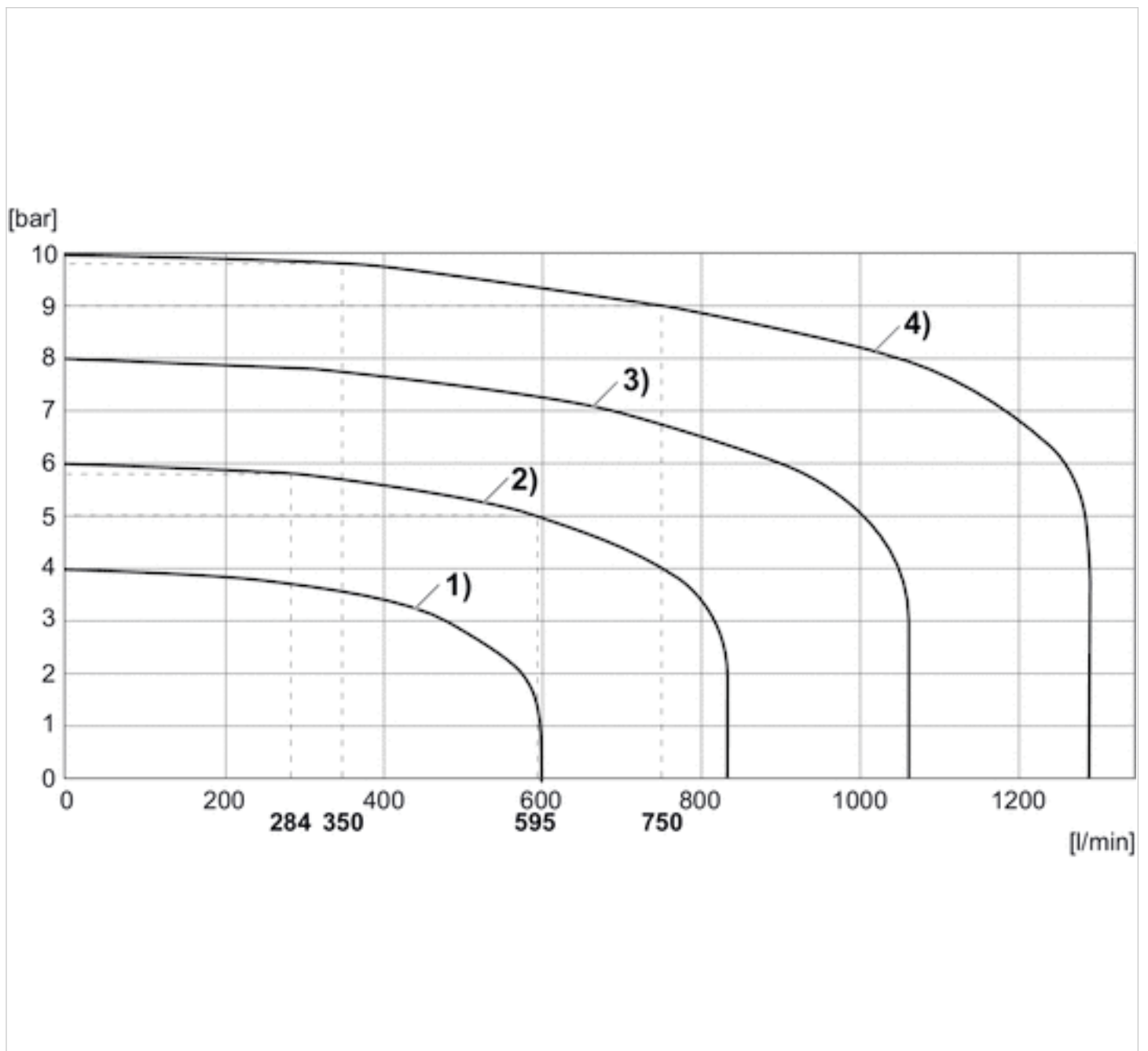
## Diagramme

## Durchflusskennlinie, Druckzonenregelung



- 1)  $P_v = 5 \text{ bar}$  , ausgeregelt: 4 bar
- 2)  $P_v = 7 \text{ bar}$  , ausgeregelt: 6 bar
- 3)  $P_v = 9 \text{ bar}$  , ausgeregelt: 8 bar
- 4)  $P_v = 11 \text{ bar}$  , ausgeregelt: 10 bar

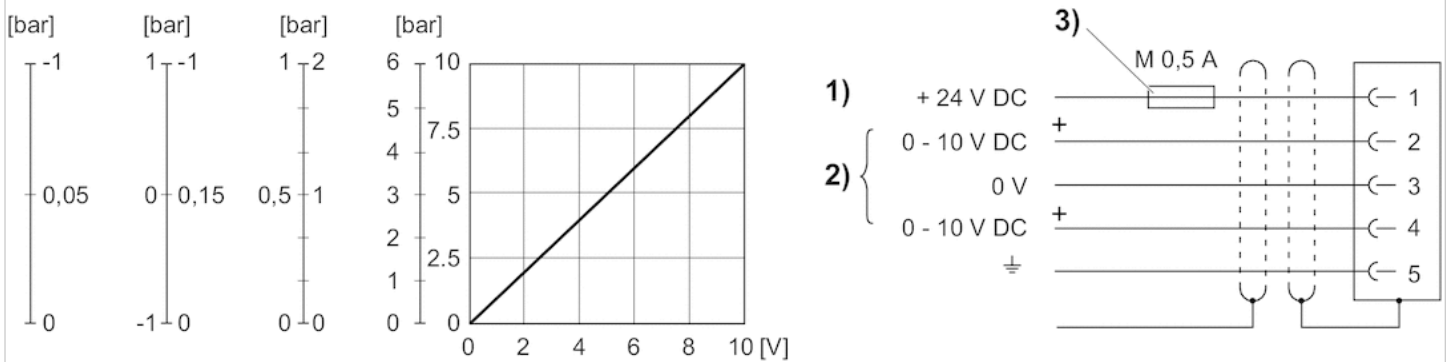
## Durchflusskennlinie, Einzeldruckregelung



- 1)  $P_v = 5$  bar , ausgeregelt: 4 bar
- 2)  $P_v = 7$  bar , ausgeregelt: 6 bar
- 3)  $P_v = 9$  bar , ausgeregelt: 8 bar
- 4)  $P_v = 11$  bar , ausgeregelt: 10 bar

## Schaltplan

Fig. 2, Kennlinie und Steckerbelegung für Spannungs-Ansteuerung mit Istwertausgang



1) Versorgungsspannung

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

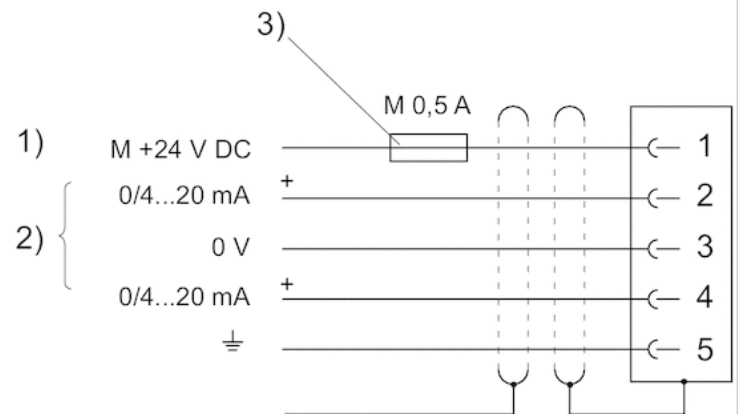
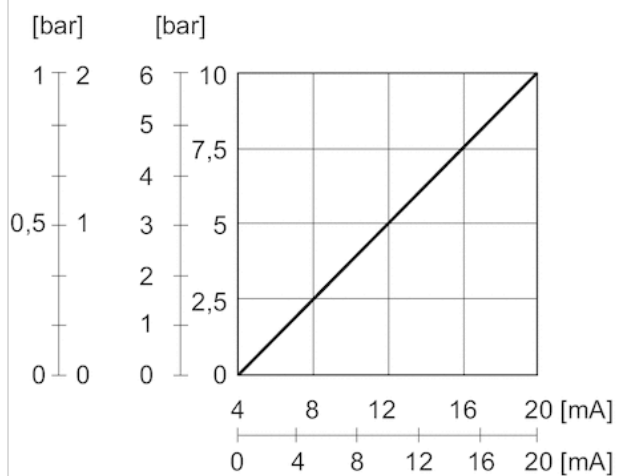
Min. Belastungswiderstand des Sollwert-Ausgangs = 1 k $\Omega$ .

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

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



## Kennlinie und Steckerbelegung für Strom-Ansteuerung mit Istwertausgang



1) Spannungsversorgung

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

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

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

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

# E/P Druckregelventil, Serie AV03-EP

- für Multipolansteuerung, Anzeige: LED
- Elektr. Anschluss M12, 5-polig, A-codiert
- mit gesammelter Entlüftung der Steuerluft



Bauart	vorgesteuertes Druckregelventil
Einbaulage	Beliebig
Betriebsdruck max.	11 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Betriebsspannung DC	24 V
Spannungstoleranz DC	-20% / +30%
Schutzart	IP65
Gewicht	0,21 kg

## Technische Daten

Materialnummer		Druckregelbereich min./max.	Sollwerteingang	Istwertausgang
			min. / max.	min. / max.
R414007361		0,5 ... 6 bar	0 ... 10 V	0 ... 10 V
R414007366		0,5 ... 6 bar	4 ... 20 mA	4 ... 20 mA
R414007372		0,5 ... 10 bar	0 ... 10 V	0 ... 10 V
R414007377		0,5 ... 10 bar	4 ... 20 mA	4 ... 20 mA
R414007362		0,5 ... 6 bar	0 ... 10 V	0 ... 10 V
R414007367		0,5 ... 6 bar	4 ... 20 mA	4 ... 20 mA
R414007373		0,5 ... 10 bar	0 ... 10 V	0 ... 10 V
R414007378		0,5 ... 10 bar	4 ... 20 mA	4 ... 20 mA
R414007352		0,5 ... 10 bar	0 ... 10 V	0 ... 10 V
R414007356		0,5 ... 10 bar	4 ... 20 mA	4 ... 20 mA

Materialnummer	Stromaufnahme max.	Wiederholgenauigkeit	Hysterese	
	mA			
R414007361	180 mA	0.04 bar	0.05 bar	1)
R414007366	180 mA	0.04 bar	0.05 bar	1)
R414007372	180 mA	0.04 bar	0.05 bar	1)
R414007377	180 mA	0.04 bar	0.05 bar	1)
R414007362	120 mA	0.04 bar	0.05 bar	2)
R414007367	120 mA	0.04 bar	0.05 bar	2)
R414007373	120 mA	0.04 bar	0.05 bar	2)
R414007378	120 mA	0.04 bar	0.05 bar	2)
R414007352	120 mA	0.18 bar	0.2 bar	2)
R414007356	120 mA	0.18 bar	0.2 bar	2)

1) Spannungsausfall: Entlüftung der Arbeitsleitung, für Durchflusskennlinie siehe Diagramme

2) Spannungsausfall: Druck haltend, für Durchflusskennlinie siehe Diagramme

## Technische Informationen

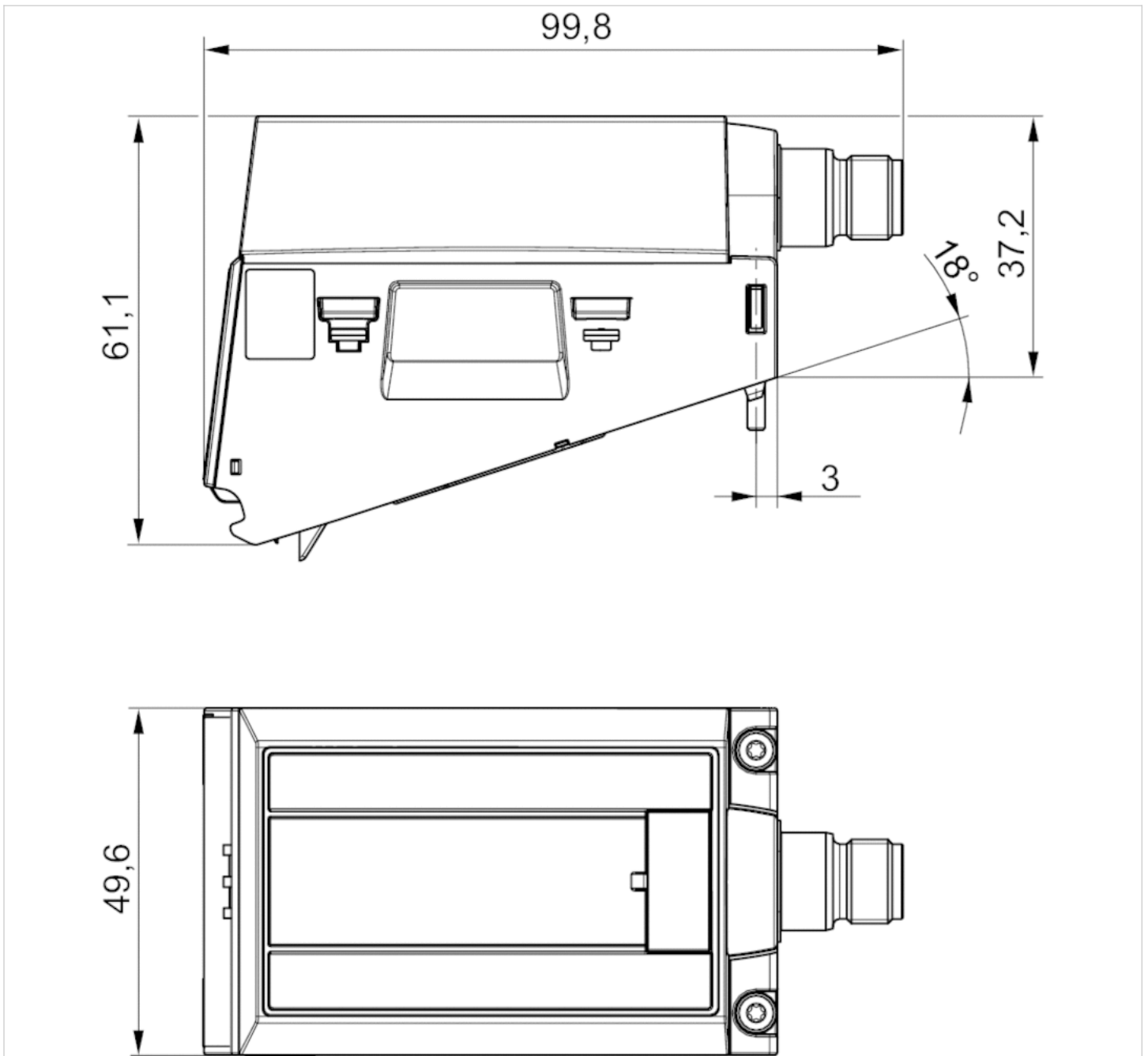
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!  
Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.  
Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer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

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyarylamid
Dichtungen	Nitril-Butadien-Kautschuk

# Abmessungen

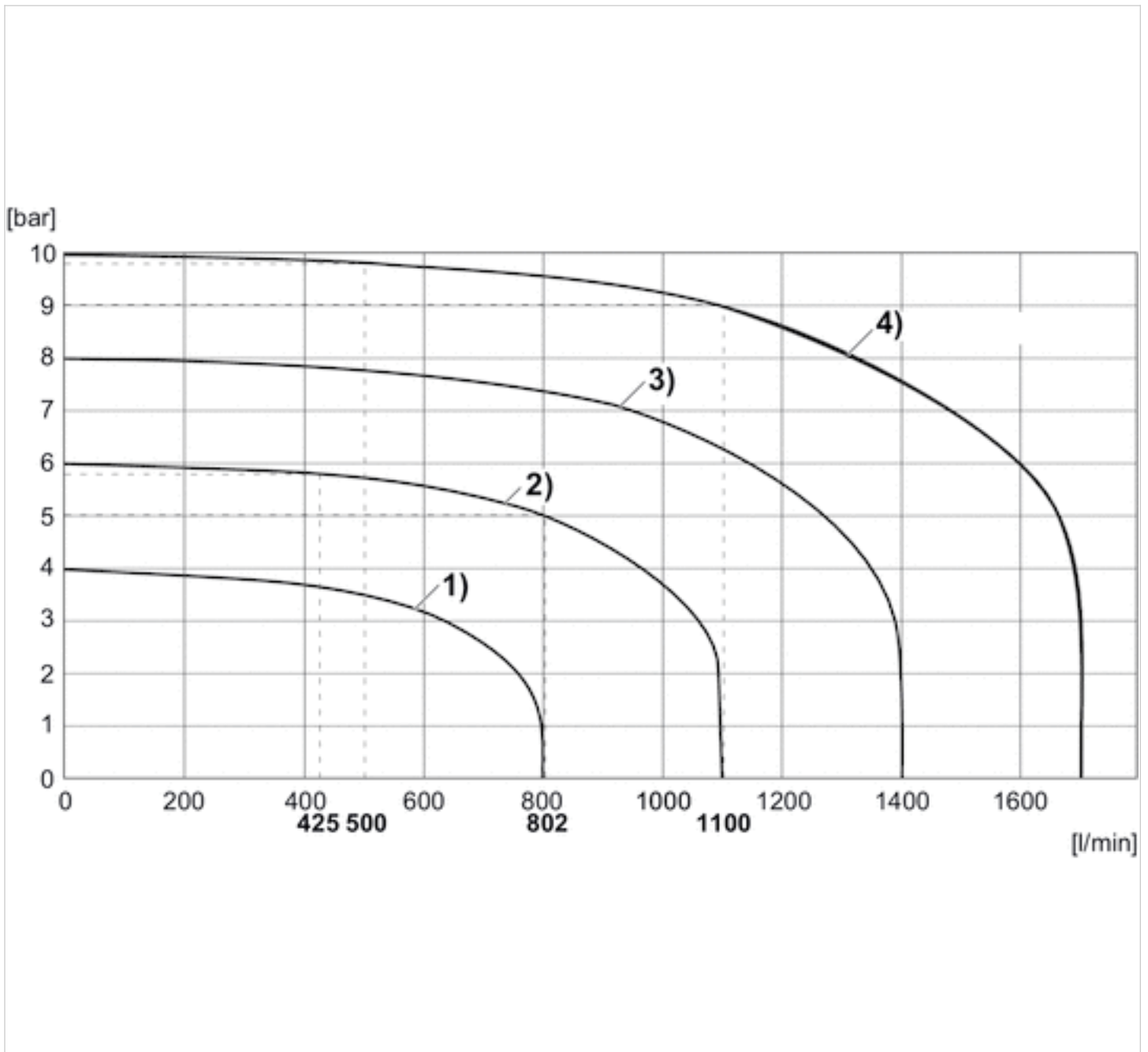
## Abmessungen



Anschluss für Stecker M12x1

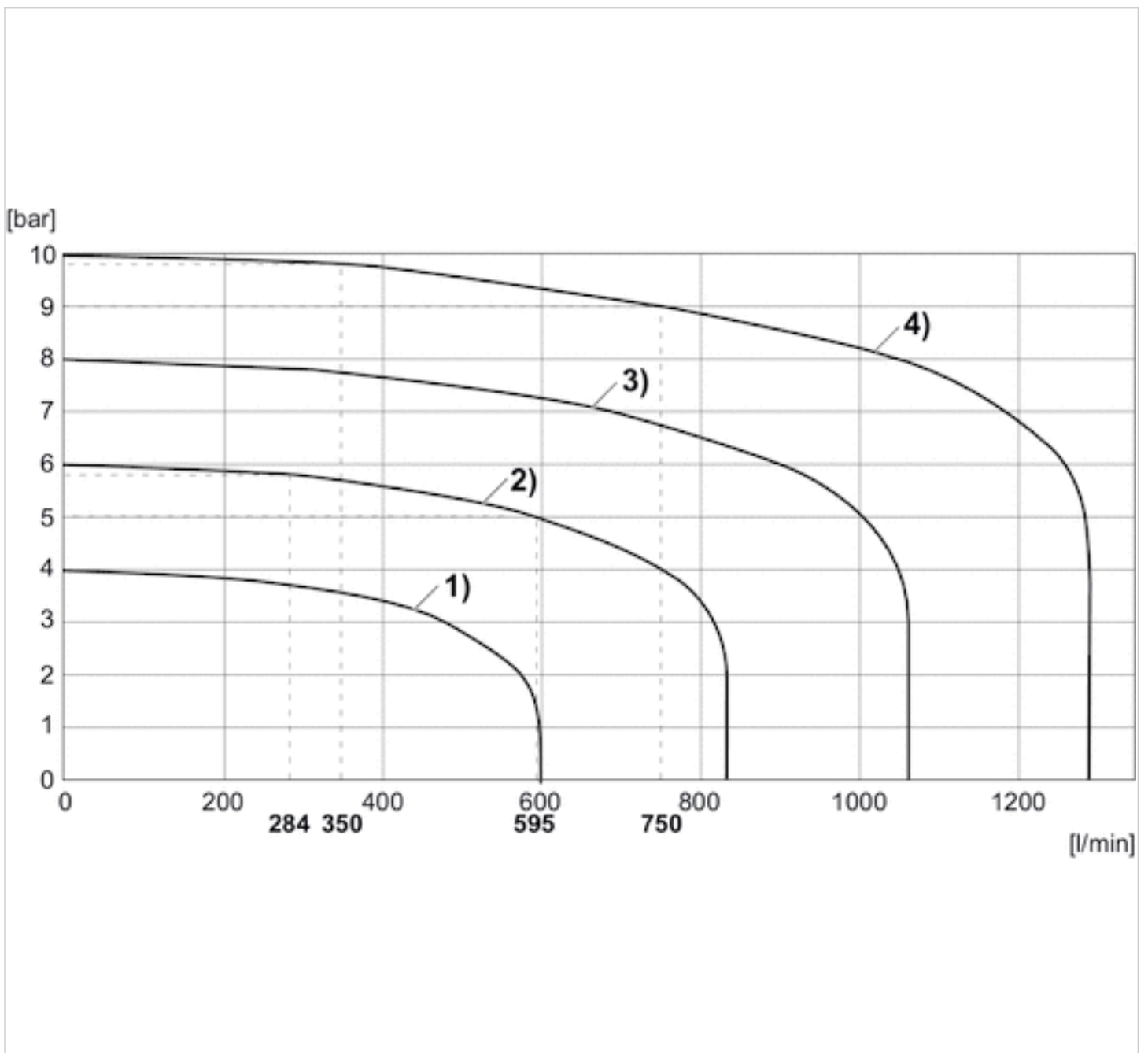
## Diagramme

## Durchflusskennlinie, Druckzonenregelung



- 1)  $P_v = 5 \text{ bar}$  , ausgeregelt: 4 bar
- 2)  $P_v = 7 \text{ bar}$  , ausgeregelt: 6 bar
- 3)  $P_v = 9 \text{ bar}$  , ausgeregelt: 8 bar
- 4)  $P_v = 11 \text{ bar}$  , ausgeregelt: 10 bar

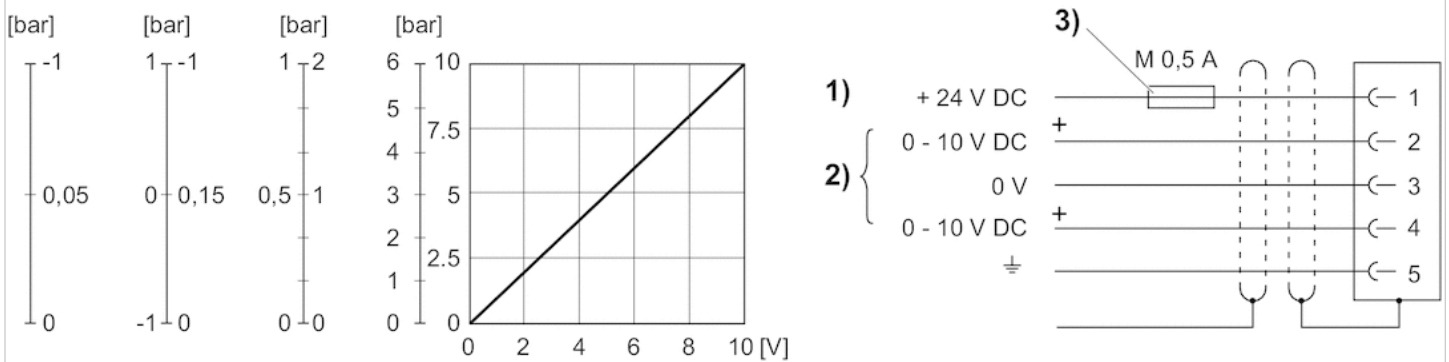
## Durchflusskennlinie, Einzeldruckregelung



- 1)  $P_v = 5 \text{ bar}$  , ausgeregelt: 4 bar
- 2)  $P_v = 7 \text{ bar}$  , ausgeregelt: 6 bar
- 3)  $P_v = 9 \text{ bar}$  , ausgeregelt: 8 bar
- 4)  $P_v = 11 \text{ bar}$  , ausgeregelt: 10 bar

## Schaltplan

Fig. 2, Kennlinie und Steckerbelegung für Spannungs-Ansteuerung mit Istwertausgang



1) Versorgungsspannung

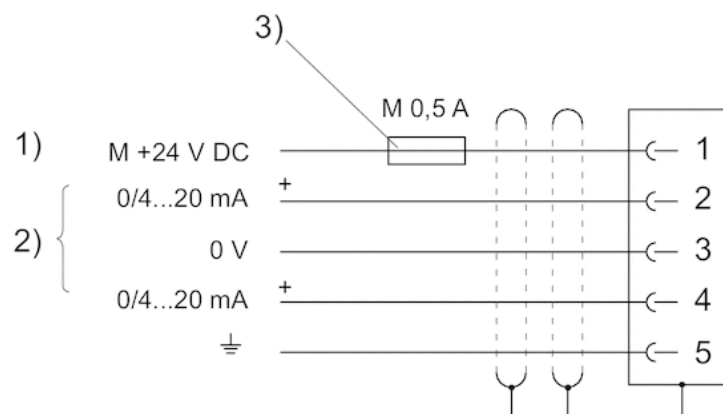
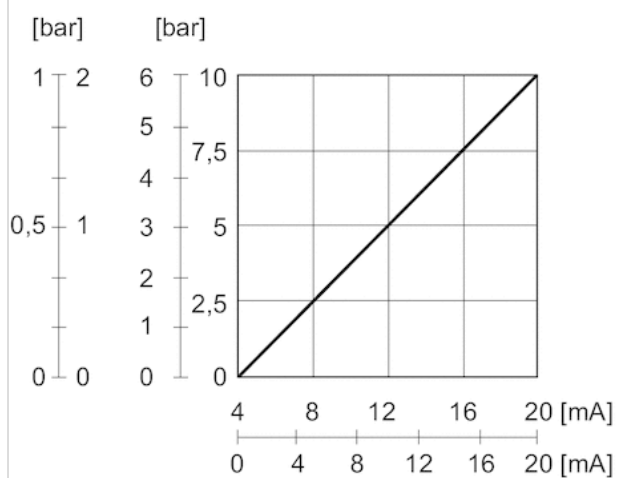
2) Istwert (Pin 4) und Sollwert (Pin 2) sind auf 0 V bezogen.

Min. Belastungswiderstand des Sollwert-Ausgangs = 1 k $\Omega$ .

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

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

## Kennlinie und Steckerbelegung für Strom-Ansteuerung mit Istwertausgang



1) Spannungsversorgung

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

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

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

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



# E/P Druckregelventil, Serie AV03-EP

- für Feldbusanbindung, Anzeige: Display

- mit gefasster Entlüftung der Steuerluft



Bauart	vorgesteuertes Druckregelventil
Einbaulage	Beliebig
Betriebsdruck max.	11 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Betriebsspannung DC	24 V
Spannungstoleranz DC	-20% / +30%
Schutzart	IP65
Gewicht	0,21 kg

## Technische Daten

Materialnummer		Druckregelbereich min./max.	Stromaufnahme max.
			mA
R414007915		0,5 ... 10 bar	220 mA
R414007916		0,5 ... 10 bar	160 mA
R414007360		0,5 ... 10 bar	160 mA

Materialnummer	Wiederholgenauigkeit	Hysterese	
R414007915	0.04 bar	0.05 bar	1)
R414007916	0.04 bar	0.05 bar	2)
R414007360	0.18 bar	0.2 bar	2)

1) Spannungsausfall: Entlüftung der Arbeitsleitung, für Durchflusskennlinie siehe Diagramme

2) Spannungsausfall: Druck haltend, für Durchflusskennlinie siehe Diagramme

## Technische Informationen

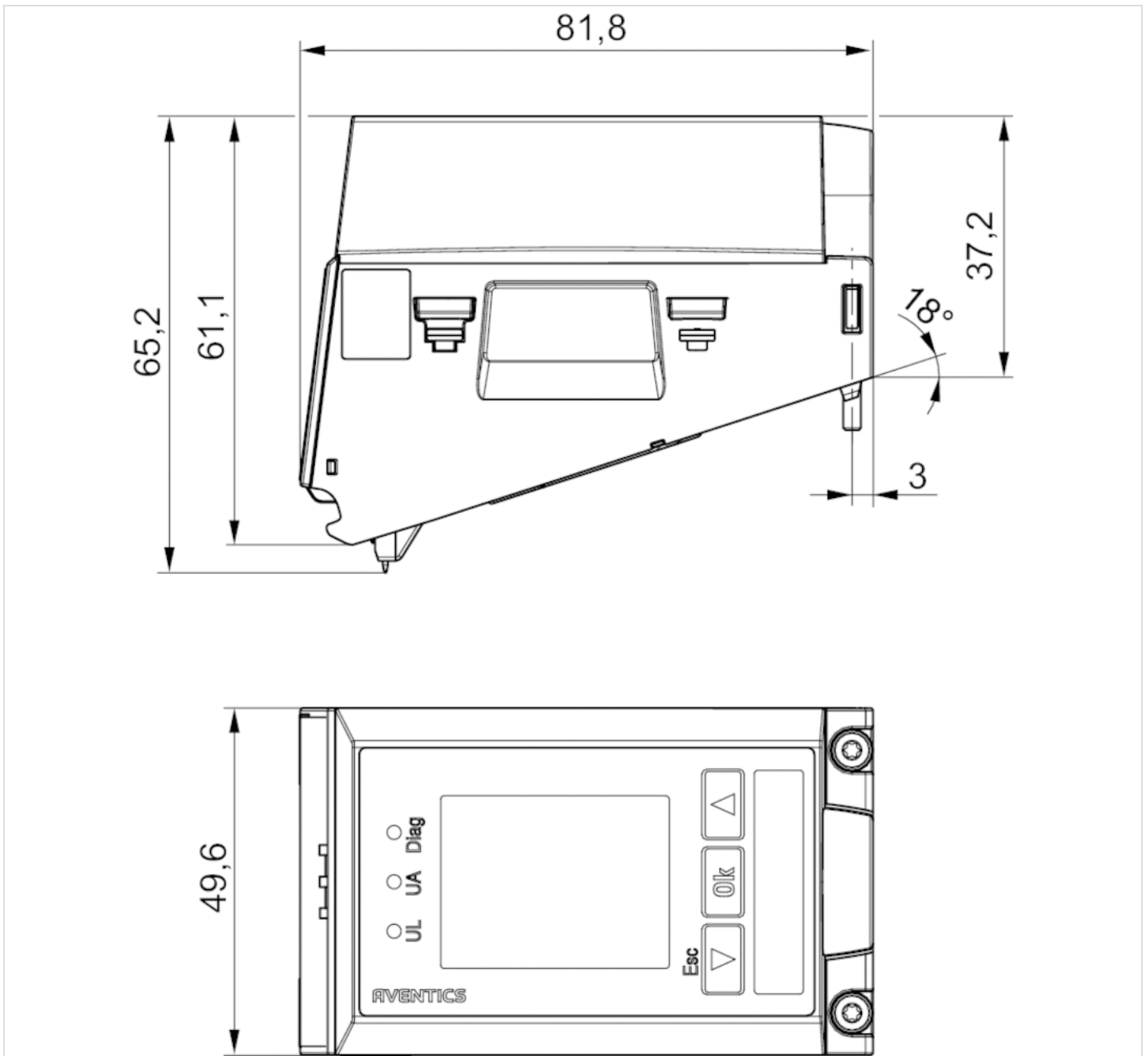
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!  
 Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.  
 Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer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

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyarylamid
Dichtungen	Nitril-Butadien-Kautschuk

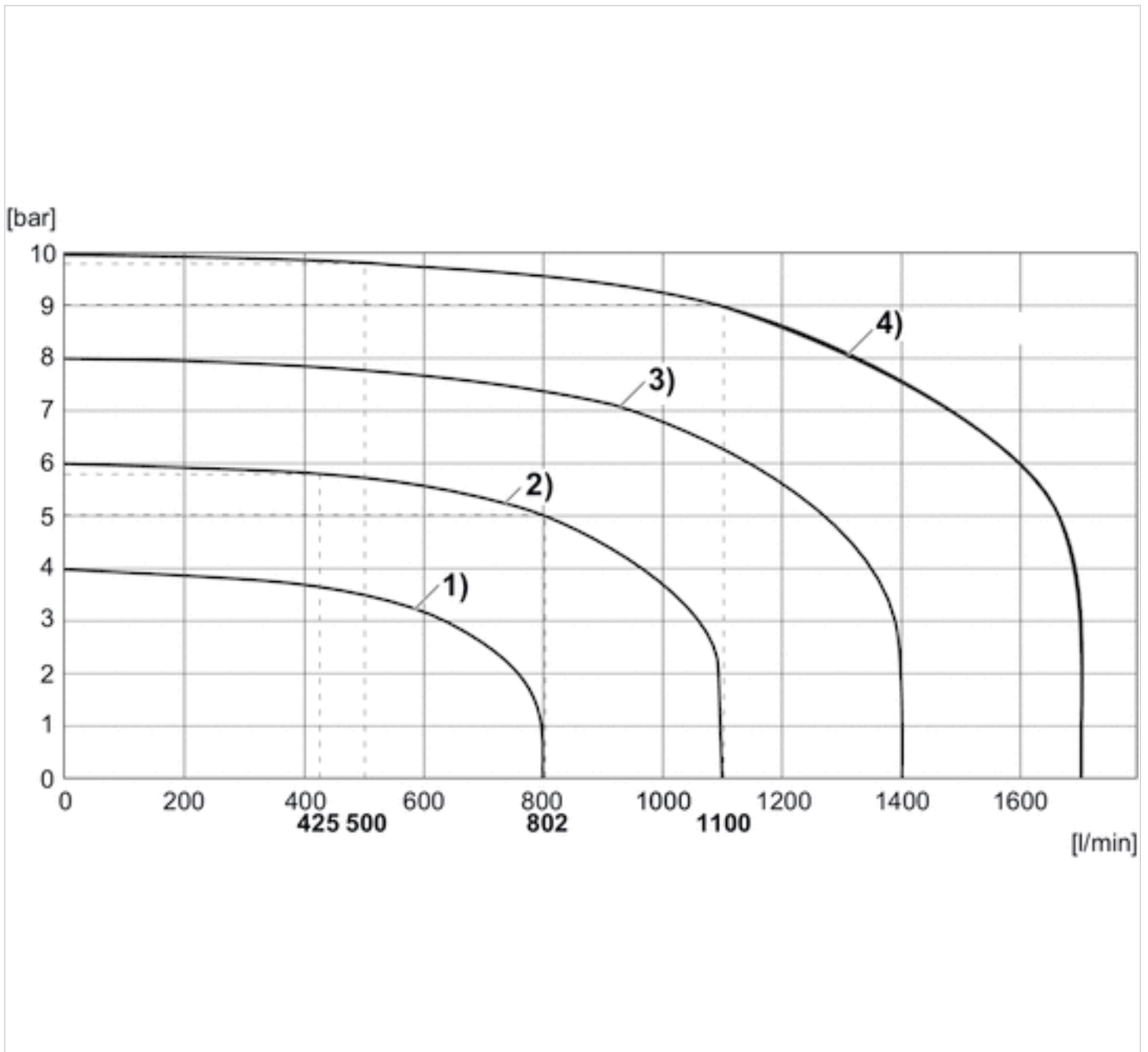
# Abmessungen

## Abmessungen



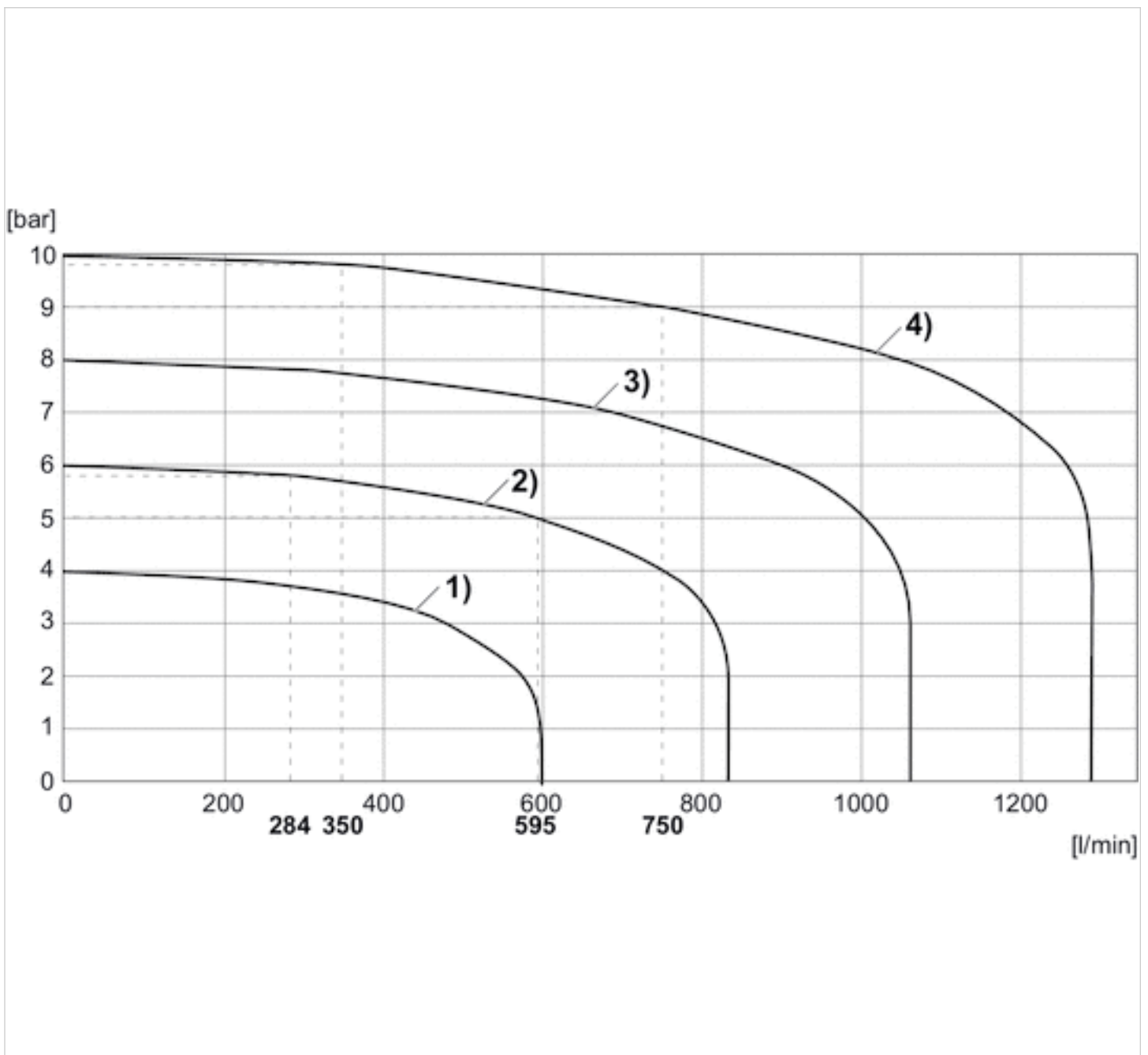
## Diagramme

## Durchflusskennlinie, Druckzonenregelung



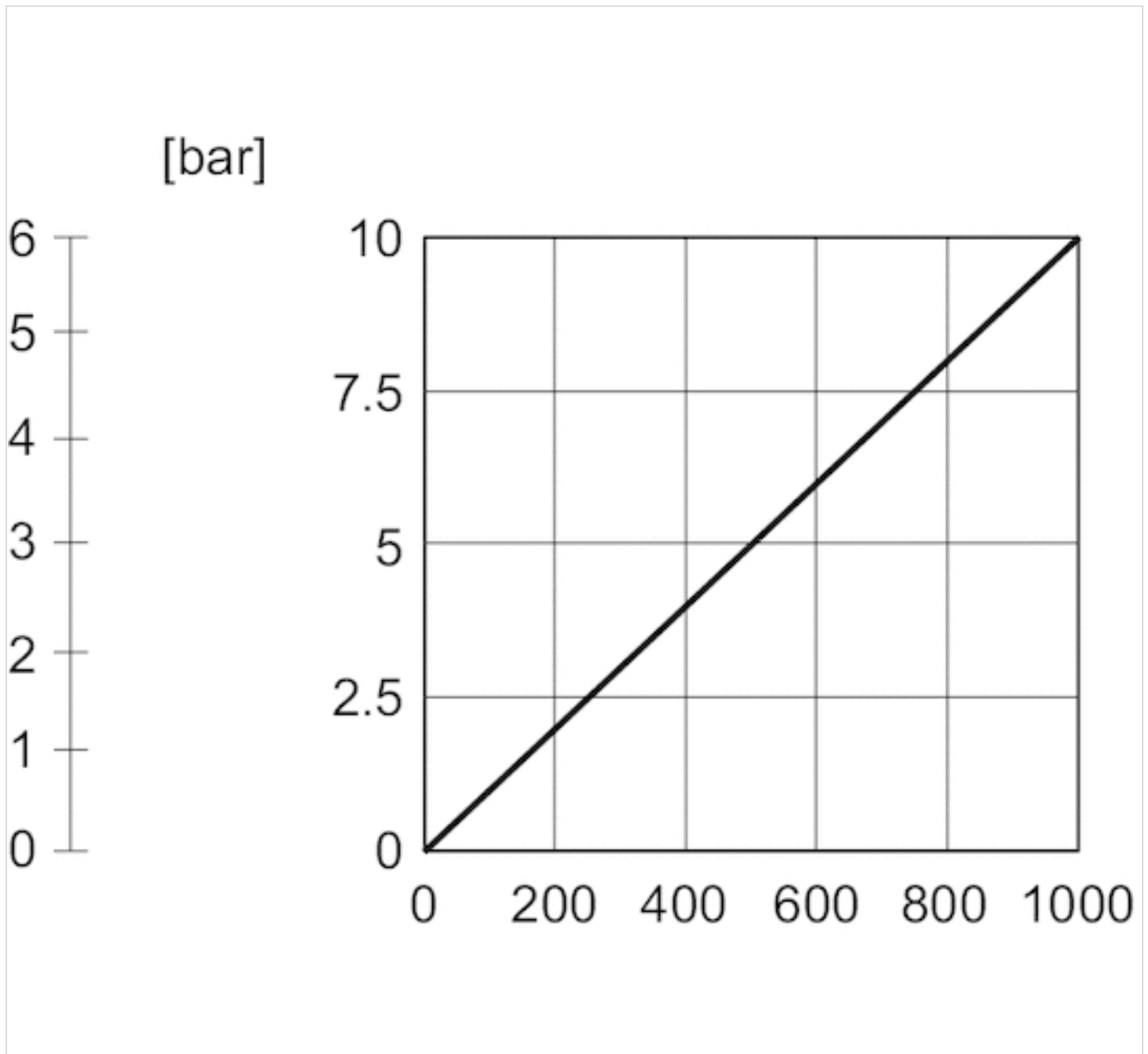
- 1)  $P_v = 5 \text{ bar}$  , ausgeregelt: 4 bar
- 2)  $P_v = 7 \text{ bar}$  , ausgeregelt: 6 bar
- 3)  $P_v = 9 \text{ bar}$  , ausgeregelt: 8 bar
- 4)  $P_v = 11 \text{ bar}$  , ausgeregelt: 10 bar

## Durchflusskennlinie, Einzeldruckregelung



- 1)  $P_v = 5$  bar , ausgeregelt: 4 bar
- 2)  $P_v = 7$  bar , ausgeregelt: 6 bar
- 3)  $P_v = 9$  bar , ausgeregelt: 8 bar
- 4)  $P_v = 11$  bar , ausgeregelt: 10 bar

Kennlinien, Weitere Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung.



Der Regler verfügt über eine Auflösung von 10 Bit (Bit 0 ... 9) für den seriellen Sollwert und den seriellen Istwert: Der Sollwert- und Istwertbereich liegt für die 10 bar Ausführung im Bereich von 0 - 1000 bei einer Auflösung von 10 mbar.

# E/P Druckregelventil, Serie AV03-EP

- für Feldbusanbindung, Anzeige: LED
- mit gefasster Entlüftung der Steuerluft



Bauart	vorgesteuertes Druckregelventil
Einbaulage	Beliebig
Betriebsdruck max.	11 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Betriebsspannung DC	24 V
Spannungstoleranz DC	-20% / +30%
Schutzart	IP65
Gewicht	0,16 kg

## Technische Daten

Materialnummer		Druckregelbereich min./max.	Stromaufnahme max.
			mA
R414007914		0,5 ... 10 bar	180 mA
R414007383		0,5 ... 10 bar	120 mA
R414007359		0,5 ... 10 bar	120 mA

Materialnummer	Wiederholgenauigkeit	Hysterese	
R414007914	0.04 bar	0.05 bar	1)
R414007383	0.04 bar	0.05 bar	2)
R414007359	0.18 bar	0.2 bar	2)

1) Spannungsausfall: Entlüftung der Arbeitsleitung, für Durchflusskennlinie siehe Diagramme

2) Spannungsausfall: Druck haltend, für Durchflusskennlinie siehe Diagramme

## Technische Informationen

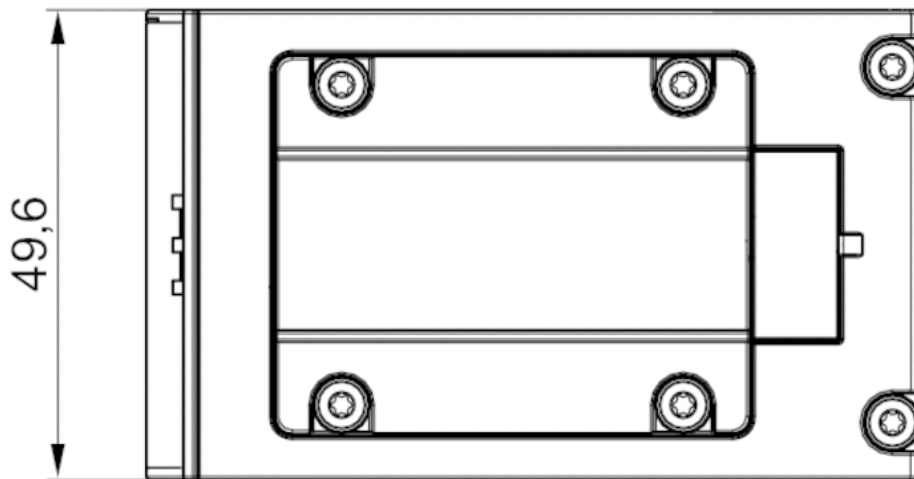
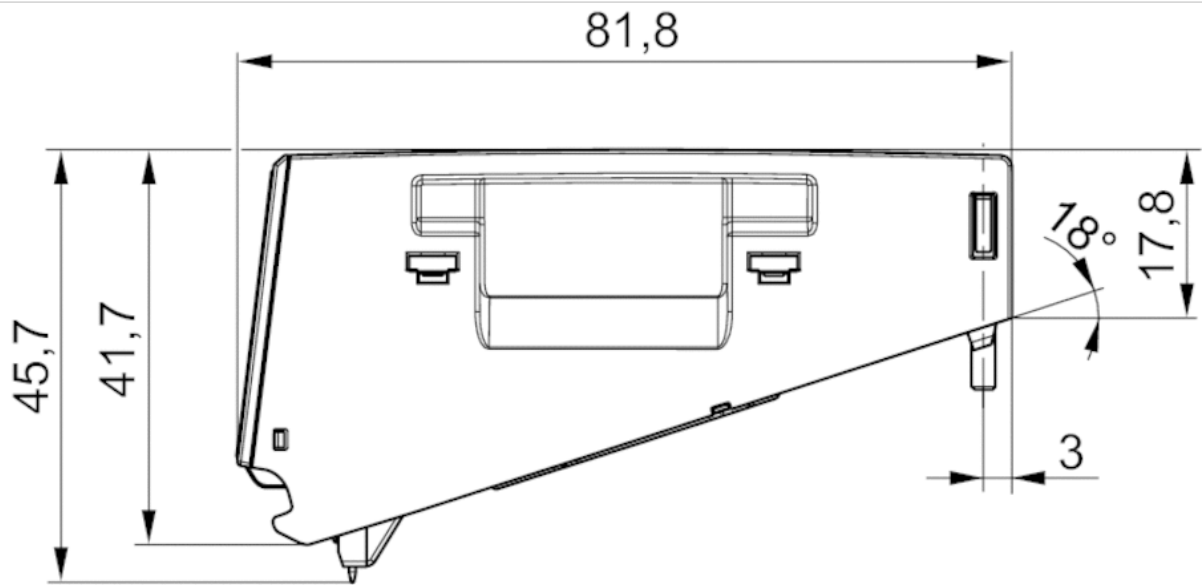
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!  
 Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.  
 Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer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

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyarylamid
Dichtungen	Nitril-Butadien-Kautschuk

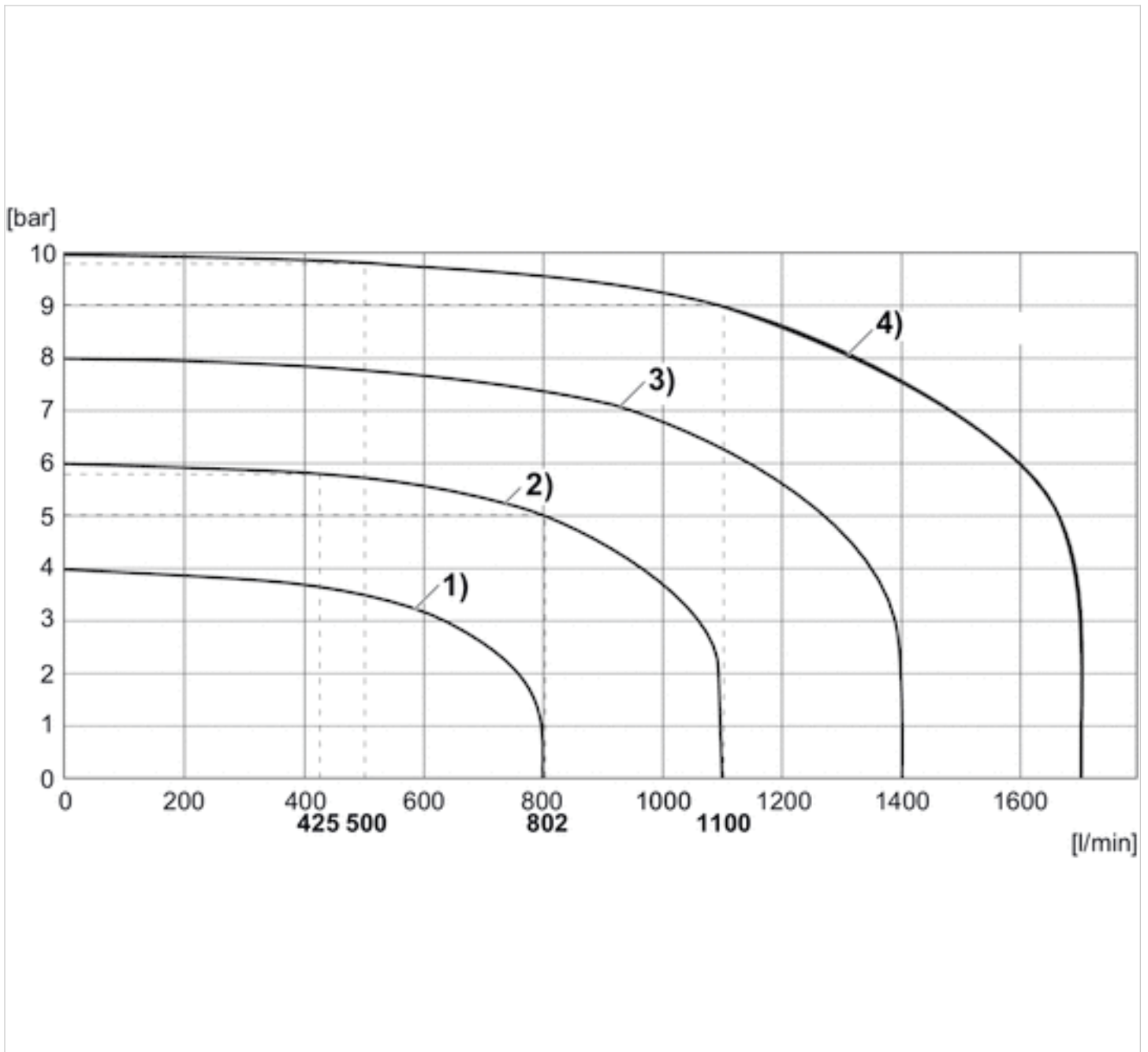
# Abmessungen

## Abmessungen



## Diagramme

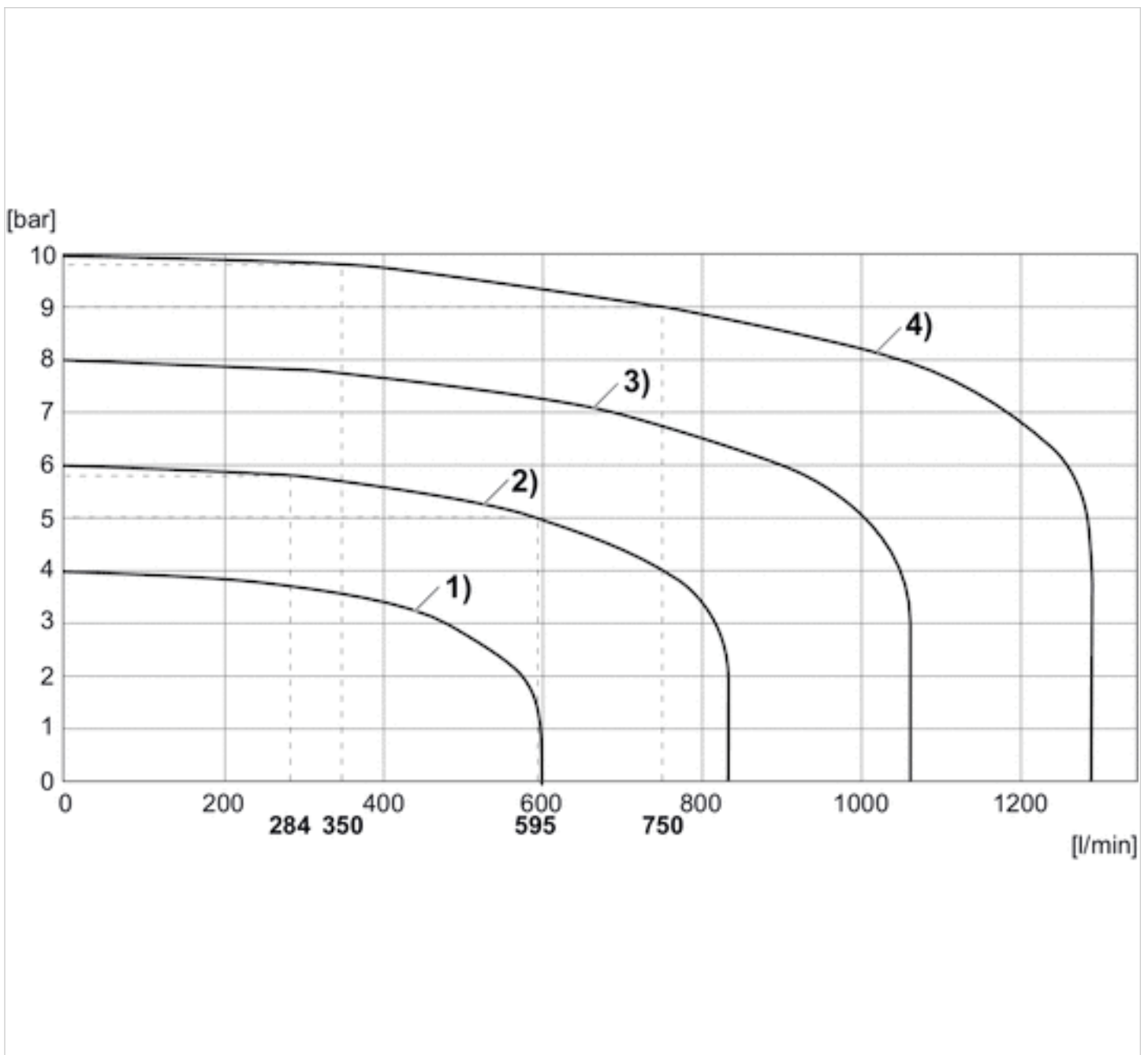
## Durchflusskennlinie, Druckzonenregelung



- 1)  $P_v = 5 \text{ bar}$  , ausgeregelt: 4 bar
- 2)  $P_v = 7 \text{ bar}$  , ausgeregelt: 6 bar
- 3)  $P_v = 9 \text{ bar}$  , ausgeregelt: 8 bar
- 4)  $P_v = 11 \text{ bar}$  , ausgeregelt: 10 bar

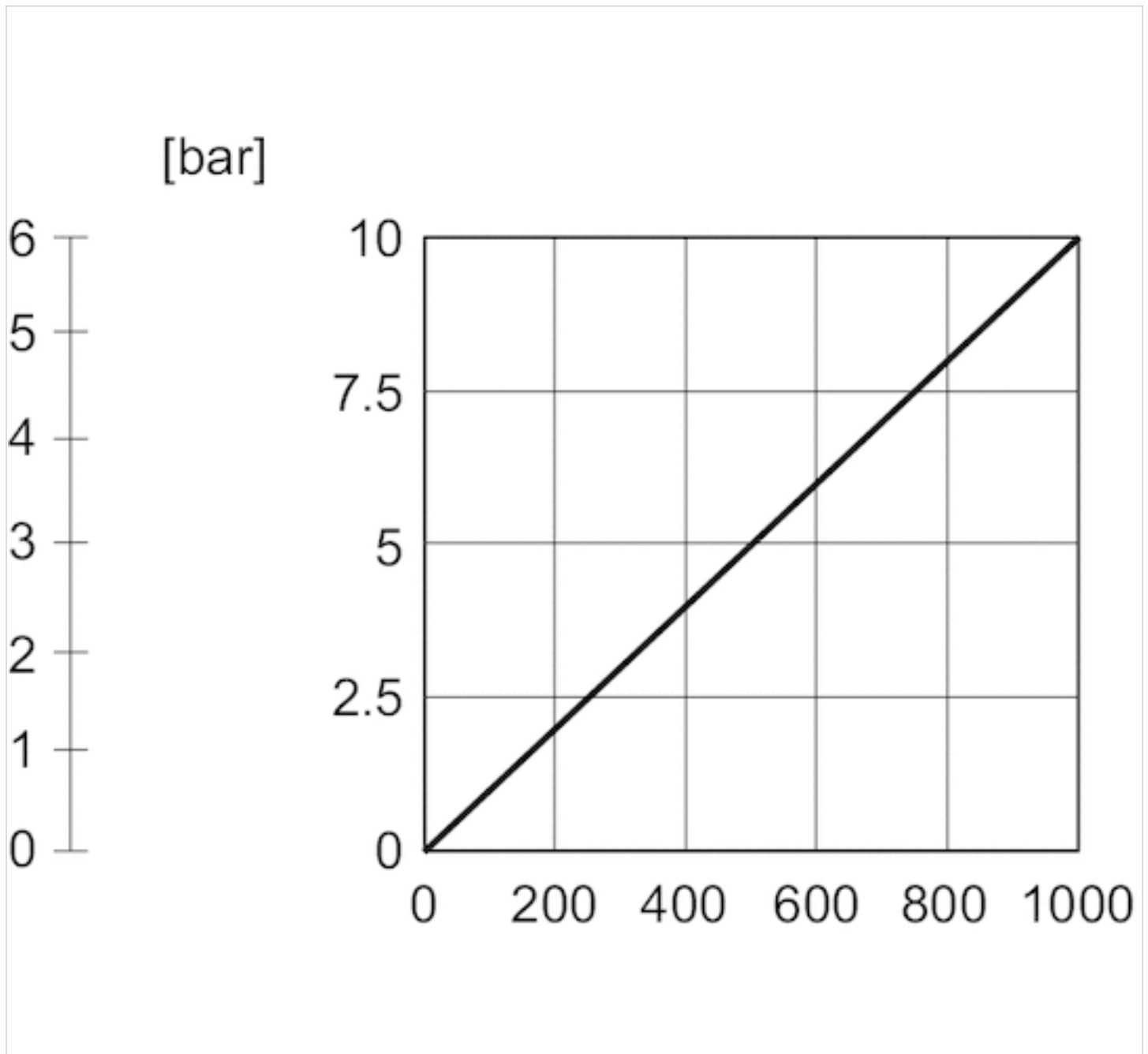


## Durchflusskennlinie, Einzeldruckregelung



- 1)  $P_v = 5$  bar , ausgeregelt: 4 bar
- 2)  $P_v = 7$  bar , ausgeregelt: 6 bar
- 3)  $P_v = 9$  bar , ausgeregelt: 8 bar
- 4)  $P_v = 11$  bar , ausgeregelt: 10 bar

Kennlinien, Weitere Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung.



Der Regler verfügt über eine Auflösung von 10 Bit (Bit 0 ... 9) für den seriellen Sollwert und den seriellen Istwert: Der Sollwert- und Istwertbereich liegt für die 10 bar Ausführung im Bereich von 0 - 1000 bei einer Auflösung von 10 mbar.

# 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

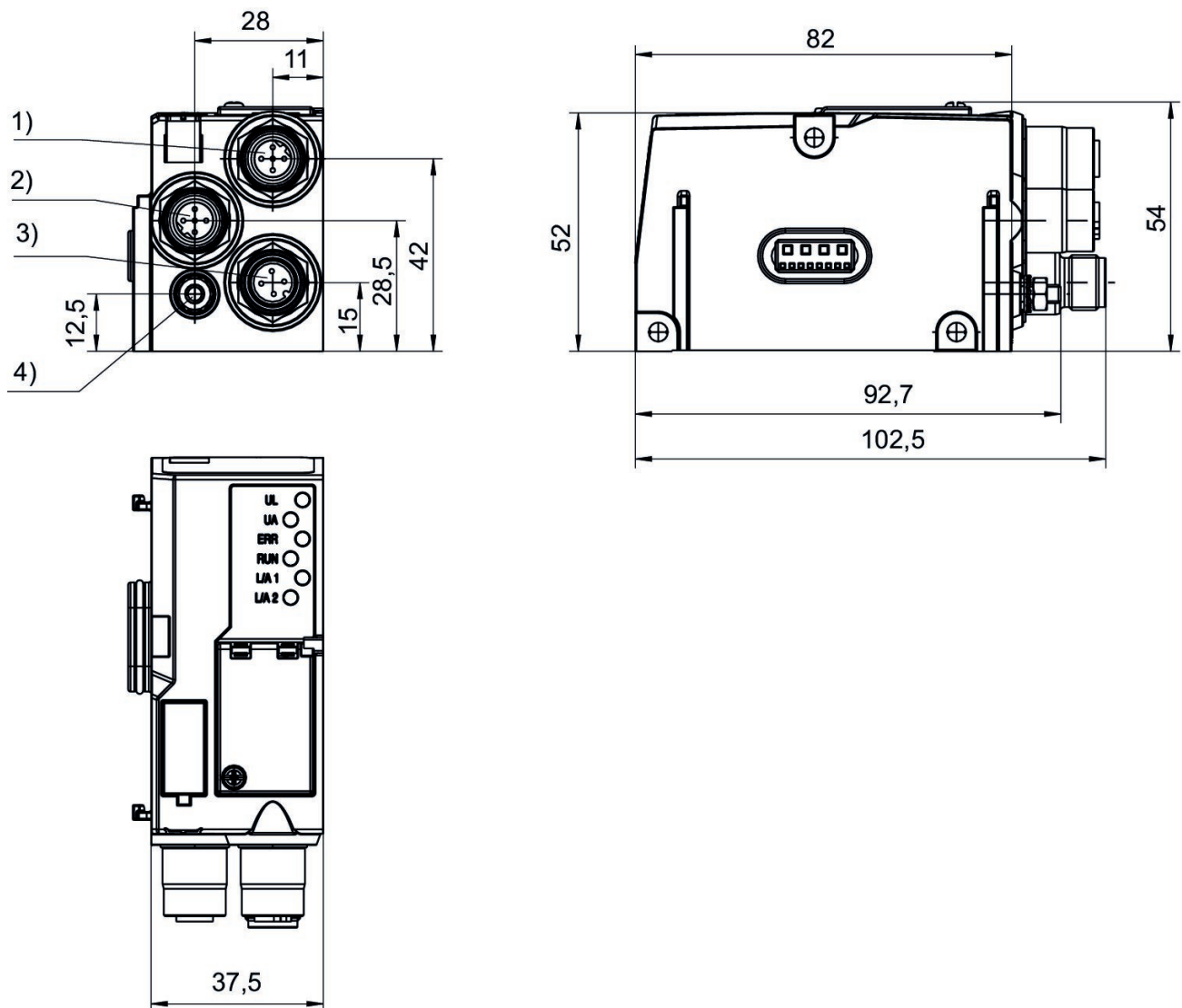
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

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

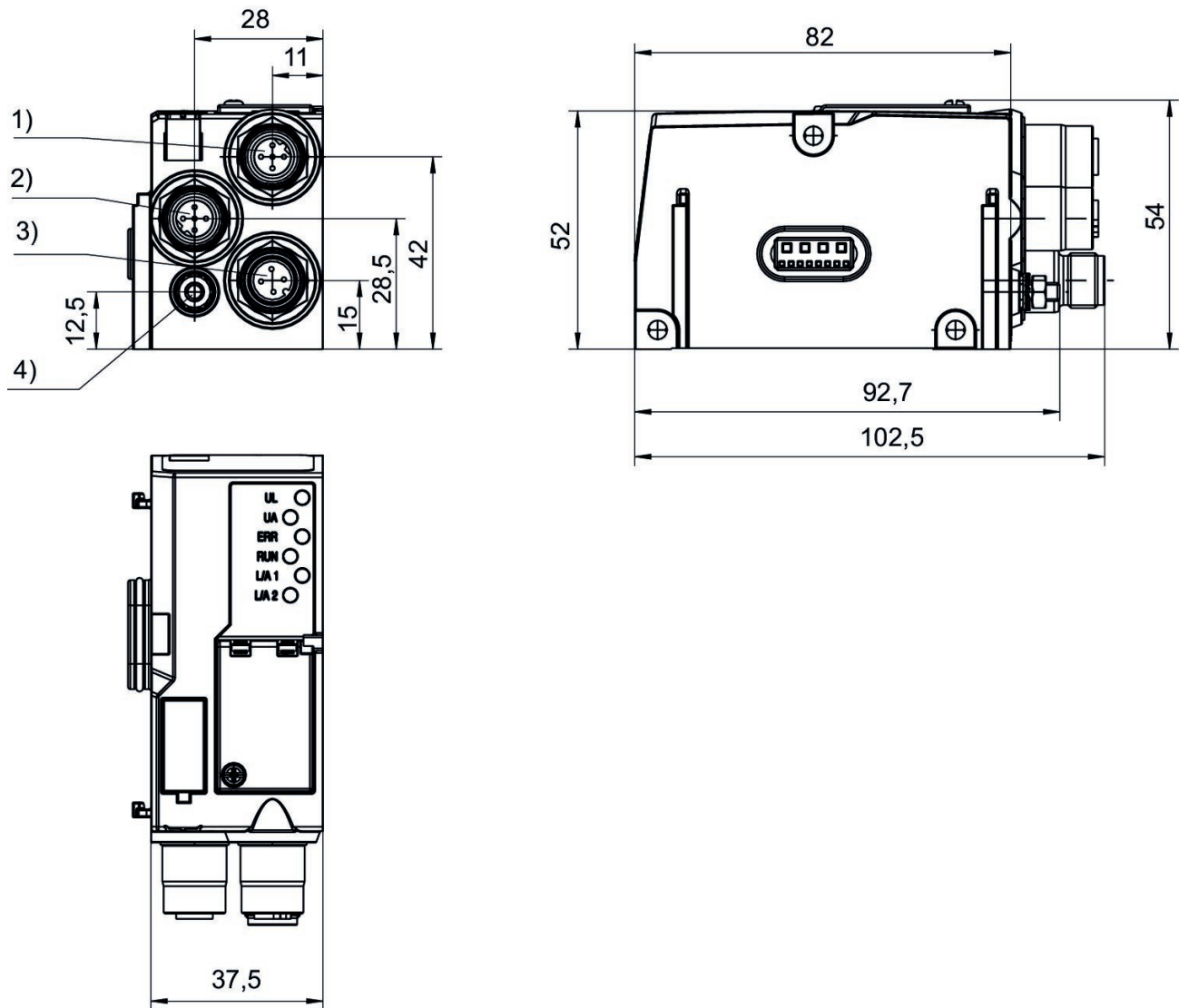
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

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

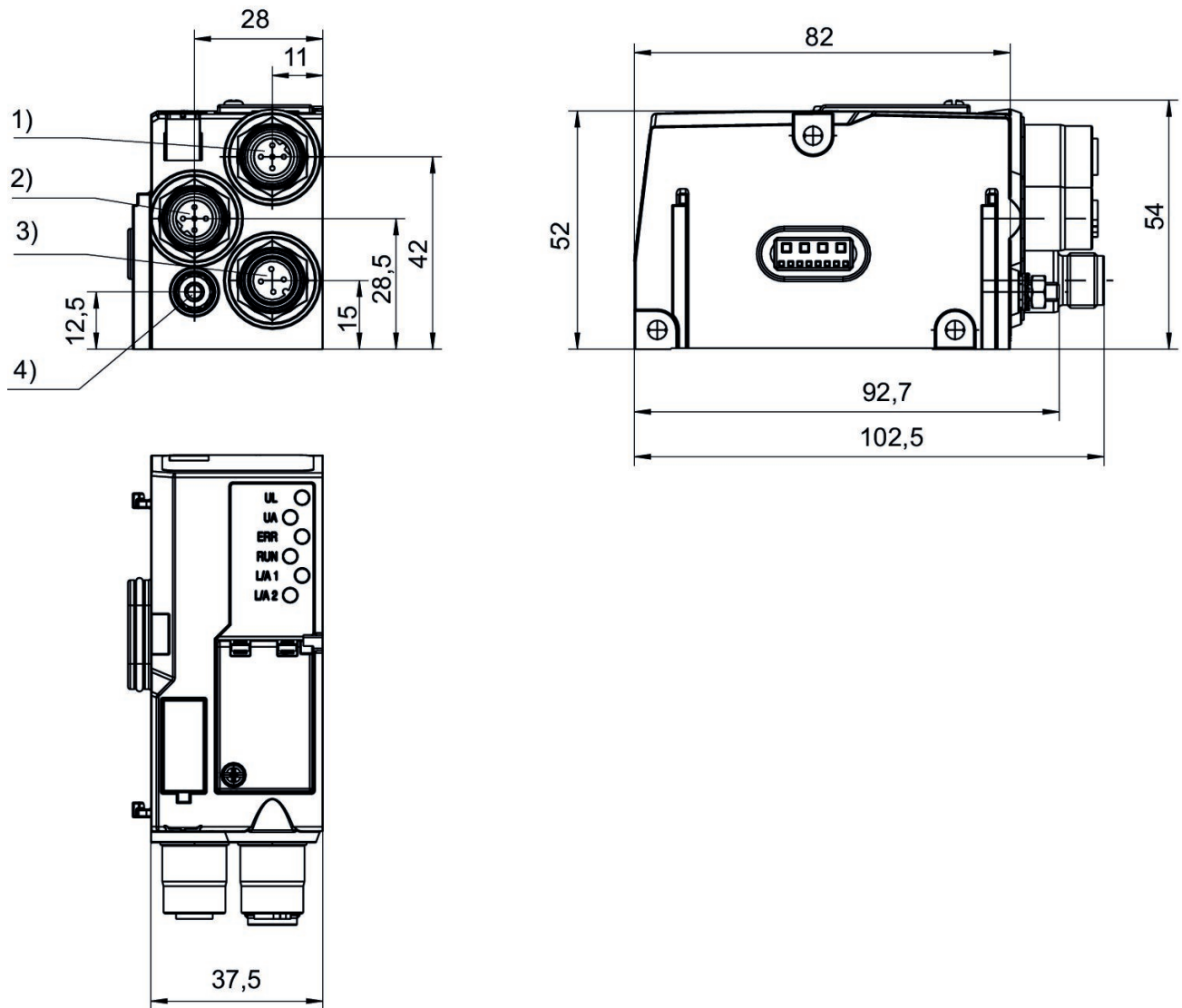
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

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

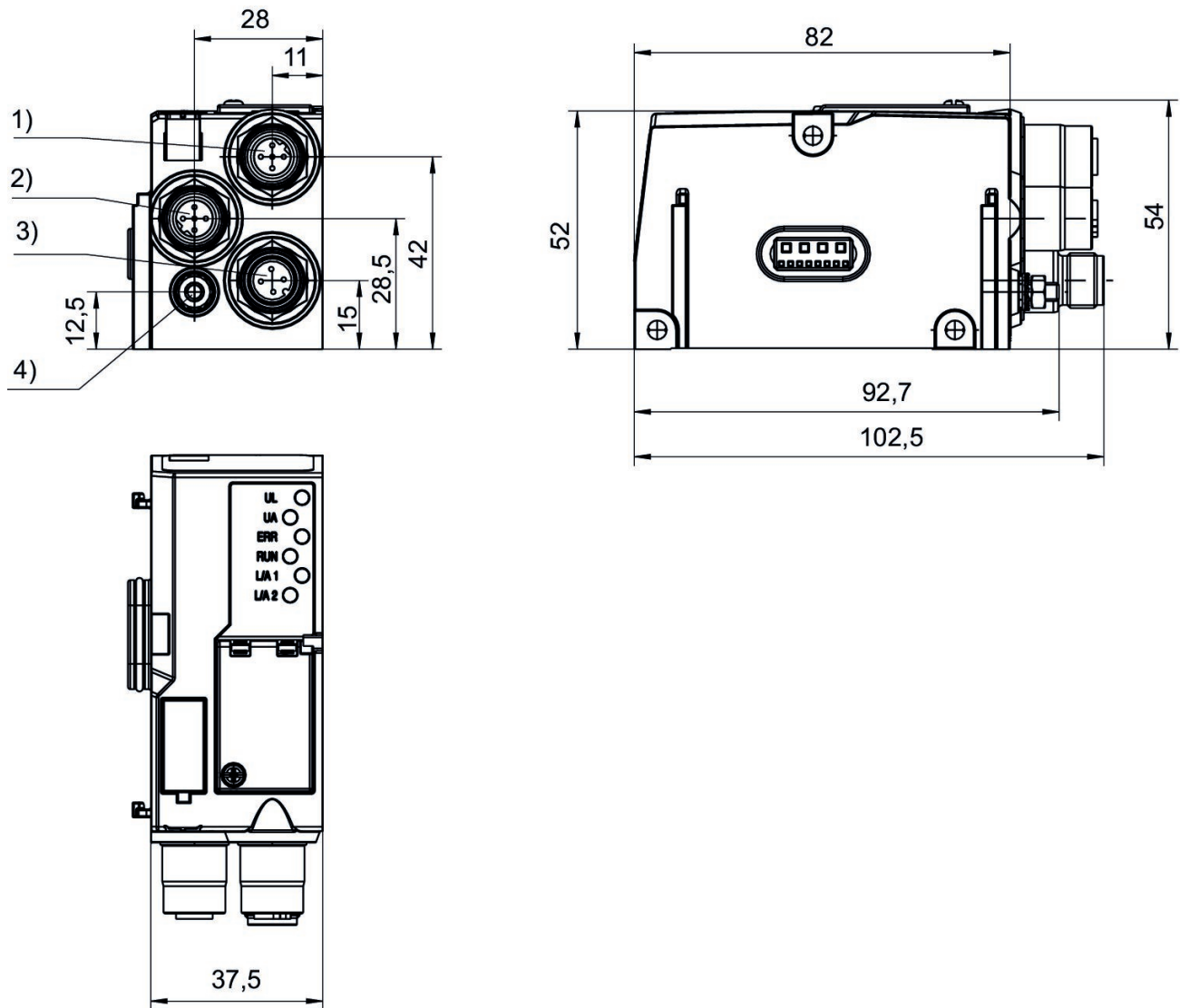
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

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.

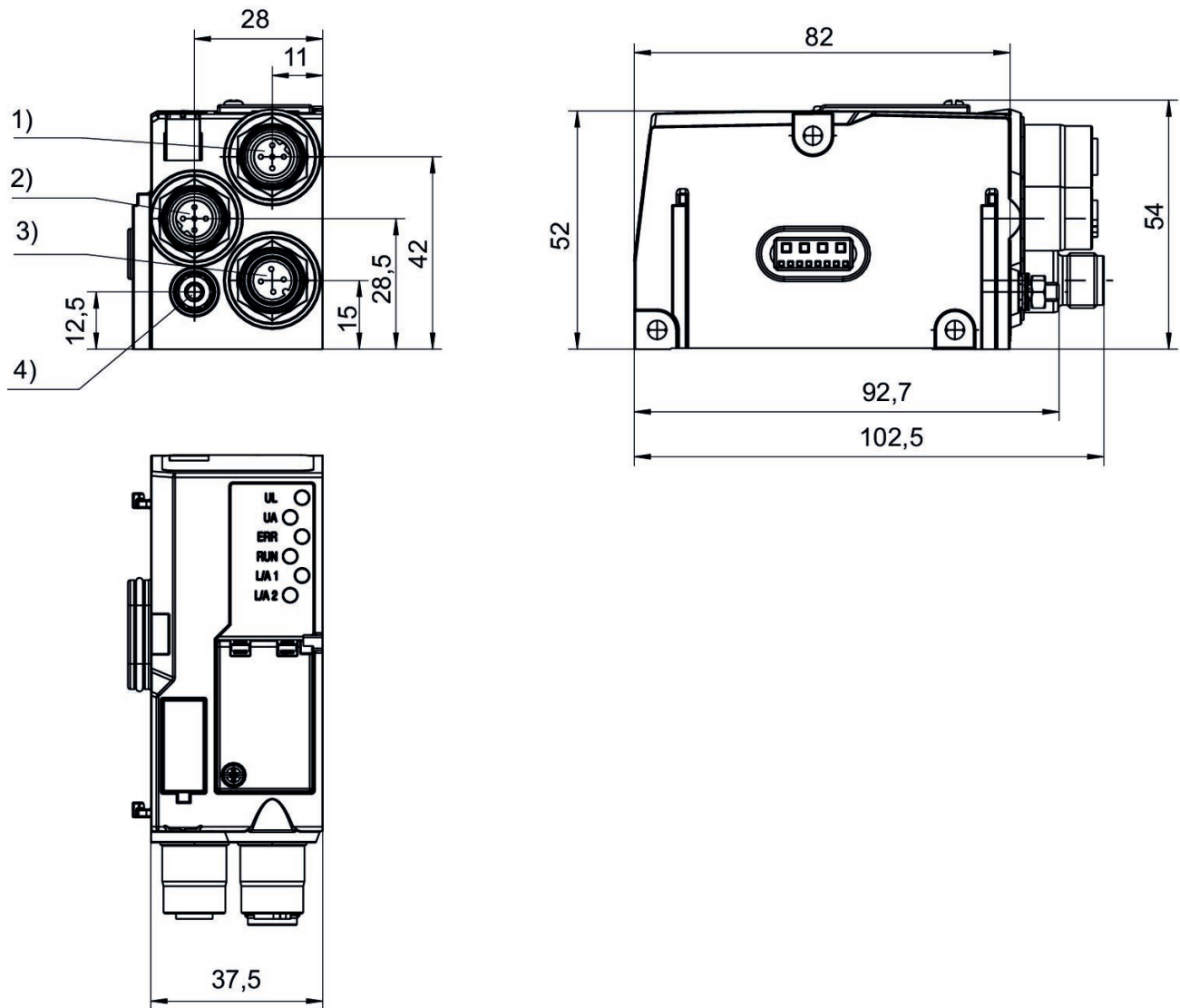
Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

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

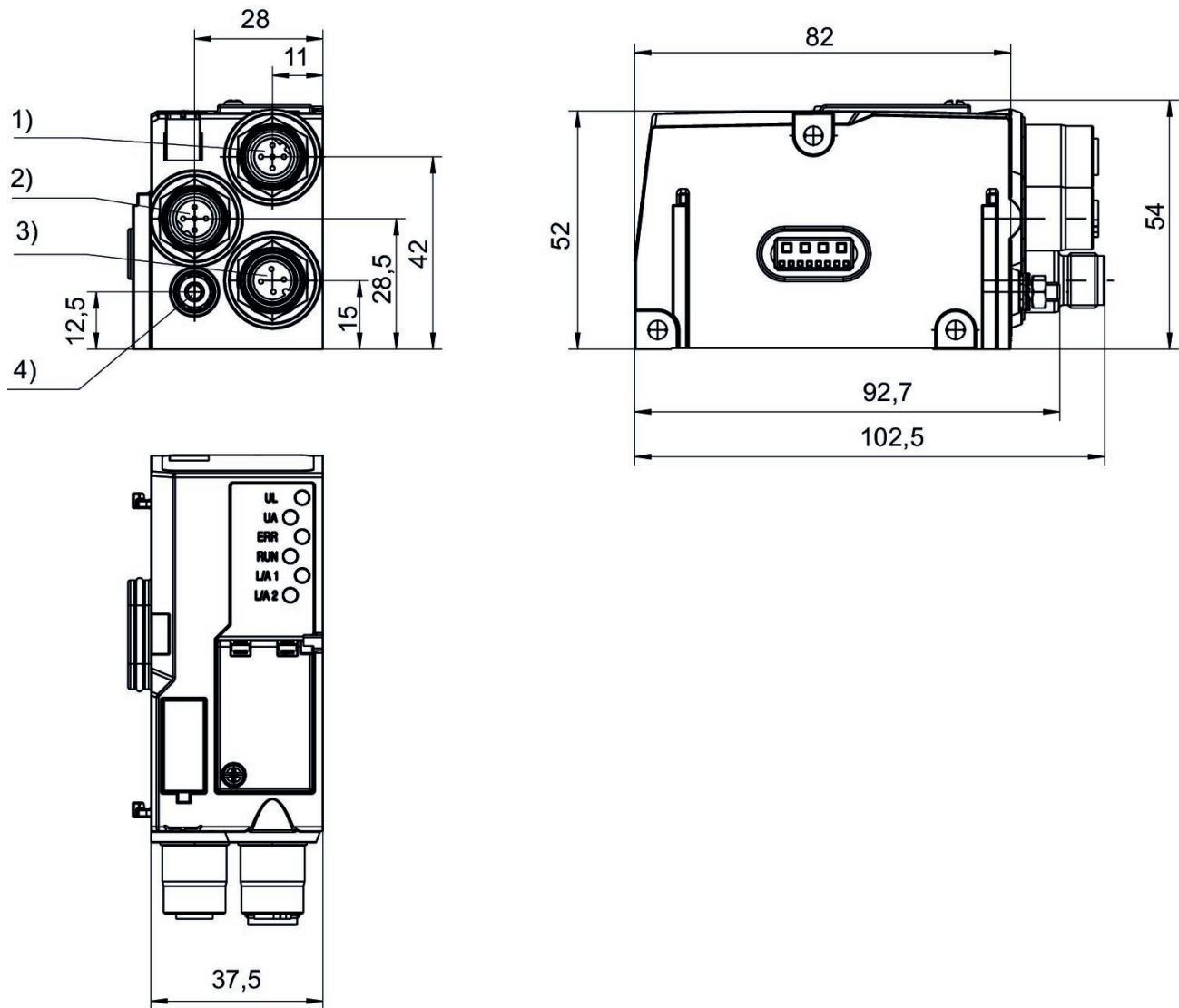
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

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

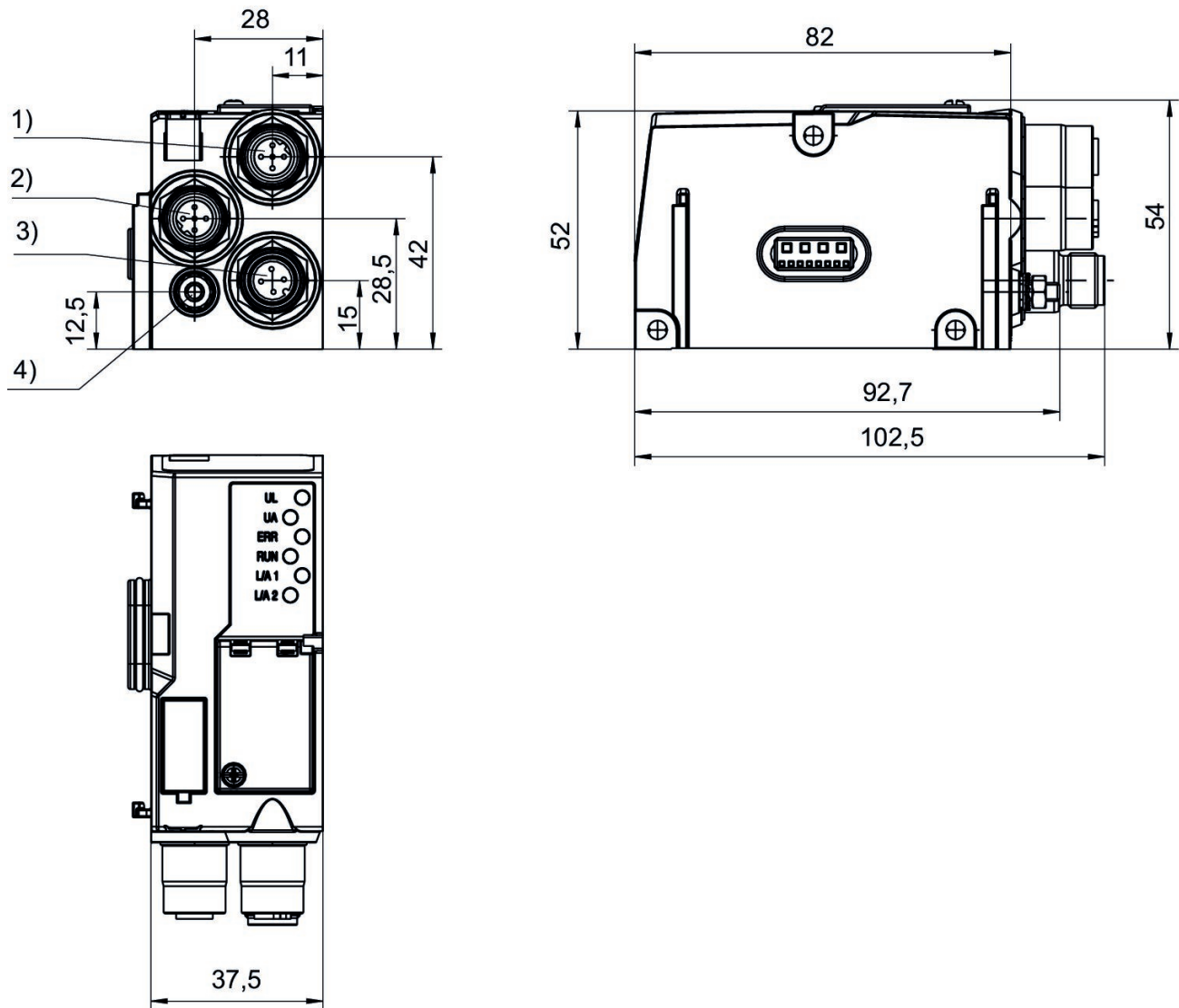
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

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

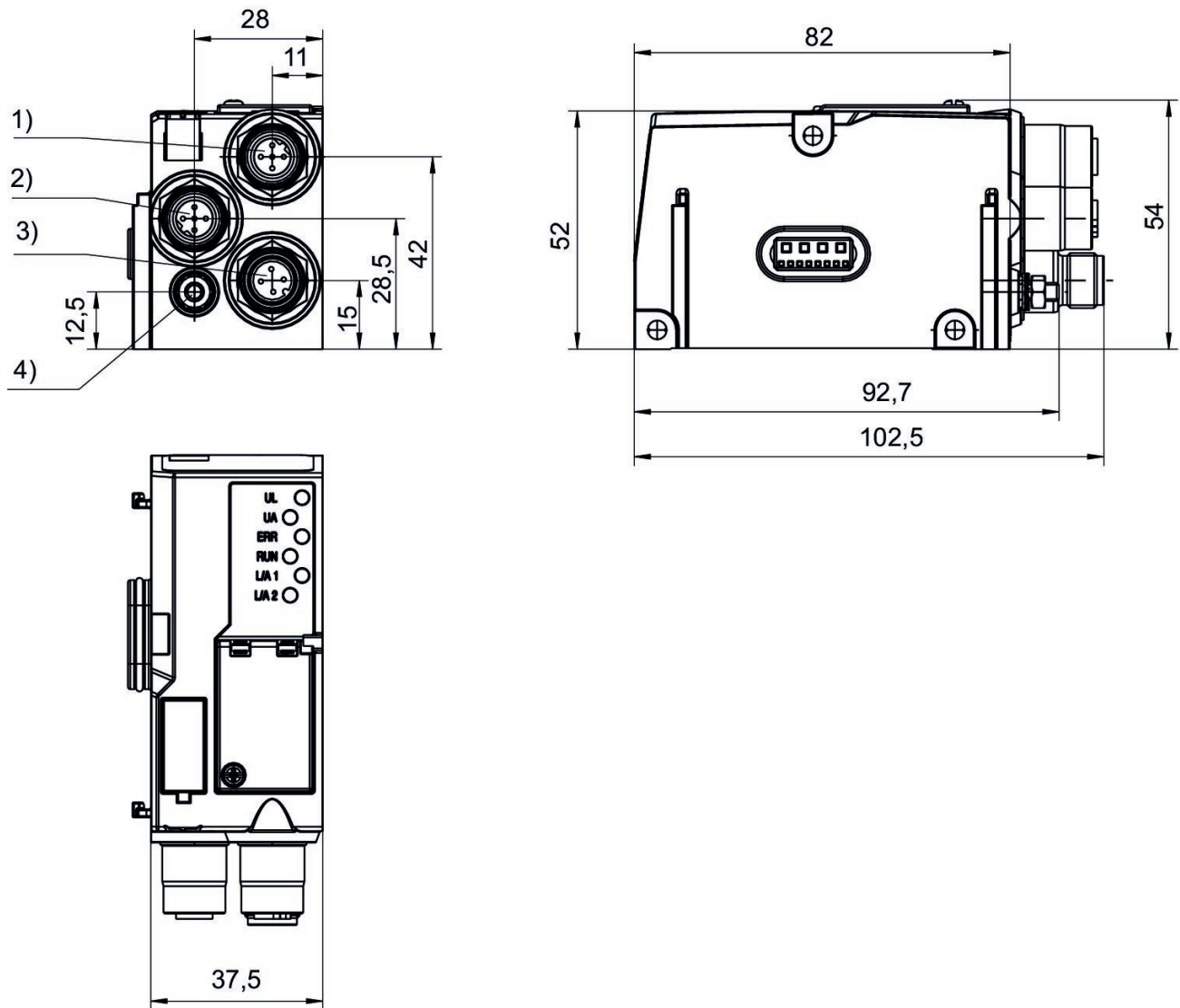
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

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

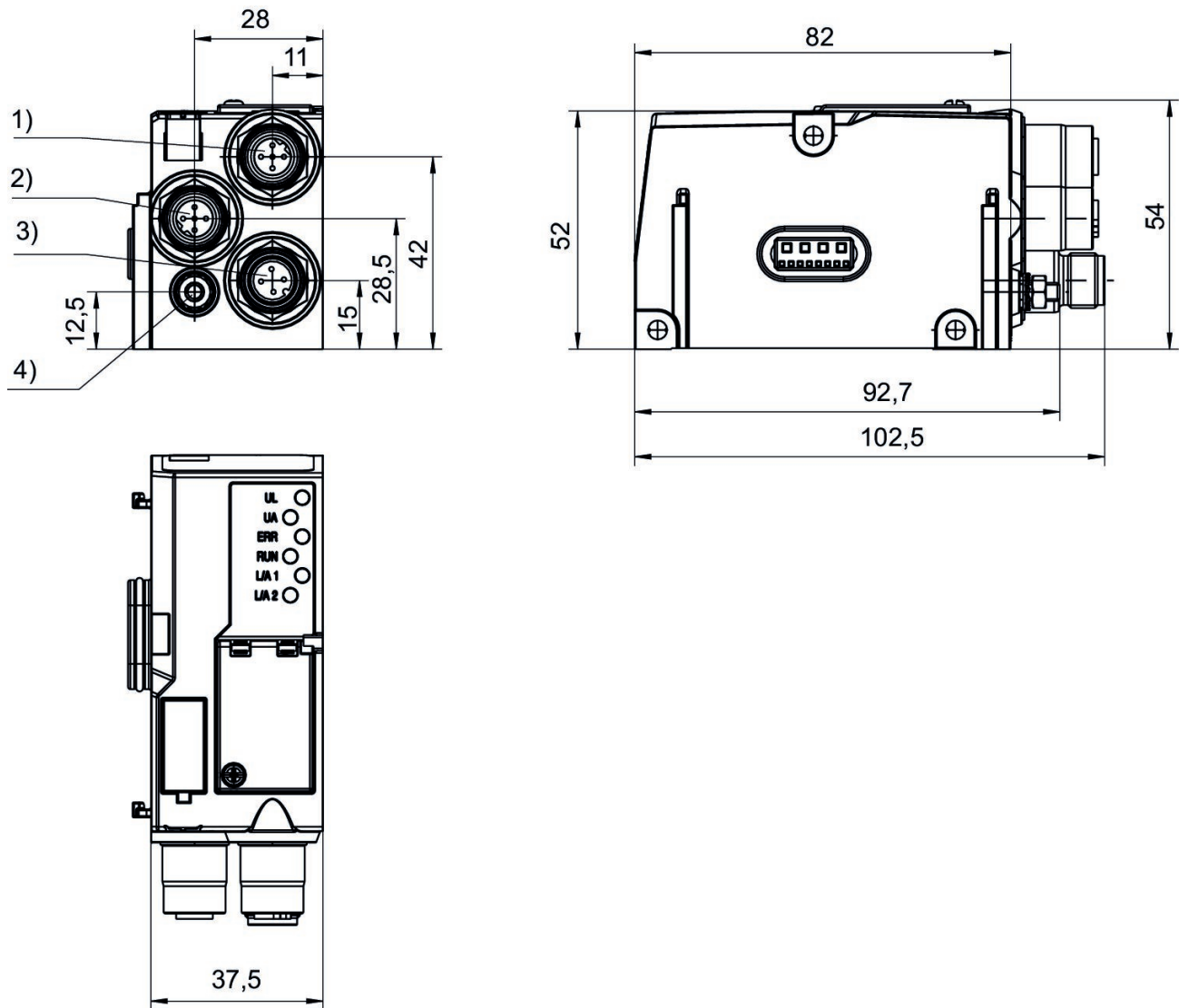
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

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

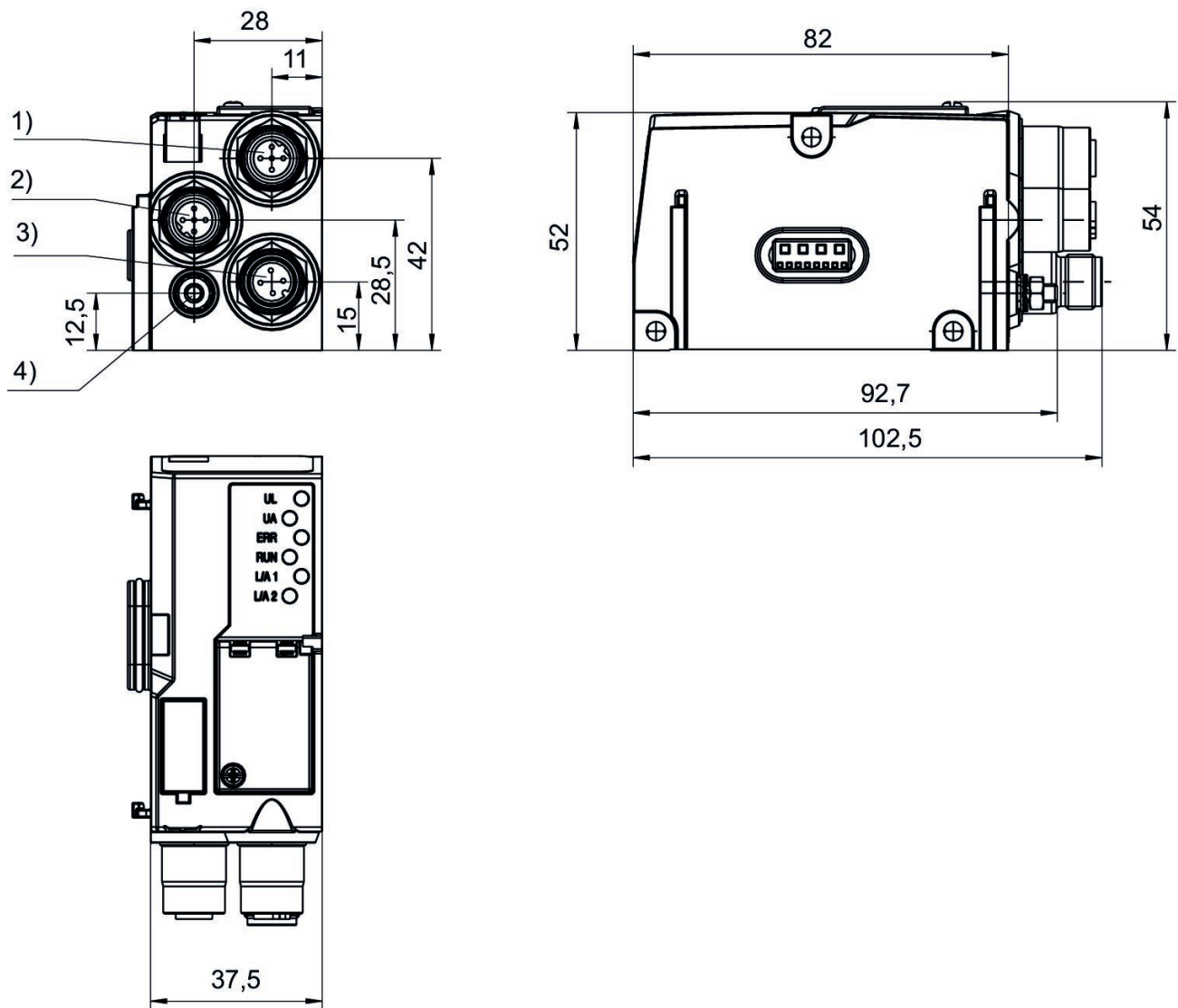
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

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

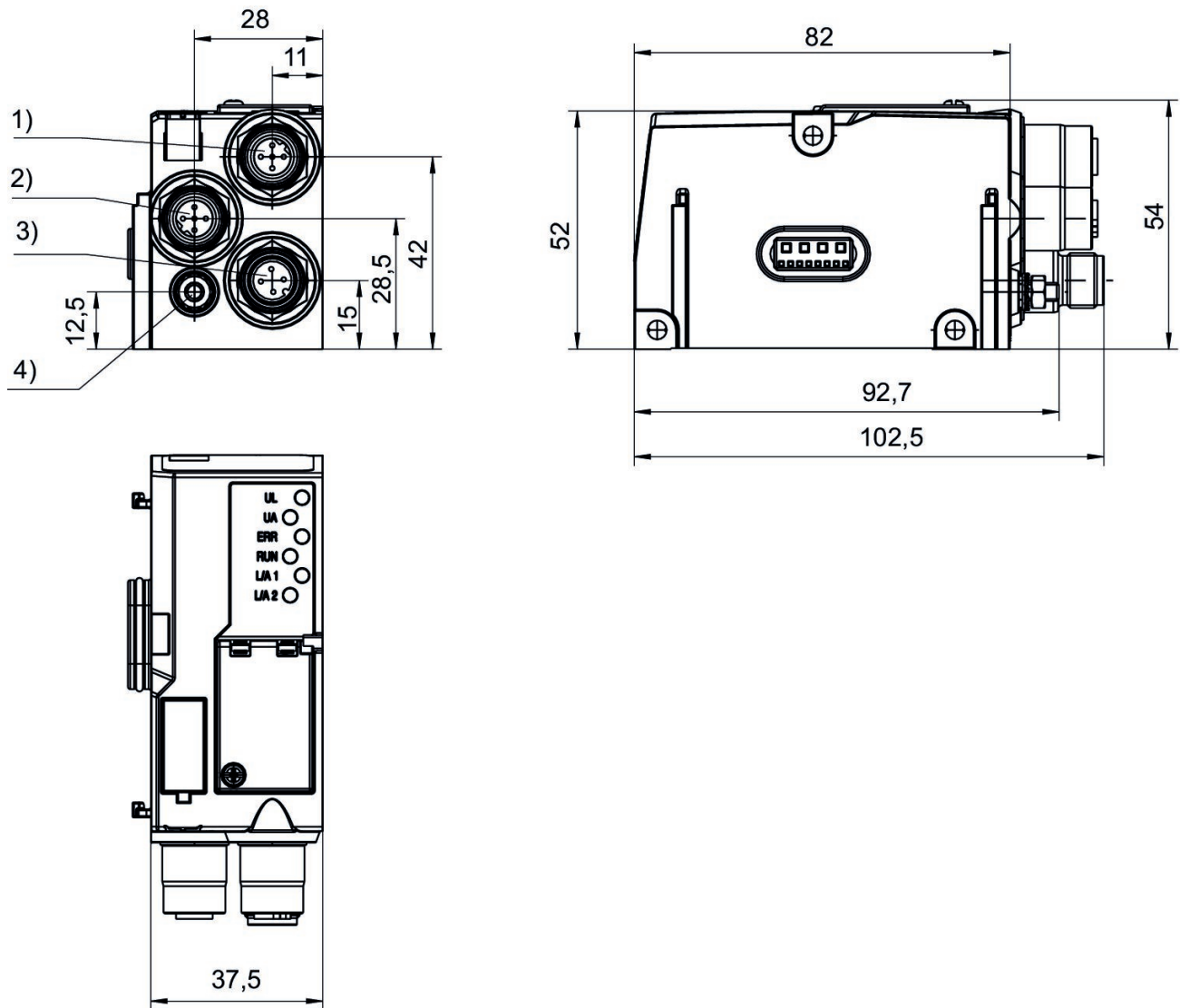
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

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

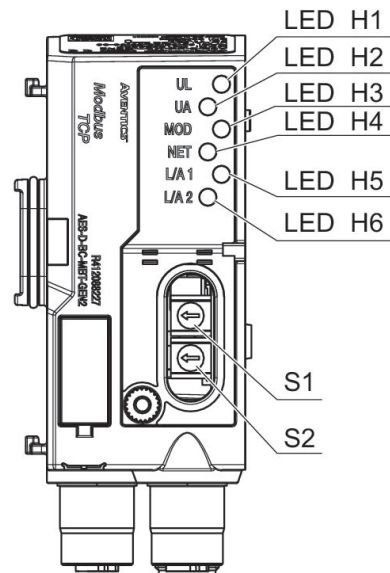
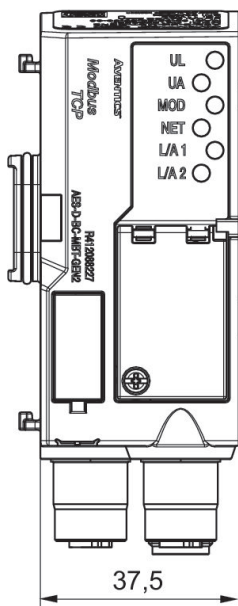
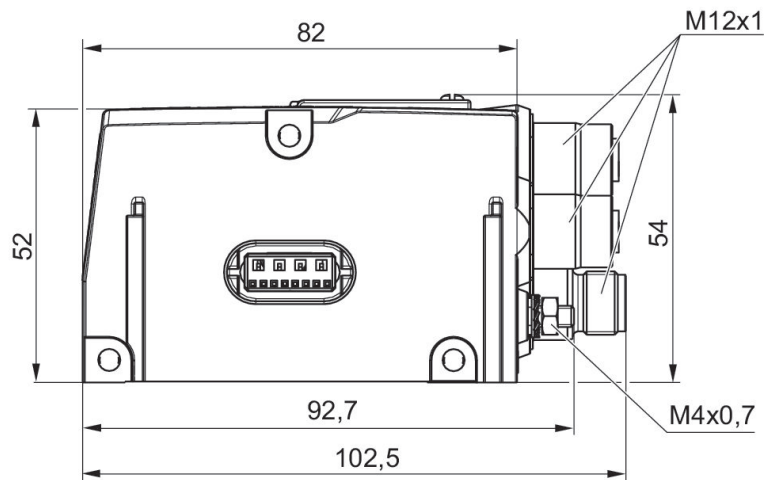
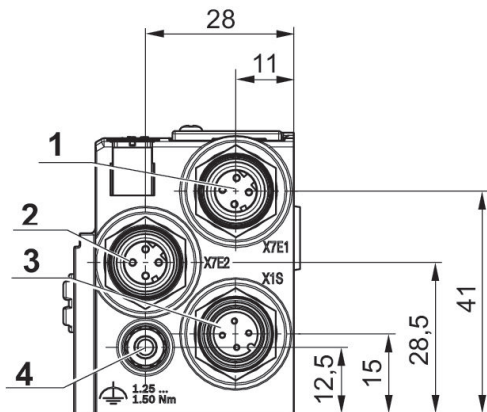
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

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.

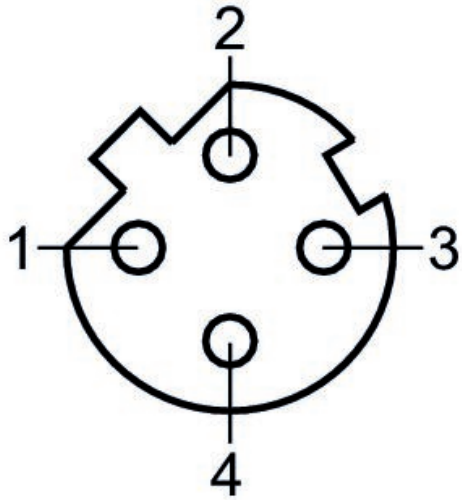
Lieferumfang: inkl. Befestigungsschrauben 3x

## Abmessungen

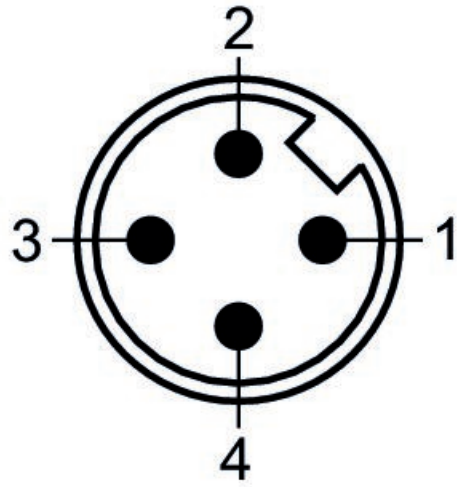


1) Anschluss Feldbus 2) Anschluss Feldbus 3) Spannungsversorgung 4) Funktionserde

Polbild Buchse



Polbild Stecker



# E/A-Module Serie AES

## R412018269

### 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  
E/A-Module

Typ  
8DIDO8M8

Hinweis  
Kombimodul

E/A fähig  
mit E/A Funktionalität

E/A-Modul Ausführung  
digitale Eingänge/Ausgänge

Anzahl Anschlüsse E/A  
8 Ausgänge/8 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ  
intern

Signalanschluss E/A Typ  
Buchse

Signalanschluss E/A Gewindegröße  
M8x1

Signalanschluss E/A Anzahl Pole  
3-polig

Filterzeit  
3 ms

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

Betriebsspannung Elektronik  
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik  
-25% / +25%

Strom pro Kanal max.  
0.5 A

Summenstrom für Aktoren  
4 A

Schutzart  
IP65

Summenstrom der Sensoren max.  
1 A

Spannung Logik / Aktorik  
galvanisch getrennt

Diagnose  
Kurzschluss  
Fehlende Spannungsversorgung



Anzahl der Eingänge  
8

Störfestigkeit nach Norm  
EN 61000-6-2

Anzahl der Ausgänge  
8

Gewicht  
0.11 kg

Störaussendung nach Norm  
EN 61000-6-4

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer  
R412018269

## Technische Informationen

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

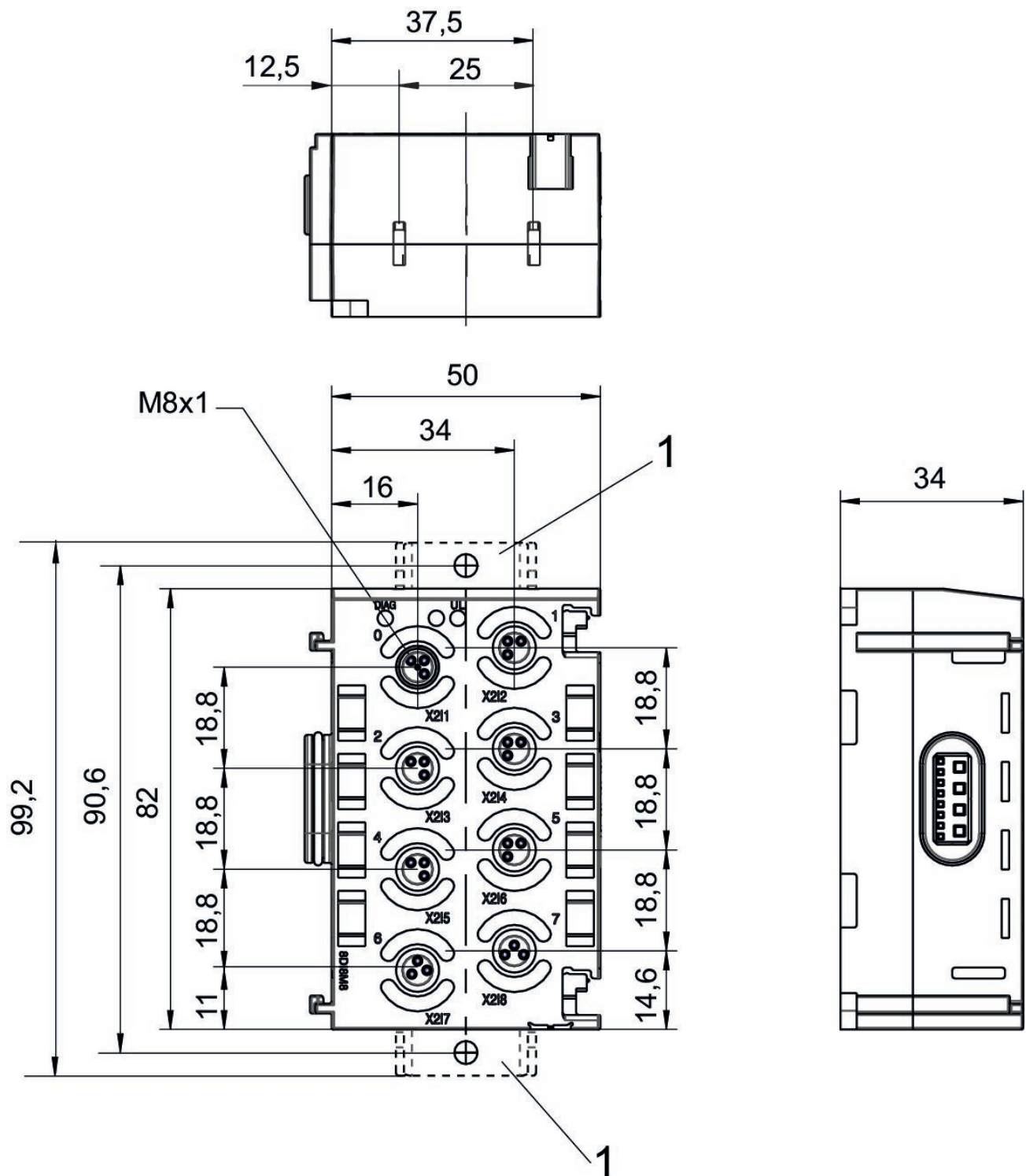
Der Summenstrom aller Ausgänge (inkl. Ventile) darf 4 A im Gesamtsystem nicht überschreiten.

Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

Lieferumfang: inkl. 2 Federklemmelemente und Dichtung

Vorgabe der Funktion bei der Feldbus-Konfiguration, insgesamt 8 Kanäle.

## Abmessungen

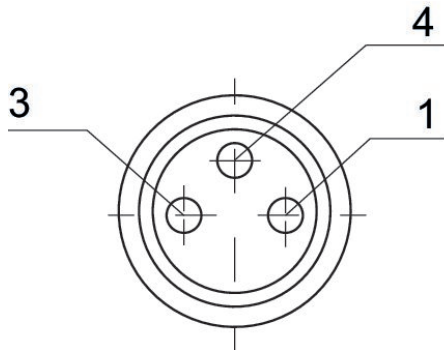


1) Haltewinkel (optional)  
Pin-Belegung M8x1 (3-polig)

## Pin-Belegung

PNP

3-polig



Pin	Eingangsmodul	Ausgangsmodul
1	24 V DC	-
3	0 V DC	0 V DC
4	Eingangssignal	Ausgangssignal

# E/A-Module Serie AES

## R412018233

### 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  
E/A-Module

Typ  
8DI8M8

E/A fähig  
mit E/A Funktionalität

E/A-Modul Ausführung  
digitale Eingänge

Anzahl Anschlüsse E/A  
8 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ  
intern

Signalanschluss E/A Typ  
Buchse

Signalanschluss E/A Gewindegröße  
M8x1

Signalanschluss E/A Anzahl Pole  
3-polig

Filterzeit  
3 ms

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

Betriebsspannung Elektronik  
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik  
-25% / +25%

Strom pro Kanal max.  
0.5 A

Schutzart  
IP65

Summenstrom der Sensoren max.  
1 A

Diagnose  
Kurzschluss  
Fehlende Spannungsversorgung

Anzahl der Eingänge  
8

Störaussendung nach Norm  
EN 61000-6-4

Störfestigkeit nach Norm  
EN 61000-6-2

Gewicht  
0.11 kg

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer  
R412018233

## Technische Informationen

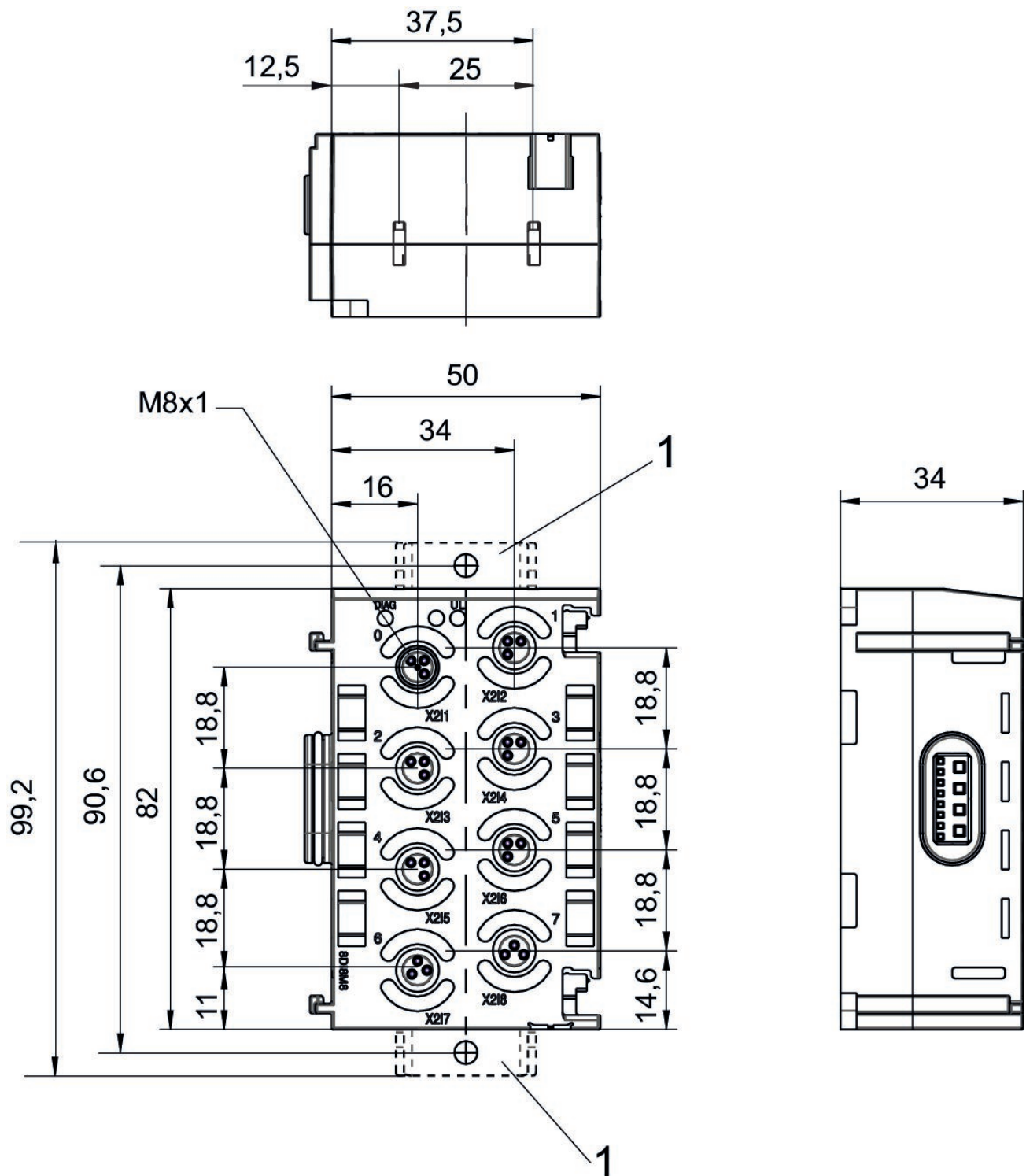
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

Der Summenstrom aller Ausgänge (inkl. Ventile) darf 4 A im Gesamtsystem nicht überschreiten.

Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

Lieferumfang: inkl. 2 Federklemmelemente und Dichtung

## Abmessungen

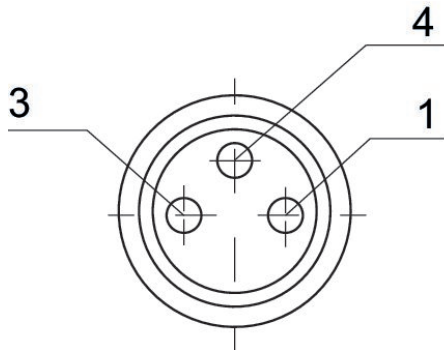


1) Haltewinkel (optional)  
Pin-Belegung M8x1 (3-polig)

## Pin-Belegung

PNP

3-polig



Pin	Eingangsmodul	Ausgangsmodul
1	24 V DC	-
3	0 V DC	0 V DC
4	Eingangssignal	Ausgangssignal

# E/A-Module Serie AES

## R412018248

### 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  
E/A-Module

Typ  
8DO8M8

E/A fähig  
mit E/A Funktionalität

E/A-Modul Ausführung  
digitale Ausgänge

Anzahl Anschlüsse E/A  
8 Ausgänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ  
intern

Signalanschluss E/A Typ  
Buchse

Signalanschluss E/A Gewindegröße  
M8x1

Signalanschluss E/A Anzahl Pole  
3-polig

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

Betriebsspannung Elektronik  
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik  
-25% / +25%

Strom pro Kanal max.  
0.5 A

Schutzart  
IP65

Spannung Logik / Aktorik  
galvanisch getrennt

Diagnose  
Kurzschluss

Fehlende Spannungsversorgung  
Störaussendung nach Norm

EN 61000-6-4

Störfestigkeit nach Norm  
EN 61000-6-2

Gewicht  
0.11 kg



## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer  
R412018248

## Technische Informationen

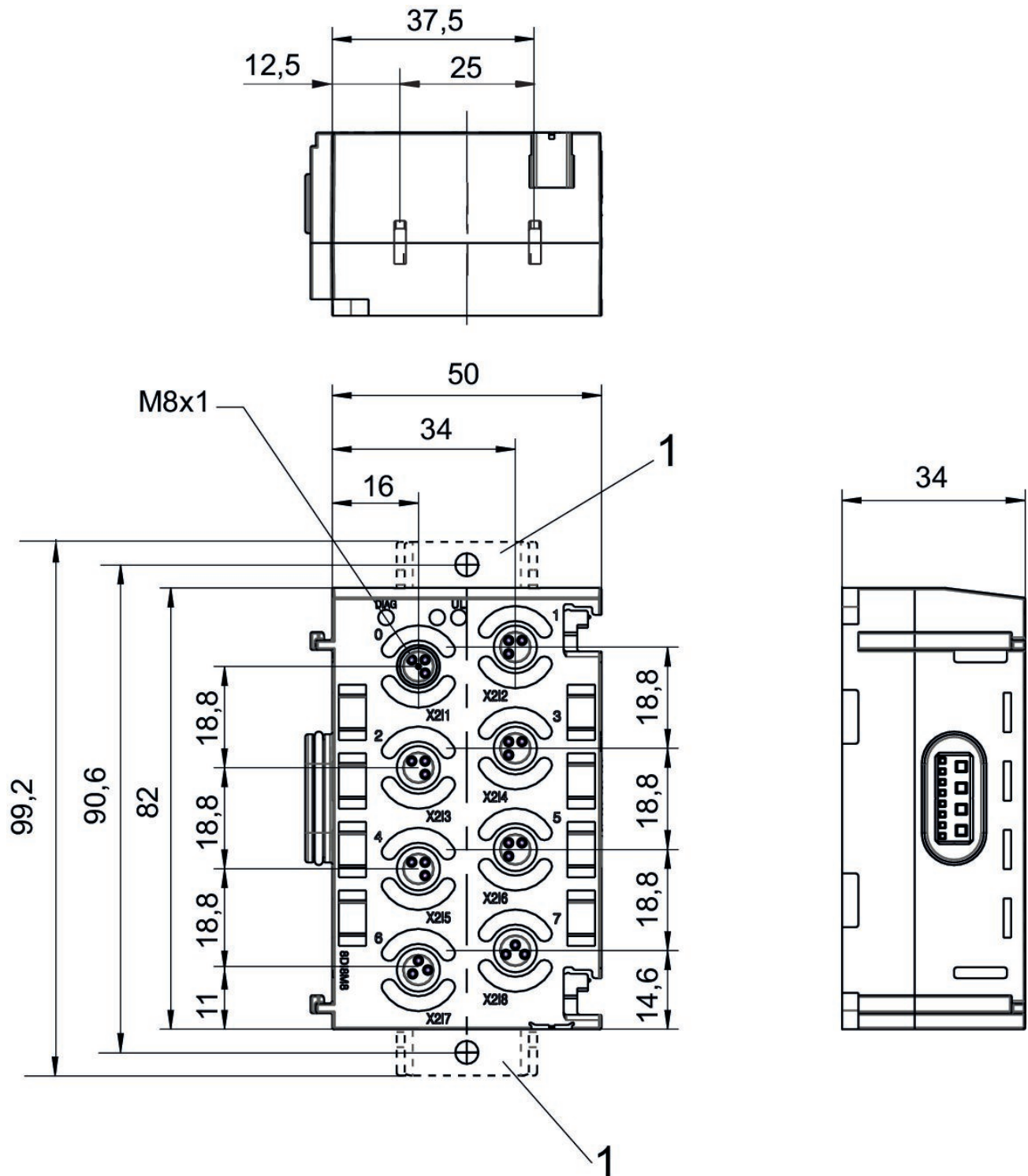
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

Der Summenstrom aller Ausgänge (inkl. Ventile) darf 4 A im Gesamtsystem nicht überschreiten.

Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

Lieferumfang: inkl. 2 Federklemmelemente und Dichtung

## Abmessungen

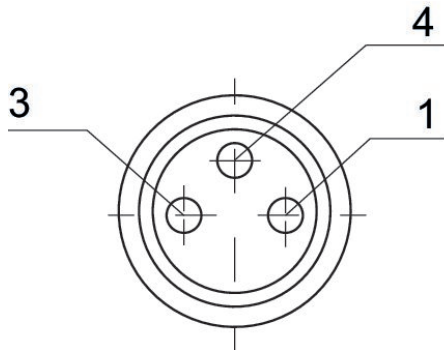


1) Haltewinkel (optional)  
Pin-Belegung M8x1 (3-polig)

## Pin-Belegung

PNP

3-polig



Pin	Eingangsmodul	Ausgangsmodul
1	24 V DC	-
3	0 V DC	0 V DC
4	Eingangssignal	Ausgangssignal

# E/A-Module, Serie AES

## R412018234

### 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  
E/A-Module

Typ  
16DI8M8

E/A fähig  
mit E/A Funktionalität

E/A-Modul Ausführung  
digitale Eingänge

Anzahl Anschlüsse E/A  
16 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ  
intern

Signalanschluss E/A Typ  
Buchse

Signalanschluss E/A Gewindegröße  
M8x1

Signalanschluss E/A Anzahl Pole  
4-polig

Filterzeit  
3 ms

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

Betriebsspannung Elektronik  
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik  
-25% / +25%

Strom pro Kanal max.  
0.5 A

Schutzart  
IP65

Summenstrom der Sensoren max.  
1 A

Diagnose  
Kurzschluss  
Fehlende Spannungsversorgung

Störaussendung nach Norm  
EN 61000-6-4

Störfestigkeit nach Norm  
EN 61000-6-2

Gewicht  
0.11 kg

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer  
R412018234

## Technische Informationen

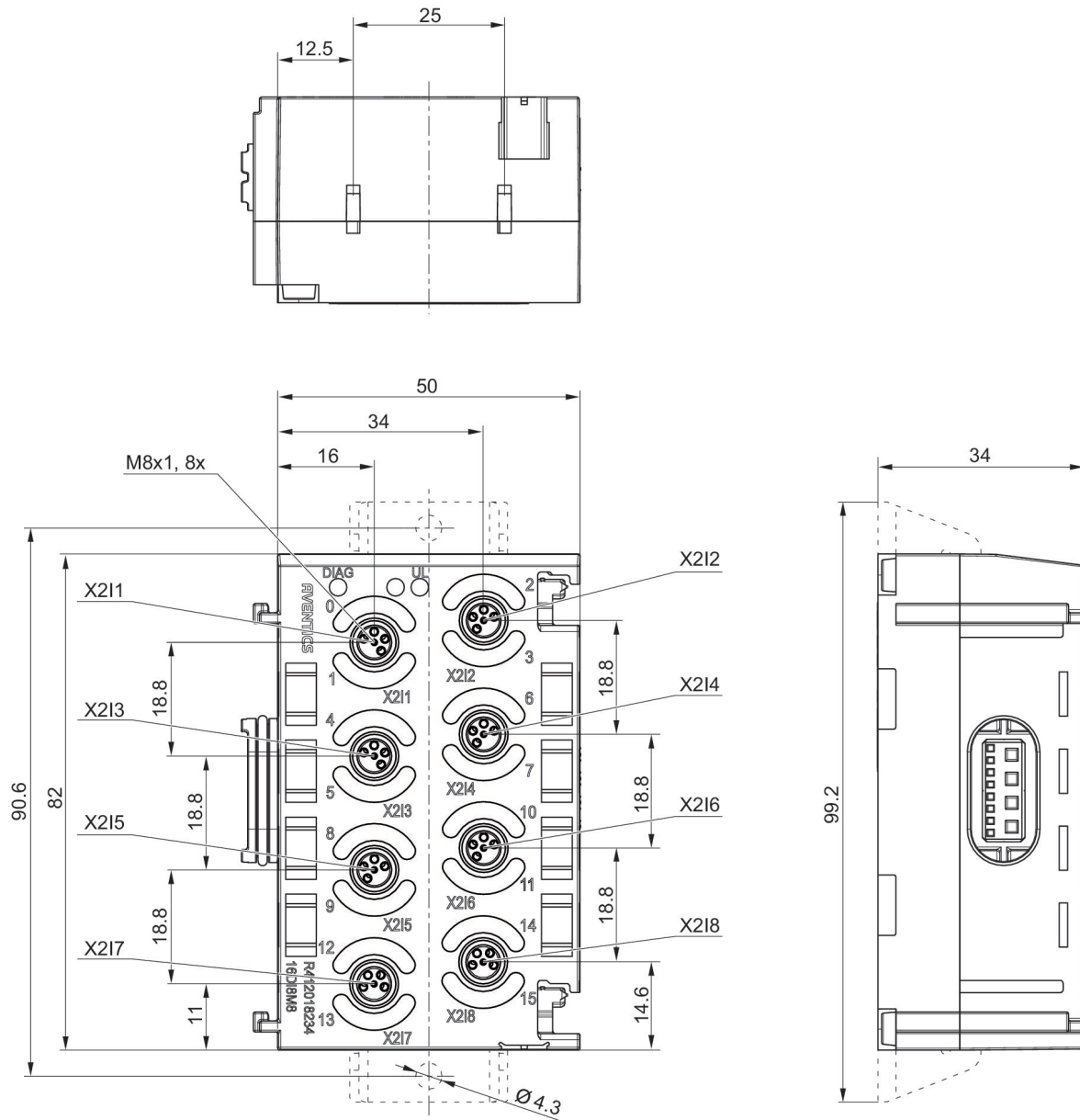
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

Der Summenstrom aller Ausgänge (inkl. Ventile) darf 4 A im Gesamtsystem nicht überschreiten.

Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

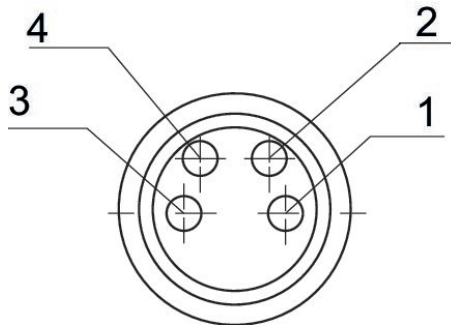
Lieferumfang: inkl. 2 Federklemmelemente und Dichtung

## Abmessungen



1) Haltewinkel (optional)  
Pin-Belegung M8x1 (4-polig)

Pin-Belegung  
X211-X218  
4-polig



PNP

Pin	Eingangsmodul
1	24 V DC Sensorspannung
2	Eingangssignal (höchstwertiges Bit)
3	0 V DC Sensorspannung
4	Eingangssignal (niederwertiges Bit)

# E/A-Module Serie AES

## R412018235

### 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  
E/A-Module

Typ  
8DI4M12

E/A fähig  
mit E/A Funktionalität

E/A-Modul Ausführung  
digitale Eingänge

Anzahl Anschlüsse E/A  
8 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ  
intern

Signalanschluss E/A Typ  
Buchse

Signalanschluss E/A Gewindegröße  
M12x1

Signalanschluss E/A Anzahl Pole  
5-polig

Filterzeit  
3 ms

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

Betriebsspannung Elektronik  
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik  
-25% / +25%

Strom pro Kanal max.  
0.5 A

Stromversorgung für Aktoren  
8x0,5 A

Schutzart  
IP65

Summenstrom der Sensoren max.  
1 A

Diagnose  
Kurzschluss

Störaussendung nach Norm  
EN 61000-6-4

Störfestigkeit nach Norm  
EN 61000-6-2



Gewicht  
0.11 kg

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer  
R412018235

## Technische Informationen

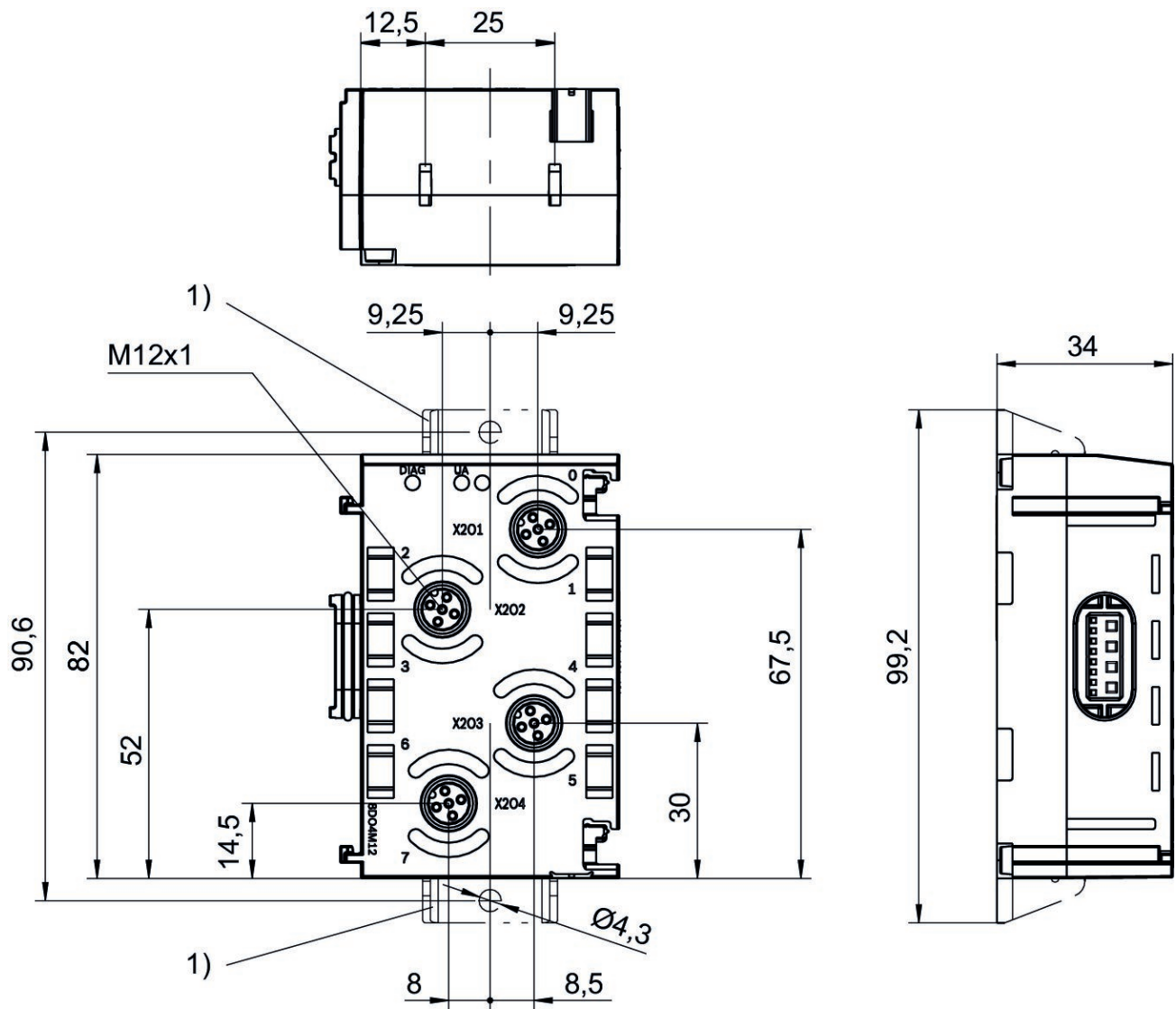
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

Der Summenstrom aller Ausgänge (inkl. Ventile) darf 4 A im Gesamtsystem nicht überschreiten.

Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

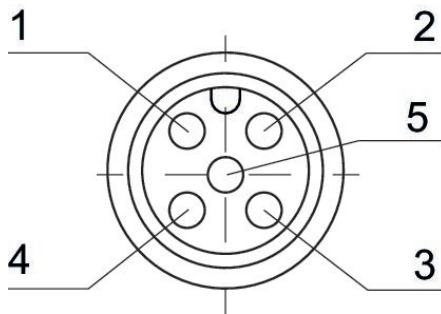
Lieferumfang: inkl. 2 Federklemmelemente und Dichtung

## Abmessungen



1) Haltewinkel (optional)

## Pin-Belegung PNP



Pin	Eingangsmodul	Ausgangsmodul
1	24 V DC	-
2	Eingangssignal [X+1]	Ausgangssignal [X+1]
3	0 V DC	0 V DC
4	Eingangssignal [X]	Ausgangssignal [X]
5	-	-

X = Bit-Wert

# E/A-Module Serie AES

## R412018250

### 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  
E/A-Module

Typ  
8DO4M12

E/A fähig  
mit E/A Funktionalität

E/A-Modul Ausführung  
digitale Ausgänge

Anzahl Anschlüsse E/A  
8 Ausgänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ  
intern

Signalanschluss E/A Typ  
Buchse

Signalanschluss E/A Gewindegröße  
M12x1

Signalanschluss E/A Anzahl Pole  
5-polig

Filterzeit  
3 ms

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

Betriebsspannung Elektronik  
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik  
-25% / +25%

Strom pro Kanal max.  
0.5 A

Stromversorgung für Aktoren  
8x0,5 A

Summenstrom für Aktoren  
4 A

Schutzart  
IP65

Summenstrom der Sensoren max.  
1 A

Spannung Logik / Aktorik  
galvanisch getrennt

Diagnose  
Kurzschluss

Störaussendung nach Norm  
EN 61000-6-4

Gewicht  
0.11 kg

Störfestigkeit nach Norm  
EN 61000-6-2

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer  
R412018250

## Technische Informationen

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

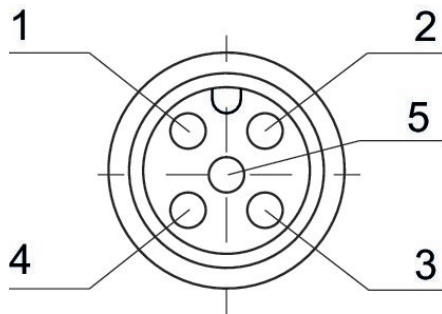
Der Summenstrom aller Ausgänge (inkl. Ventile) darf 4 A im Gesamtsystem nicht überschreiten.

Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

Lieferumfang: inkl. 2 Federklemmelemente und Dichtung



## Pin-Belegung PNP



Pin	Eingangsmodul	Ausgangsmodul
1	24 V DC	-
2	Eingangssignal [X+1]	Ausgangssignal [X+1]
3	0 V DC	0 V DC
4	Eingangssignal [X]	Ausgangssignal [X]
5	-	-

X = Bit-Wert

# E/A-Module Serie AES

## R412018270

### 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  
E/A-Module

Typ  
8DIDO4M12

Hinweis  
Kombimodul

E/A fähig  
mit E/A Funktionalität

E/A-Modul Ausführung  
digitale Eingänge/Ausgänge

Anzahl Anschlüsse E/A  
8 Ausgänge/8 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ  
intern

Signalanschluss E/A Typ  
Buchse

Signalanschluss E/A Gewindegröße  
M12x1

Signalanschluss E/A Anzahl Pole  
5-polig

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

Betriebsspannung Elektronik  
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik  
-25% / +25%

Strom pro Kanal max.  
0.5 A

Stromversorgung für Aktoren  
8x0,5 A

Summenstrom für Aktoren  
4 A

Schutzart  
IP65

Summenstrom der Sensoren max.  
1 A

Spannung Logik / Aktorik  
galvanisch getrennt

Diagnose  
Kurzschluss



Störaussendung nach Norm  
EN 61000-6-4

Gewicht  
0.11 kg

Störfestigkeit nach Norm  
EN 61000-6-2

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer  
R412018270

## Technische Informationen

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

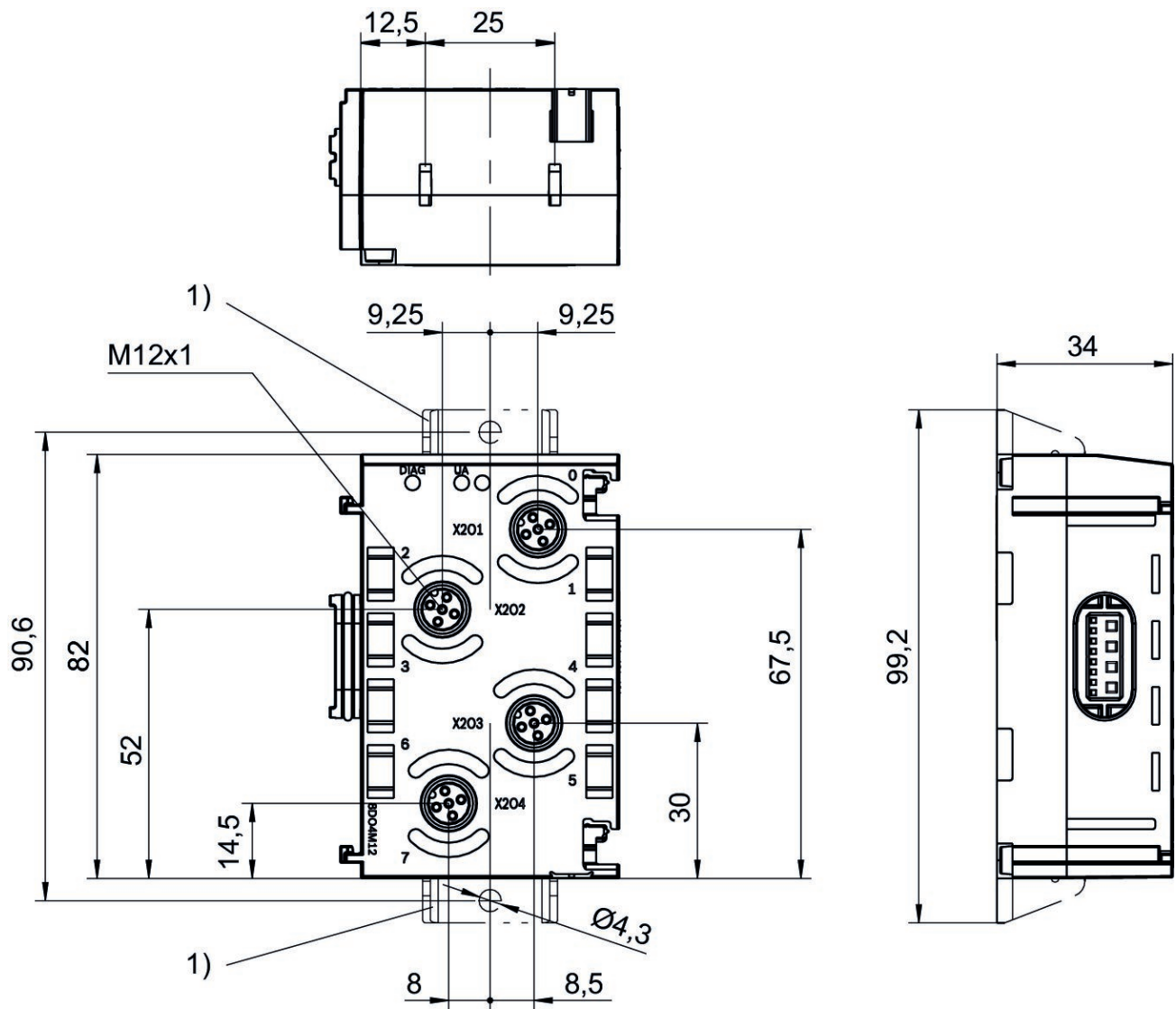
Der Summenstrom aller Ausgänge (inkl. Ventile) darf 4 A im Gesamtsystem nicht überschreiten.

Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

Lieferumfang: inkl. 2 Federklemmelemente und Dichtung

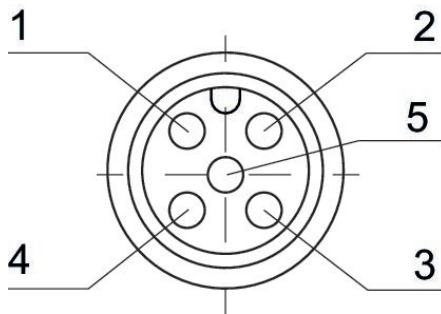
Vorgabe der Funktion bei der Feldbus-Konfiguration, insgesamt 8 Kanäle.

## Abmessungen



1) Haltewinkel (optional)

## Pin-Belegung PNP



Pin	Eingangsmodul	Ausgangsmodul
1	24 V DC	-
2	Eingangssignal [X+1]	Ausgangssignal [X+1]
3	0 V DC	0 V DC
4	Eingangssignal [X]	Ausgangssignal [X]
5	-	-

X = Bit-Wert

# E/A-Module Serie AES

## R412018243

### 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  
E/A-Module

Typ  
16DI4M12

E/A fähig  
mit E/A Funktionalität

E/A-Modul Ausführung  
digitale Eingänge

Anzahl Anschlüsse E/A  
16 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ  
intern

Signalanschluss E/A Typ  
Buchse

Signalanschluss E/A Gewindegröße  
M12x1

Signalanschluss E/A Anzahl Pole  
8-polig

Filterzeit  
3 ms

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

Betriebsspannung Elektronik  
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik  
-10% / +10%

Strom pro Kanal max.  
0.5 A

Schutzart  
IP65

Summenstrom der Sensoren max.  
1 A

Diagnose  
Kurzschluss

Störaussendung nach Norm  
EN 61000-6-4

Störfestigkeit nach Norm  
EN 61000-6-2

Gewicht  
0.11 kg

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer  
R412018243

## Technische Informationen

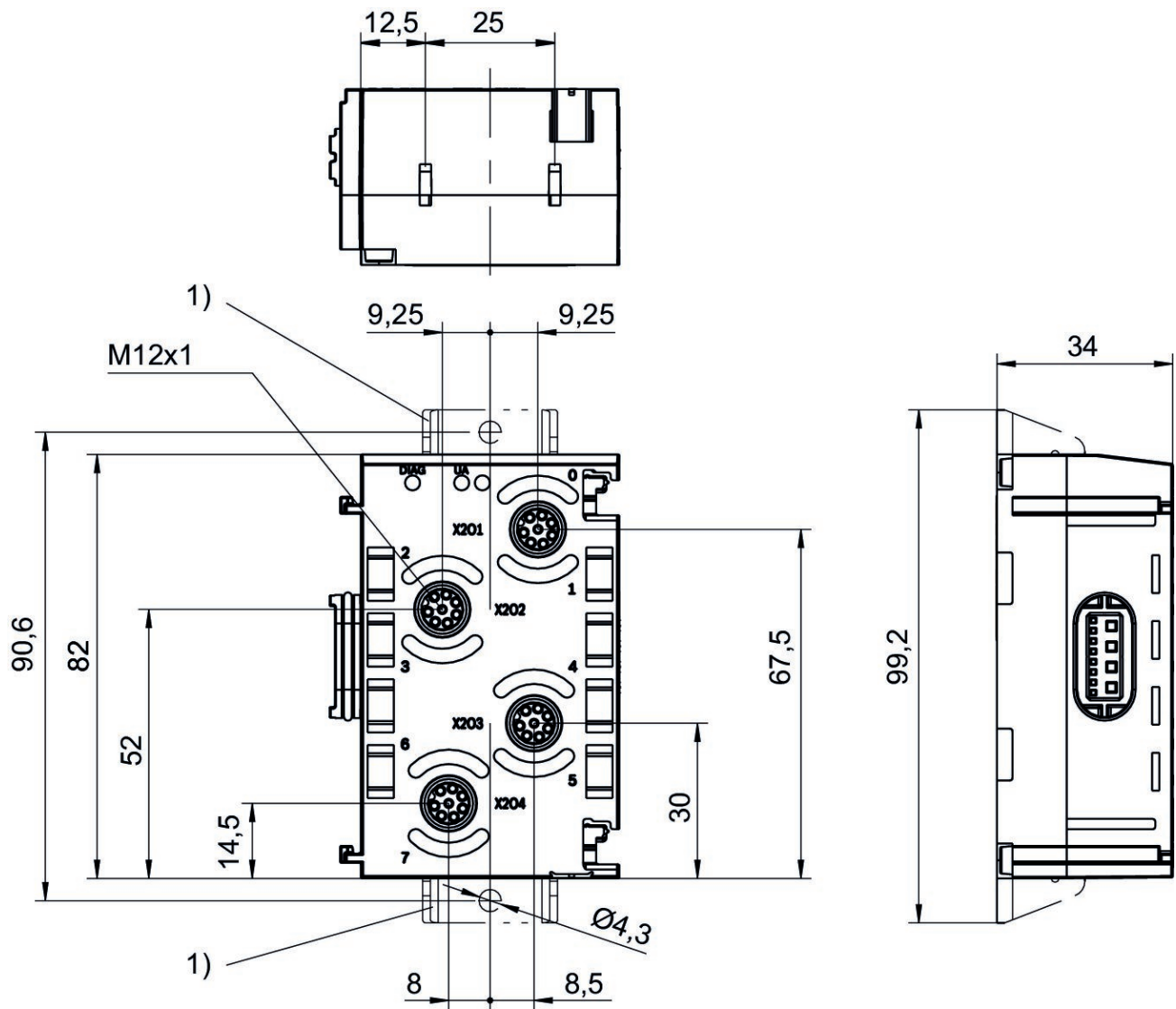
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

Der Summenstrom aller Ausgänge (inkl. Ventile) darf 4 A im Gesamtsystem nicht überschreiten.

Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

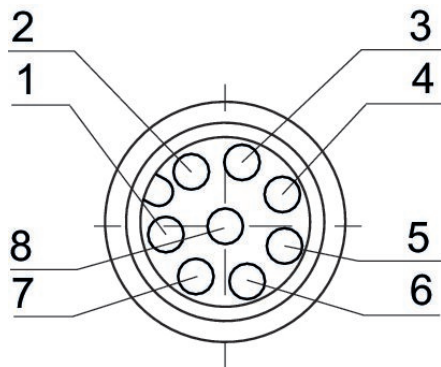
Lieferumfang: inkl. 2 Federklemmelemente und Dichtung

## Abmessungen



1) Haltewinkel (optional)

## Pin-Belegung PNP



Pin	Eingangsmodule	Ausgangsmodule
1	Eingangssignal [X]	Ausgangssignal 24 V DC [X]
2	Eingangssignal [X+1]	Ausgangssignal 24 V DC [X+1]
3	Eingangssignal [X+2]	Ausgangssignal 24 V DC [X+2]
4	Eingangssignal [X+3]	Ausgangssignal 24 V DC [X+3]
5	24 V DC	-
6	-	-
7	0 V DC	0 V DC
8	-	-
X = Bit-Wert		

X = Bit-Wert

# E/A-Module Serie AES

## R412018263

### 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  
E/A-Module

Typ  
16DO4M12

E/A fähig  
mit E/A Funktionalität

E/A-Modul Ausführung  
digitale Ausgänge

Anzahl Anschlüsse E/A  
16 Ausgänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ  
intern

Signalanschluss E/A Typ  
Buchse

Signalanschluss E/A Gewindegröße  
M12x1

Signalanschluss E/A Anzahl Pole  
8-polig

Filterzeit  
3 ms

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

Betriebsspannung Elektronik  
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik  
-10% / +10%

Strom pro Kanal max.  
0.5 A

Summenstrom für Aktoren  
4 A

Schutzart  
IP65

Summenstrom der Sensoren max.  
1 A

Spannung Logik / Aktorik  
galvanisch getrennt

Diagnose  
Kurzschluss

Störaussendung nach Norm  
EN 61000-6-4



Störfestigkeit nach Norm  
EN 61000-6-2

Gewicht  
0.11 kg

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer  
R412018263

## Technische Informationen

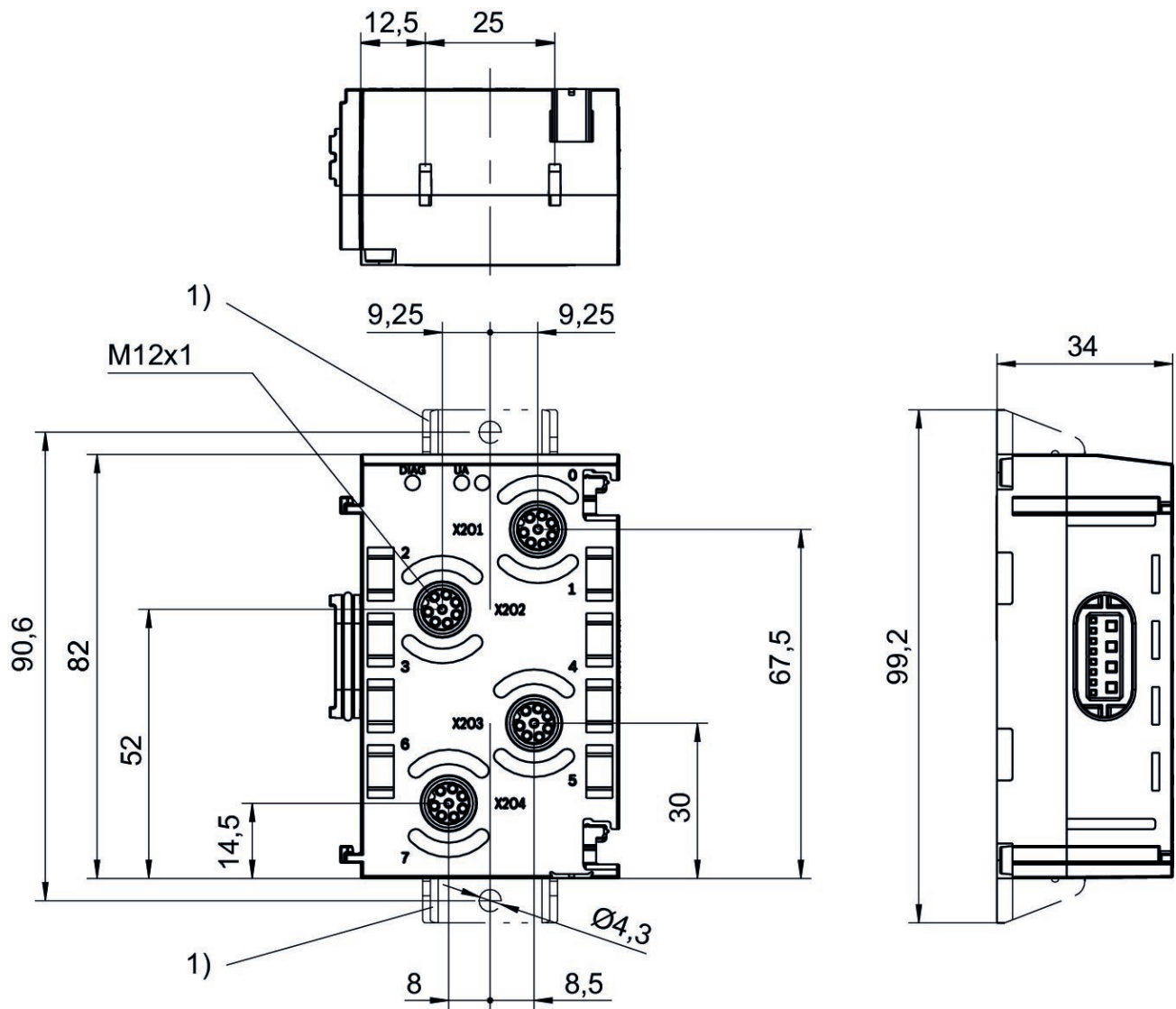
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

Der Summenstrom aller Ausgänge (inkl. Ventile) darf 4 A im Gesamtsystem nicht überschreiten.

Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

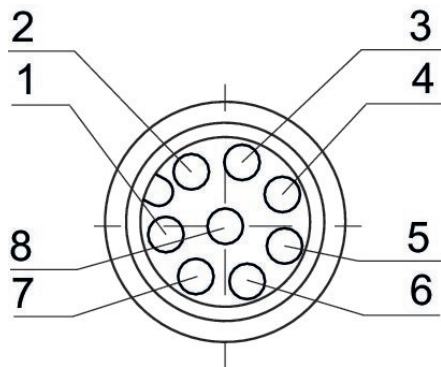
Lieferumfang: inkl. 2 Federklemmelemente und Dichtung

## Abmessungen



1) Haltewinkel (optional)

## Pin-Belegung PNP



Pin	Eingangsmodule	Ausgangsmodule
1	Eingangssignal [X]	Ausgangssignal 24 V DC [X]
2	Eingangssignal [X+1]	Ausgangssignal 24 V DC [X+1]
3	Eingangssignal [X+2]	Ausgangssignal 24 V DC [X+2]
4	Eingangssignal [X+3]	Ausgangssignal 24 V DC [X+3]
5	24 V DC	-
6	-	-
7	0 V DC	0 V DC
8	-	-
X = Bit-Wert		

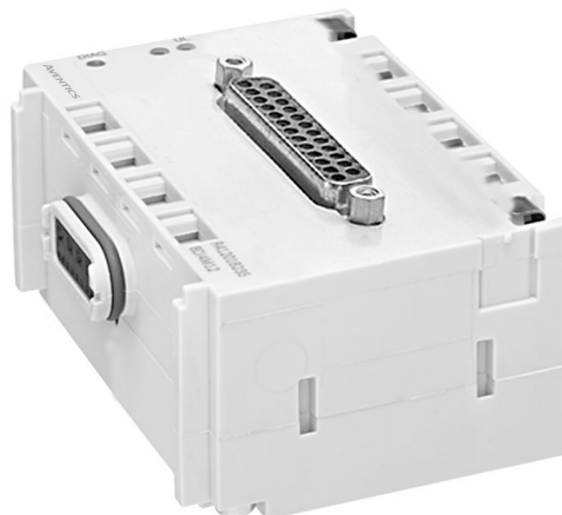
X = Bit-Wert

# E/A-Module Serie AES

## R412018254

### 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  
E/A-Module

Typ  
24DO1DSUB25

E/A fähig  
mit E/A Funktionalität

E/A-Modul Ausführung  
digitale Ausgänge

Anzahl Anschlüsse E/A  
24 Ausgänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ  
intern

Signalanschluss E/A Typ  
Buchse

Signalanschluss E/A Gewindegröße  
D-Sub

Signalanschluss E/A Anzahl Pole  
25-polig

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

Betriebsspannung Elektronik  
24 V DC

Strom pro Kanal max.  
0.5 A

Summenstrom für Aktoren  
4 A

Schutzart  
IP65

Spannung Logik / Aktorik  
galvanisch getrennt

Diagnose  
Kurzschluss

Fehlende Spannungsversorgung

Störaussendung nach Norm  
EN 61000-6-4

Störfestigkeit nach Norm  
EN 61000-6-2

Gewicht  
0.115 kg

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer  
R412018254

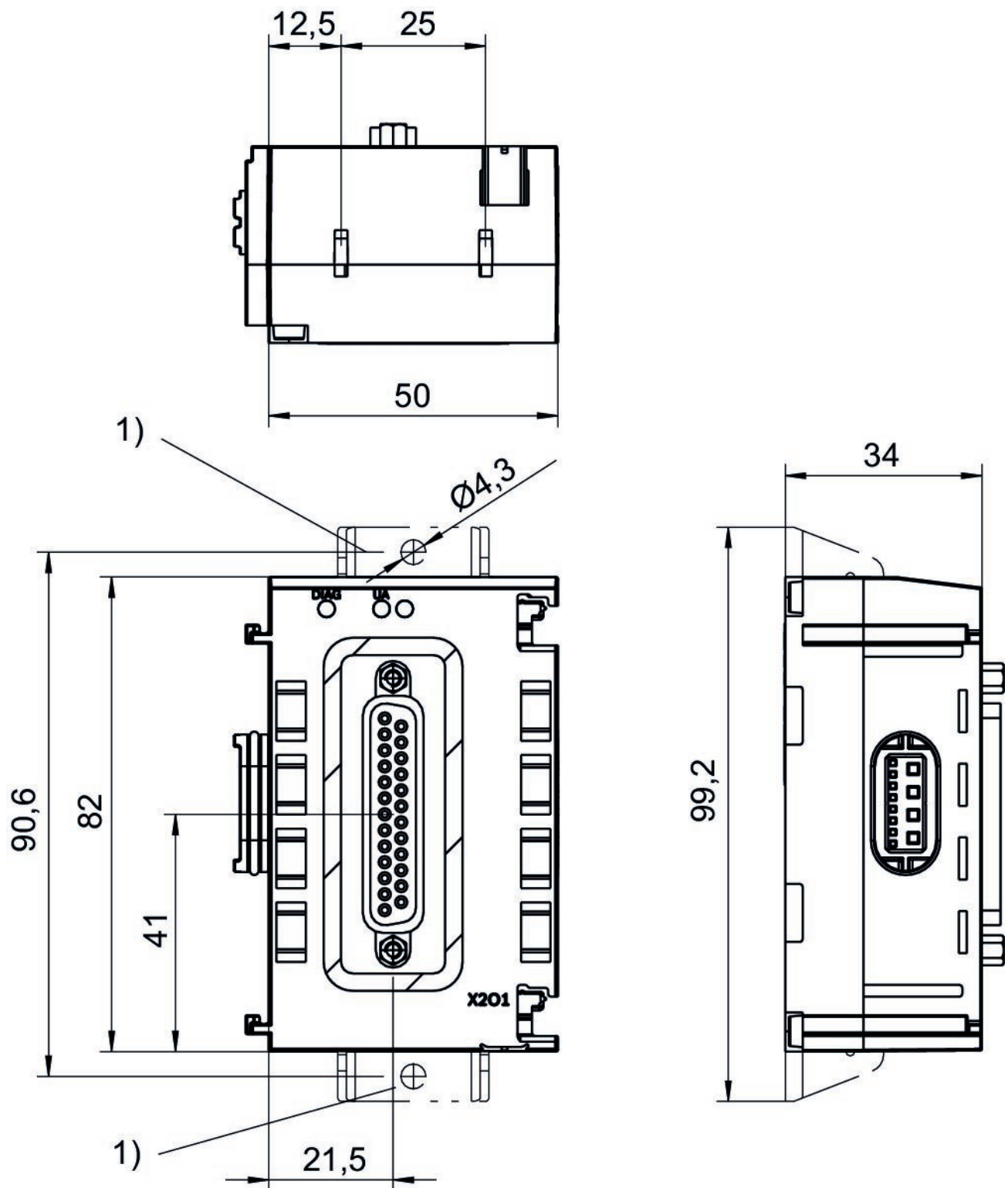
## Technische Informationen

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

Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

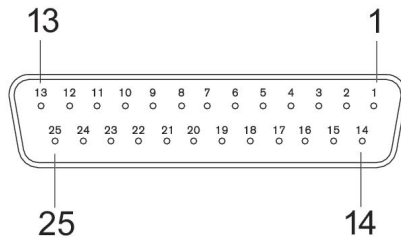
Lieferumfang: inkl. 2 Federklemmelemente und Dichtung

## Abmessungen



1) Haltewinkel (optional)

## PIN-Belegung und Kabelfarben Kabelkennzeichnung nach DIN 47100



### Buchse

Pin	Ausgangsmodul
1	[X]
2	[X+0.1]
3	[X+0.2]
4	[X+0.3]
5	[X+0.4]
6	[X+0.5]
7	[X+0.6]
8	[X+0.7]
9	[X+1]
10	[X+1.1]
11	[X+1.2]
12	[X+1.3]
13	[X+1.4]
14	[X+1.5]
15	[X+1.6]
16	[X+1.7]
17	[X+2.0]
18	[X+2.1]
19	[X+2.2]
20	[X+2.3]
21	[X+2.4]
22	[X+2.5]
23	[X+2.6]
24	[X+2.7]
25	0 V DC

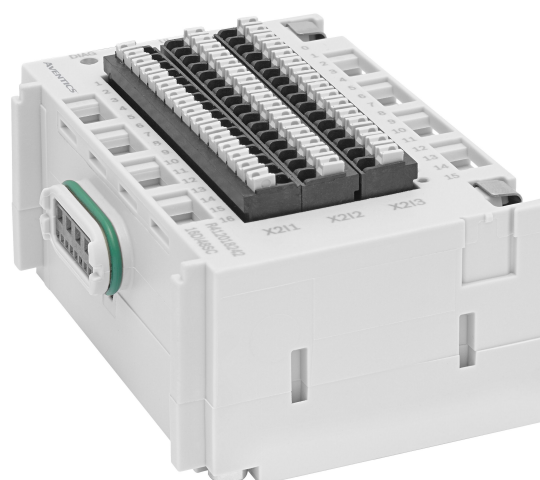
X = Bit-Wert

# E/A-Module Serie AES

## R412018242

### 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  
E/A-Module

Typ  
16DI48SC

E/A fähig  
mit E/A Funktionalität

E/A-Modul Ausführung  
digitale Eingänge

Anzahl Anschlüsse E/A  
16 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ  
intern

Signalanschluss E/A Typ  
Federzugklemmen

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

Betriebsspannung Elektronik  
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik  
-25% / +25%

Strom pro Kanal max.  
0.5 A

Schutzart  
IP20

Summenstrom der Sensoren max.  
1 A

Diagnose  
Kurzschluss

Störaussendung nach Norm  
EN 61000-6-4

Störfestigkeit nach Norm  
EN 61000-6-2

Gewicht  
0.115 kg

### Werkstoff



Werkstoff Gehäuse  
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer  
R412018242

## Technische Informationen

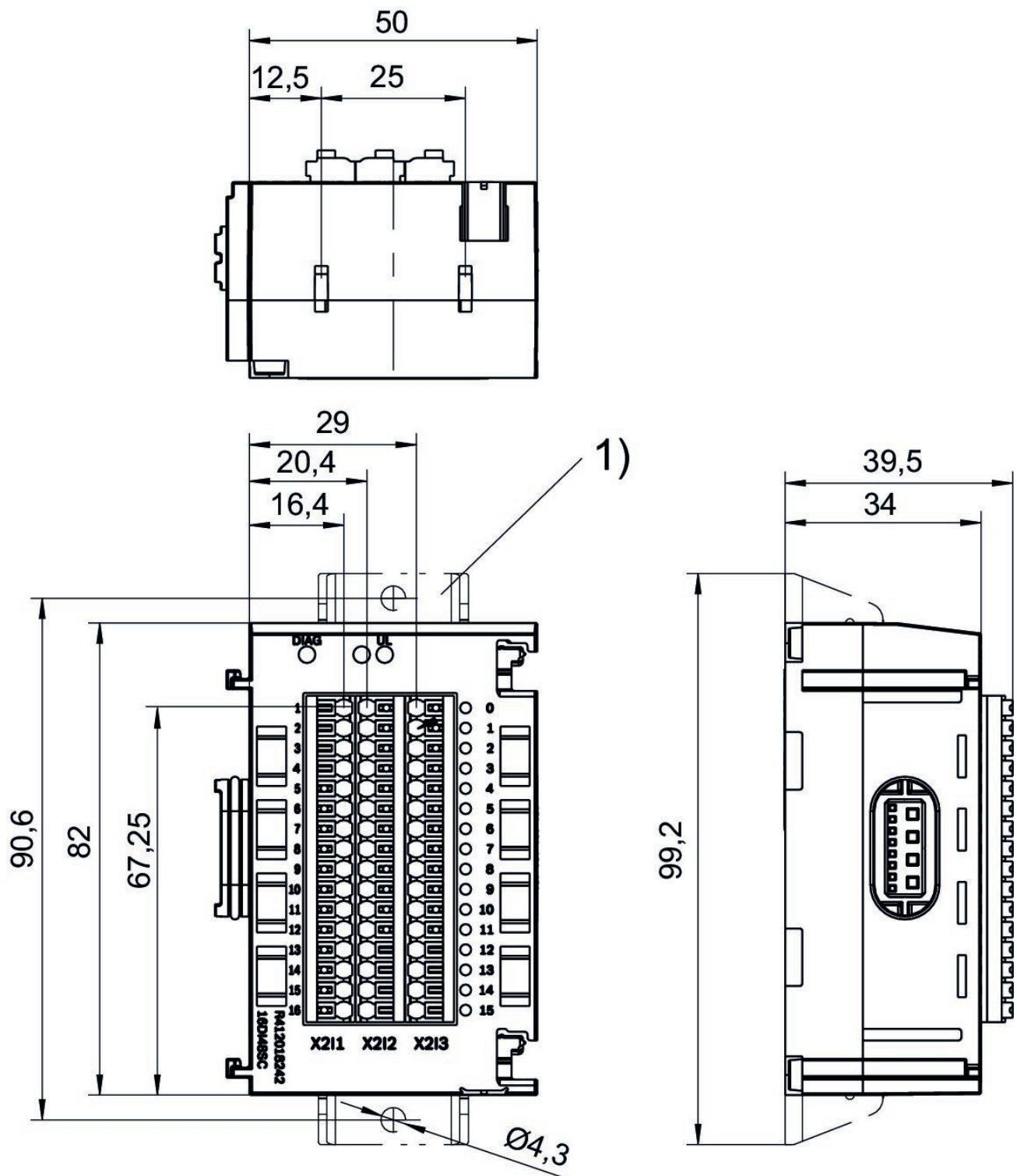
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

Der Klemmbereich für feindrähtige Adern liegt zwischen 0,2 und 1,5 mm<sup>2</sup>.

Lieferumfang: inkl. 2 Federklemmelemente und Dichtung

## Abmessungen



1) Haltewinkel (optional)

Anschluss	Kontakt	Funktion Eingangssignal
X2I1	1	24 V DC Bit 0.0
	2	24 V DC Bit 0.1
	3	24 V DC Bit 0.2
	4	24 V DC Bit 0.3
	5	24 V DC Bit 0.4
	6	24 V DC Bit 0.5
	7	24 V DC Bit 0.6
	8	24 V DC Bit 0.7
	9	24 V DC Bit 1.0
	10	24 V DC Bit 1.1
	11	24 V DC Bit 1.2
	12	24 V DC Bit 1.3
	13	24 V DC Bit 1.4
	14	24 V DC Bit 1.5
	15	24 V DC Bit 1.6
	16	24 V DC Bit 1.7
X2I2	1-16	24 V DC
X2I3	1-16	0 V DC

# Powermodul Serie AES

## R412018267

### 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  
Powermodul

E/A fähig  
mit E/A Funktionalität

Spannungsversorgungsstecker IN Typ  
Stecker

Spannungsversorgungsstecker IN Größe  
M12x1

Spannungsversorgungsstecker IN Anzahl Pole  
4-polig

Spannungsversorgungsstecker OUT Typ  
Buchse

Spannungsversorgungsstecker OUT Größe  
M12x1

Spannungsversorgungsstecker OUT Anzahl Pole  
4-polig

Spannungsversorgungsrichtung UA  
links

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

Betriebsspannung Elektronik  
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik  
-20% / +20%

Betriebsspannung Aktoren  
24 V DC

Spannungstoleranz Aktoren  
-10% / +10%

Summenstrom für Aktoren  
4 A

Schutzart  
IP65

Summenstrom der Sensoren max.  
4 A

Störaussendung nach Norm  
EN 61000-6-4

Störfestigkeit nach Norm  
EN 61000-6-2

Gewicht  
0.15 kg

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer  
R412018267

## Technische Informationen

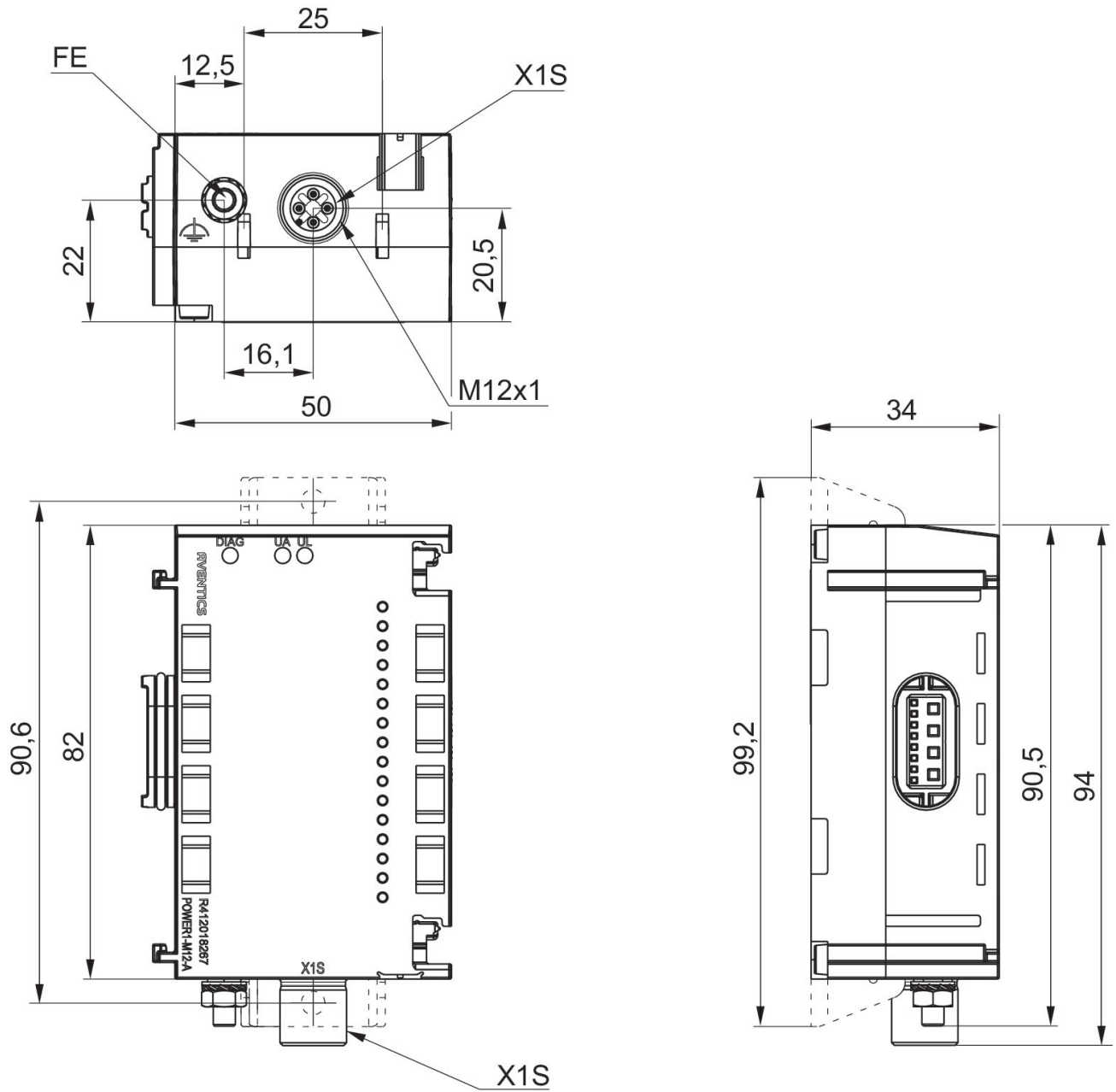
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

UL: Logikspannung (Spannungsversorgung der Elektronik und Sensoren)

UA: Aktorspannung (Spannungsversorgung der Ventile und Ausgänge)

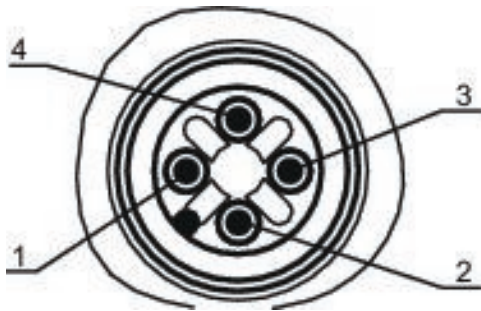
Die eingespeiste Versorgungsspannung ist zum rechten Modul galvanisch getrennt.

## Abmessungen



Anschluss 1, X1S

## Pin-Belegung PNP



Pin	R412018267 (UA)	R412018267 (UL)
1	-	24 V DC Spannungsversorgung (UL) Eingang
2	24 V DC Spannungsversorgung (UA) Eingang	-
3	-	0 V DC (UL)
4	0 V DC (UA)	-

# Powermodul Serie AES

## R412018268

### 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  
Powermodul

E/A fähig  
mit E/A Funktionalität

Spannungsversorgungsstecker IN Typ  
Stecker

Spannungsversorgungsstecker IN Größe  
M12x1

Spannungsversorgungsstecker IN Anzahl Pole  
4-polig

Spannungsversorgungsstecker OUT Typ  
Buchse

Spannungsversorgungsstecker OUT Größe  
M12x1

Spannungsversorgungsstecker OUT Anzahl Pole  
4-polig

Spannungsversorgungsrichtung UL  
links

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

Betriebsspannung Elektronik  
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik  
-20% / +20%

Betriebsspannung Aktoren  
24 V DC

Spannungstoleranz Aktoren  
-10% / +10%

Summenstrom für Aktoren  
4 A

Schutzart  
IP65

Summenstrom der Sensoren max.  
4 A

Störaussendung nach Norm  
EN 61000-6-4

Störfestigkeit nach Norm  
EN 61000-6-2



Gewicht  
0.15 kg

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer  
R412018268

## Technische Informationen

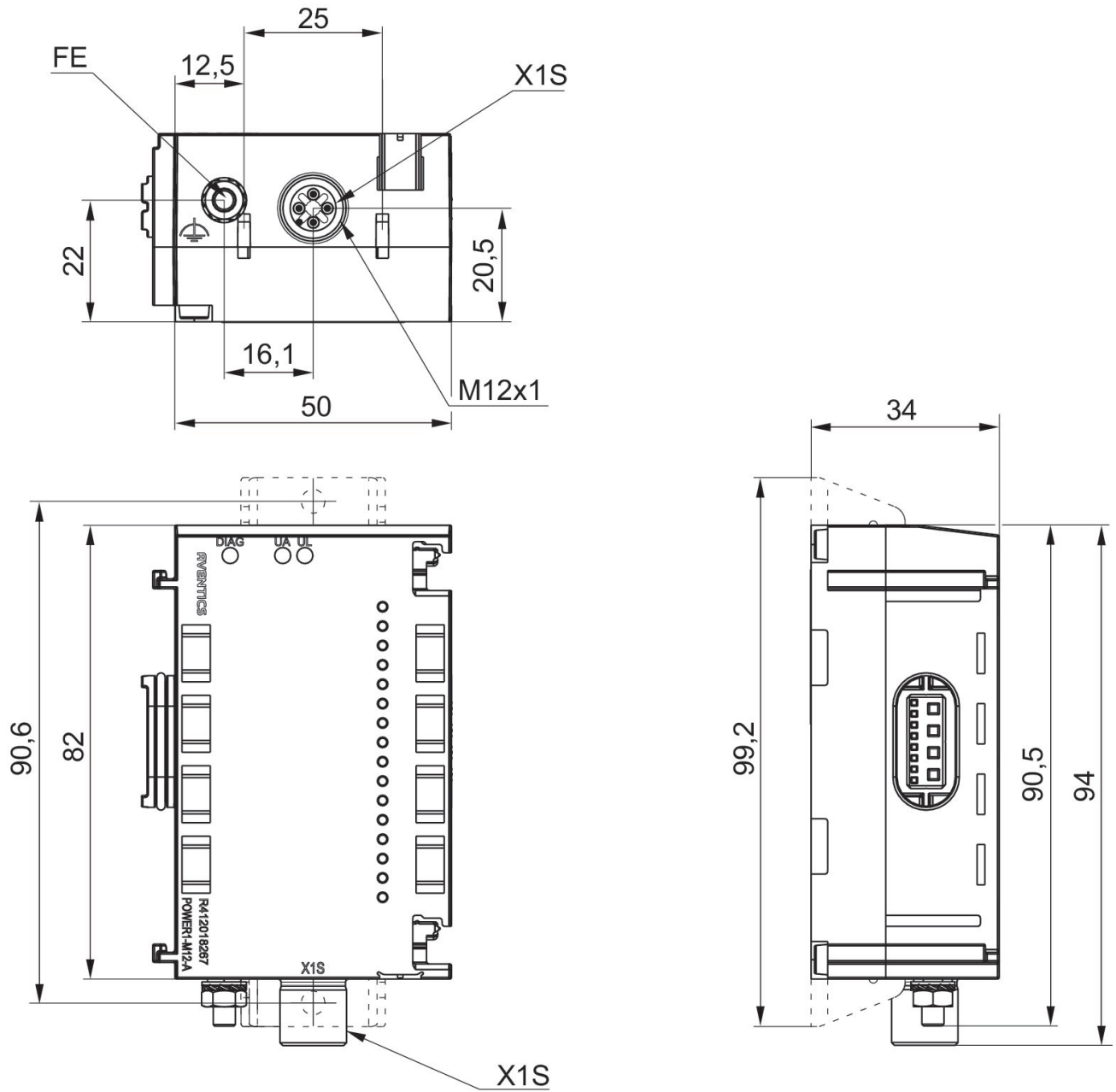
Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

UL: Logikspannung (Spannungsversorgung der Elektronik und Sensoren)

UA: Aktorspannung (Spannungsversorgung der Ventile und Ausgänge)

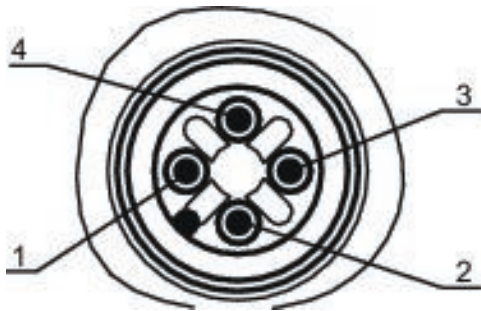
Die eingespeiste Versorgungsspannung ist zum rechten Modul galvanisch getrennt.

## Abmessungen



Anschluss 1, X1S

## Pin-Belegung PNP



Pin	R412018267 (UA)	R412018267 (UL)
1	-	24 V DC Spannungsversorgung (UL) Eingang
2	24 V DC Spannungsversorgung (UA) Eingang	-
3	-	0 V DC (UL)
4	0 V DC (UA)	-

# E/A-Module Serie AES

## R412018277

### 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  
E/A-Module

Typ  
2AI2M12-E

E/A fähig  
mit E/A Funktionalität

E/A-Modul Ausführung  
analoge Eingänge/Ausgänge

Anzahl Anschlüsse E/A  
2 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ  
intern

Signalanschluss E/A Typ  
Buchse

Signalanschluss E/A Gewindegröße  
M12x1

Signalanschluss E/A Anzahl Pole  
5-polig

Signalanschluss E/A Codierung  
A-codiert

Eingänge analog

0 - 10 V /  $\pm 10$  V  
2 - 10 V /  $\pm 10$  V  
0 - 20 mA /  $\pm 20$  mA  
4 - 20 mA /  $\pm 20$  mA

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

Betriebsspannung Elektronik  
24 V DC

Strom pro Kanal max.  
0.5 A

Schutzart  
IP65

Diagnose  
Kurzschluss  
Unterspannung

Anzahl der Eingänge  
2

Störaussendung nach Norm  
EN 61000-6-4

Störfestigkeit nach Norm  
EN 61000-6-2

Gewicht  
0.11 kg

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer  
R412018277

## Technische Informationen

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

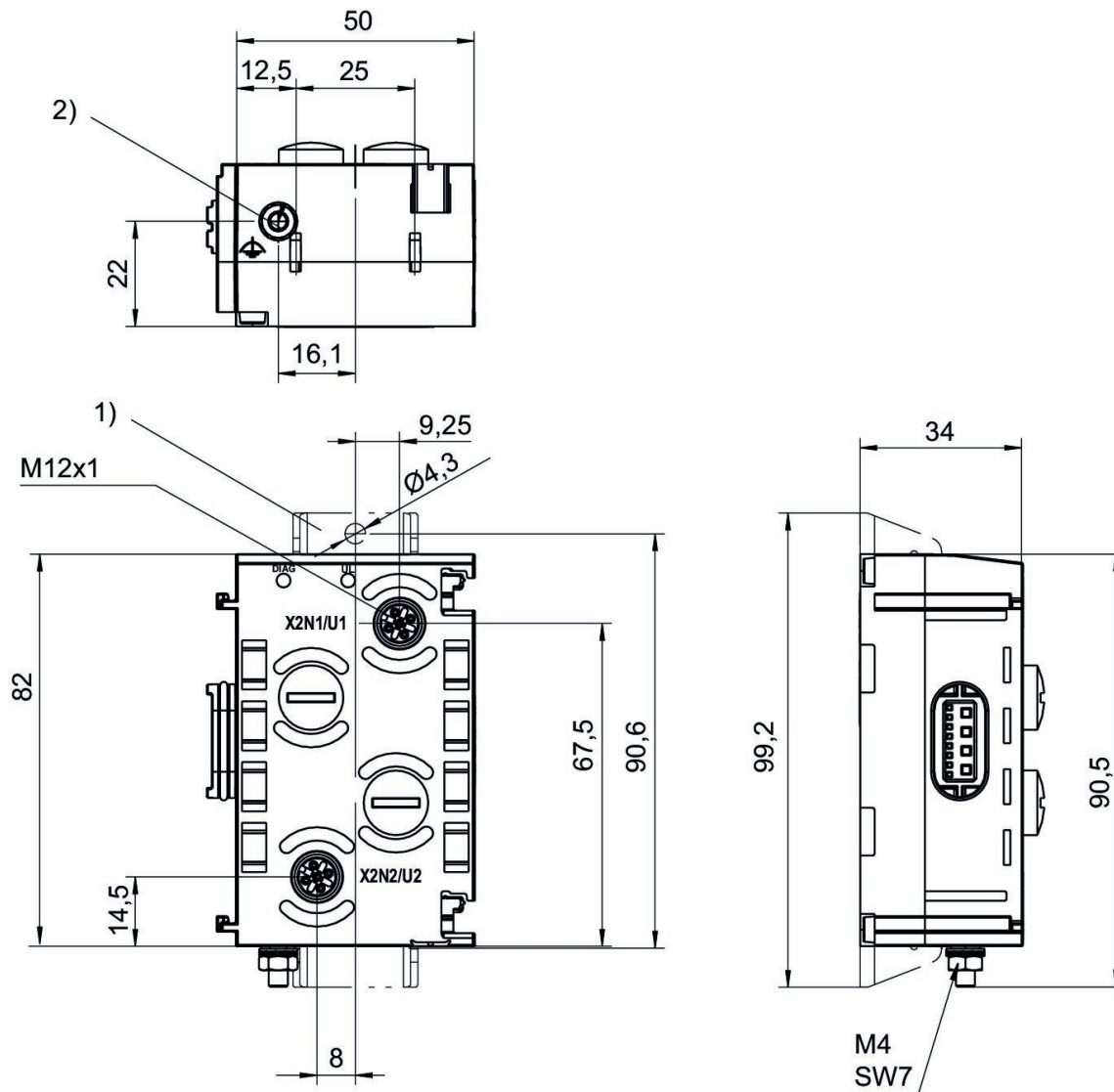
Der Summenstrom aller Ausgänge (inkl. Ventile) darf 4 A im Gesamtsystem nicht überschreiten.  
Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

Die Eingangskanäle haben im Strombereich einen Eingangswiderstand von 120 Ohm und im Spannungsbereich einen Eingangswiderstand von 100 k Ohm.

Die Ausgangskanäle können eine Bürde im Strombereich von max. 450 Ohm treiben. Der minimale Widerstand im Spannungsbereich beträgt 1 k Ohm.

Lieferumfang: inkl. 2 Federklemmelemente und Dichtung  
frei wählbare Signale, parametrierbar

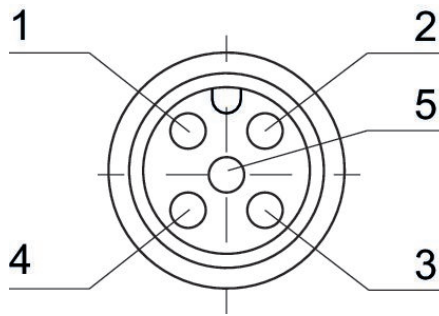
## Abmessungen



- 1) Haltewinkel (optional)
- 2) Funktionserde

## Pin-Belegung

## Buchse (female)



Pin	Buchse (female) X2N1 - X2N2 2AI2M12-E	Buchse (female) X2U1 - X2U4 4AI4M12-E	Buchse (female) X2U1 - X2U2 2AO2M12-E
1	24 V DC	24 V DC	nicht belegt
2	Eingangssignal (Differenzeingang, positives Signal)	Eingangssignal (Differenzeingang, positives Signal)	Ausgangssignal
3	0 V DC	0 V DC	0 V DC
4	Eingangssignal (Differenzeingang, negatives Signal oder extern mit 0 V (Pin 3) verbinden)	Eingangssignal (0 V, intern mit Pin 3 verbunden)	nicht belegt
5	Schirm, intern mit Erdungsschraube 2) verbunden	Schirm, intern mit Erdungsschraube 2) verbunden	Schirm, intern mit Erdungsschraube 2) verbunden

# E/A-Module Serie AES

## R412018278

### 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  
E/A-Module

Typ  
4AI4M12-E

E/A fähig  
mit E/A Funktionalität

E/A-Modul Ausführung  
analoge Eingänge/Ausgänge

Anzahl Anschlüsse E/A  
4 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ  
intern

Signalanschluss E/A Typ  
Buchse

Signalanschluss E/A Gewindegröße  
M12x1

Signalanschluss E/A Anzahl Pole  
5-polig

Signalanschluss E/A Codierung  
A-codiert

Eingänge analog

0 ... 10 V  
2 - 10 V  
0 ... 20 mA  
4 ... 20 mA

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

Betriebsspannung Elektronik  
24 V DC

Strom pro Kanal max.  
0.5 A

Schutzart  
IP65

Diagnose  
Kurzschluss  
Unterspannung

Anzahl der Eingänge  
4

Störaussendung nach Norm  
EN 61000-6-4



Störfestigkeit nach Norm  
EN 61000-6-2

Gewicht  
0.11 kg

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer  
R412018278

## Technische Informationen

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

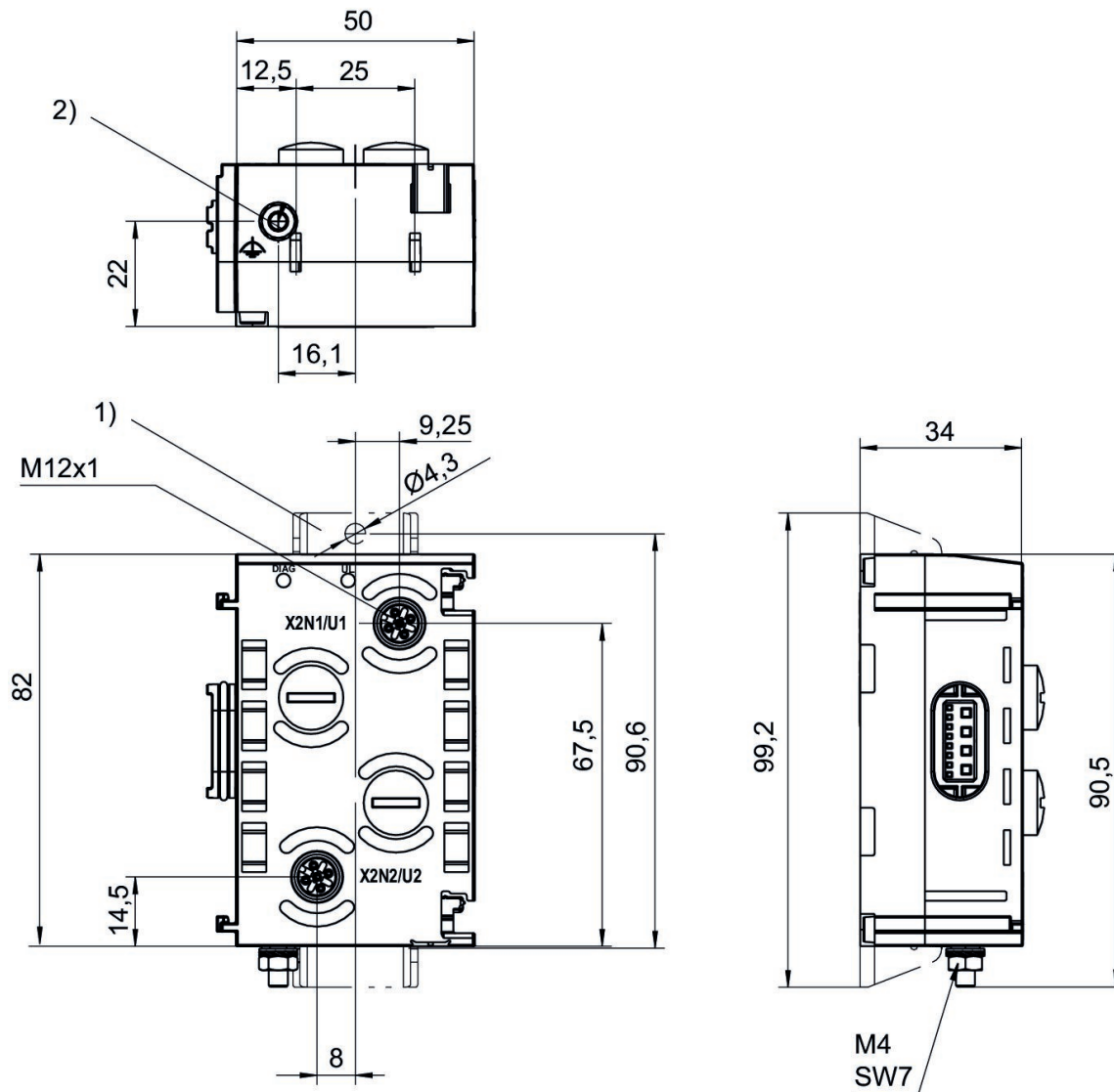
Der Summenstrom aller Ausgänge (inkl. Ventile) darf 4 A im Gesamtsystem nicht überschreiten.  
Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

Die Eingangskanäle haben im Strombereich einen Eingangswiderstand von 120 Ohm und im Spannungsbereich einen Eingangswiderstand von 100 k Ohm.

Die Ausgangskanäle können eine Bürde im Strombereich von max. 450 Ohm treiben. Der minimale Widerstand im Spannungsbereich beträgt 1 k Ohm.

Die Eingangsschaltung arbeitet mit einer 8-Bit-Wandlung.

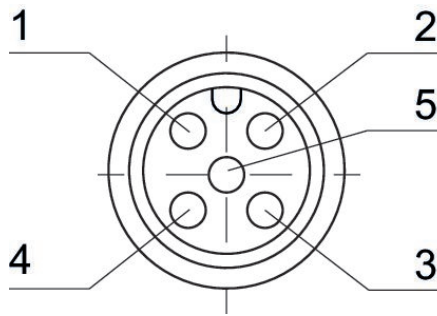
## Abmessungen



- 1) Haltewinkel (optional)
- 2) Funktionserde

## Pin-Belegung

## Buchse (female)



Pin	Buchse (female) X2N1 - X2N2 2AI2M12-E	Buchse (female) X2U1 - X2U4 4AI4M12-E	Buchse (female) X2U1 - X2U2 2AO2M12-E
1	24 V DC	24 V DC	nicht belegt
2	Eingangssignal (Differenzeingang, positives Signal)	Eingangssignal (Differenzeingang, positives Signal)	Ausgangssignal
3	0 V DC	0 V DC	0 V DC
4	Eingangssignal (Differenzeingang, negatives Signal oder extern mit 0 V (Pin 3) verbinden)	Eingangssignal (0 V, intern mit Pin 3 verbunden)	nicht belegt
5	Schirm, intern mit Erdungsschraube 2) verbunden	Schirm, intern mit Erdungsschraube 2) verbunden	Schirm, intern mit Erdungsschraube 2) verbunden

# E/A-Module Serie AES

R412018281

## 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  
E/A-Module

Typ  
2AO2M12-E

E/A fähig  
mit E/A Funktionalität

E/A-Modul Ausführung  
analoge Eingänge/Ausgänge

Anzahl Anschlüsse E/A  
2 Ausgänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ  
intern

Signalanschluss E/A Typ  
Buchse

Signalanschluss E/A Gewindegröße  
M12x1

Signalanschluss E/A Anzahl Pole  
5-polig

Signalanschluss E/A Codierung  
A-codiert

Ausgänge analog

0 - 10 V /  $\pm 10$  V

0 ... 20 mA

4 ... 20 mA

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

Betriebsspannung Elektronik  
24 V DC

Strom pro Kanal max.  
0.5 A

Summenstrom für Aktoren  
4 A

Schutzart  
IP65

Spannung Logik / Aktorik  
galvanisch getrennt

Diagnose  
Kurzschluss  
Unterspannung

Anzahl der Ausgänge  
2

Störaussendung nach Norm  
EN 61000-6-4

Gewicht  
0.11 kg

Störfestigkeit nach Norm  
EN 61000-6-2

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer  
R412018281

## Technische Informationen

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

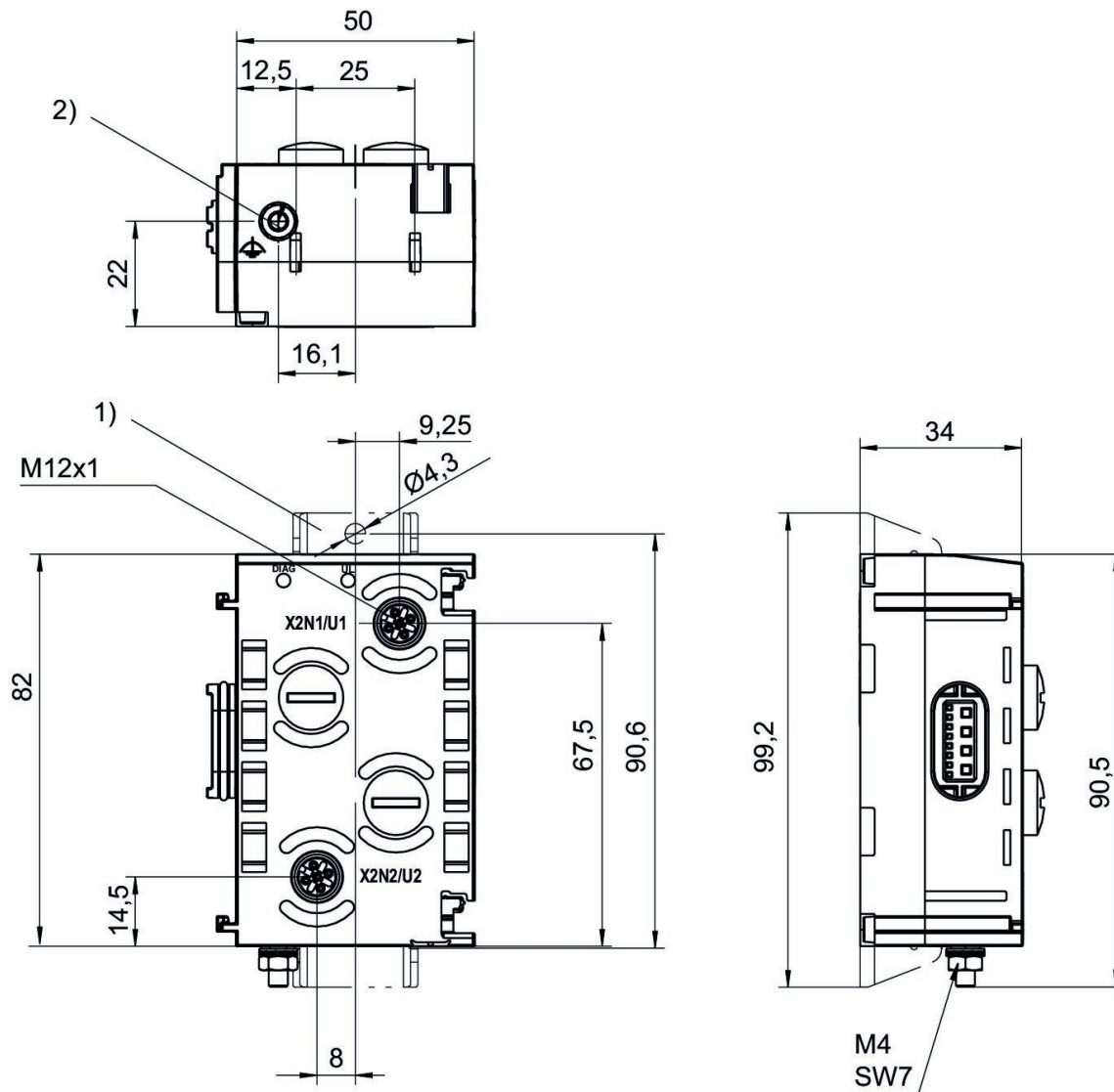
Der Summenstrom aller Ausgänge (inkl. Ventile) darf 4 A im Gesamtsystem nicht überschreiten.  
Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

Die Eingangskanäle haben im Strombereich einen Eingangswiderstand von 120 Ohm und im Spannungsbereich einen Eingangswiderstand von 100 k Ohm.

Die Ausgangskanäle können eine Bürde im Strombereich von max. 450 Ohm treiben. Der minimale Widerstand im Spannungsbereich beträgt 1 k Ohm.

Lieferumfang: inkl. 2 Federklemmelemente und Dichtung  
frei wählbare Signale, parametrierbar

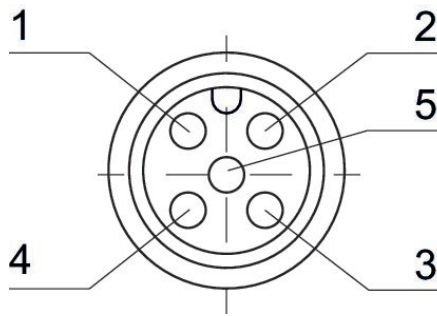
## Abmessungen



- 1) Haltewinkel (optional)
- 2) Funktionserde

## Pin-Belegung

## Buchse (female)



Pin	Buchse (female) X2N1 - X2N2 2AI2M12-E	Buchse (female) X2U1 - X2U4 4AI4M12-E	Buchse (female) X2U1 - X2U2 2AO2M12-E
1	24 V DC	24 V DC	nicht belegt
2	Eingangssignal (Differenzeingang, positives Signal)	Eingangssignal (Differenzeingang, positives Signal)	Ausgangssignal
3	0 V DC	0 V DC	0 V DC
4	Eingangssignal (Differenzeingang, negatives Signal oder extern mit 0 V (Pin 3) verbinden)	Eingangssignal (0 V, intern mit Pin 3 verbunden)	nicht belegt
5	Schirm, intern mit Erdungsschraube 2) verbunden	Schirm, intern mit Erdungsschraube 2) verbunden	Schirm, intern mit Erdungsschraube 2) verbunden

# E/A-Module Serie AES

## R412018287

### 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  
E/A-Module

Typ  
2AI2AO2M12-AE

E/A fähig  
mit E/A Funktionalität

E/A-Modul Ausführung  
analoge Eingänge/Ausgänge

Anzahl Anschlüsse E/A  
2 Ausgänge/ 2 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ  
Stecker

Spannungsversorgungsstecker IN Größe  
M12x1

Spannungsversorgungsstecker IN Anzahl Pole  
4-polig

Signalanschluss E/A Typ  
Buchse

Signalanschluss E/A Gewindegröße  
M12x1

Signalanschluss E/A Anzahl Pole  
5-polig

Signalanschluss E/A Codierung  
A-codiert

Eingänge analog

0 - 10 V /  $\pm 10$  V  
2 - 10 V /  $\pm 10$  V  
0 - 20 mA /  $\pm 20$  mA  
4 - 20 mA /  $\pm 20$  mA

Ausgänge analog

0 - 10 V /  $\pm 10$  V  
0 ... 20 mA  
4 ... 20 mA

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

Betriebsspannung Elektronik  
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik  
-25% / +25%

Strom pro Kanal max.  
1.2 A



Schutzart  
IP65

Spannung Logik / Aktorik  
galvanisch getrennt

Diagnose  
Kurzschluss  
Fehlende Spannungsversorgung

Störaussendung nach Norm  
EN 61000-6-4

Störfestigkeit nach Norm  
EN 61000-6-2

Gewicht  
0.11 kg

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer  
R412018287

## Technische Informationen

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

Der Summenstrom aller Ausgänge (inkl. Ventile) darf 4 A im Gesamtsystem nicht überschreiten.

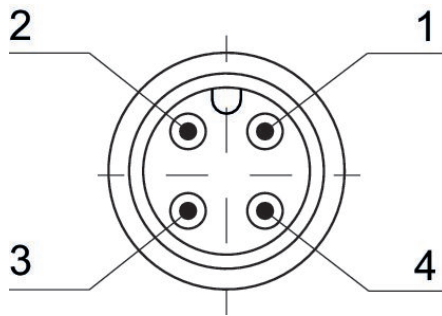
Geeignet zum Direktanschluss eines Elektropneumatischen Druckreglers der Baureihe ED / EV.

Lieferumfang: inkl. 2 Federklemmelemente und Dichtung

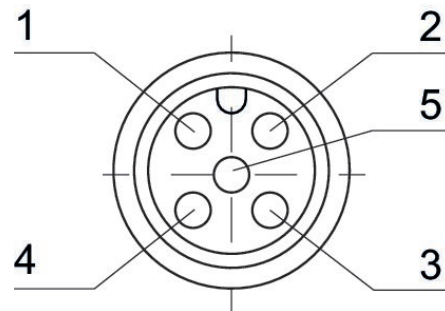
frei wählbare Signale, parametrierbar



Stecker (male)



Pin-Belegung  
Buchse (female)



Pin	Buchse (female) X2A1 - X2A2	Stecker (male) X1S
1	24 V DC	-
2	Ausgangssignal	24 V DC
3	0 V DC	-
4	Eingangssignal	0 V DC
5	Schirm, intern mit Er- dungsschraube 2) ver- bunden	-

# E/A-Module Serie AES

R412018293

## 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  
E/A-Module

Typ  
2AI2AO2M12-C

Hinweis  
Regelmodul M12x1, 5-polig / mit externer Spannungseinspeisung / Ansteuerung von E/P-Druckregelventilen / Positionsregelung / überlagerte Regelung

E/A fähig  
mit E/A Funktionalität

E/A-Modul Ausführung  
analoge Eingänge/Ausgänge

Anzahl Anschlüsse E/A  
2 Ausgänge/ 2 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ  
Stecker

Spannungsversorgungsstecker IN Größe  
M12x1

Spannungsversorgungsstecker IN Anzahl Pole  
4-polig

Signalanschluss E/A Typ  
Buchse

Signalanschluss E/A Gewindegröße  
M12x1

Signalanschluss E/A Anzahl Pole  
5-polig

Signalanschluss E/A Codierung  
A-codiert

Eingänge analog  
0 - 10 V /  $\pm 10$  V  
2 - 10 V /  $\pm 10$  V  
0 - 20 mA /  $\pm 20$  mA  
4 - 20 mA /  $\pm 20$  mA

Ausgänge analog  
0 - 10 V /  $\pm 10$  V  
0 ... 20 mA  
4 ... 20 mA

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

Betriebsspannung Elektronik  
24 V DC

Summenstrom für Aktoren  
4 A  
Schutzart  
IP65  
Spannung Logik / Aktorik  
galvanisch getrennt  
Diagnose  
Kurzschluss

Unterspannung  
Störaussendung nach Norm  
EN 61000-6-4  
Störfestigkeit nach Norm  
EN 61000-6-2  
Gewicht  
0.11 kg

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer  
R412018293

## Technische Informationen

Informationen zu Belegungsplan und Regelparametern finden Sie in der Betriebsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

Der Summenstrom aller Ausgänge (inkl. Ventile) darf 4 A im Gesamtsystem nicht überschreiten.

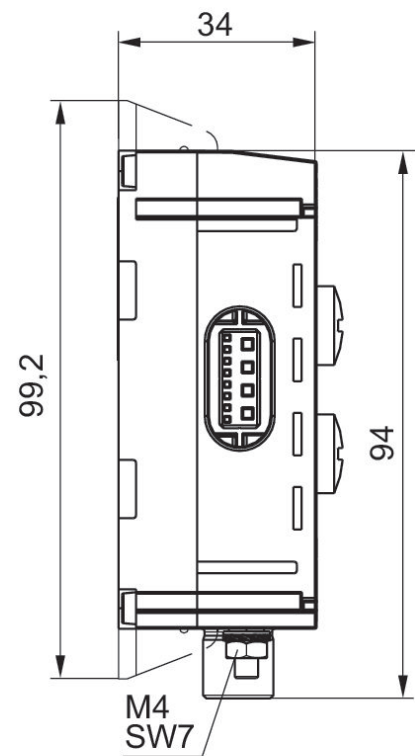
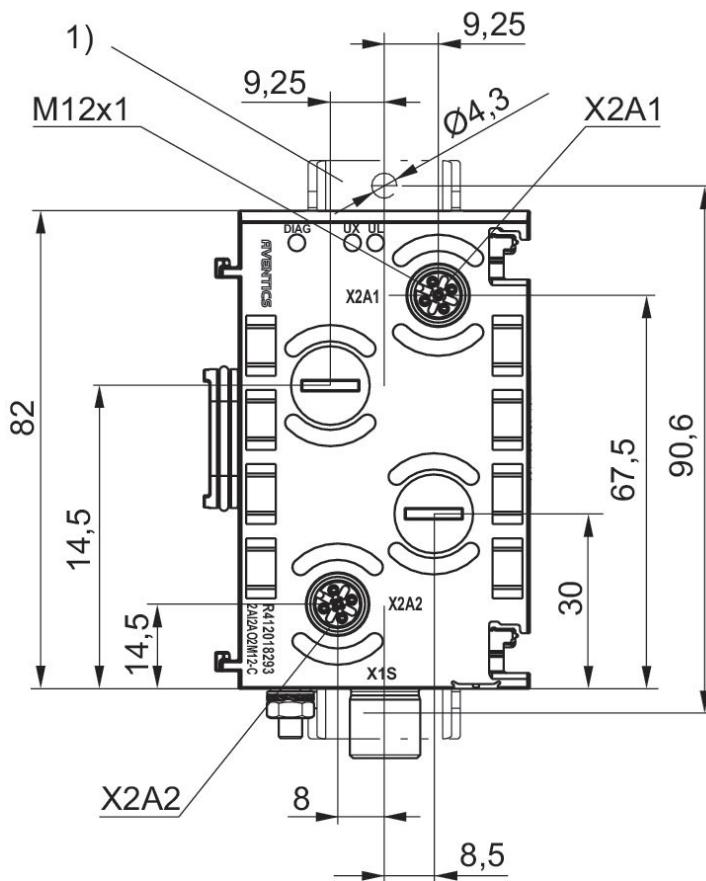
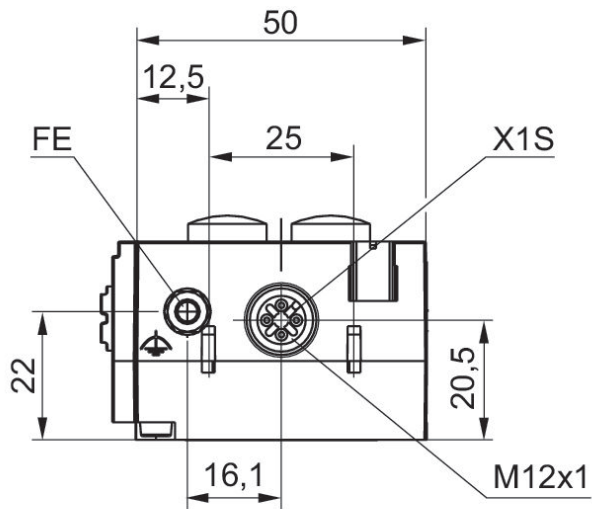
Nach Direktanschluss an einem Elektropneumatischen Druckregler geeignet zur Regelung von Positionen oder übergelagerter Regelkreise.

Geeignet zum Direktanschluss eines Elektropneumatischen Druckreglers der Baureihe ED / EV.

Lieferumfang: inkl. 2 Federklemmelemente und Dichtung

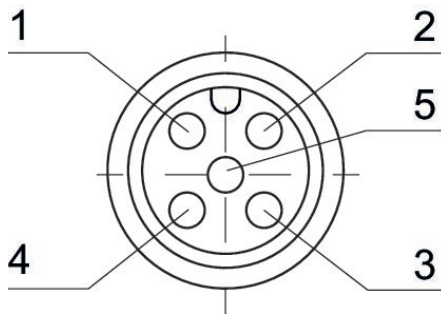
frei wählbare Signale, parametrierbar

## Abmessungen



1) Haltewinkel (optional)

## Pin-Belegung Buchse (female)



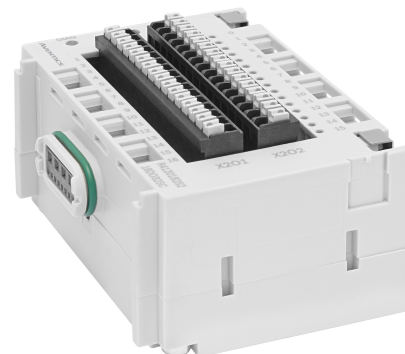
Pin	Buchse (female) X2A1 - X2A2	Stecker (male) X1S
1	24 V DC	-
2	Ausgangssignal	24 V DC
3	0 V DC	-
4	Eingangssignal	0 V DC
5	Schirm, intern mit Er- dungsschraube 2) ver- bunden	-

# E/A-Module Serie AES

## R412018252

### 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  
E/A-Module

Typ  
16DO32SC

E/A fähig  
mit E/A Funktionalität

E/A-Modul Ausführung  
digitale Ausgänge

Anzahl Anschlüsse E/A  
16 Ausgänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ  
intern

Signalanschluss E/A Typ  
Federzugklemmen

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

Betriebsspannung Elektronik  
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik  
-25% / +25%

Strom pro Kanal max.  
0.5 A

Schutzart  
IP20

Spannung Logik / Aktorik  
galvanisch getrennt

Diagnose  
Kurzschluss

Störaussendung nach Norm  
EN 61000-6-4

Störfestigkeit nach Norm  
EN 61000-6-2

Gewicht  
0.115 kg

### Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer  
R412018252



## Technische Informationen

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

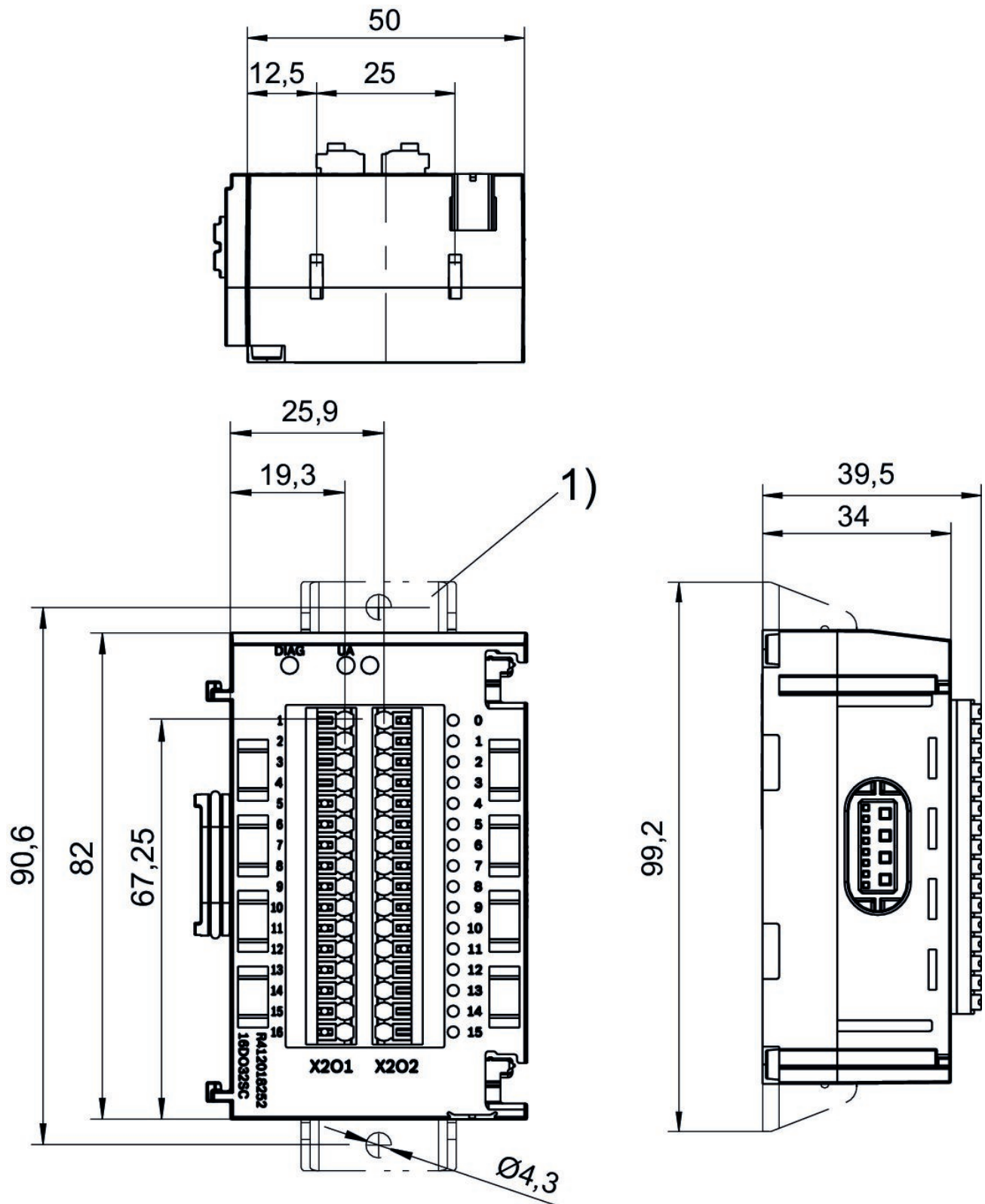
Der Summenstrom aller Ausgänge (inkl. Ventile) darf 4 A im Gesamtsystem nicht überschreiten.

Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

Der Klemmbereich für feindrähtige Adern liegt zwischen 0,2 und 1,5 mm<sup>2</sup>.

Lieferumfang: inkl. 2 Federklemmelemente und Dichtung

## Abmessungen



1) Haltewinkel (optional)

## Pin-Belegung

Anschluss	Kontakt	Funktion	Anschluss	Kontakt	Funktion
X201	1	Ausgangssignal 24 V DC Bit 0.0	X202	1	0 V DC
	2	Ausgangssignal 24 V DC Bit 0.1		2	0 V DC
	3	Ausgangssignal 24 V DC Bit 0.2		3	0 V DC
	4	Ausgangssignal 24 V DC Bit 0.3		4	0 V DC
	5	Ausgangssignal 24 V DC Bit 0.4		5	0 V DC
	6	Ausgangssignal 24 V DC Bit 0.5		6	0 V DC
	7	Ausgangssignal 24 V DC Bit 0.6		7	0 V DC
	8	Ausgangssignal 24 V DC Bit 0.7		8	0 V DC
	9	Ausgangssignal 24 V DC Bit 1.0		9	0 V DC
	10	Ausgangssignal 24 V DC Bit 1.1		10	0 V DC
	11	Ausgangssignal 24 V DC Bit 1.2		11	0 V DC
	12	Ausgangssignal 24 V DC Bit 1.3		12	0 V DC
	13	Ausgangssignal 24 V DC Bit 1.4		13	0 V DC
	14	Ausgangssignal 24 V DC Bit 1.5		14	0 V DC
	15	Ausgangssignal 24 V DC Bit 1.6		15	0 V DC
	16	Ausgangssignal 24 V DC Bit 1.7		16	0 V DC

# E/A-Module Serie AES

## R412018291

### 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  
E/A-Module

Typ  
4P4D4

Pneumatischer Anschluss  
D4

Hinweis  
Druckmessmodul mit 4 Druckluftanschlüssen

E/A fähig  
mit E/A Funktionalität

E/A-Modul Ausführung  
analoge Eingänge

Anzahl Anschlüsse E/A  
4 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ  
intern

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

Betriebsdruck max.  
10 bar

Messbereich min.  
0 bar

Messbereich max.  
10 bar

Spannungstoleranz Elektronik  
-25% / +25%

Schutzart  
IP65

Diagnose  
Sensordefekt

Störaussendung nach Norm  
EN 61000-6-4

Störfestigkeit nach Norm  
EN 61000-6-2

Gewicht  
0.115 kg

### Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer  
R412018291

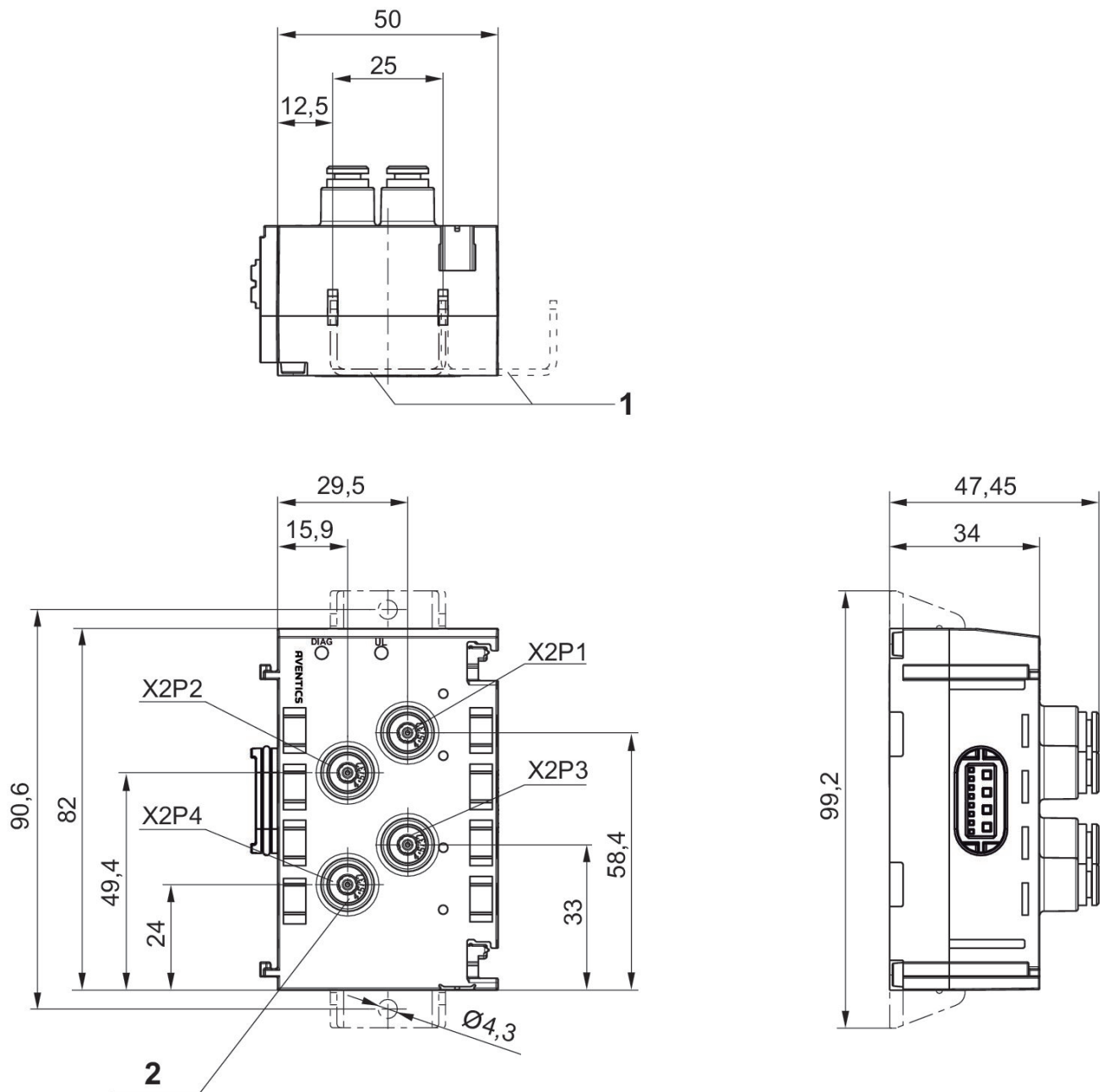
## Technische Informationen

Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.

Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.

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

## Abmessungen



- 1) Haltewinkel (optional)
- 2) Verschlussstopfen(x4) im Lieferumfang enthalten

# E/A-Module Serie AES

## R412018292

### 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  
E/A-Module

Typ  
4VP4D4

Pneumatischer Anschluss  
D4

Hinweis  
Druckmessmodul mit 4 Druckluftanschlüssen

E/A fähig  
mit E/A Funktionalität

E/A-Modul Ausführung  
analoge Eingänge

Anzahl Anschlüsse E/A  
4 Eingänge

Spannungsversorgungsstecker IN Typ  
intern

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

Betriebsdruck max.  
1 bar

Messbereich min.  
-1 bar

Messbereich max.  
1 bar

Spannungstoleranz Elektronik  
-25% / +25%

Schutzart  
IP65

Diagnose  
Sensordefekt

Störaussendung nach Norm  
EN 61000-6-4

Störfestigkeit nach Norm  
EN 61000-6-2

Gewicht  
0.115 kg

### Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer  
R412018292

## Technische Informationen

Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.

Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.

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





# Powermodul Serie AES

## R412018272

### 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  
Powermodul

E/A fähig  
mit E/A Funktionalität

Spannungsversorgungsstecker IN Typ  
Stecker

Spannungsversorgungsstecker IN Größe  
7/8"-16UNF

Spannungsversorgungsstecker IN Anzahl Pole  
5-polig

Spannungsversorgungsstecker OUT Typ  
Buchse

Spannungsversorgungsstecker OUT Größe  
7/8"-16UNF

Spannungsversorgungsstecker OUT Anzahl Pole  
5-polig

Spannungsversorgungsrichtung UA/UL  
links, rechts

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

Betriebsspannung Elektronik  
24 V DC

Spannungstoleranz Elektronik  
-20% / +20%

Betriebsspannung Aktoren  
24 V DC

Spannungstoleranz Aktoren  
-10% / +10%

Summenstrom für Aktoren  
4 A

Schutzart  
IP65

Summenstrom der Sensoren max.  
4 A

Störaussendung nach Norm  
EN 61000-6-4

Störfestigkeit nach Norm  
EN 61000-6-2

Gewicht  
0.15 kg

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Polyamid glasfaserverstärkt

Materialnummer  
R412018272

## Technische Informationen

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

Die eingespeiste Spannung von X1S1 steht (ohne Beeinflussung) an X1S2 zur Verfügung  
Der Summenstrom (UA bzw. UL) intern und Entnahme an X1S2 darf 8A an X1S1 nicht überschreiten.

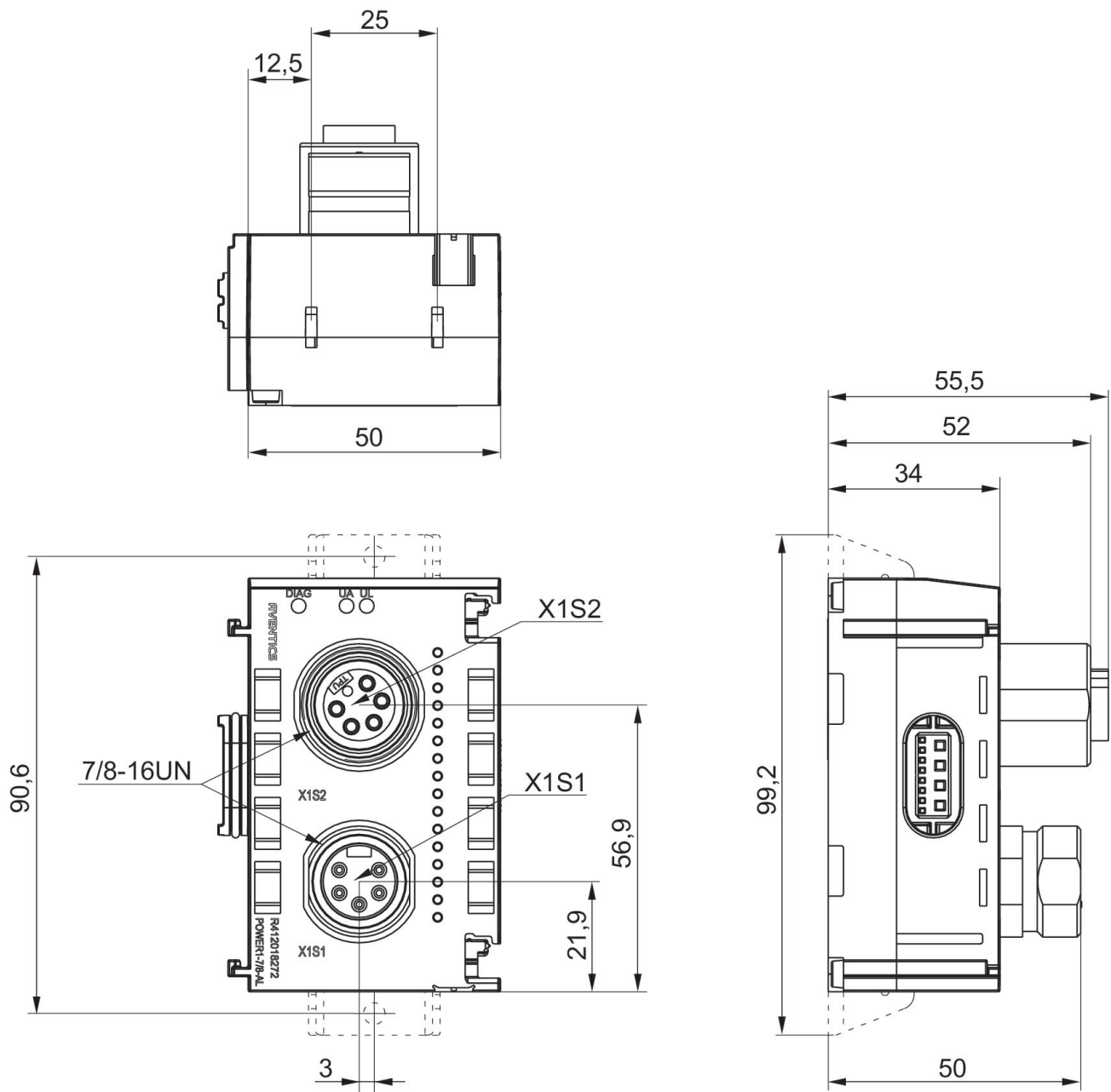
UL: Logikspannung (Spannungsversorgung der Elektronik und Sensoren)

UA: Aktorspannung (Spannungsversorgung der Ventile und Ausgänge)

Wenn der Anschluss 2 nicht zur Weiterleitung verwendet wird, muss dieser mit der Verschlusskappe R412024838 verschlossen werden.

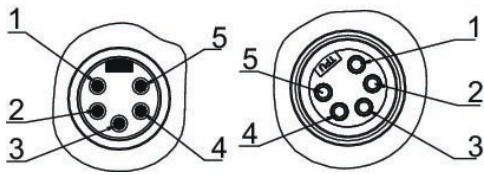
der Spannungsversorgungsstecker X1S am Buskoppler muss mit Verschlusskappe R412024837 verschlossen werden.

## Abmessungen



Anschluss 1, X1S1  
Anschluss 2, X1S2

## Pin-Belegung PNP



Pin	Stecker X1S1	Buchse X1S2
1	0 V DC (UA)	0 V DC (UA)
2	0 V DC (UL)	0 V DC (UL)
3	FE	FE
4	24 V DC Spannungsversorgung (UL) Eingang	24 V DC Spannungsversorgung (UL) Ausgang
5	24 V DC Spannungsversorgung (UA) Eingang	24 V DC Spannungsversorgung (UA) Ausgang

# Blindplatte

- Grundplattenprinzip mehrfach
- umgekehrte Druckeinspeisung zulässig
- mit gesammelter Entlüftung der Steuerluft
- für AV03



Betriebsdruck min./max.	-0,9 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>
Schutzart	IP65
Befestigungsschraube	Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 8
Anzugsmoment für Befestigungsschrauben	0,7 Nm
Gewicht	0,028 kg

## Technische Daten

Materialnummer	Typ	Liefereinheit
R422102462	Blindplatte	1 Stück

Lieferung inkl. Dichtungssatz und 1x Befestigungsschraube

## Technische Informationen

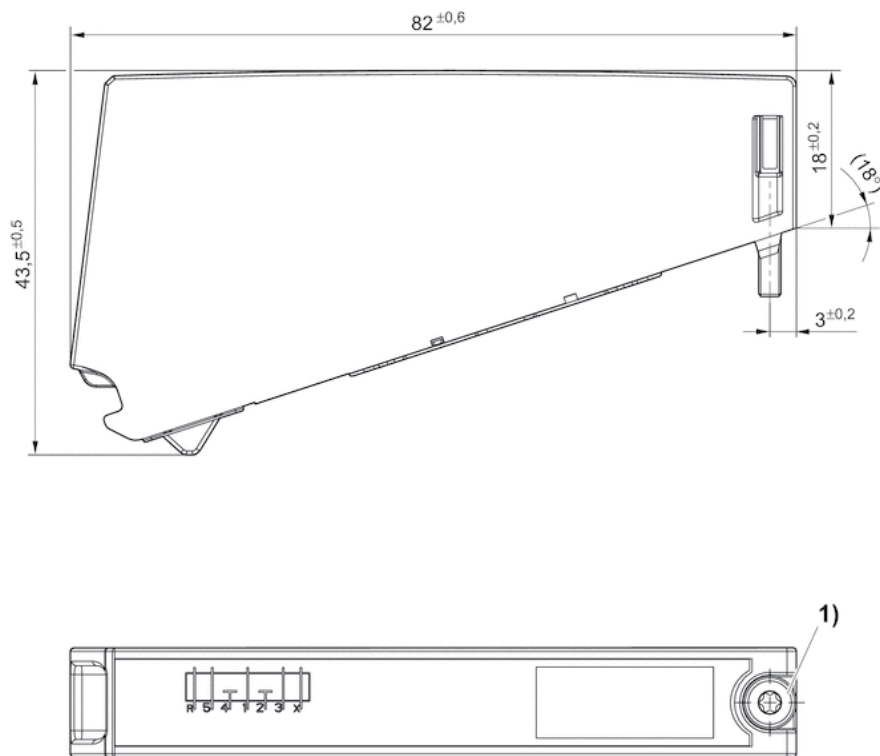
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!  
 Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.  
 Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer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

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyarylamid, glasfaserverstärkt
Schrauben	Stahl, galvanisiert

## Abmessungen

## Abmessungen



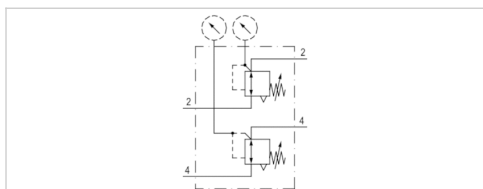
1) Befestigungsschraube

# Druckregler, Serie AV

- Steckanschluss
- Geregelter Anschluss 2, 4



Regelbereich min./max.	0,5 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Gewicht	0,02 kg



## Technische Daten

Materialnummer	Typ Druckluftanschluss Eingang	Druckluftanschluss Ausgang	Wiederholgenauigkeit
R422103084	Steckanschluss	Ø 6	± 10 %
R422103085	Steckanschluss	Ø 8	± 10 %
R422103086	Steckanschluss	Ø 1/4"	± 10 %

Materialnummer	Geregelter Anschluss
R422103084	2, 4
R422103085	2, 4
R422103086	2, 4

Manometer separat bestellen

## Technische Informationen

Bausatz zur Verkettung von bis zu 6 Reglern : R422103090

Montagewinkel (2x) zur Befestigung an Montageplatte: R422103091

Bei der 2 oder mehr verblockten AV-Druckreglern mit Manometer wird für jedes 2 Manometer die Verwendung der Steckanschluss R412005046 empfohlen



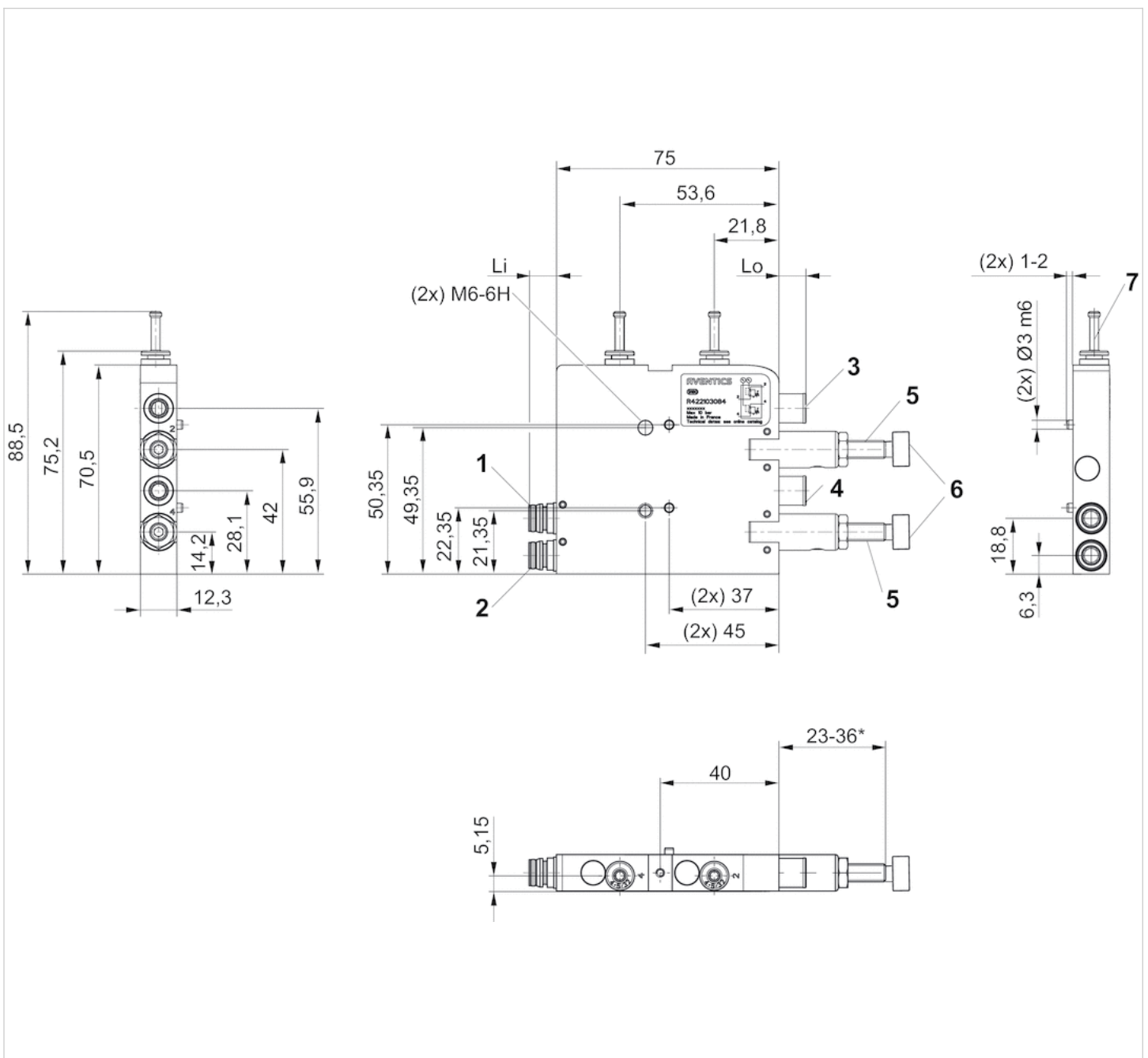
## Technische Informationen

### Werkstoff

Gehäuse	Aluminium
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

## Abmessungen

### Abmessungen



- 1) Anschluss 2, ventileitig
- 2) Anschluss 4, ventileitig
- 3) Arbeitsleitung 2
- 4) Arbeitsleitung 4
- 5) Einstellschraube, Anschluss 2

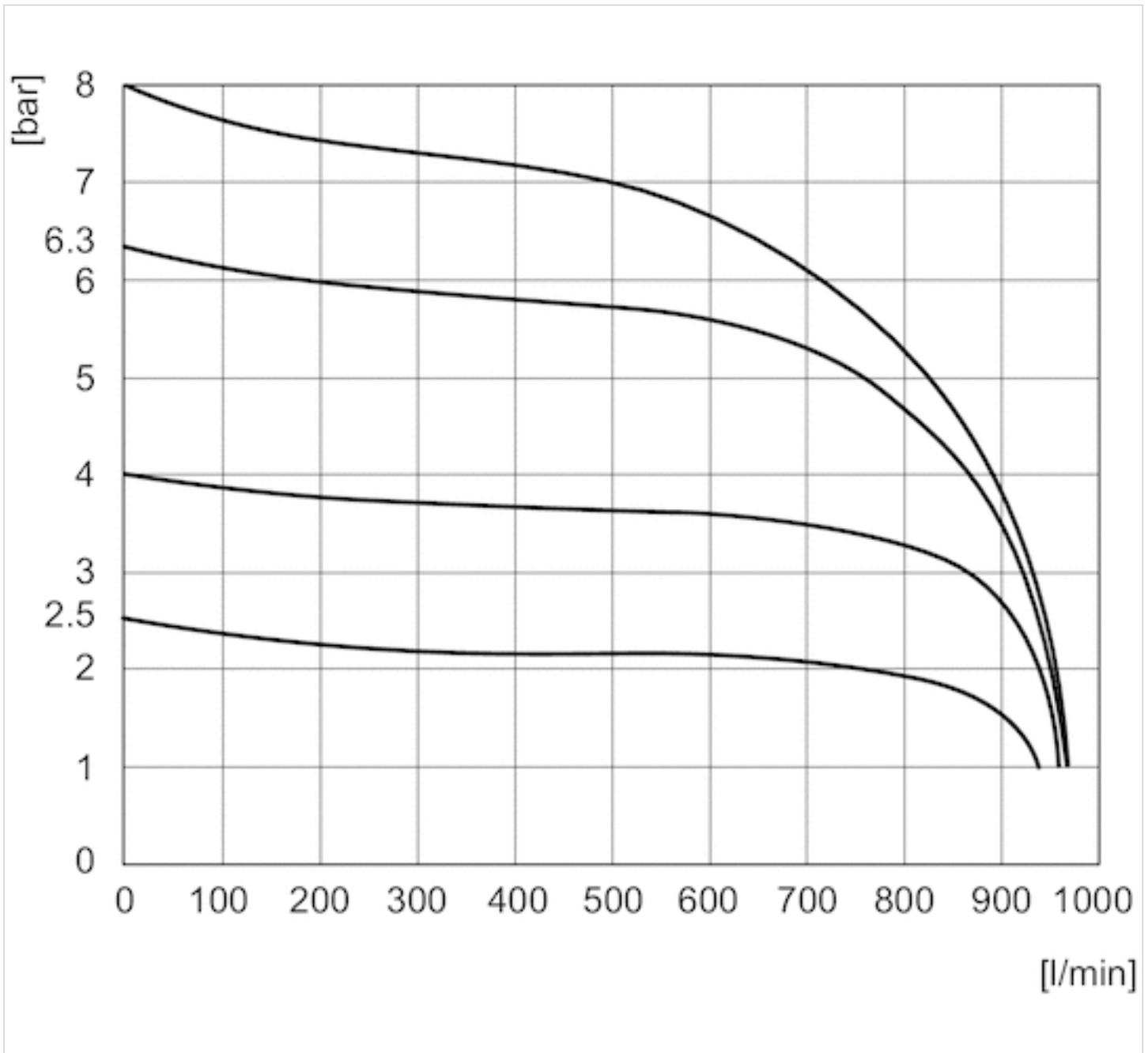
6) Einstellschraube, Anschluss 4

7) Verschlussstopfen

\*) Hub

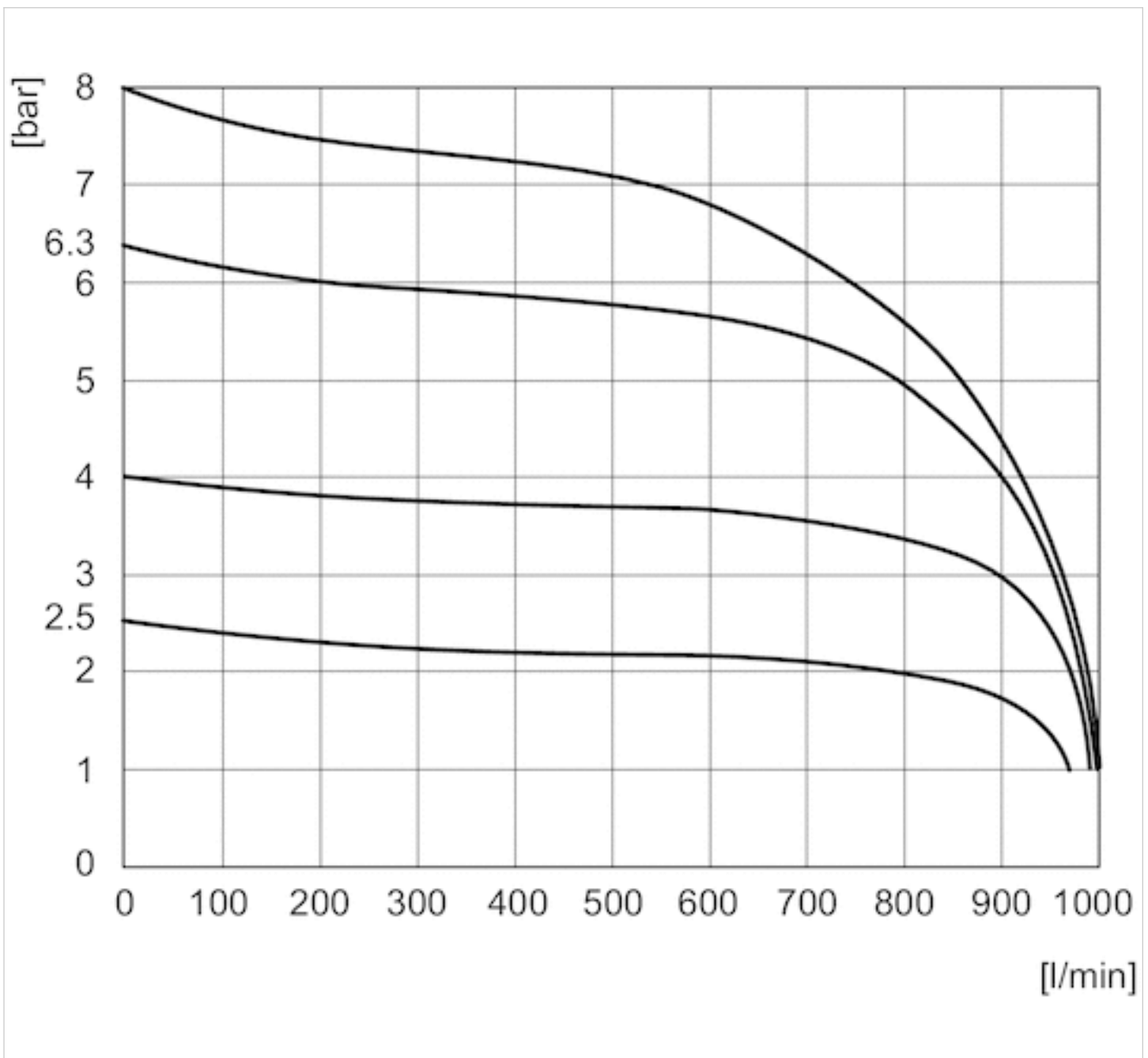
## Diagramme

### Durchflussdiagramm, Anschluss 2



Pv = 9 bar

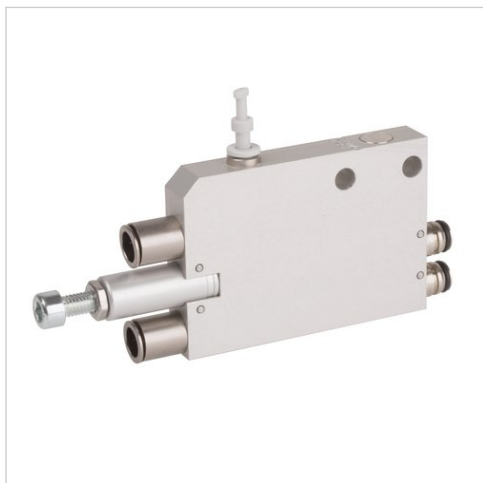
## Durchflussdiagramm, Anschluss 4



Pv = 9 bar



# Druckregler, Serie AV

- Steckanschluss
- Geregelter Anschluss 2 4



Regelbereich min./max.	0,5 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Gewicht	0,2 kg

## Technische Daten

Materialnummer		Typ Druckluftanschluss Eingang	Druckluftanschluss Ausgang
R422003560		Steckanschluss	Ø 8
R422003561		Steckanschluss	Ø 6
R422003568		Steckanschluss	Ø 8
R422003569		Steckanschluss	Ø 6

Materialnummer	Wiederholgenauigkeit	Geregelter Anschluss
R422003560	± 10 %	2
R422003561	± 10 %	2
R422003568	± 10 %	4
R422003569	± 10 %	4

Manometer separat bestellen

## Technische Informationen

Pneumatische Verbindung zu Grundplattenventilen, passend für alle Größen der Serien AV03 und AV05

Montagewinkel (2x) zur Befestigung an Montageplatte: R422103091

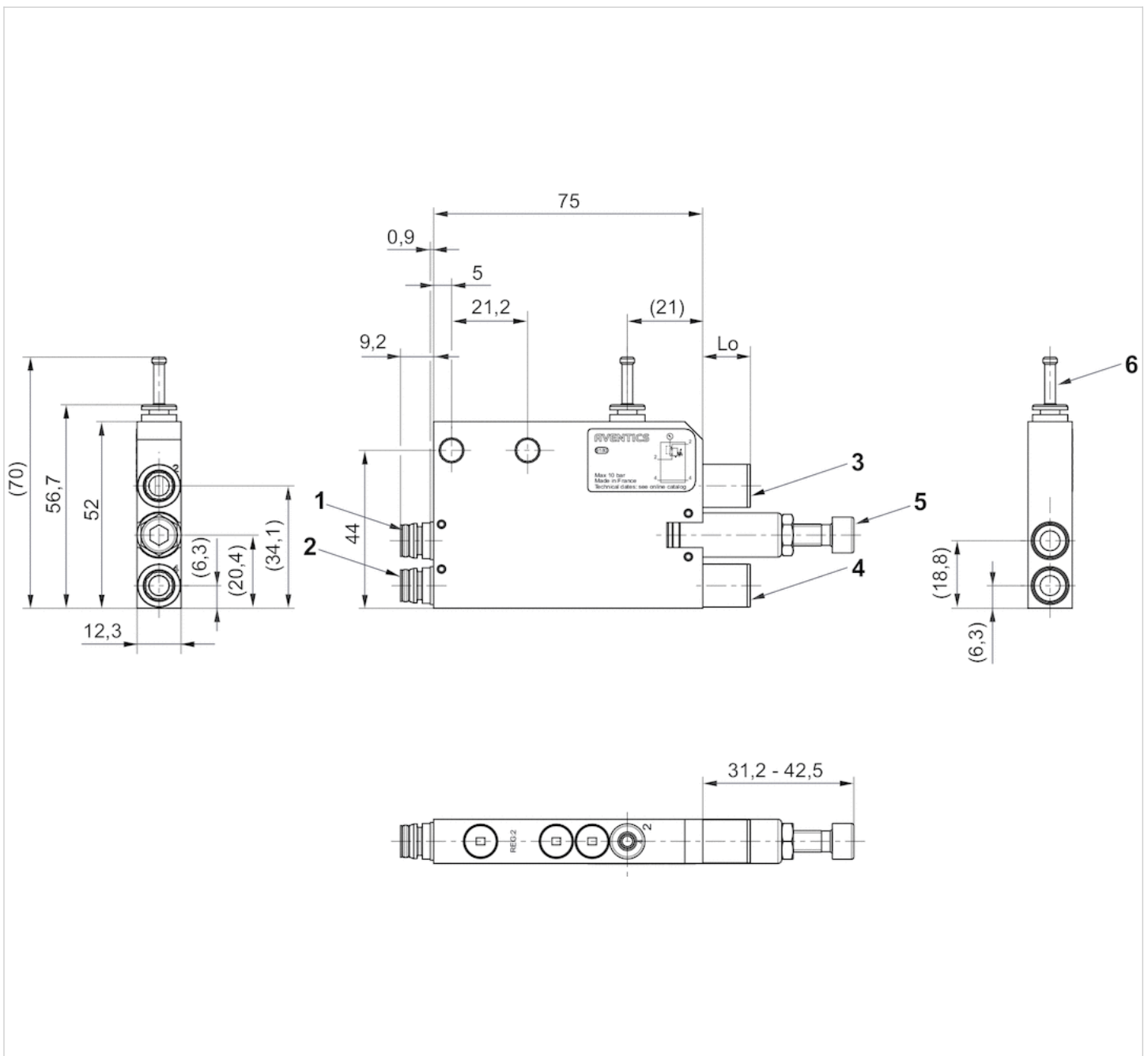
Bei der 2 oder mehr verblockten AV-Druckreglern mit Manometer wird für jedes 2 Manometer die Verwendung der Steckanschluss R412005046 empfohlen

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

## Abmessungen

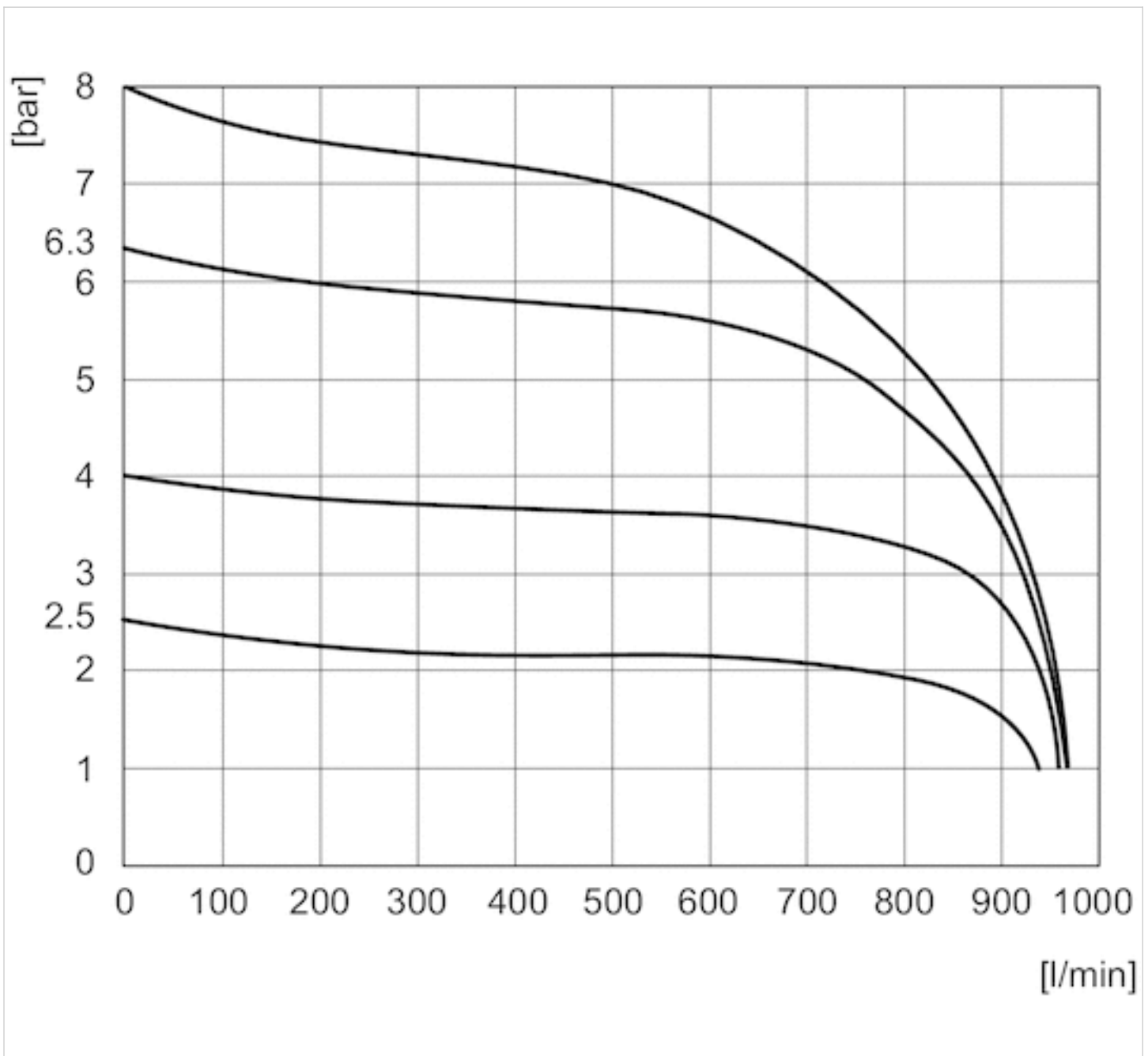
## Abmessungen



- 1) Anschluss 2, ventileitig
- 2) Anschluss 4, ventileitig
- 3) Arbeitsleitung 2
- 4) Arbeitsleitung 4
- 5) Einstellschraube, Anschluss 2, 4
- 6) Verschlussstopfen

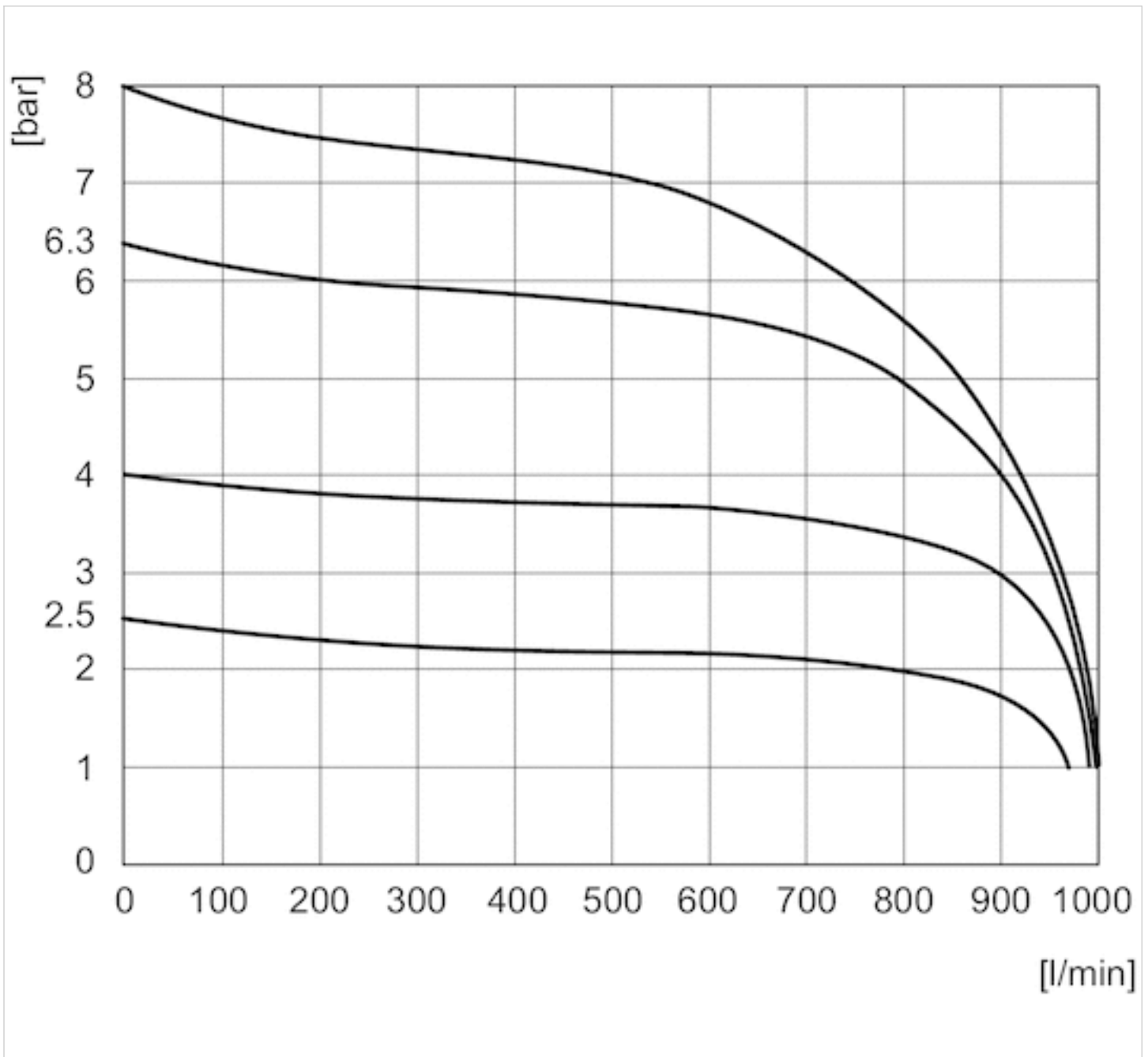
## Diagramme

## Durchflussdiagramm, Anschluss 2



Pv = 9 bar

Durchflussdiagramm, Anschluss 4



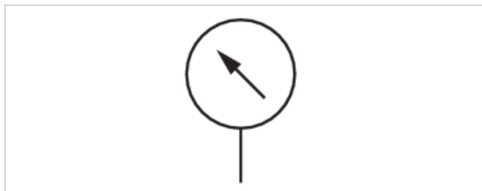
Pv = 9 bar

# Manometer, Serie PG1-ROB

- Anschluss hinten
- Farbe Hintergrund Schwarz
- Skalenfarben Weiß
- Sichtscheibe Polystyrol
- Einheiten MPa



Bauart	Rohrfederanometer
Medium	Druckluft Druckluft
Einheit Hauptskala (aussen)	MPa
Farbe Hauptskala (außen)	Weiß
Farbe Hintergrund	Schwarz
Farbe Zeiger	Rot
Gewicht	0,01 kg



## Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss	Nenndurchmesser	Einsatzbereich	Anzeigenbereich
R412009413	Ø 4	15 mm	0 ... 10 bar	0 ... 10 bar

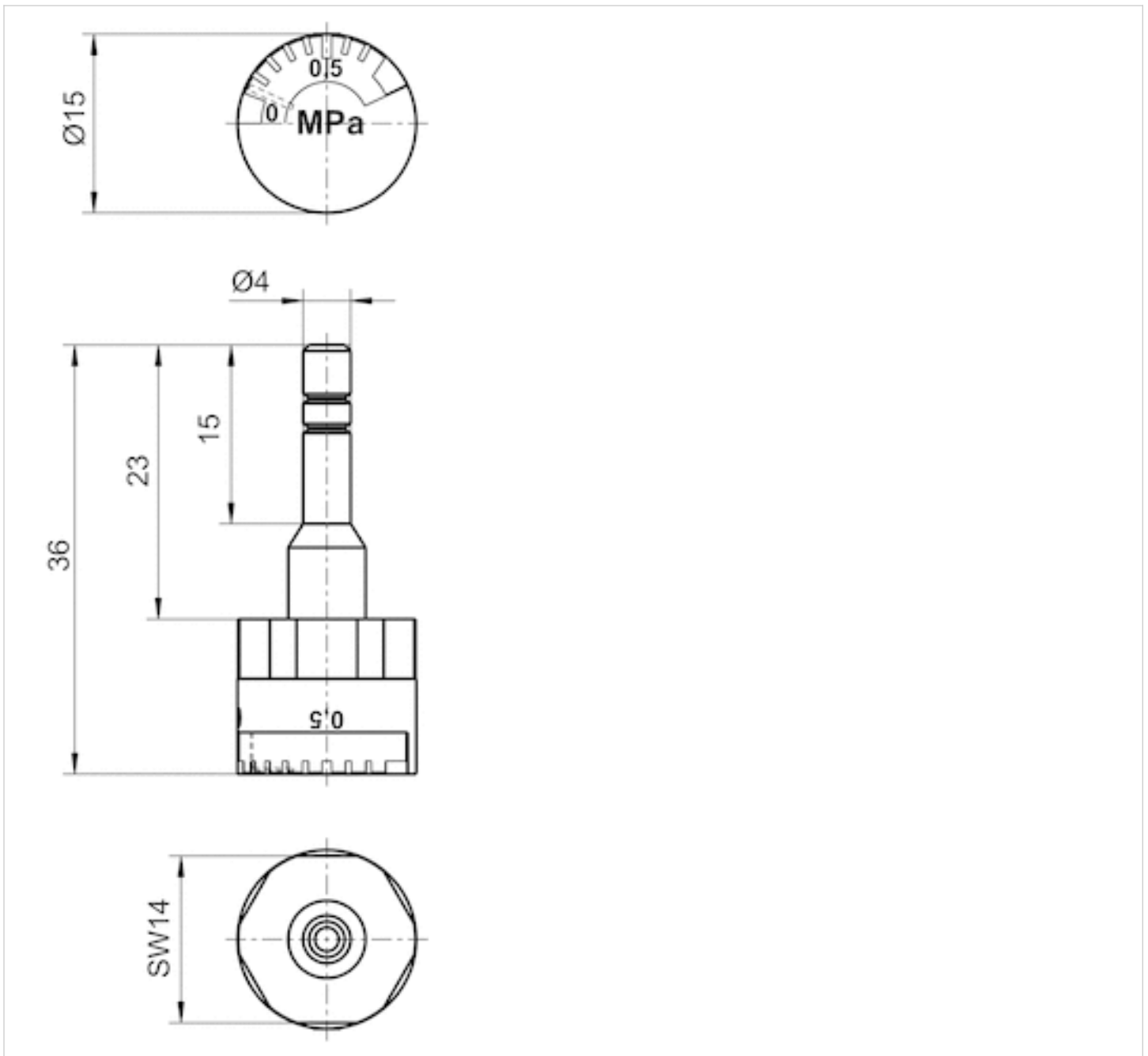
## Technische Informationen

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



# Abmessungen

## Abmessungen in mm



## Serie QR1-S-RVW Mini

- Winkelsteckanschluss
- Stechhülse
- Ø 4
- Steckanschluss
- Ø 4
- QR1-S-RVW



Betriebsdruck min./max.	-0,95 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	0 ... 60 °C
Gewicht pro Stück	0,002 kg

### Technische Daten

Materialnummer	Anschluss G	Anschluss D	Liefereinheit
R412005046	Ø 4	Ø 4	10 Stück

### Technische Informationen

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

Zur Verwendung bei 2 oder mehr verblockten AV-Druckreglern mit Manometer.

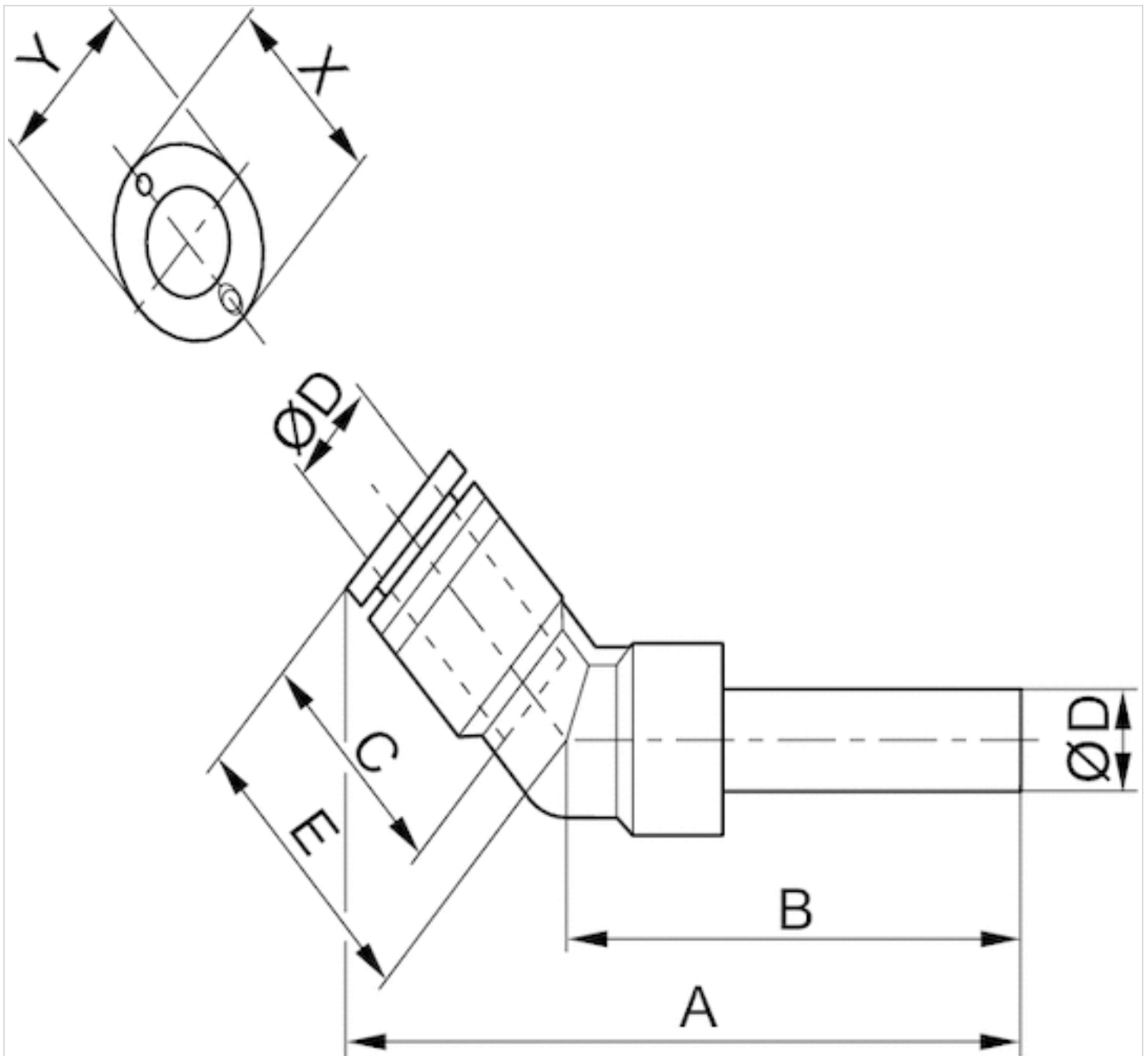
Bei der 2 oder mehr verblockten AV-Druckreglern mit Manometer wird für jedes 2 Manometer die Verwendung der Steckanschluss R412005046 empfohlen

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

Materialnummer	Anschluss D	Anschluss G	A	B	C	E	X	Y
R412005046	Ø 4	Ø 4	56,36	43,6	16	18,1	12	10

# Drosselmodul

- Steckanschluss







- Drosselrichtung 2 ▶ 1 Drosselrichtung 2 ▶ 1

Drosselrichtung 1 ▶ 2



Betriebsdruck min./max.	10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Gewicht	0,115 kg

## Technische Daten

Materialnummer		Bauart
R422003311		Drosselrichtung 2 ▶ 1
R422003267		Drosselrichtung 2 ▶ 1
R422003666		Drosselrichtung 2 ▶ 1
R422003577		Drosselrichtung 2 ▶ 1
R422003578		Drosselrichtung 1 ▶ 2
		Drosselrichtung 2 ▶ 1
R422003667		Drosselrichtung 1 ▶ 2
		Drosselrichtung 2 ▶ 1

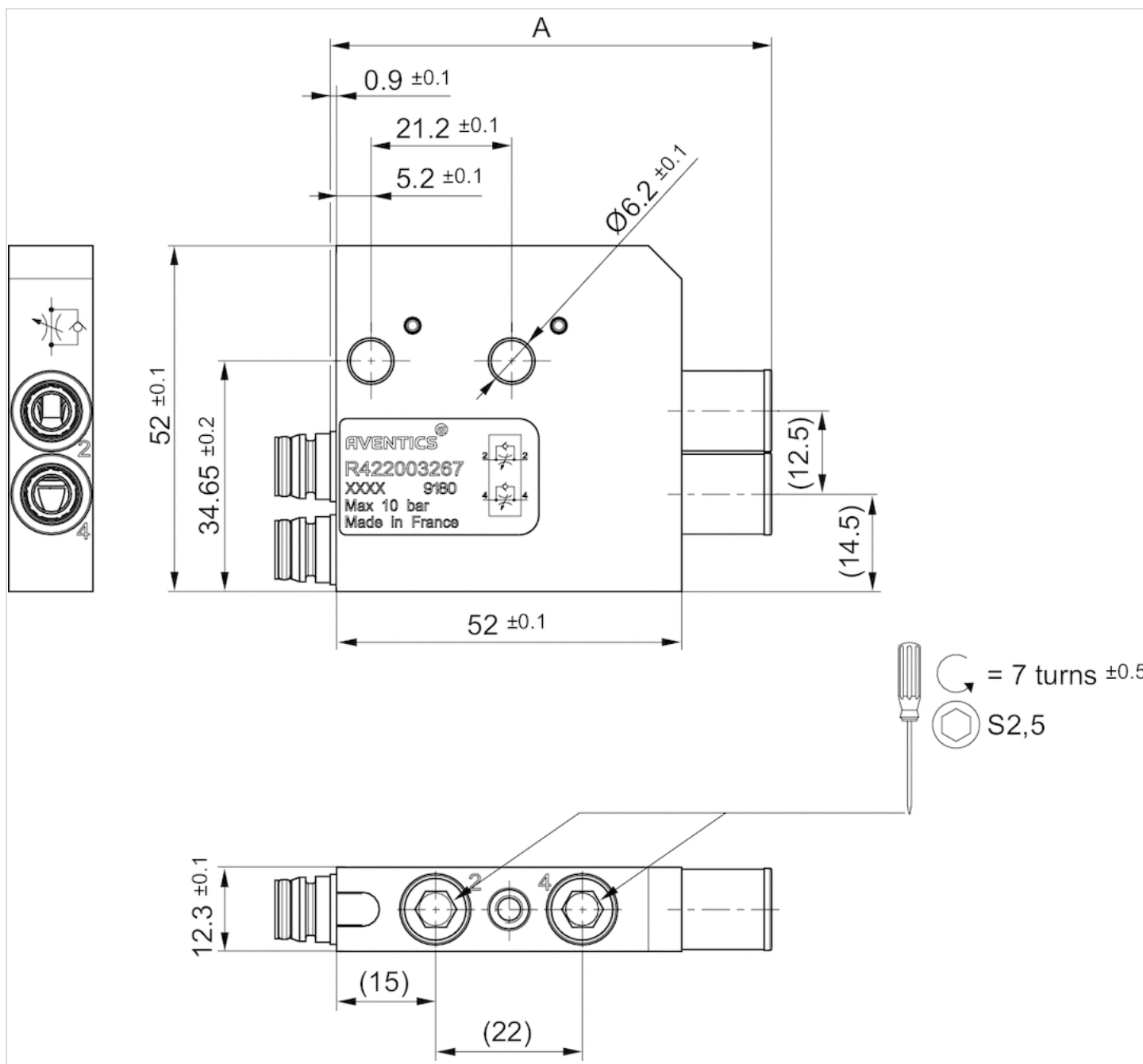
Materialnummer	Typ Druckluftanschluss Eingang	Druckluftanschluss Ausgang	Abb.
R422003311	Steckanschluss	Ø 6	Fig. 1
R422003267	Steckanschluss	Ø 8	Fig. 1
R422003666	Steckanschluss	Ø 1/4"	Fig. 1
R422003577	Steckanschluss	Ø 6	Fig. 2
R422003578	Steckanschluss	Ø 8	Fig. 2
R422003667	Steckanschluss	Ø 1/4"	Fig. 2

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

# Abmessungen

## Abmessungen

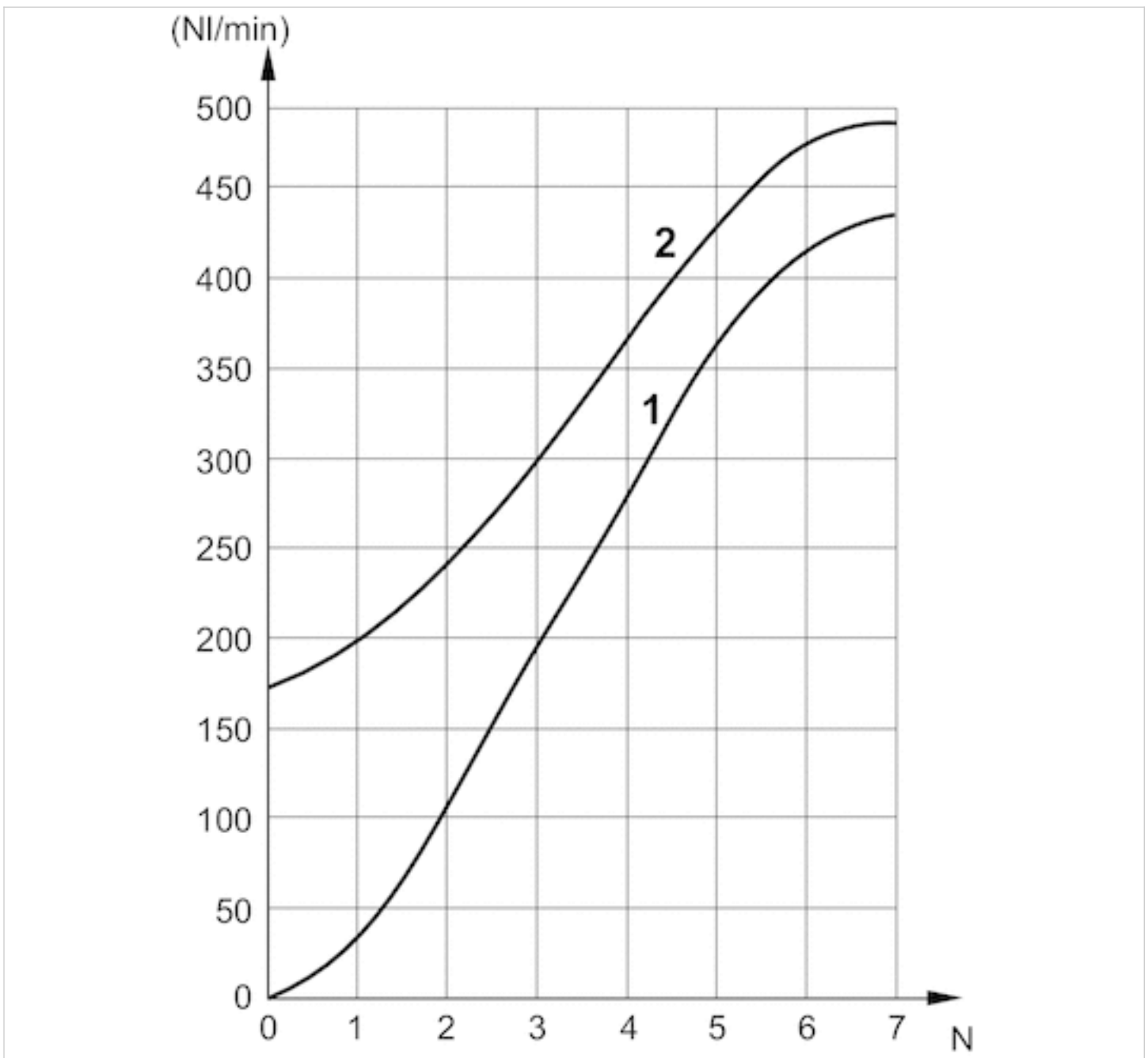


# Abmessungen

Materialnummer		R422003311	R422003267	R422003666	R422003577	R422003578	R422003667
Einbaulänge	A	62.2±0.5	66.2±0.5	65.2±0.5	62.2±0.5	66.2±0.5	65.2±0.5

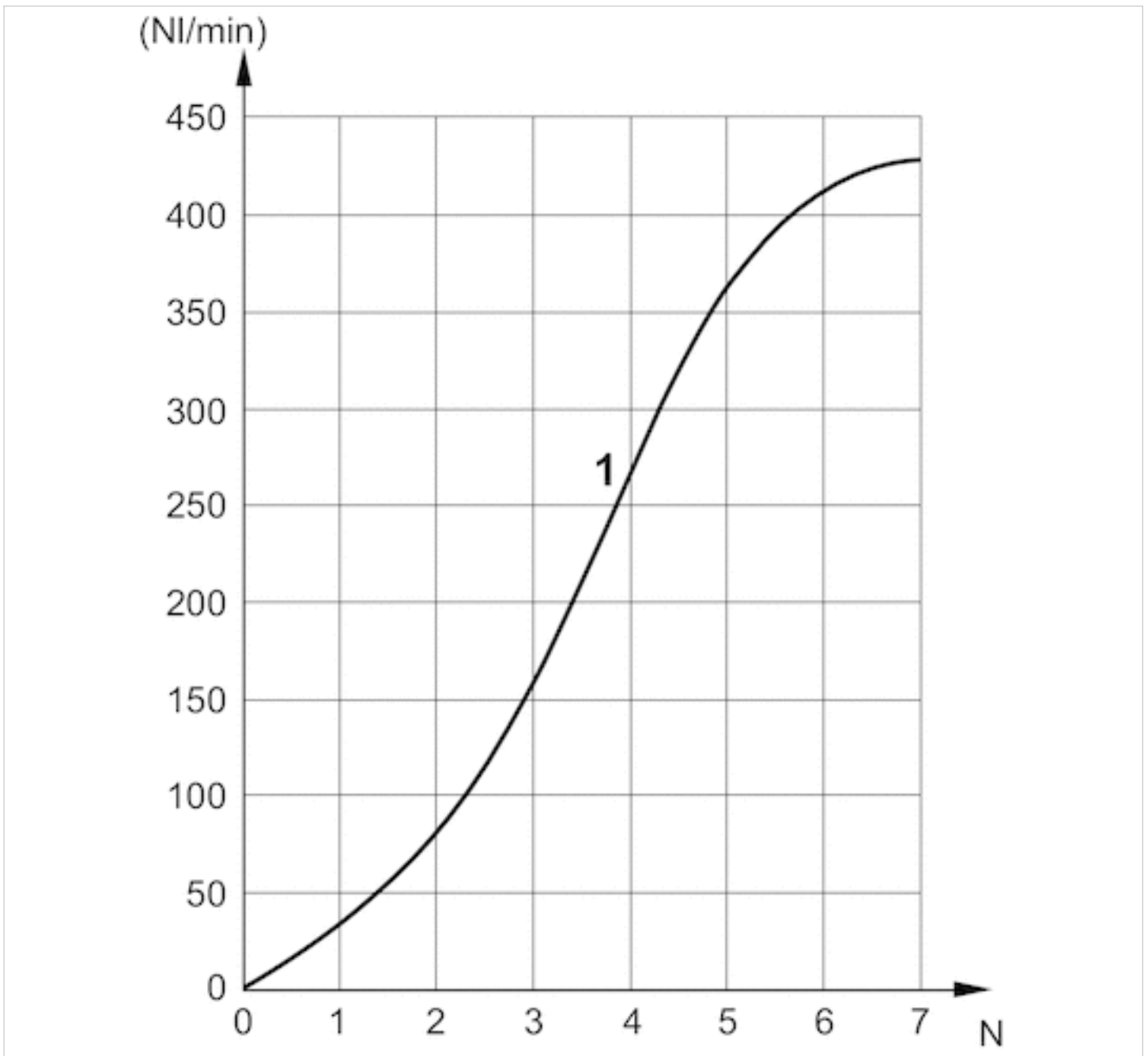
## Diagramme

Fig. 1, einseitig betätigt



- 1) geregelter Durchfluss
- 2) ungeregelter Durchfluss

Fig. 2, beidseitig betätigt



1) geregelter Durchfluss

## Zubehör, Drosselmodul Serie AV



Betriebsdruck min./max.

-10 ... 60 bar

Umgebungstemperatur min./max.

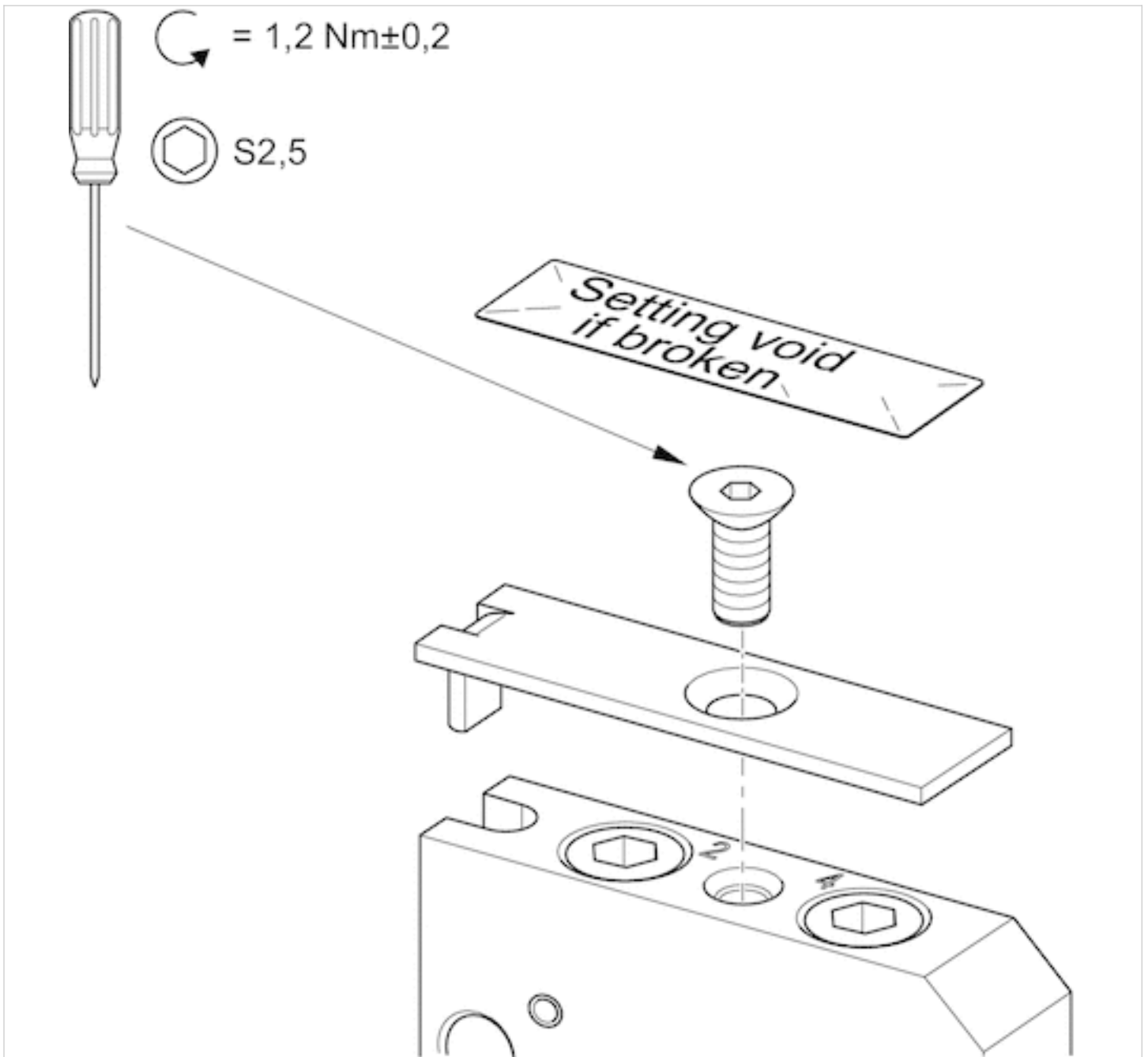
-10 ... 60 °C

### Technische Daten

Materialnummer	Typ	Lieferumfang
R422003595	Manipulationssicherer Plattensatz	1 Platte, 1 Schraube, 4 Aufkleber
R422003596	Manipulationssicherer Aufklebersatz	4 Aufkleber

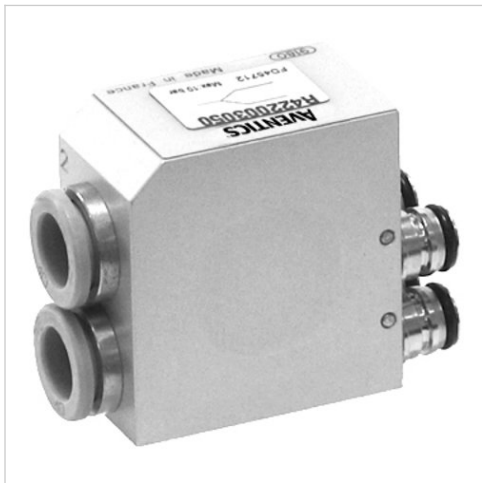


# Abmessungen



# Durchflussskoppler Serie AV

- Für Anschlusskanäle 2, 4
- Steckanschluss



Betriebsdruck min./max.	-0,95 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Gewicht	0,115 kg

## Technische Daten

Materialnummer	Typ	Abb.
R422003050	2 x Ø 10	Fig. 1
R422003060	1 x Ø 10	Fig. 2

## Technische Informationen

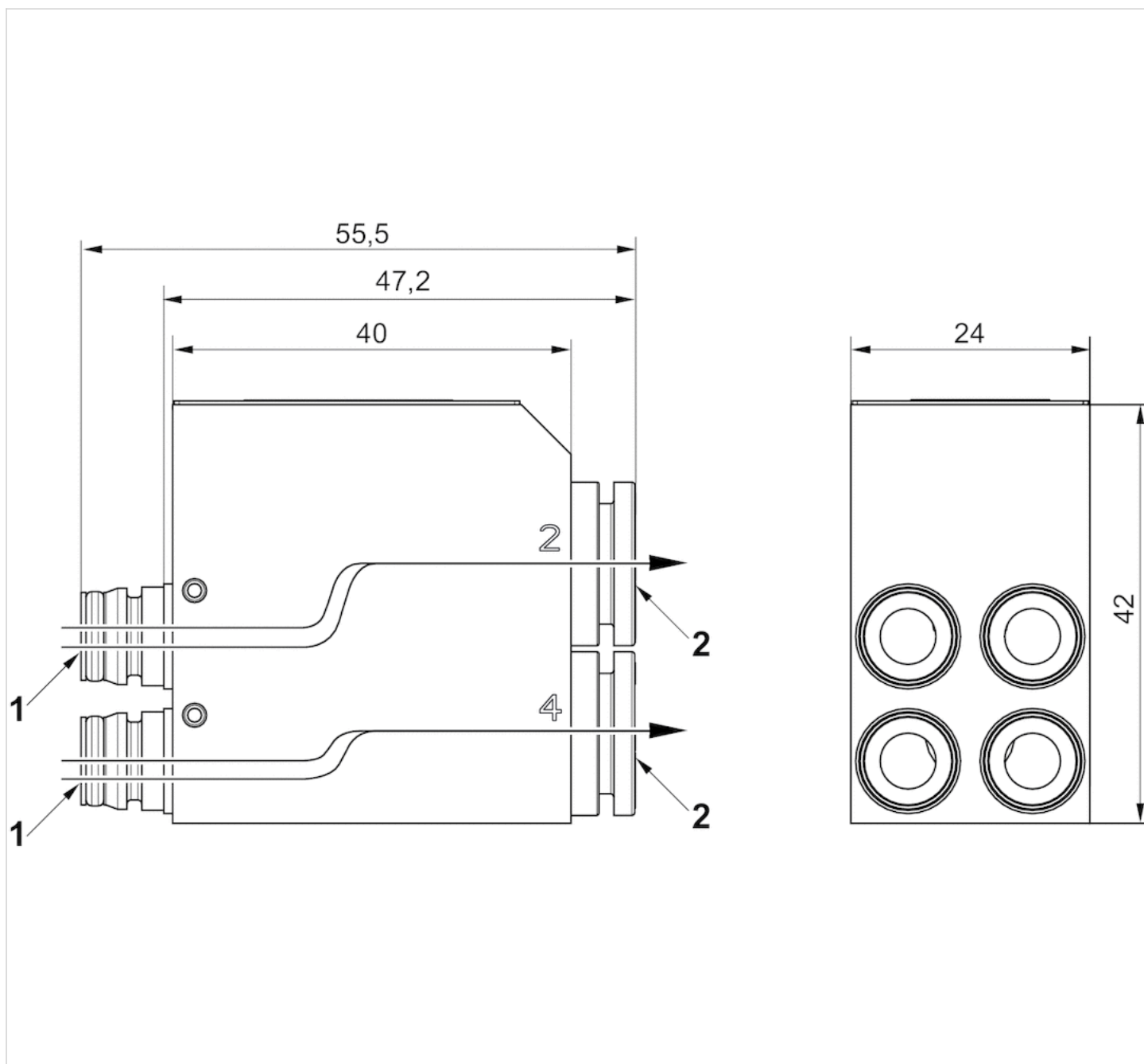
Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.  
 Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.  
 Pneumatische Verbindung zu Grundplattenventilen, passend für alle Größen der Serien AV03 und AV05  
 Verdopplung der Durchflussleistung durch Kopplung der Arbeitsanschlüsse zweier Ventile.  
 Beide Ventile müssen vom selben Typ sein und gleichzeitig elektrisch angesteuert werden.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium
Dichtungen	Nitril-Kautschuk

## Abmessungen

Fig. 1



1) Pneumatische Verbindung zu Grundplattenventilen, passend für alle Größen der Serien AV03 und AV05

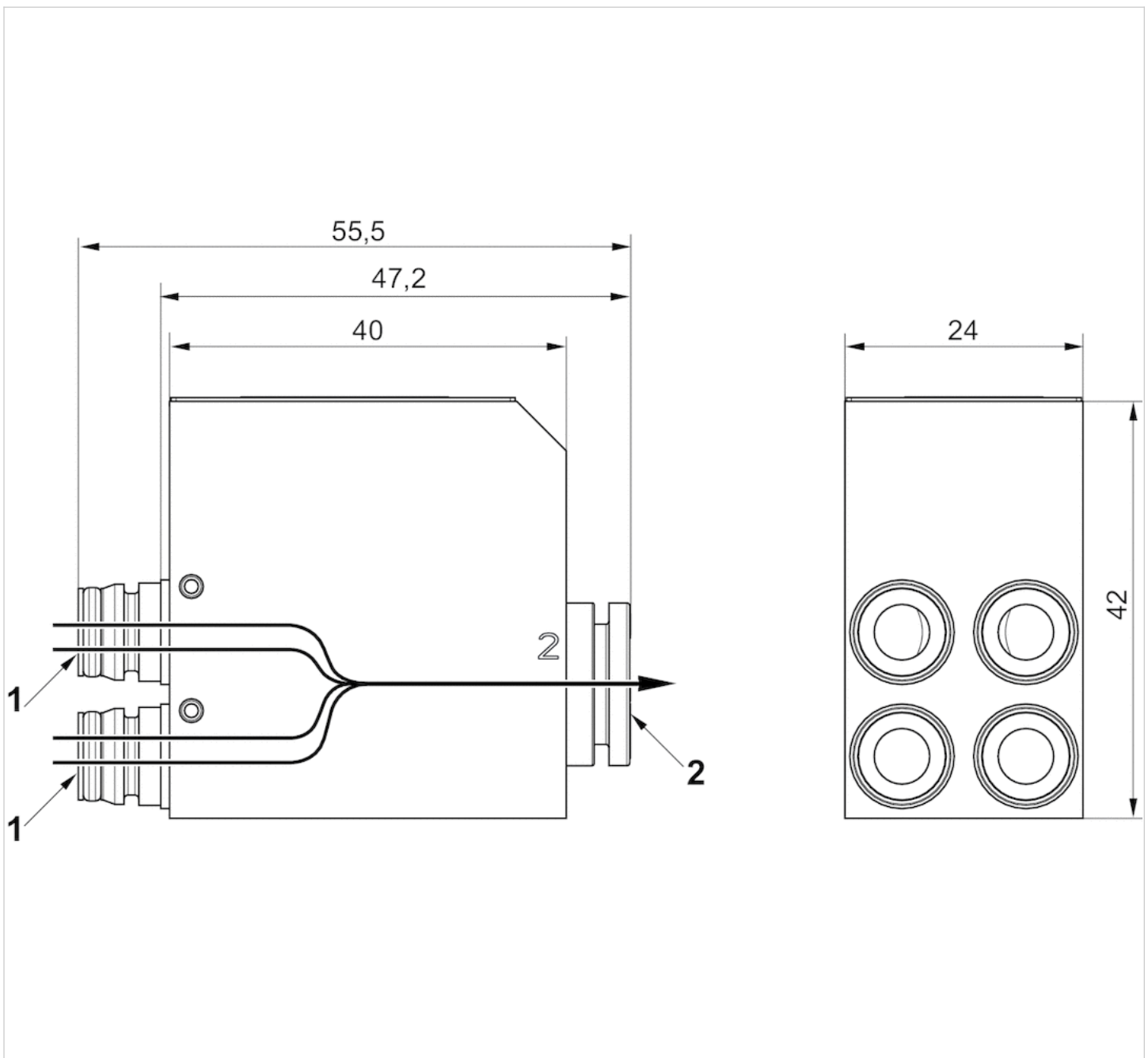
2) 2 x Ø 10

## Abmessungen

Anzahl Ventile	2	2	2	2	2	2
Ventilfunktion	5/2	5/3	2x3/2	5/2	5/3	2x3/2
Serie	AV03	AV03	AV03	AV05	AV05	AV05
Durchfluss [l/min]	570	520	500	1070	1030	1050

## Abmessungen

Fig. 2



1) Pneumatische Verbindung zu Grundplattenventilen, passend für alle Größen der Serien AV03 und AV05

2) 1 x Ø 10

## Abmessungen

Anzahl Ventile	2	2
Ventilfunktion	2x3/2	2x3/2
Serie	AV03	AV05
Durchfluss [l/min]	730	1400

# Erweiterungssatz 2er Grundplatte

- für Serie AV03 AV03-SW



Betriebsdruck min./max. -0,95 ... 10 bar  
 Umgebungstemperatur min./max. -10 ... 60 °C  
 Medium Druckluft

## Technische Daten

Materialnummer	Typ
R412015422	2er-Grundplatte für einseitig betätigte Ventile für Multipolstecker
R412015423	2er-Grundplatte für beidseitig betätigte Ventile für Multipolstecker
R412018088	2er-Grundplatte für Buskoppler
R412027727	2er-Grundplatte für beidseitig betätigte Ventile mit Einzelverdrahtung
R412027729	2er-Grundplatte für beidseitig betätigte Ventile mit Einzelverdrahtung und Einspeiseplatte rechts

Materialnummer	Lieferumfang	Abb.
R412015422	Grundplatte (1), inkl. 2 Muttern (2), 2 Schilder (3), 1 Dichtung (4), 1 Halteklammer (5), 1 Zugankerweiterung (6) und 1 Ventiltreiberplatine 2-fach (7)	Fig. 1
R412015423	Grundplatte (1), inkl. 2 Muttern (2), 2 Schilder (3), 1 Dichtung (4), 1 Halteklammer (5), 1 Zugankerweiterung (6) und 1 Ventiltreiberplatine 2-fach (7)	Fig. 1
R412018088	Grundplatte (1), inkl. 2 Muttern (2), 2 Schilder (3), 1 Dichtung (4), 1 Halteklammer (5), 1 Zugankerweiterung (6) und 1 Ventiltreiberplatine 2-fach (7)	Fig. 1
R412027727	Grundplatte (1), 2x Mutter (2), 2x Schilder (3), 1x Dichtung (4), 1x Halteklammer (5), 1x Zugankerweiterung (6), 1x Platinenverbinder (7)	Fig. 2
R412027729	Grundplatte (1), 2x Mutter (2), 2x Schilder (3), 1x Dichtung (4), 1x Halteklammer (5), 1x Zugankerweiterung (6), 1x Platinenverbinder (7)	Fig. 3

## Technische Informationen

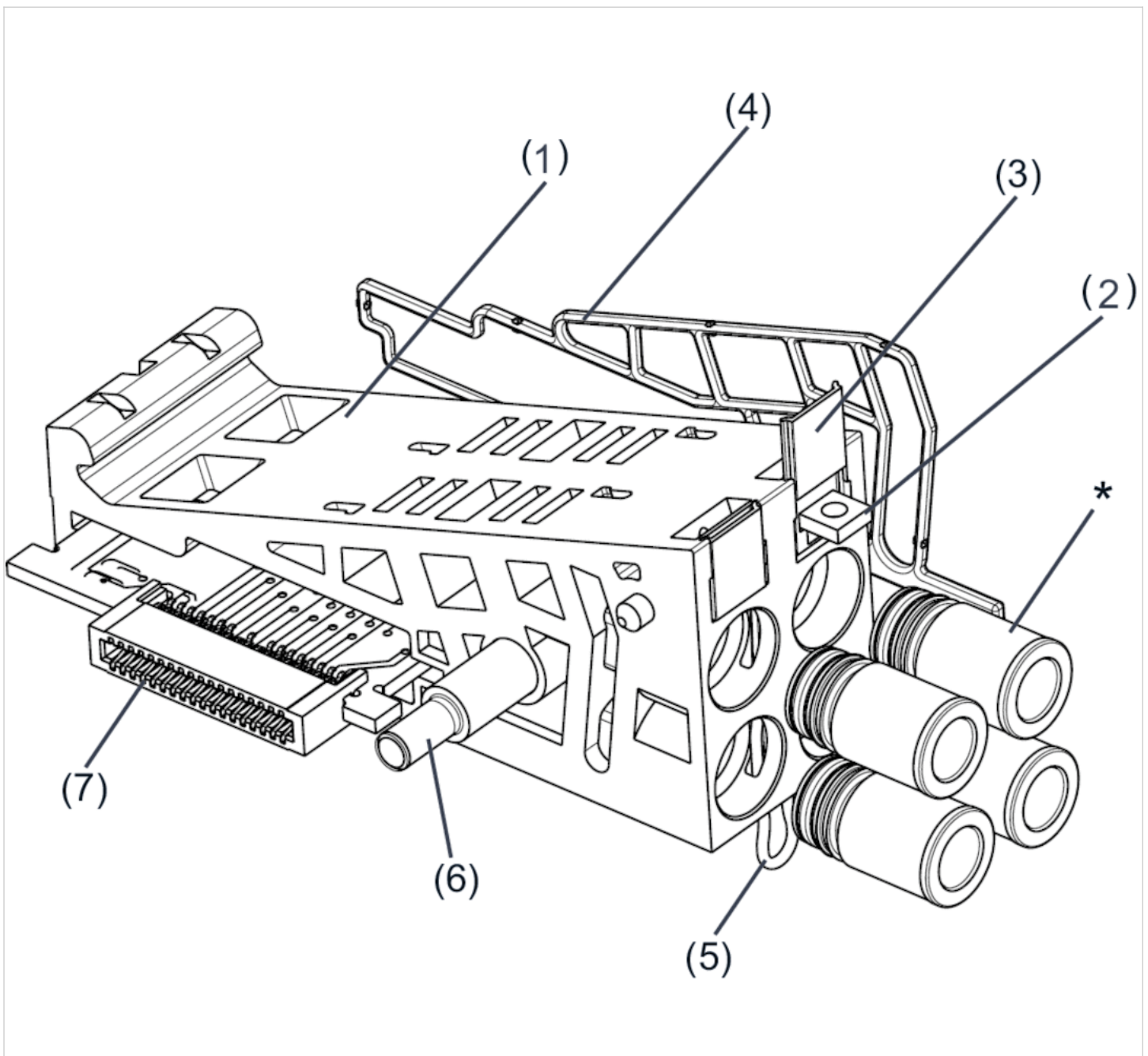
Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen. Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog. Montieren Sie einen Haltewinkel (R412018339) nach nach zwei AV-EP oder ein AV-EP und 4 Ventilen, um die Gesamteinheit auf der Montagefläche zu befestigen.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Dichtungen	Nitril-Kautschuk

## Abmessungen

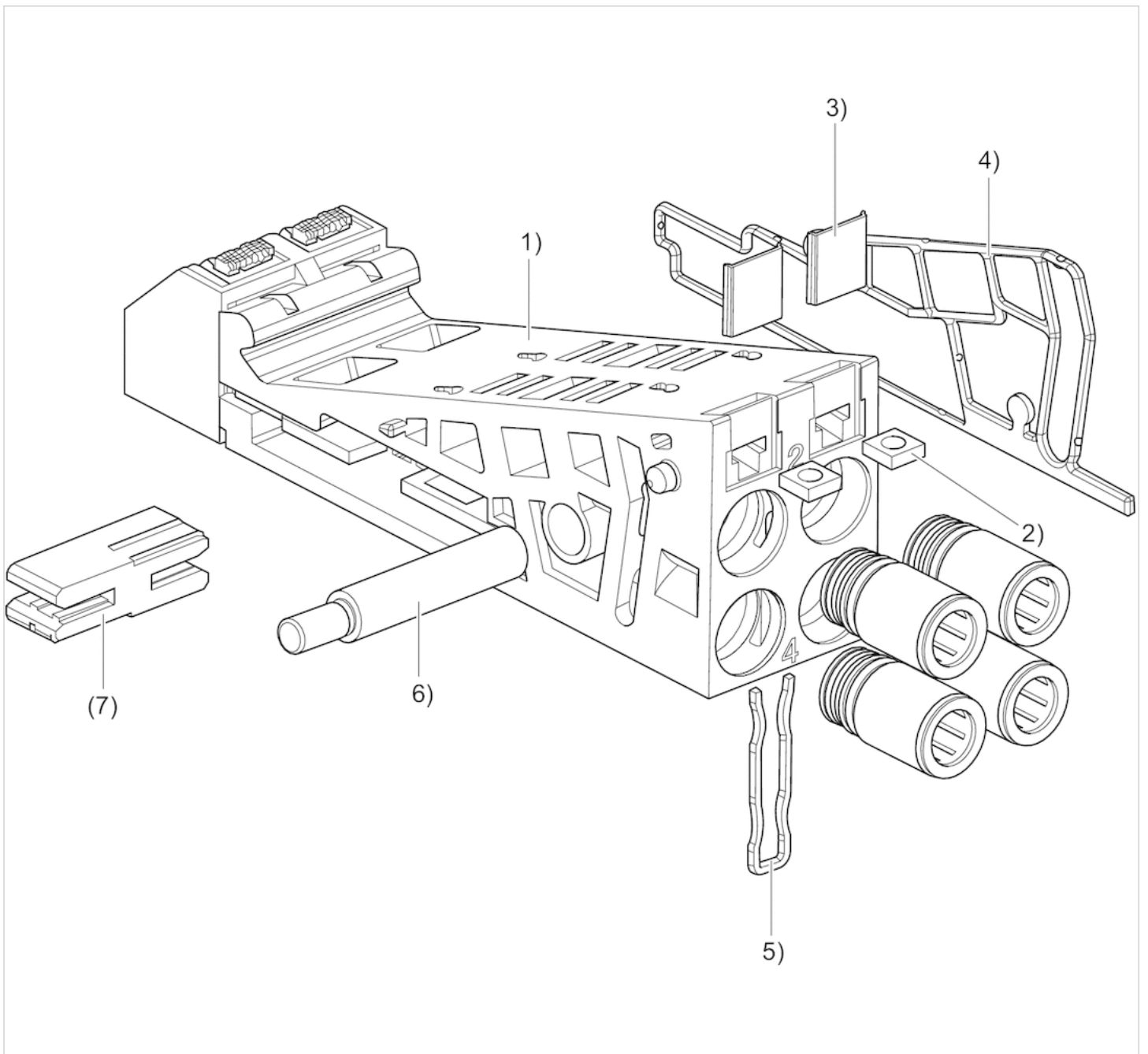
### Übersichtszeichnung, Fig. 1



\* Steckanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten.

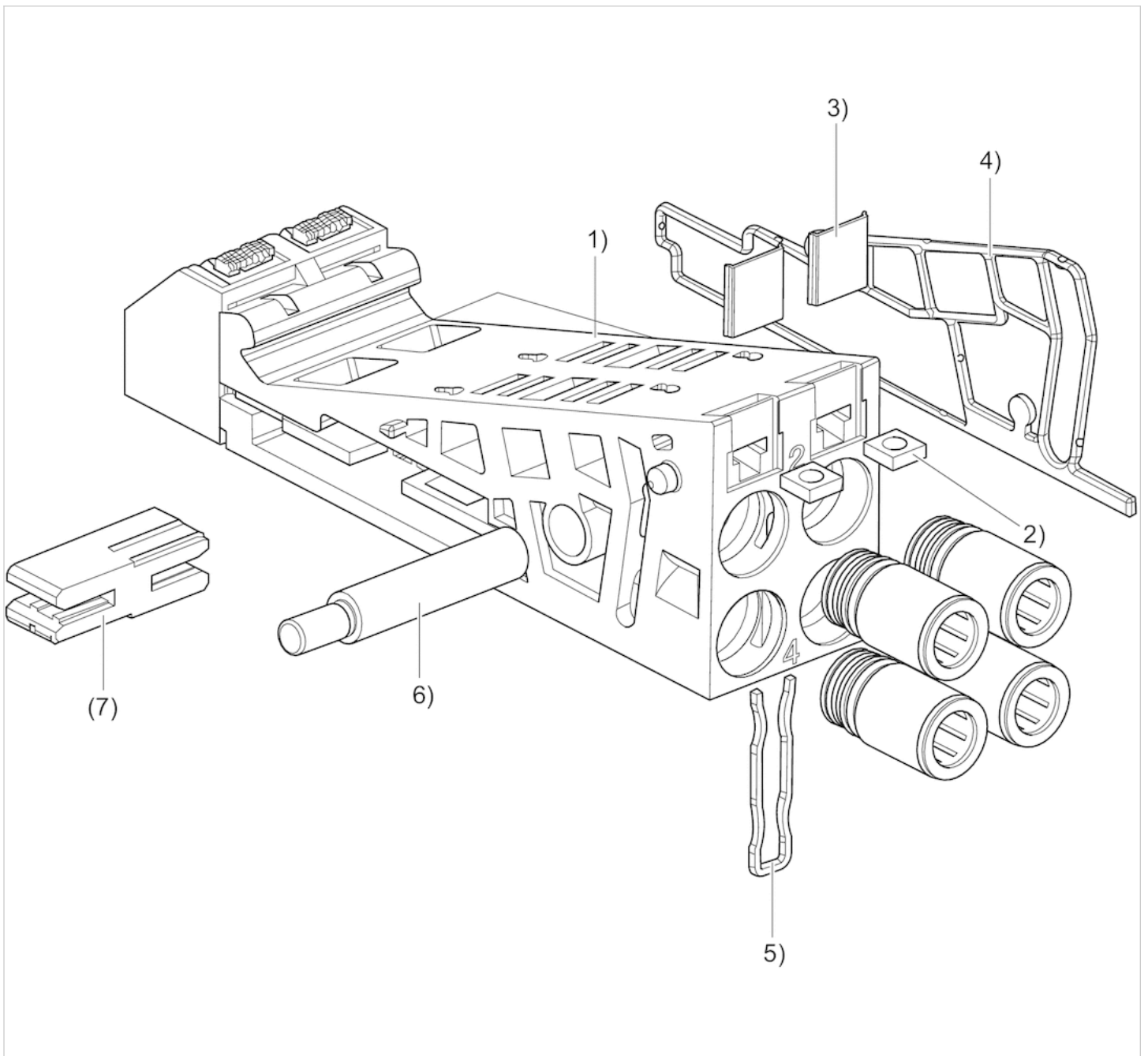
\* Weitere Informationen zu den Steckanschlüssen finden Sie auf der Katalogseite "Steckanschlüsse" für Serie AV.

Übersichtszeichnung, Fig. 2



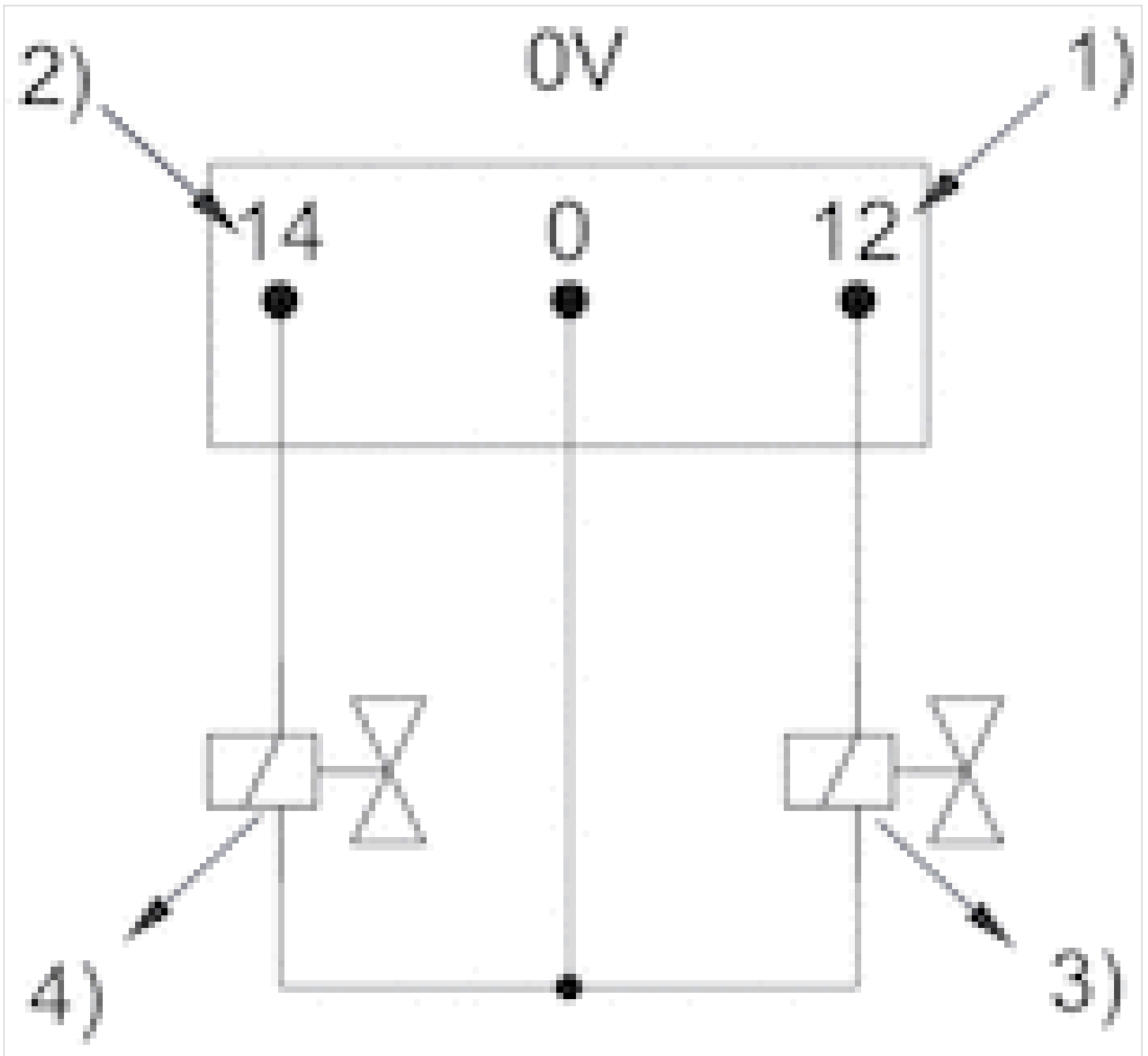


Übersichtszeichnung, Fig. 3



# Pin-Belegung

## Pin-Belegung, RV03-SW



- 1) Signal 12
- 2) Signal 14
- 3) Spule 12
- 4) Spule 14

# Erweiterungssatz 3er Grundplatte

- für Serie AV03 AV03-SW



Betriebsdruck min./max. -0,95 ... 10 bar  
 Umgebungstemperatur min./max. -10 ... 60 °C  
 Medium Druckluft

## Technische Daten

Materialnummer	Typ
R412018378	3er-Grundplatte für einseitig betätigte Ventile für Multipolstecker
R412018379	3er-Grundplatte für beidseitig betätigte Ventile für Multipolstecker
R412018380	3er-Grundplatte für Buskoppler
R412027728	3er-Grundplatte für beidseitig betätigte Ventile mit Einzelverdrahtung
R412027730	3er-Grundplatte für beidseitig betätigte Ventile mit Einzelverdrahtung und Einspeiseplatte rechts

Materialnummer	Lieferumfang	Abb.
R412018378	Grundplatte (1), inkl. 3 Muttern (2), 3 Schilder (3), 1 Dichtung (4), 2 Halteklammern (5), 1 Zugankererweiterung (6) und 1 Erweiterungsplatine (7)	Fig. 1
R412018379	Grundplatte (1), inkl. 3 Muttern (2), 3 Schilder (3), 1 Dichtung (4), 2 Halteklammern (5), 1 Zugankererweiterung (6) und 1 Erweiterungsplatine (7)	Fig. 1
R412018380	Grundplatte (1), inkl. 3 Muttern (2), 3 Schilder (3), 1 Dichtung (4), 2 Halteklammern (5), 1 Zugankererweiterung (6) und 1 Erweiterungsplatine (7)	Fig. 1
R412027728	Grundplatte (1), 2x Mutter (2), 2x Schilder (3), 1x Dichtung (4), 1x Halteklammer (5), 1x Zugankererweiterung (6), 1x Platinenverbinder (7)	Fig. 2
R412027730	Grundplatte (1), 2x Mutter (2), 2x Schilder (3), 1x Dichtung (4), 1x Halteklammer (5), 1x Zugankererweiterung (6), 1x Platinenverbinder (7)	Fig. 3

## Technische Informationen

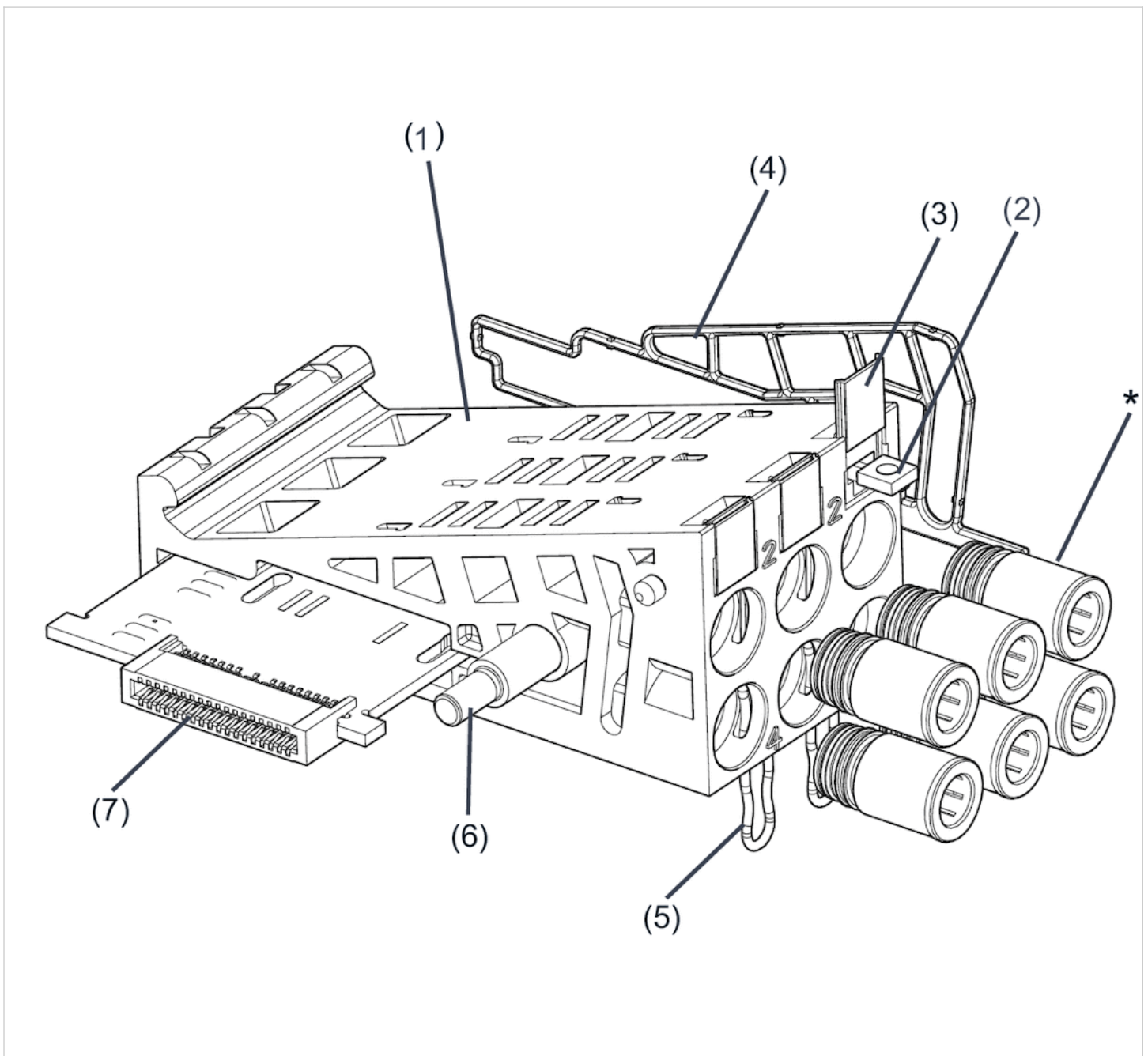
Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen. Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog. Montieren Sie einen Haltewinkel (R412018339) nach drei E/A-Modulen bzw. 8 Ventilen, um die Gesamteinheit auf der Montagefläche zu befestigen.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Dichtungen	Nitril-Kautschuk

## Abmessungen

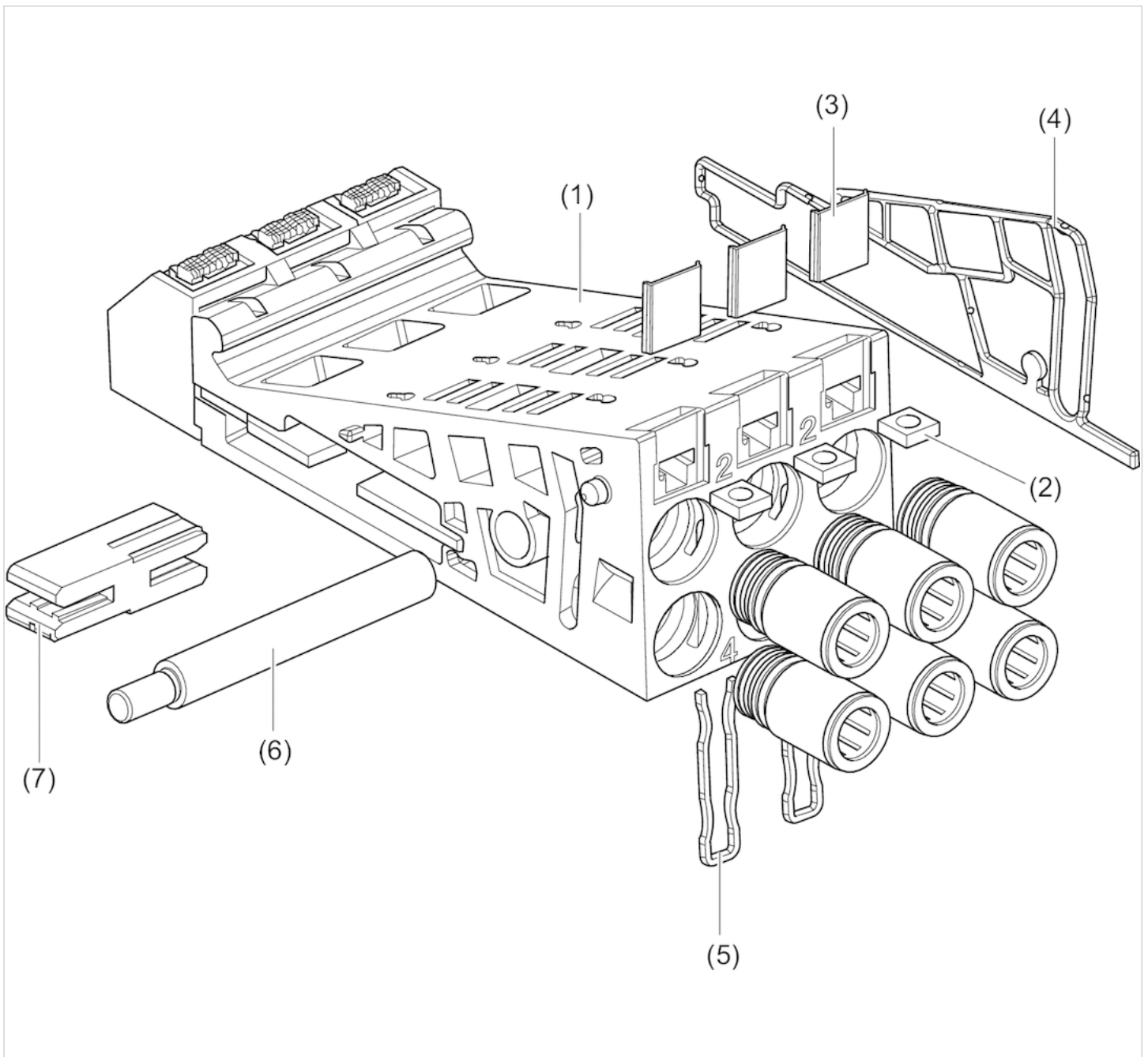
### Übersichtszeichnung, Fig. 1



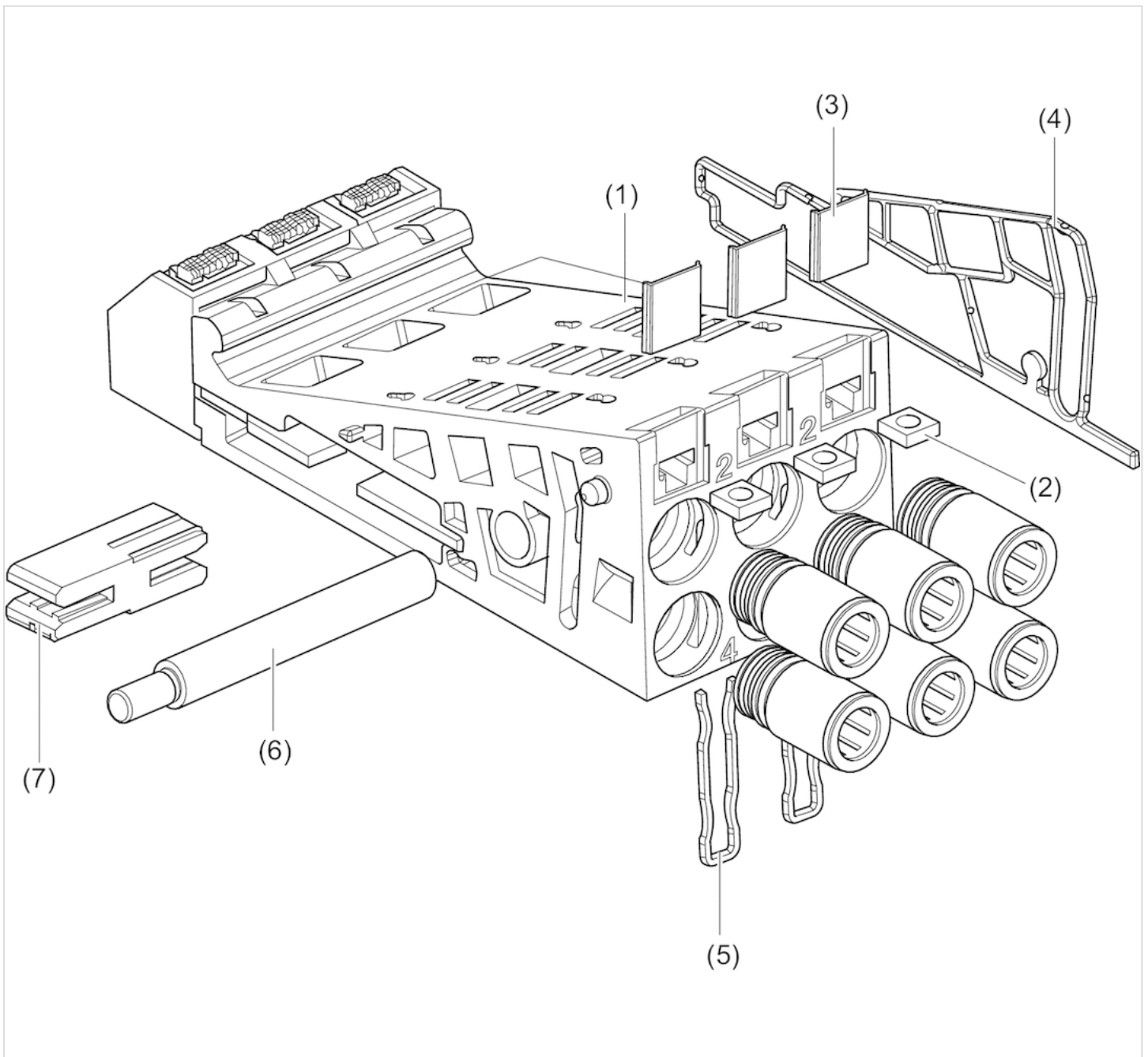
\* Steckanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten.

\* Weitere Informationen zu den Steckanschlüssen finden Sie auf der Katalogseite "Steckanschlüsse" für Serie AV.

Übersichtszeichnung, Fig. 2

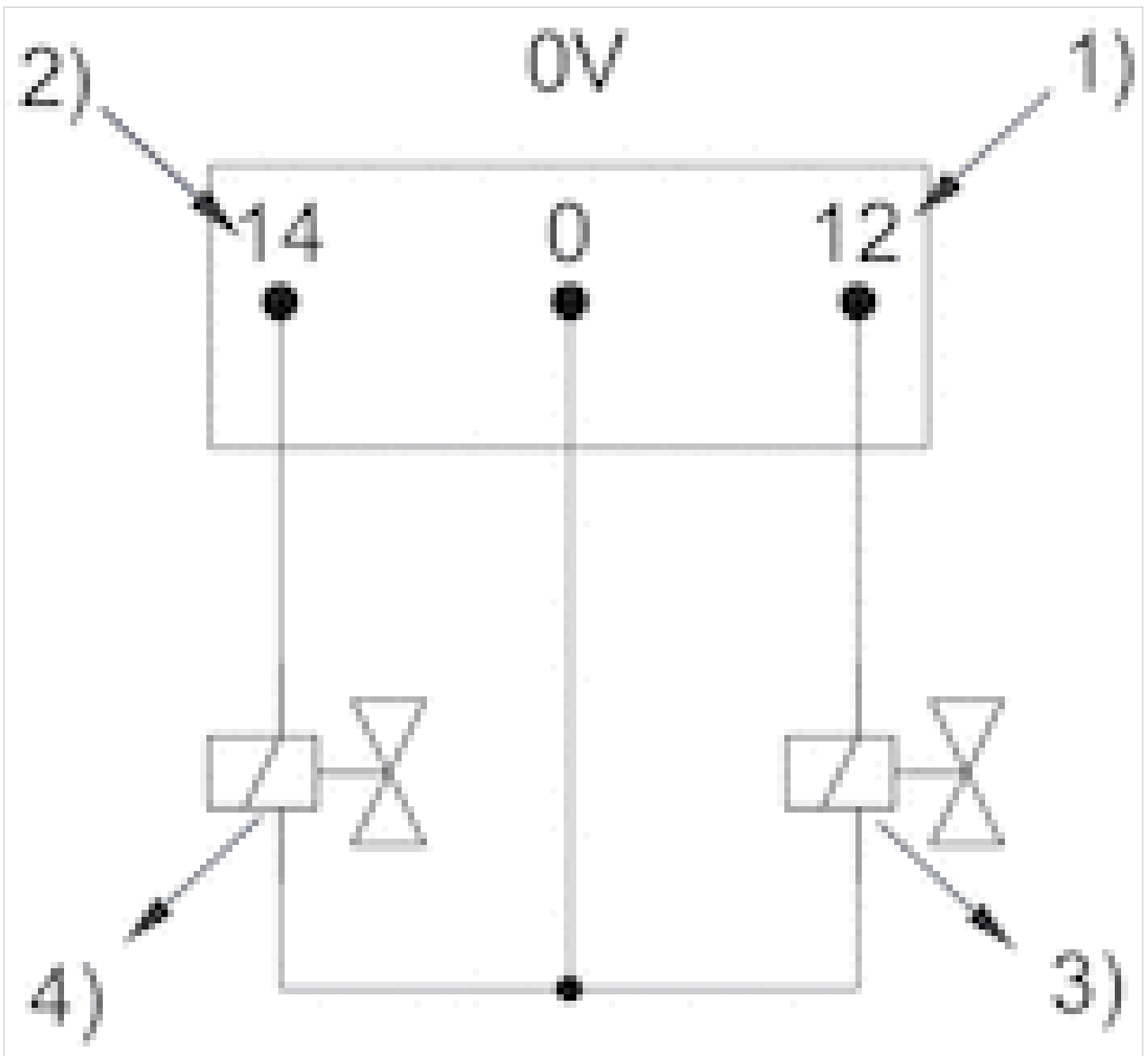


Übersichtszeichnung, Fig. 3



## Pin-Belegung

## Pin-Belegung, RV03-SW



- 1) Signal 12
- 2) Signal 14
- 3) Spule 12
- 4) Spule 14



# Erweiterungssatz 4er Grundplatte

- für Serie AV03



Betriebsdruck min./max.

-0,95 ... 10 bar

Umgebungstemperatur min./max.

-10 ... 60 °C

Medium

Druckluft

## Technische Daten

Materialnummer	Typ
R412018205	4er-Grundplatte für Buskoppler

Materialnummer	Lieferumfang
R412018205	2 Grundplatten (1), inkl. 4 Muttern (2), 4 Schilder (3), 2 Dichtungen (4), 2 Halteklammern (5), 1 Zugankererweiterung (6) und 1 Erweiterungsplatine (7)

## Technische Informationen

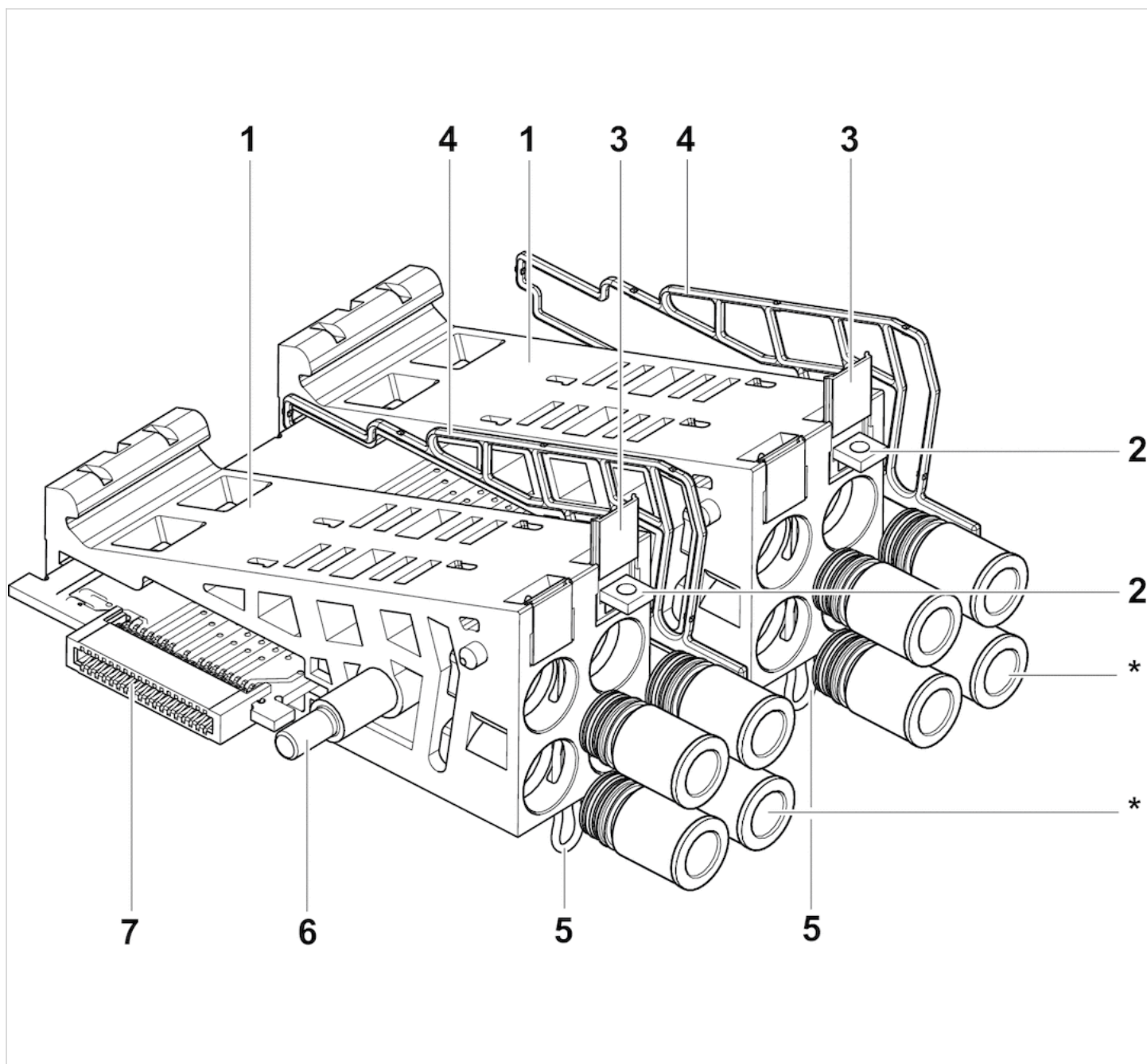
Montieren Sie einen Haltewinkel (R412018339) nach drei E/A-Modulen bzw. 8 Ventilen, um die Gesamteinheit auf der Montagefläche zu befestigen.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid glasfaserverstärkt
Dichtungen	Nitril-Kautschuk

## Abmessungen

## Übersichtszeichnung



Steckanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten.

\* Weitere Informationen zu den Steckanschlüssen finden Sie auf der Katalogseite "Steckanschlüsse" für Serie AV.

# Erweiterungssatz Grundplatte

- für Serie AV03-BP



Betriebsdruck min./max. -10 ... 60 bar  
Umgebungstemperatur min./max. -10 ... 60 °C

## Technische Daten

Materialnummer	Typ
R412026452	2er-Grundplatte für beidseitig betätigte Ventile für Feldbus
R412026453	4er-Grundplatte für beidseitig betätigte Ventile für Feldbus
R412026454	2er-Grundplatte für beidseitig betätigte Ventile für Multipolstecker
R412026455	2er-Grundplatte für einseitig betätigte Ventile für Multipolstecker

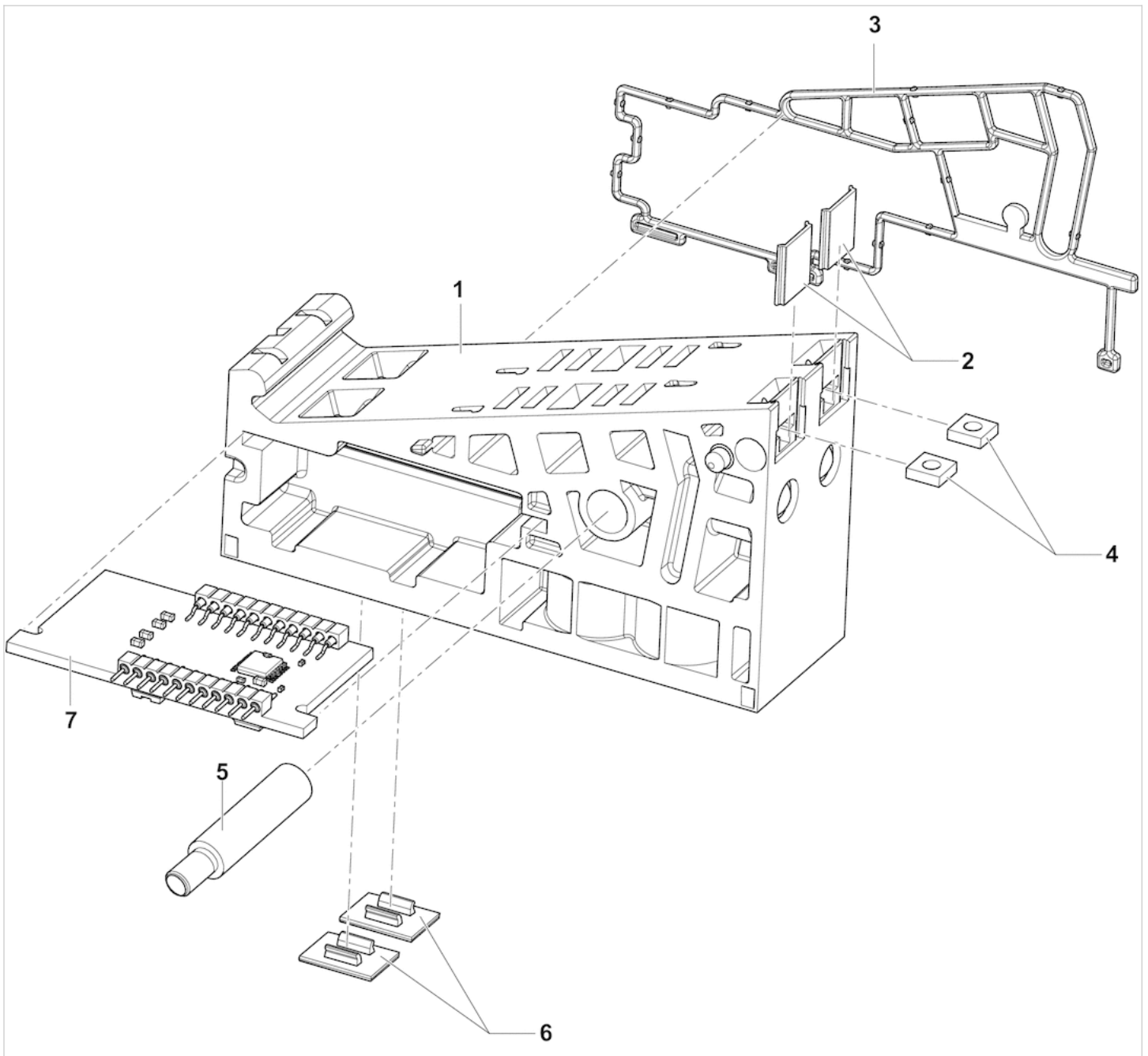
Materialnummer	Lieferumfang	Abb.
R412026452	1 Grundplatte (1) inkl. 2 Schilder (2), 1 Dichtung (3), 2 Muttern (4), 2 Zugankererweiterungen (5), 2 Beschriftungsschilder (6) und 1 Erweiterungsplatine (7)	Fig. 1
R412026453	2 Grundplatten (1) inkl. 4 Schilder (2), 2 Dichtungen (3), 4 Muttern (4), 4 Zugankererweiterungen (5), 4 Beschriftungsschilder (6) und 1 Erweiterungsplatine (7)	Fig. 2
R412026454	1 Grundplatte (1) inkl. 2 Schilder (2), 1 Dichtung (3), 2 Muttern (4), 2 Zugankererweiterungen (5), 2 Beschriftungsschilder (6) und 1 Erweiterungsplatine (7)	Fig. 1
R412026455	1 Grundplatten (1) inkl. 2 Schilder (2), 1 Dichtungen (3), 2 Muttern (4), 2 Zugankererweiterungen (5), 2 Beschriftungsschilder (6) und 1 Erweiterungsplatine (7)	Fig. 1

## Technische Informationen

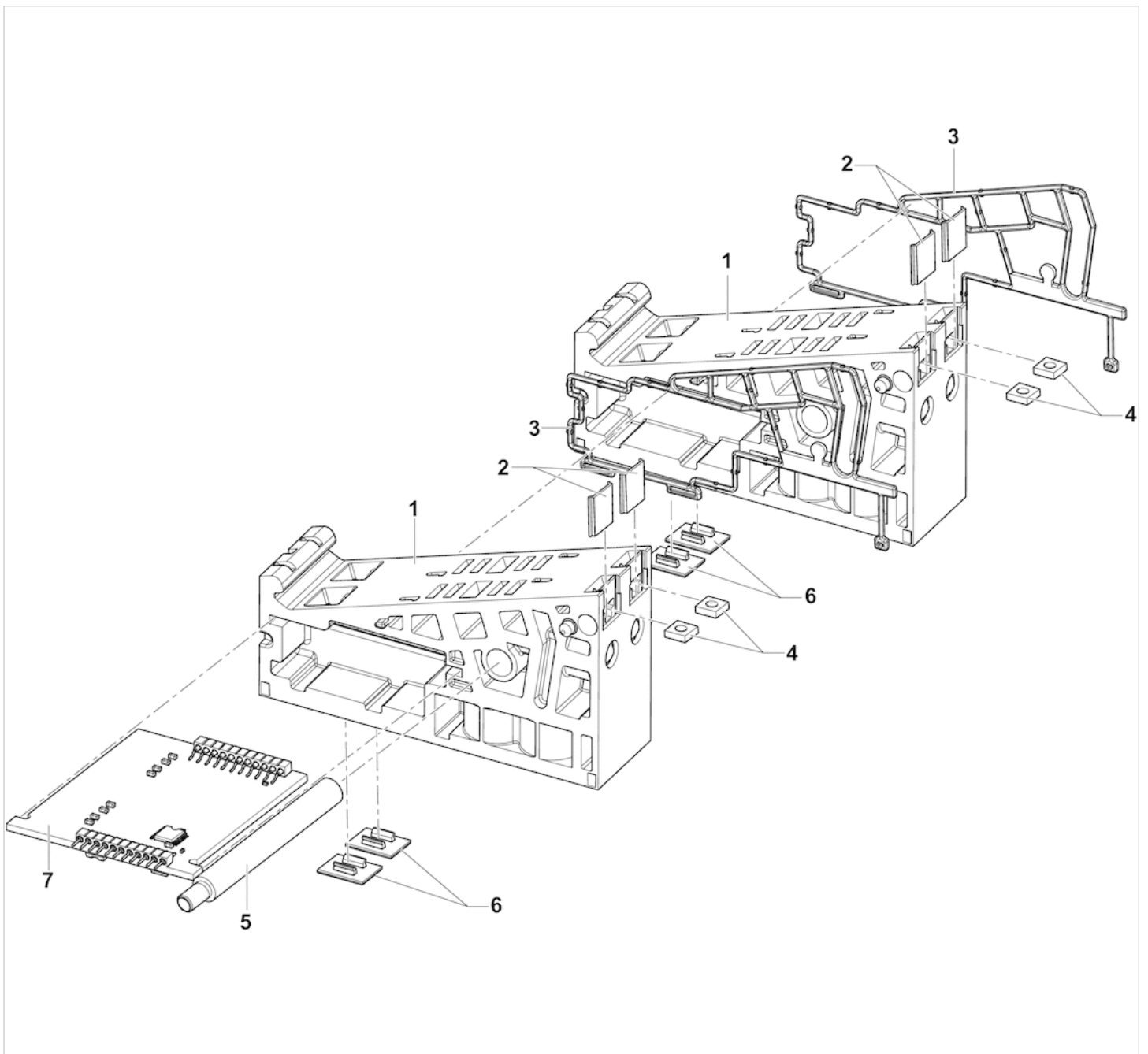
Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid glasfaserverstärkt
Dichtungen	Nitril-Butadien-Kautschuk

# Abmessungen

## Abmessungen, Fig. 1



Abmessungen, Fig. 2



# Erweiterungssatz Grundplatte

- für Serie AV03-EP



Betriebsdruck min./max. 0 ... 11 bar  
 Umgebungstemperatur min./max. -10 ... 60 °C  
 Medium Druckluft

## Technische Daten

Materialnummer	Typ
R414007343	Grundplatte zur Einzeldruckregelung für Multipolanbindung
R414007344	Grundplatte zur Druckzonenregelung für Multipolanbindung
R414007533	Grundplatte zur Einzeldruckregelung für Feldbusanbindung
R414007534	Grundplatte zur Druckzonenregelung für Feldbusanbindung

Materialnummer	Lieferumfang
R414007343	Grundplatte (1), inkl. 2 Muttern (2), 2 Schilder (3), 1 Dichtung (4), 1 Halteklammer (5), 1 Zugankerweiterung (6) und 1 Erweiterungsplatine (7)
R414007344	Grundplatte (1), inkl. 2 Muttern (2), 2 Schilder (3), 1 Dichtung (4), 1 Halteklammer (5), 1 Zugankerweiterung (6) und 1 Erweiterungsplatine (7)
R414007533	Grundplatte (1), inkl. 2 Muttern (2), 2 Schilder (3), 1 Dichtung (4), 1 Halteklammer (5), 1 Zugankerweiterung (6) und 1 Erweiterungsplatine (7)
R414007534	Grundplatte (1), inkl. 2 Muttern (2), 2 Schilder (3), 1 Dichtung (4), 1 Halteklammer (5), 1 Zugankerweiterung (6) und 1 Erweiterungsplatine (7)

## Technische Informationen

Je nach ausgewählter Grundplatte können Sie das entsprechende Druckregelventil entweder als Druckzonen- oder als Einzeldruckregler verwenden.

Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.

Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.

Montieren Sie einen Haltewinkel (R412018339) nach drei E/A-Modulen bzw. 8 Ventilen, um die Gesamteinheit auf der Montagefläche zu befestigen.

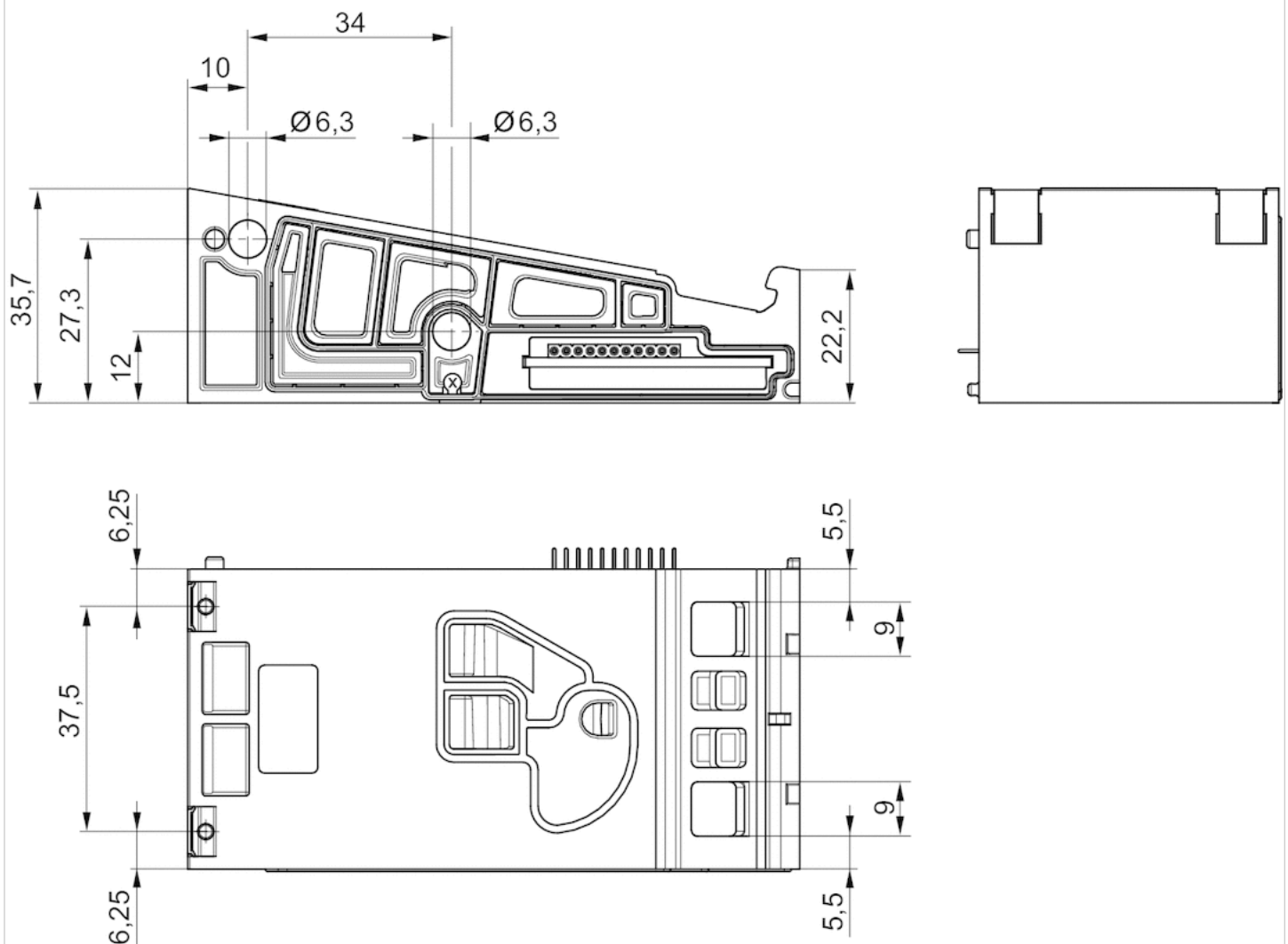
## Technische Informationen

### Werkstoff

Gehäuse	Polyamid
Dichtungen	Nitril-Butadien-Kautschuk

## Abmessungen

### Abmessungen







# Erweiterungssatz, Entlüftungsmodul für Einspeiseplatte

- für Serie AV03



Betriebsdruck min./max.	-0,95 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>

## Technische Daten

Materialnummer	Typ
R412018331	Entlüftungsmodul 3, 5 und R mit Flächenschalldämpfer
R412018332	Entlüftungsmodul mit gefasster Abluft 3 und 5
R412018333	Entlüftungsmodul mit getrennter gefasster Abluft für 3 und 5

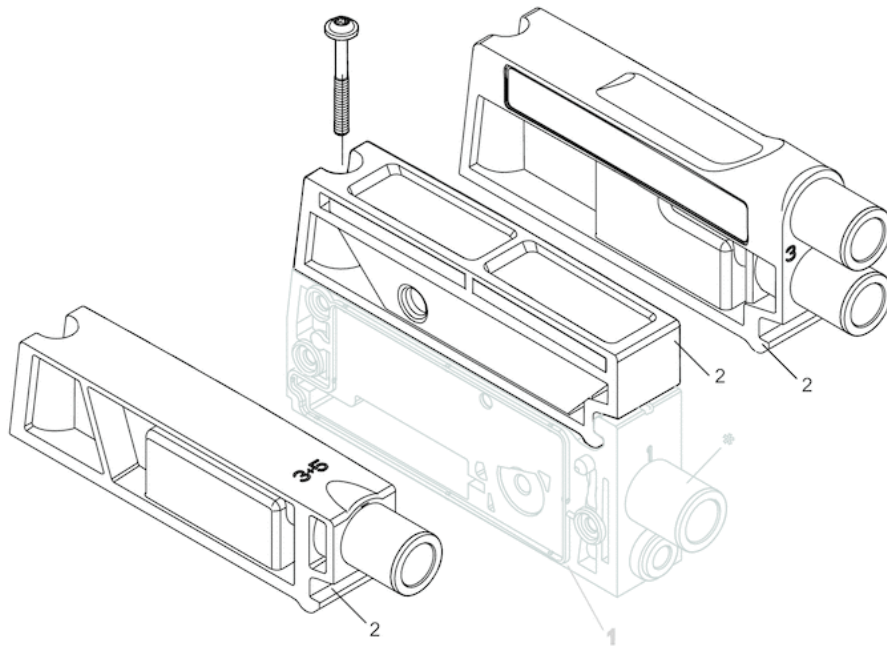
Materialnummer	Lieferumfang
R412018331	Entlüftungsmodul, inkl. 1 Dichtung, 1 Befestigungsschraube
R412018332	Entlüftungsmodul, inkl. 1 Befestigungsschraube, Steckanschluss Ø 8 mm
R412018333	Entlüftungsmodul, inkl. 1 Befestigungsschraube, Steckanschluss Ø 8 mm

## Technische Informationen

Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen. Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.

## Abmessungen

### Übersichtszeichnung



2) Entlüftungsmodul


# Erweiterungssatz, Einspeiseplatte mit Ausschaltspannungsüberwachung

- für Serie AV03



Betriebsdruck min./max.	-0,95 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 5 mg/m <sup>3</sup>

## Technische Daten

Materialnummer		Ausführung Ventilsystem	Position
R412025065		Feldbus	1
R412025066		Feldbus	1
R412025067		Feldbus	1
R412025068		Feldbus	1
R412025069		Feldbus	1
R412025070		Feldbus	1

Materialnummer	Typ
R412025065	Einspeiseplatte, Anschluss 1, interne Vorsteuerung, Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5 / X
R412025066	Einspeiseplatte, Anschluss 1, X, externe Vorsteuerung, Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5 / X
R412025067	Einspeiseplatte, Anschluss 1, keine Drucktrennung
R412025068	Einspeiseplatte, Anschluss 1, Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5
R412025069	Einspeiseplatte, Anschluss 1, Drucktrennung Kanal 1
R412025070	Einspeiseplatte, Anschluss 1, Drucktrennung Kanal 3 / 5

Materialnummer	Lieferumfang	Abb.
R412025065	Einspeiseplatte inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterung und 1 Erweiterungsplatine	Fig. 2
R412025066	Einspeiseplatte inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterung und 1 Erweiterungsplatine	Fig. 2
R412025067	Einspeiseplatte inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterung und 1 Erweiterungsplatine	Fig. 1
R412025068	Einspeiseplatte inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterung und 1 Erweiterungsplatine	Fig. 1

Materialnummer	Lieferumfang	Abb.
R412025069	Einspeiseplatte inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankererweiterung und 1 Erweiterungsplatine	Fig. 1
R412025070	Einspeiseplatte inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankererweiterung und 1 Erweiterungsplatine	Fig. 1

Sie müssen die Entlüftungsmodule separat bestellen.

## Technische Informationen

Die Einspeiseplatten mit Ausschaltspannungsüberwachung beinhalten eine Elektronik, die das sichere Unterschreiten der Ausschaltspannungsschwelle überwacht und an die Steuerung meldet. Die Einspeiseplatte muss linksseitig der zu überwachenden Ventile positioniert werden

Die Einspeiseplatten können nur in Verbindung mit einem AV-Ventilsystem mit Feldbusanschluss verwendet werden

Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.

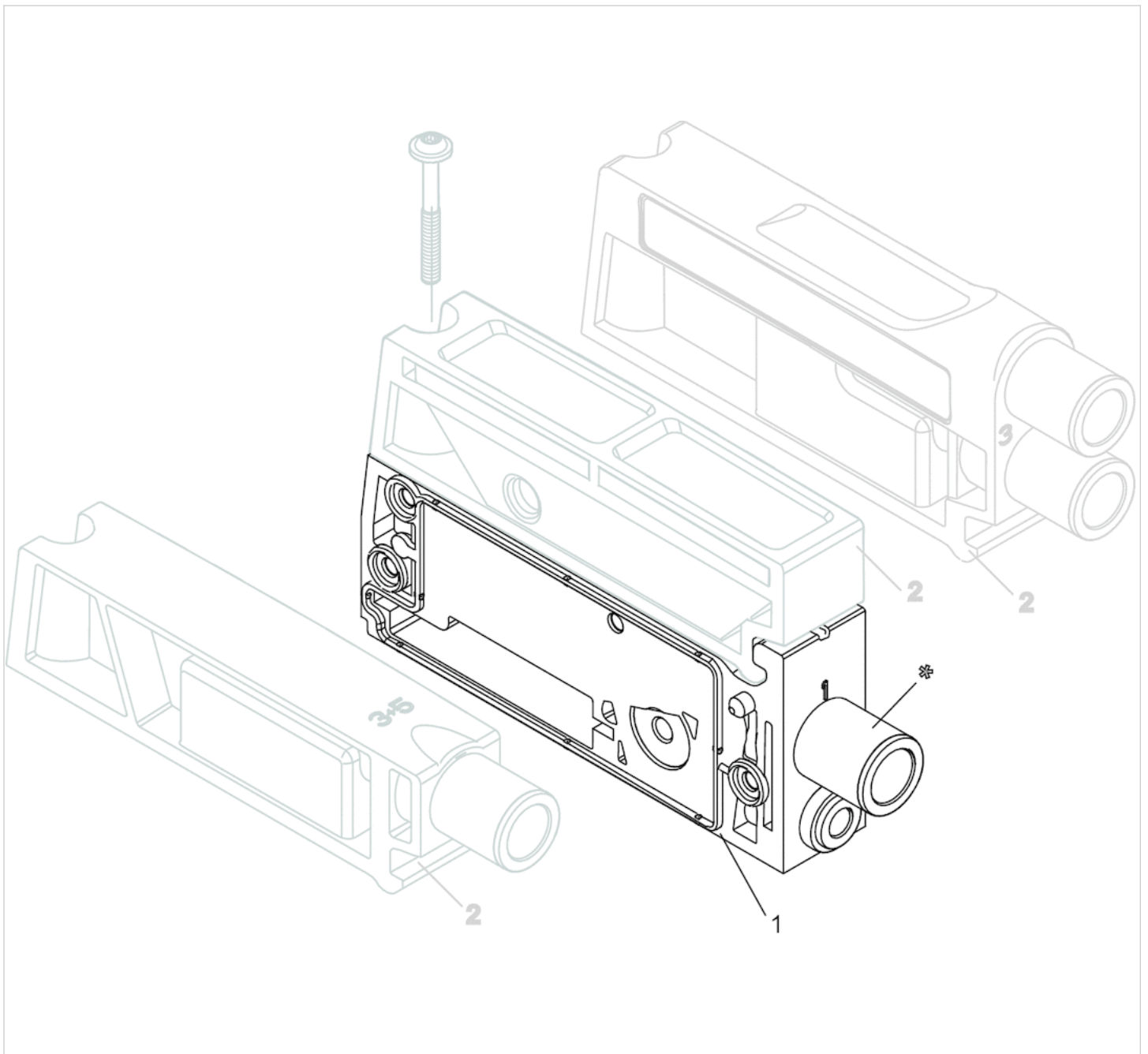
Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Dichtungen	Nitril-Kautschuk

## Abmessungen

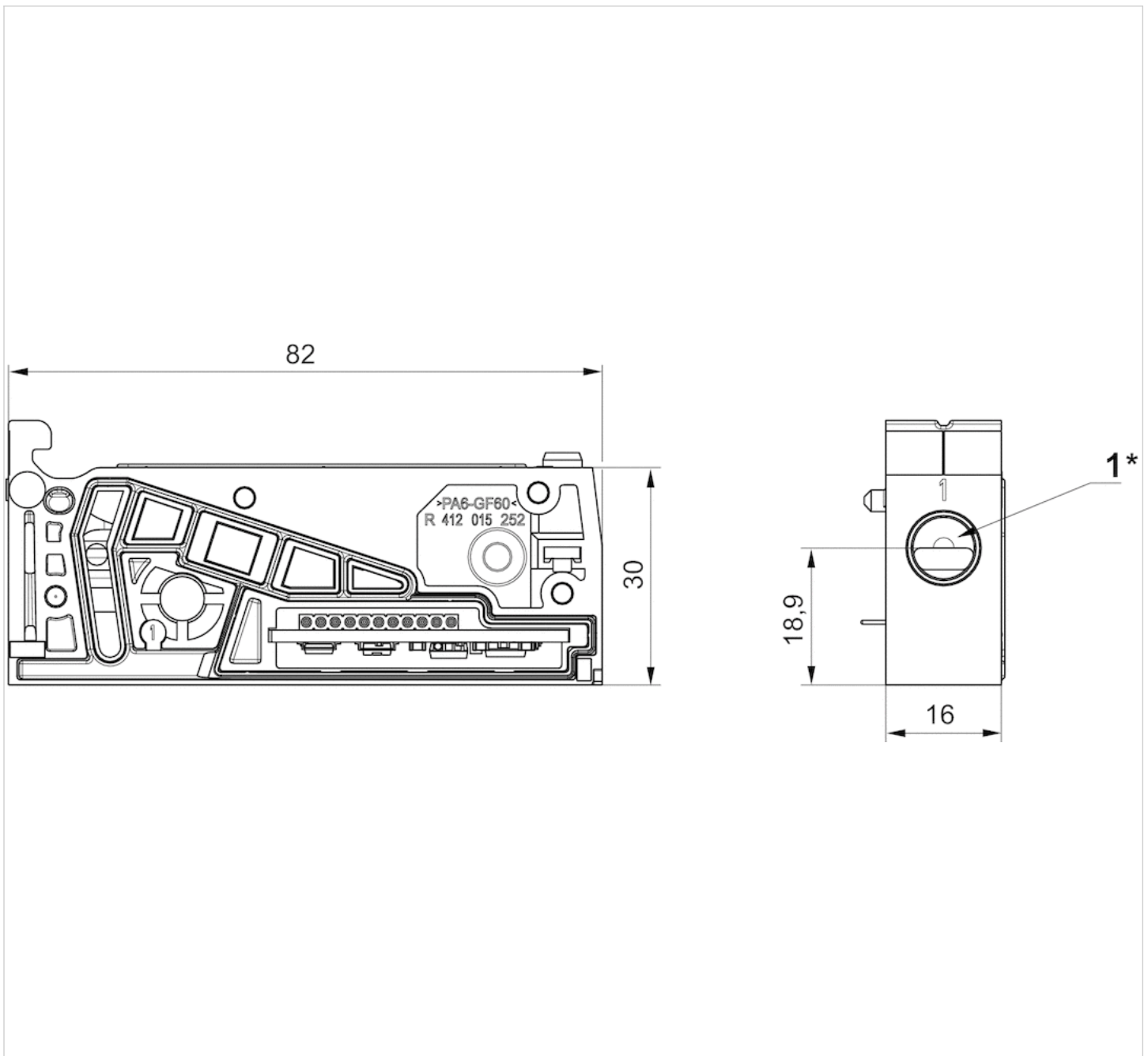
### Übersichtszeichnung



\* Position 1: Steckanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten.

\* Weitere Informationen zu den Steckanschlüssen finden Sie auf der Katalogseite "Steckanschlüsse" für Serie AV.

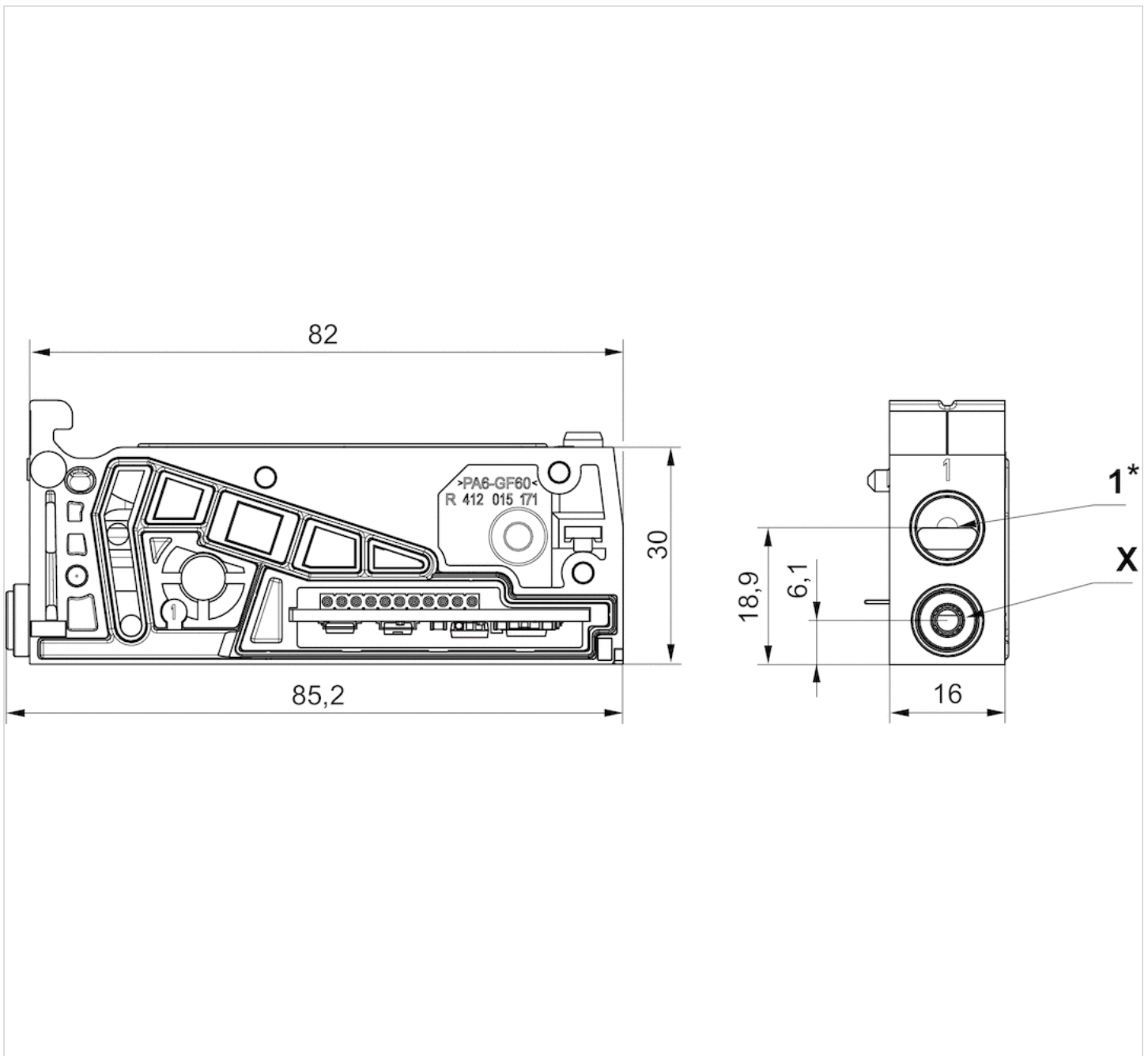
Fig. 1



1) Steckanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten.

\* Weitere Informationen zu den Steckanschlüssen finden Sie auf der Katalogseite "Steckanschlüsse" für Serie AV.

Fig. 2



1) Steckanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten.

X) Steckverschraubung  $\varnothing$  4 mm, gerade 5/32

\* Weitere Informationen zu den Steckanschlüssen finden Sie auf der Katalogseite "Steckanschlüsse" für Serie AV.













# Erweiterungssatz, Einspeiseplatte, Mitte

- für Serie AV03



Betriebsdruck min./max. -0,95 ... 10 bar  
 Umgebungstemperatur min./max. -10 ... 60 °C  
 Medium Druckluft

## Technische Daten

Materialnummer		Ausführung Ventilsystem	Position
R412026822		Feldbus	1
R412026824		Multipol	1
R412026821		Feldbus	1
R412026823		Multipol	1
R412018337		Feldbus	1
R412022575		Multipol	1
R412018613		Feldbus	1
R412022576		Multipol	1
R412018614		Feldbus	1
R412022577		Multipol	1
R412018615		Feldbus	1
R412022578		Multipol	1

Materialnummer	Typ
R412026822	Einspeiseplatte, Anschluss 1, interne Vorsteuerung, Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5 / X
R412026824	Einspeiseplatte, Anschluss 1, interne Vorsteuerung, Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5 / X
R412026821	Einspeiseplatte, Anschluss 1, externe Vorsteuerung, Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5 / X
R412026823	Einspeiseplatte, Anschluss 1, externe Vorsteuerung, Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5 / X
R412018337	Einspeiseplatte, Anschluss 1, keine Drucktrennung
R412022575	Einspeiseplatte, Anschluss 1, keine Drucktrennung
R412018613	Einspeiseplatte, Anschluss 1, Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5
R412022576	Einspeiseplatte, Anschluss 1, Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5



Materialnummer	Typ
R412018614	Einspeiseplatte, Anschluss 1, Drucktrennung Kanal 1
R412022577	Einspeiseplatte, Anschluss 1, Drucktrennung Kanal 1
R412018615	Einspeiseplatte, Anschluss 1, Drucktrennung Kanal 3 / 5
R412022578	Einspeiseplatte, Anschluss 1, Drucktrennung Kanal 3 / 5

Materialnummer	Lieferumfang	Abb.
R412026822	Einspeiseplatte inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterung und 1 Erweiterungsplatine	Fig. 1
R412026824	Einspeiseplatte inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterung und 1 Erweiterungsplatine	Fig. 1
R412026821	Einspeiseplatte inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterung und 1 Erweiterungsplatine	Fig. 2
R412026823	Einspeiseplatte inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterung und 1 Erweiterungsplatine	Fig. 2
R412018337	Einspeiseplatte inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterung und 1 Erweiterungsplatine	Fig. 1
R412022575	Einspeiseplatte inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterung und 1 Erweiterungsplatine	Fig. 1
R412018613	Einspeiseplatte inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterung und 1 Erweiterungsplatine	Fig. 1
R412022576	Einspeiseplatte inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterung und 1 Erweiterungsplatine	Fig. 1
R412018614	Einspeiseplatte inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterung und 1 Erweiterungsplatine	Fig. 1
R412022577	Einspeiseplatte inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterung und 1 Erweiterungsplatine	Fig. 1
R412018615	Einspeiseplatte inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterung und 1 Erweiterungsplatine	Fig. 1
R412022578	Einspeiseplatte inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterung und 1 Erweiterungsplatine	Fig. 1

## Technische Informationen

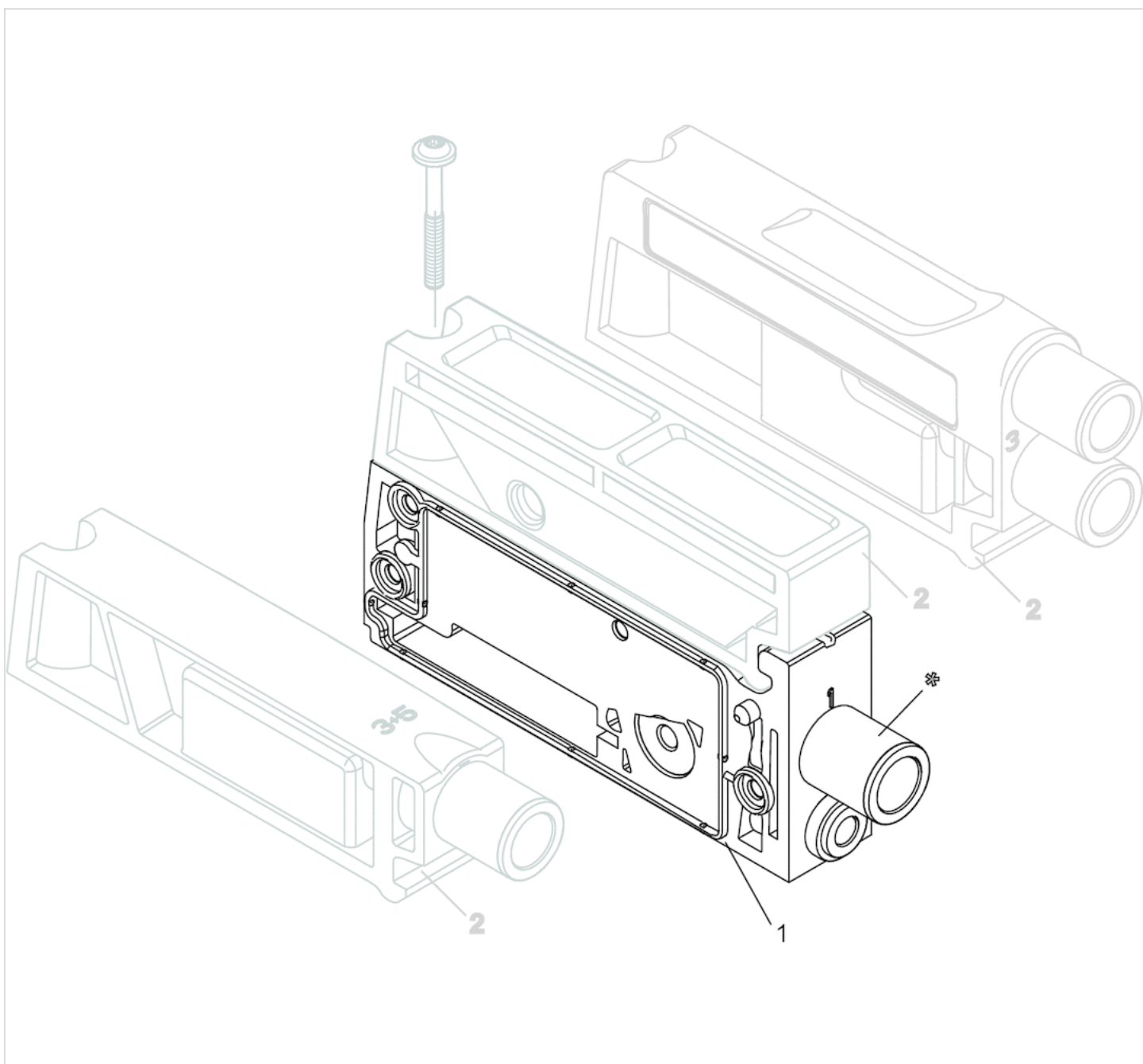
Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen. Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog. Das Entlüftungsmodul (Position 2) ist nicht im Lieferumfang der Einspeiseplatte (Position 1) enthalten. Sie müssen die Entlüftungsmodule separat bestellen.  
Position 1: Steckanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Dichtungen	Nitril-Kautschuk

## Abmessungen

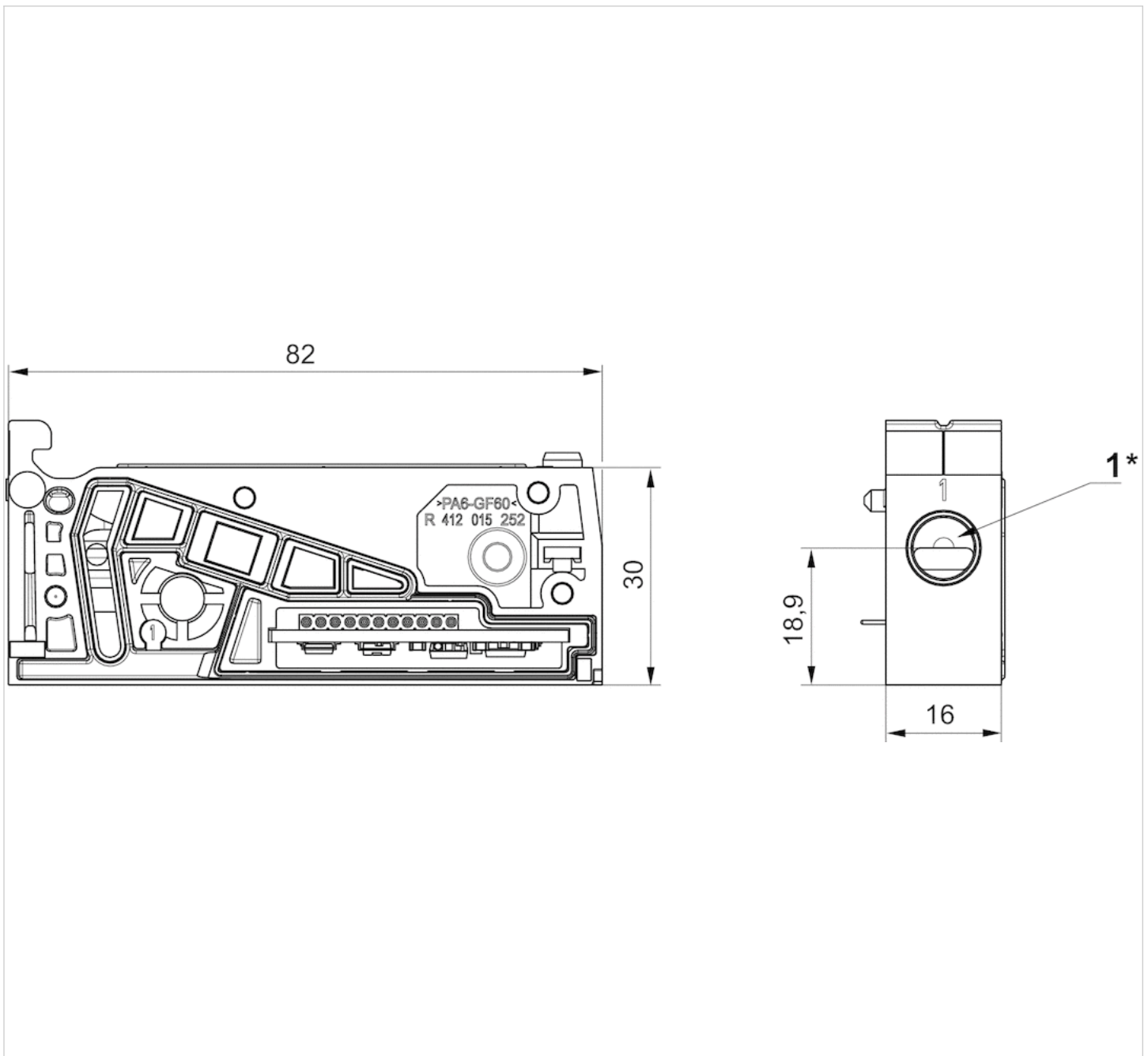
## Übersichtszeichnung



\* Position 1: Steckanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten.

\* Weitere Informationen zu den Steckanschlüssen finden Sie auf der Katalogseite "Steckanschlüsse" für Serie AV.

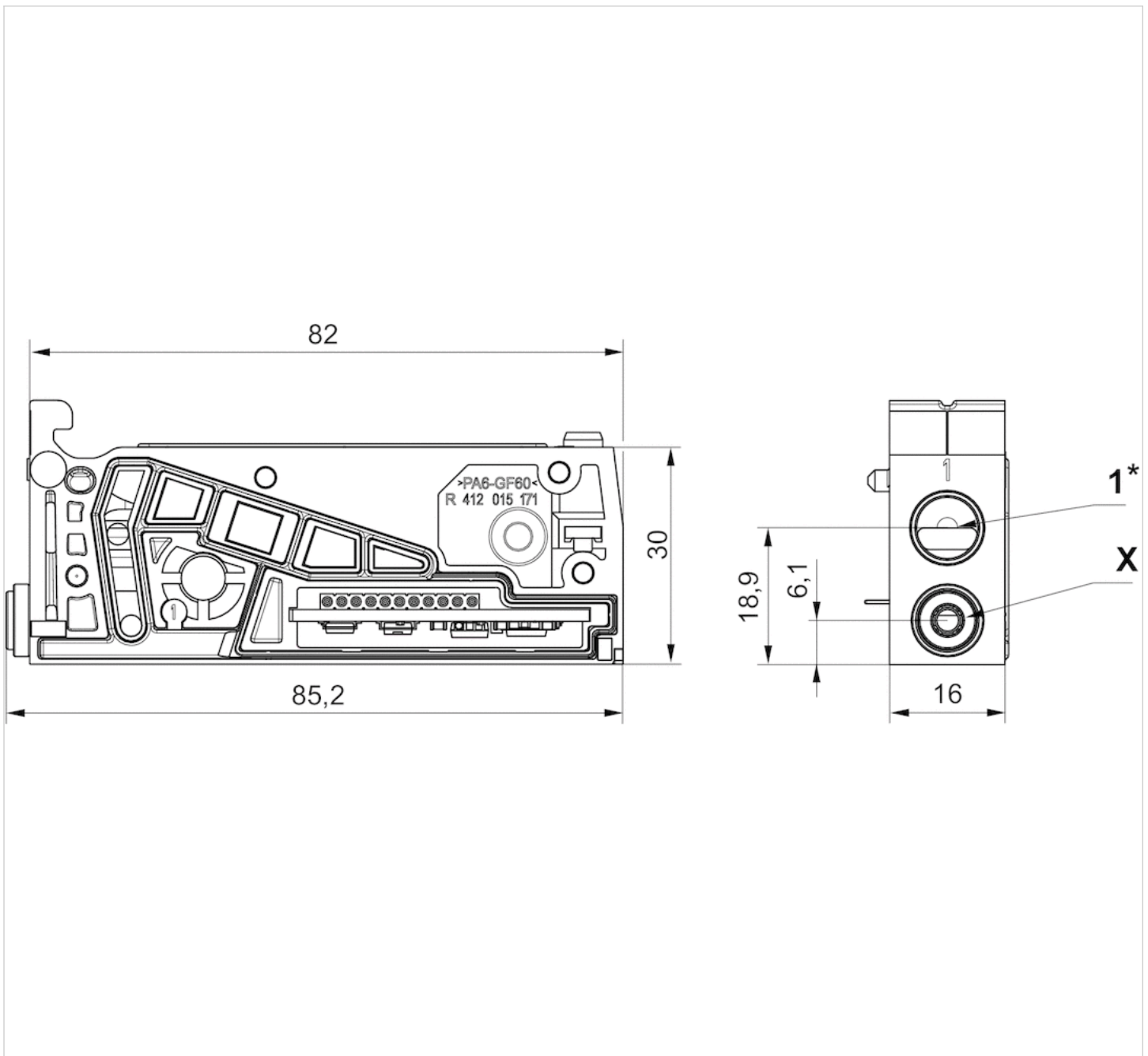
Fig. 1



1) Steckanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten.

\* Weitere Informationen zu den Steckanschlüssen finden Sie auf der Katalogseite "Steckanschlüsse" für Serie AV.

Fig. 2



1) Steckanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten.

X) Steckverschraubung  $\varnothing$  4 mm, gerade 5/32

\* Weitere Informationen zu den Steckanschlüssen finden Sie auf der Katalogseite "Steckanschlüsse" für Serie AV.

# Erweiterungssatz, Einspeiseplatte, links

- Nur für die erste Lufteinspeisung auf der linken Seite des Ventilsystems!
- für Serie AV03



Betriebsdruck min./max.	-0,95 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft

## Technische Daten

Materialnummer		Ausführung Ventilsystem	Position
R412018347		Feldbus	1
R412022573		Multipol	1
R412028232		Einzelverdrahtung	1
R412018348		Feldbus	1
R412022574		Multipol	1
R412028231		Einzelverdrahtung	1

Materialnummer	Typ
R412018347	Einspeiseplatte, Anschluss 1, interne Vorsteuerung, Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5 / X / R
R412022573	Einspeiseplatte, Anschluss 1, interne Vorsteuerung, Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5 / X / R
R412028232	Einspeiseplatte, Anschluss 1, interne Vorsteuerung, Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5 / X / R
R412018348	Einspeiseplatte, Anschluss 1, externe Vorsteuerung, Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5 / X / R
R412022574	Einspeiseplatte, Anschluss 1, externe Vorsteuerung, Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5 / X / R
R412028231	Einspeiseplatte, Anschluss 1, externe Vorsteuerung, Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5 / X / R

Materialnummer	Lieferumfang	Abb.
R412018347	Einspeiseplatte inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterung und 1 Erweiterungsplatine	Fig. 1
R412022573	Einspeiseplatte inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterung und 1 Erweiterungsplatine	Fig. 1
R412028232	Einspeiseplatte inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterung und 1 Erweiterungsplatine	Fig. 1

Materialnummer	Lieferumfang	Abb.
R412018348	Einspeiseplatte inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankererweiterung und 1 Erweiterungsplatine	Fig. 2
R412022574	Einspeiseplatte inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankererweiterung und 1 Erweiterungsplatine	Fig. 2
R412028231	Einspeiseplatte inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankererweiterung und 1 Erweiterungsplatine	Fig. 2

## Technische Informationen

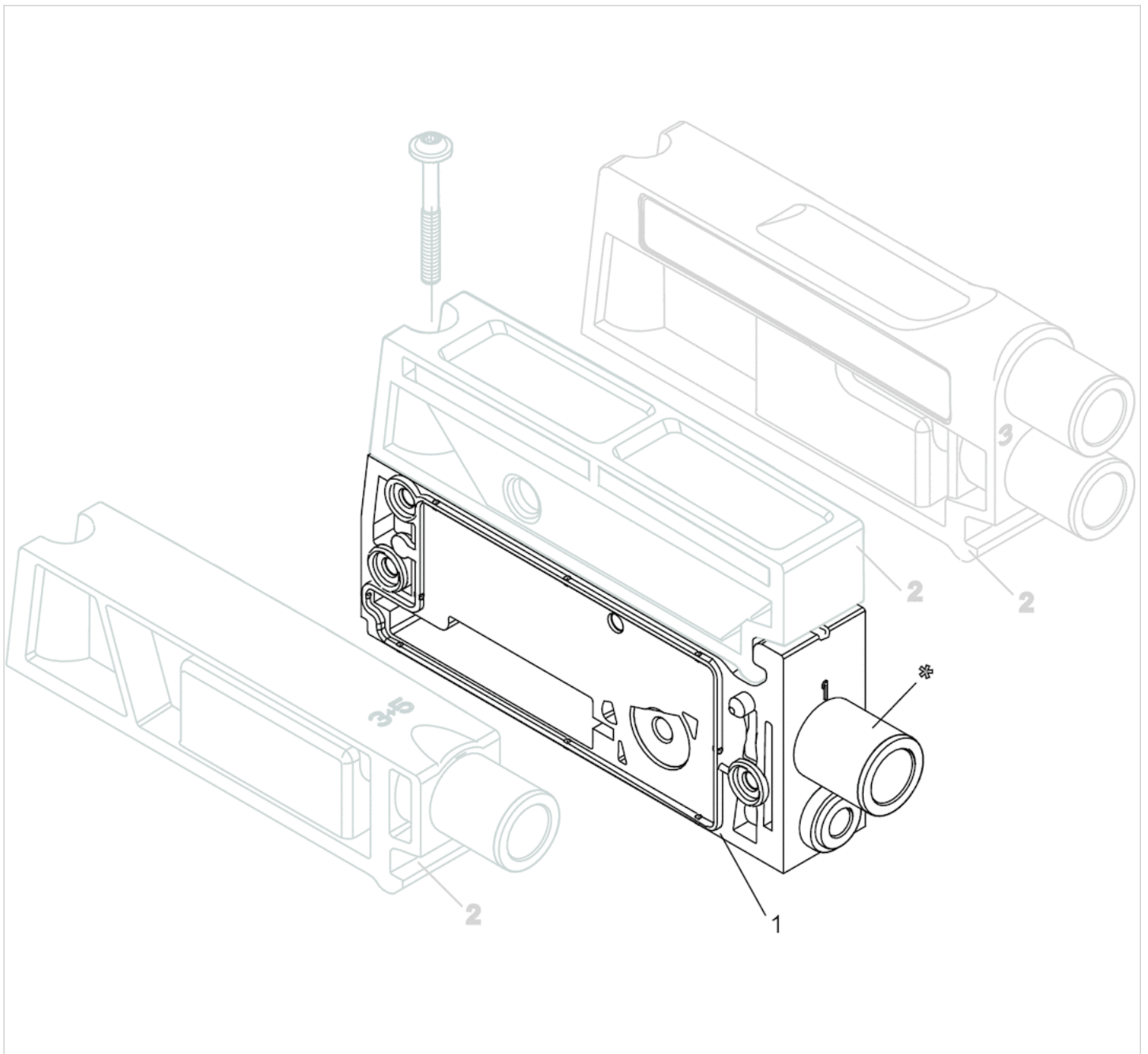
Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen. Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog. Das Entlüftungsmodul (Position 2) ist nicht im Lieferumfang der Einspeiseplatte (Position 1) enthalten. Sie müssen die Entlüftungsmodule separat bestellen.  
Position 1: Steckanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid
Dichtungen	Nitril-Kautschuk

## Abmessungen

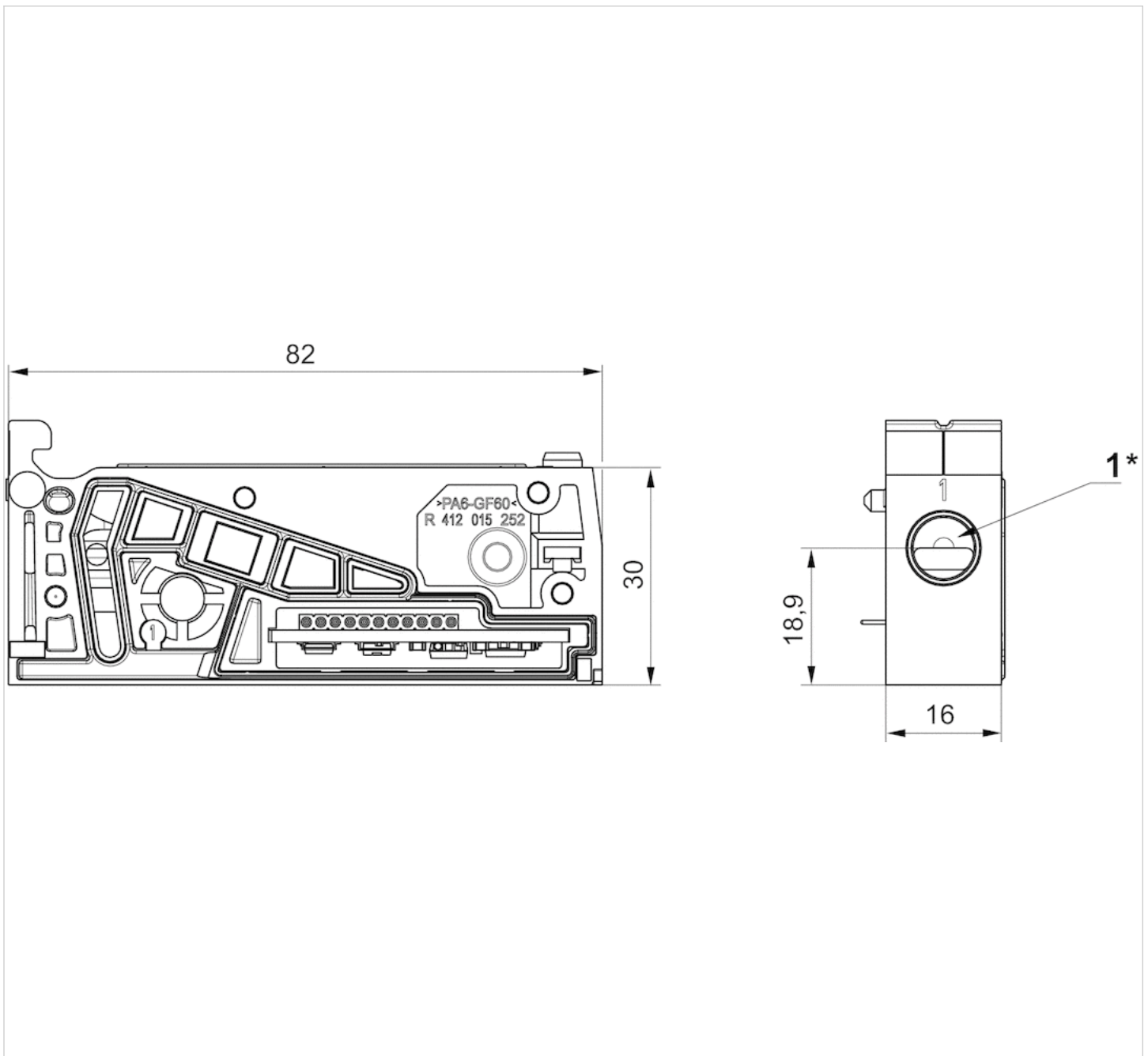
### Übersichtszeichnung



\* Position 1: Steckanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten.

\* Weitere Informationen zu den Steckanschlüssen finden Sie auf der Katalogseite "Steckanschlüsse" für Serie AV.

Fig. 1

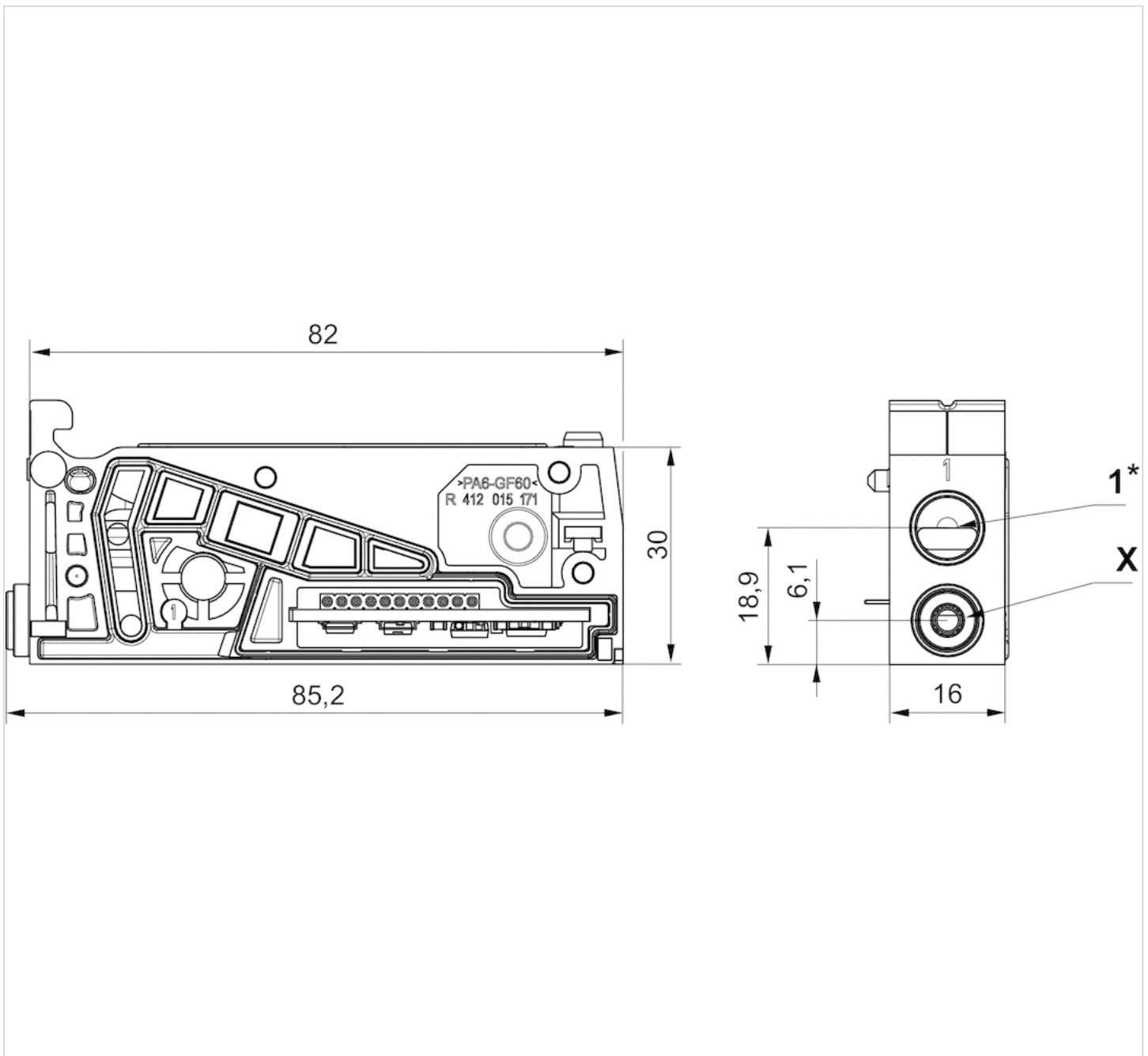


1) Steckanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten.

\* Weitere Informationen zu den Steckanschlüssen finden Sie auf der Katalogseite "Steckanschlüsse" für Serie AV.



Fig. 2



1) Steckanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten.

X) Steckverschraubung  $\varnothing$  4 mm, gerade 5/32

\* Weitere Informationen zu den Steckanschlüssen finden Sie auf der Katalogseite "Steckanschlüsse" für Serie AV.

# Erweiterungssatz, Einspeiseplatte

- für Serie AV03-BP



Betriebsdruck min./max.

-0,95 ... 10 bar









Umgebungstemperatur min./max.

-10 ... 60 °C

Medium

Druckluft

## Technische Daten

Materialnummer		Ausführung Ventilsystem
R412026434		Feldbus
R412026438		Multipol
R412026435		Feldbus
R412026439		Multipol
R412026436		Feldbus
R412026440		Multipol
R412026437		Feldbus
R412026441		Multipol

Materialnummer	Typ
R412026434	Einspeiseplatte, Anschluss 1, 3, 5, keine Drucktrennung
R412026438	Einspeiseplatte, Anschluss 1, 3, 5, keine Drucktrennung
R412026435	Einspeiseplatte, Anschluss 1, 3, 5 Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5
R412026439	Einspeiseplatte, Anschluss 1, 3, 5 Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5
R412026436	Einspeiseplatte, Anschluss 1, 3, 5 Drucktrennung Kanal 1
R412026440	Einspeiseplatte, Anschluss 1, 3, 5 Drucktrennung Kanal 1
R412026437	Einspeiseplatte, Anschluss 1, 3, 5 Drucktrennung Kanal 3 / 5
R412026441	Einspeiseplatte, Anschluss 1, 3, 5 Drucktrennung Kanal 3 / 5

Materialnummer	Lieferumfang
R412026434	Einspeiseplatte (2) inkl. 1 Dichtung (1), 1 Zugankerweiterung (3) und 2 Erweiterungsplatten (4)

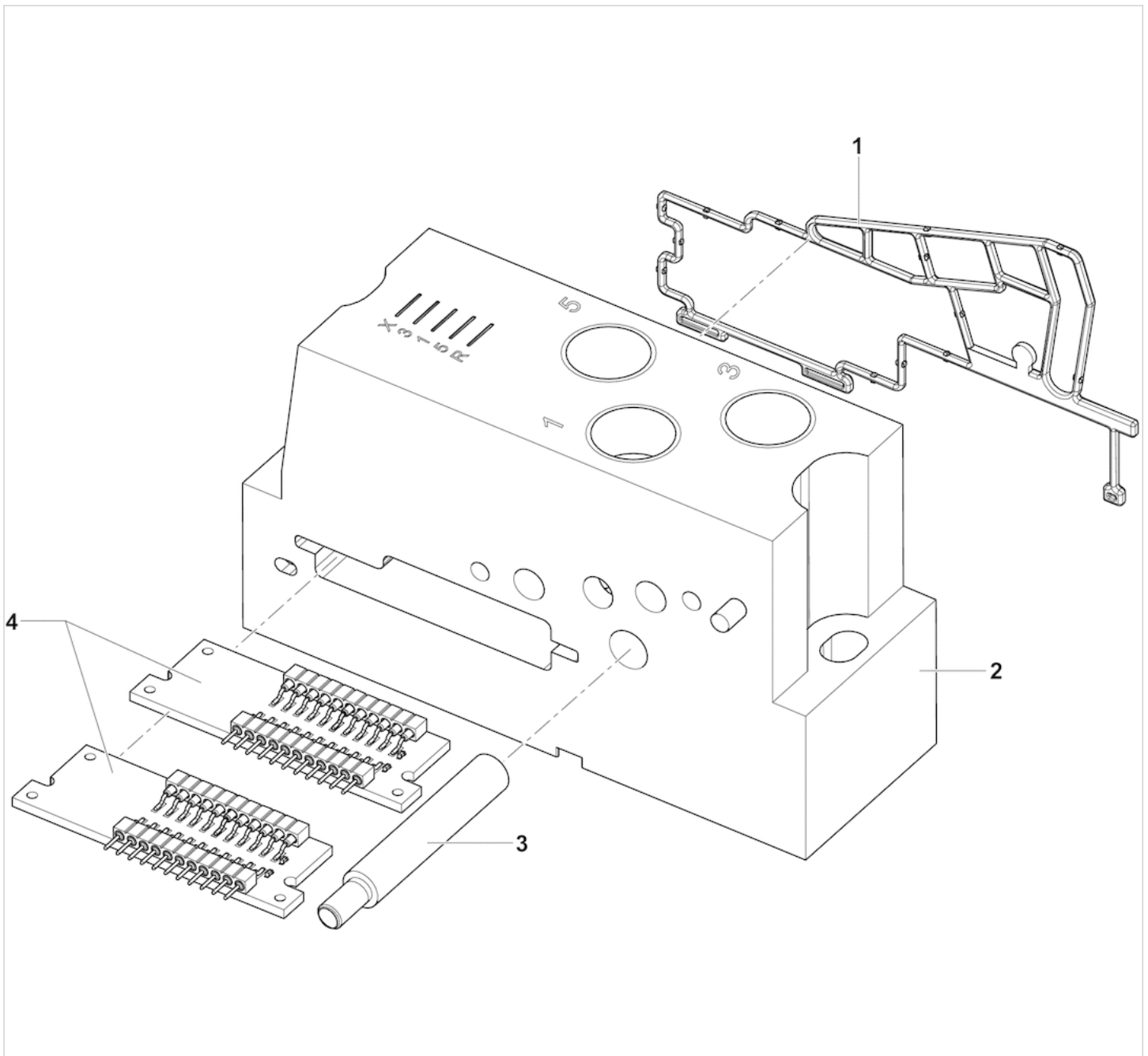
Materialnummer	Lieferumfang
R412026438	Einspeiseplatte (2) inkl. 1 Dichtung (1), 1 Zugankererweiterung (3) und 2 Erweiterungsplatinen (4)
R412026435	Einspeiseplatte (2) inkl. 1 Dichtung (1), 1 Zugankererweiterung (3) und 2 Erweiterungsplatinen (4)
R412026439	Einspeiseplatte (2) inkl. 1 Dichtung (1), 1 Zugankererweiterung (3) und 2 Erweiterungsplatinen (4)
R412026436	Einspeiseplatte (2) inkl. 1 Dichtung (1), 1 Zugankererweiterung (3) und 2 Erweiterungsplatinen (4)
R412026440	Einspeiseplatte (2) inkl. 1 Dichtung (1), 1 Zugankererweiterung (3) und 2 Erweiterungsplatinen (4)
R412026437	Einspeiseplatte (2) inkl. 1 Dichtung (1), 1 Zugankererweiterung (3) und 2 Erweiterungsplatinen (4)
R412026441	Einspeiseplatte (2) inkl. 1 Dichtung (1), 1 Zugankererweiterung (3) und 2 Erweiterungsplatinen (4)

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

# Abmessungen

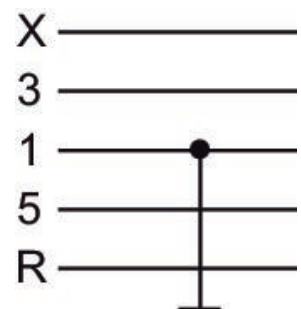
## Abmessungen



- 1) Dichtung
- 2) Gehäuse
- 3) Zugankerweiterung, 1 Stück
- 4) Erweiterungsplatine

# Erweiterungssatz, elektrische Einspeiseplatte

## R412021748



### Technische Daten

Branche

Bauart

Für Serie

Industrie

Montagesatz

AV03

AES

Betriebsspannung DC

24 V

Spannungstoleranz DC

-10% / +10%

Lieferumfang

Einspeiseplatte, inkl. 1 Dichtung, 1 Zuganker und  
1 Schraube zur Erweiterung

Umgebungstemperatur min.

-10 °C

Umgebungstemperatur max.

60 °C

Mediumstemperatur min.

-10 °C

---

Mediumstemperatur max.	60 °C
Elektrischer Anschluss	M12
Elektrischer Anschluss	4-polig
Elektrischer Anschluss	A-codiert
Stromaufnahme max.	2 A
Schutzart	IP65
Gewicht	0.12 kg

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse	Polyamid Aluminium
Werkstoff Dichtungen	Nitril-Kautschuk
Materialnummer	R412021748

## Technische Informationen

Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.

Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.

Beachten Sie, dass Sie die Einspeiseplatte nur in Verbindung mit Feldbus-Modulen der Serie AES verwenden dürfen.

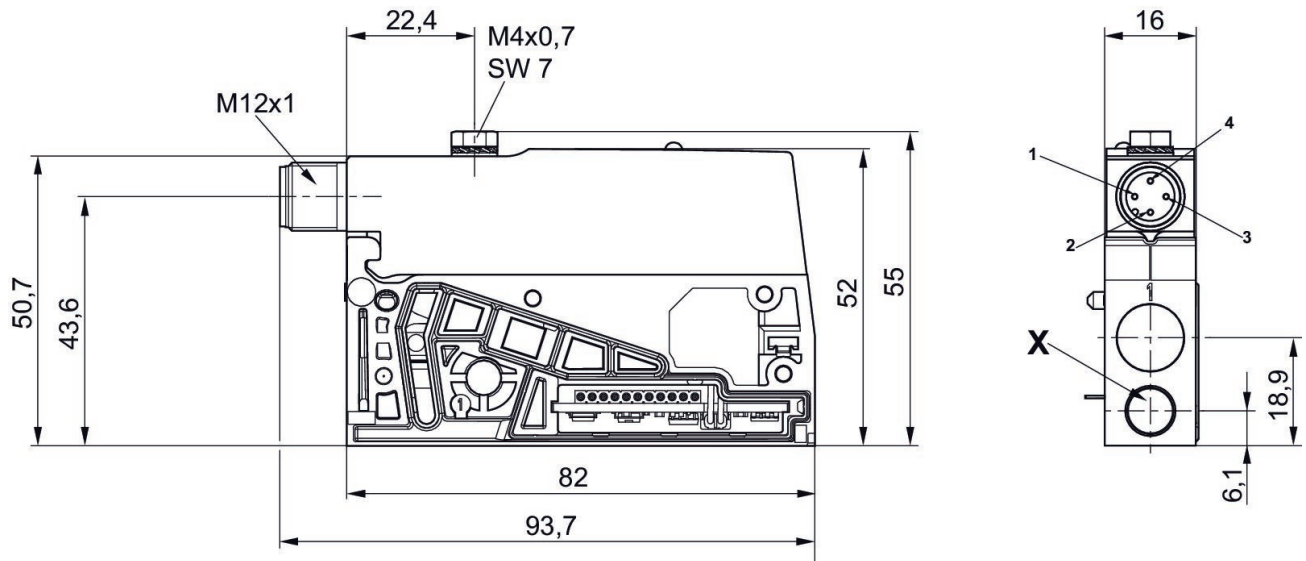
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!

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

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

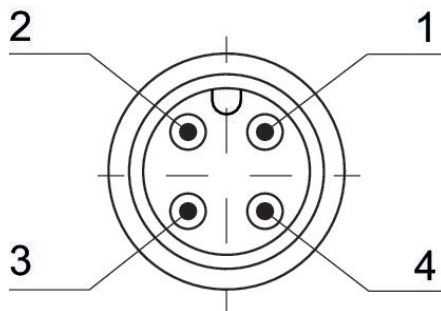
Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im <https://www.emerson.com/de-de/support>).

## Abmessungen



PIN-Belegung: 1 = (-), 2 = (24 V DC), 3 = (-), 4 = (0 V DC)

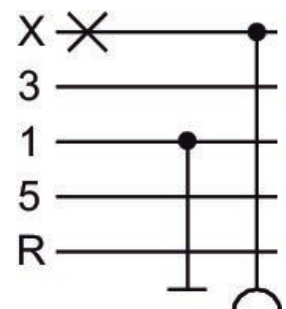
## Stecker (male)



Pin	Stecker X1S
1	nicht belegt
2	24 V DC
3	nicht belegt
4	0 V DC (UA)

# Erweiterungssatz, elektrische Einspeiseplatte

## R412021752



### Technische Daten

Branche  
Bauart  
Für Serie

Industrie  
Montagesatz  
AV03  
AES

Betriebsspannung DC  
Spannungstoleranz DC  
Lieferumfang

24 V  
-10% / +10%  
Einspeiseplatte, inkl. 1 Dichtung, 1 Zuganker und  
1 Schraube zur Erweiterung

Umgebungstemperatur min.  
Umgebungstemperatur max.  
Mediumstemperatur min.

-10 °C  
60 °C  
-10 °C



Mediumstemperatur max.	60 °C
Elektrischer Anschluss	M12
Elektrischer Anschluss	4-polig
Elektrischer Anschluss	A-codiert
Stromaufnahme max.	2 A
Schutzart	IP65
Gewicht	0.12 kg

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse	Polyamid Aluminium
Werkstoff Dichtungen	Nitril-Kautschuk
Materialnummer	R412021752

## Technische Informationen

Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.

Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.

Beachten Sie, dass Sie die Einspeiseplatte nur in Verbindung mit Feldbus-Modulen der Serie AES verwenden dürfen.

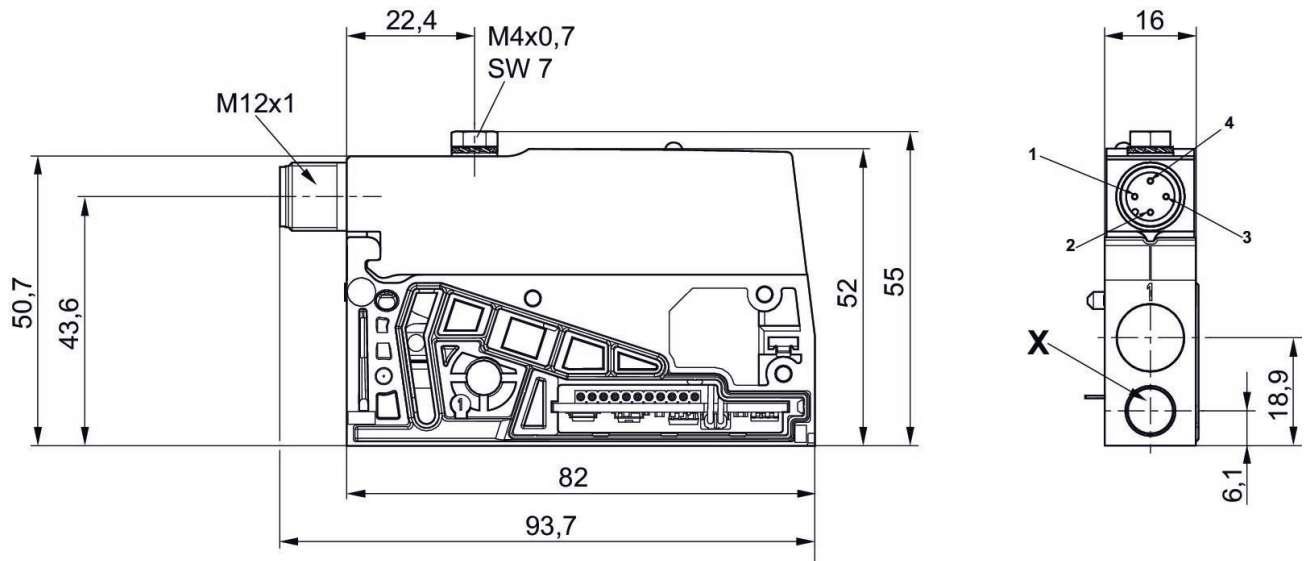
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!

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

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

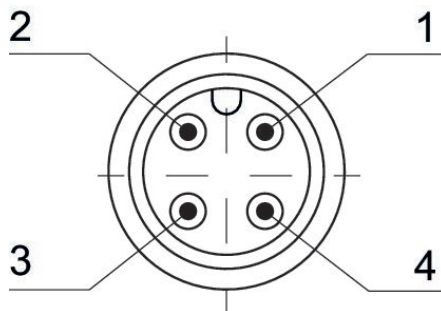
Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im <https://www.emerson.com/de-de/support>).

## Abmessungen



PIN-Belegung: 1 = (-), 2 = (24 V DC), 3 = (-), 4 = (0 V DC)

## Stecker (male)



Pin	Stecker X1S
1	nicht belegt
2	24 V DC
3	nicht belegt
4	0 V DC (UA)

# Erweiterungssatz, elektrisches Ventilansteuermodul

- für AV03



Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Stromaufnahme max.	1 A
Schutzart	IP65
Gewicht	0,125 kg

X
3
1
5
R

## Technische Daten

Materialnummer	Lieferumfang
R412022742	M12-Ansteuermodul (inkl. Grundplatte für 2 Ventilplätze inkl. 2 Muttern 2 Schilder), 1 Zugankererweiterung 16 mm, 1 Zugankererweiterung 25 mm, 1 Schraube, 1 Halteklammer, und 1 Dichtung

Materialnummer	Steueranschluss	Betriebsspannung DC
R412022742	Ø 12	24 V

Steckanschlüsse sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen separat bestellt werden.

## 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).

Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.  
Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.

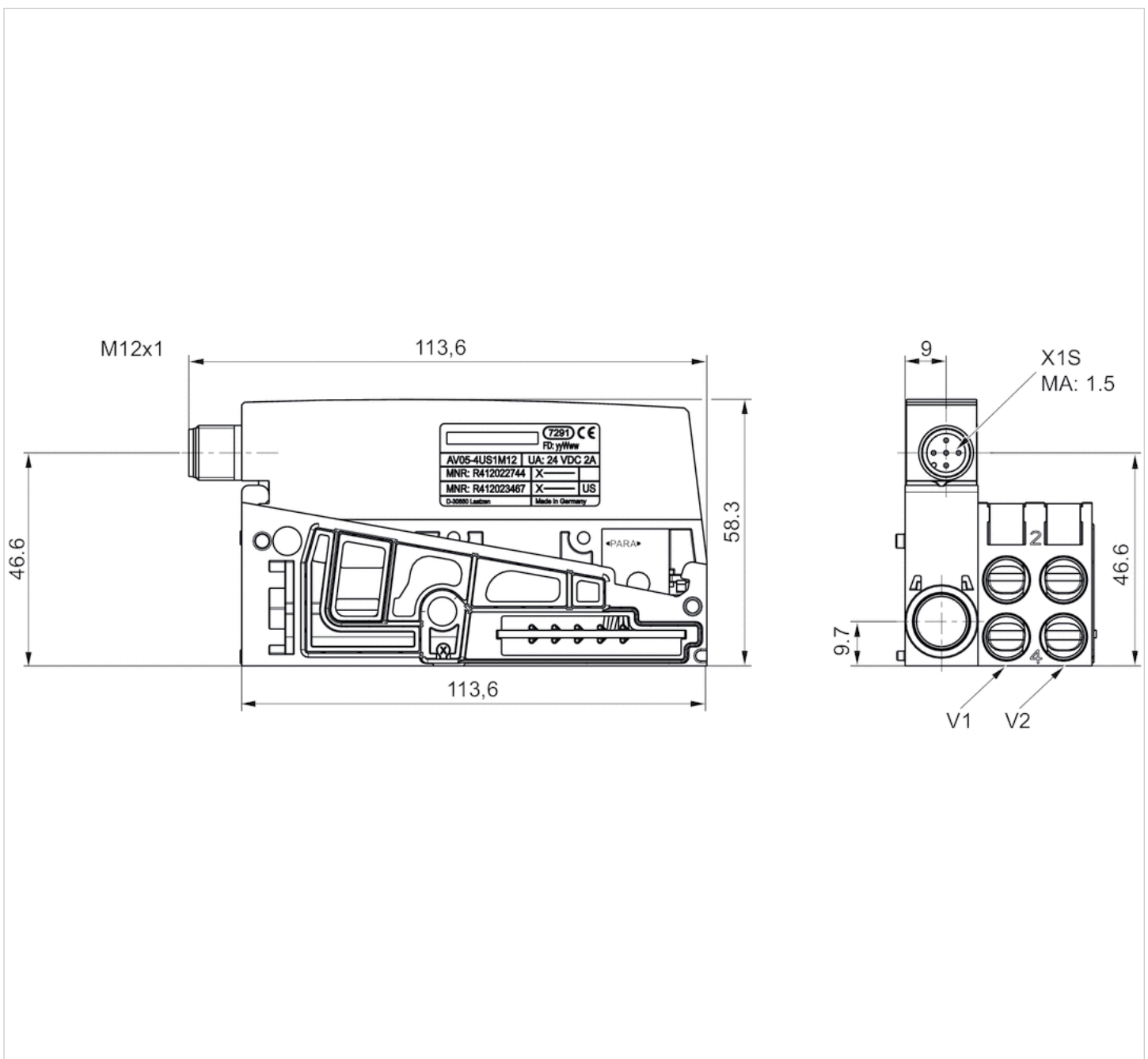
## Technische Informationen

### Werkstoff

Gehäuse	Polyamid Aluminium
Dichtung	Nitril-Kautschuk

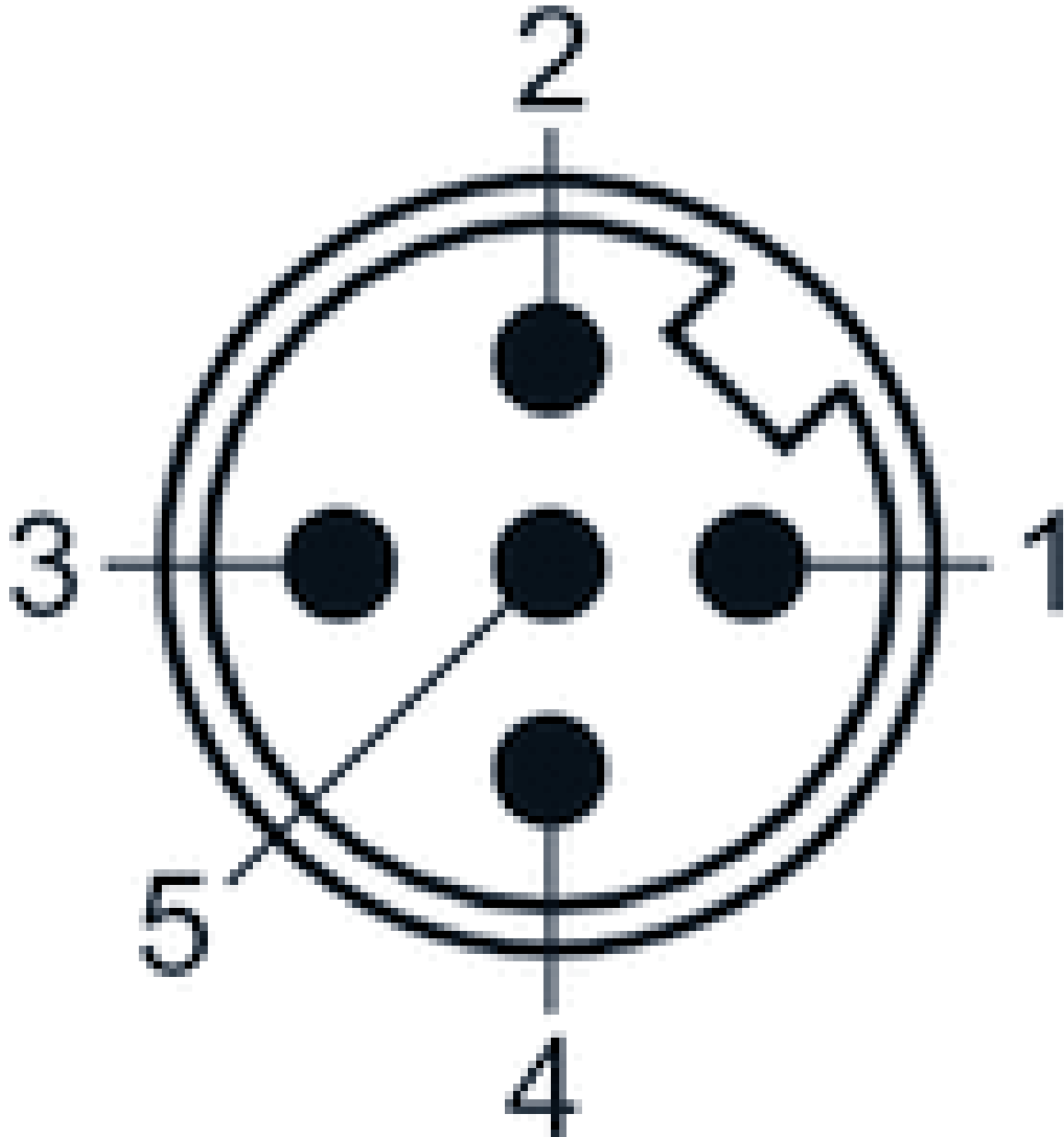
## Abmessungen

### Abmessungen



## Pin-Belegung

## Polbild Stecker

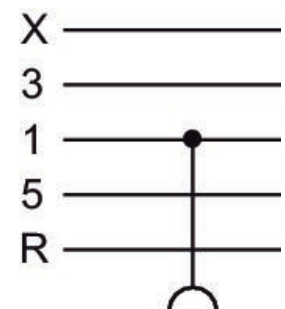


- (1) BN=braun
- (2) WH=weiß
- (3) BU=blau
- (4) BK=Schwarz
- (5) GY= grau

Pin	1	2	3	4	5
Ventil	V1	V1	GND	V2	V2
Spule	14	12	GND	14	12

# Erweiterungssatz, Kombinationsplatte, Serie AV

R412021780



## Technische Daten

**Branche**

Industrie

**Bauart**

Grundplatte

**Typ**

Einspeiseplatte, Anschluss 1, keine Drucktrennung

**Druckluftanschluss Eingang**

Ø 12

**Steueranschluss**

Ø 12

**Ausführung Ventilsystem**

Feldbus

**Lieferumfang**

Kombinationsmodul, rechte Endplatte AV05, Schrauben und Dichtung

**Betriebsdruck min.**

-0.95 bar

**Betriebsdruck max.**

10 bar

**Umgebungstemperatur min.**

-10 °C

**Umgebungstemperatur max.**

60 °C

**Medium**

Druckluft

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Aluminium

Materialnummer  
R412021780

Werkstoff Dichtungen  
Nitril-Kautschuk

## Technische Informationen

Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.

Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.

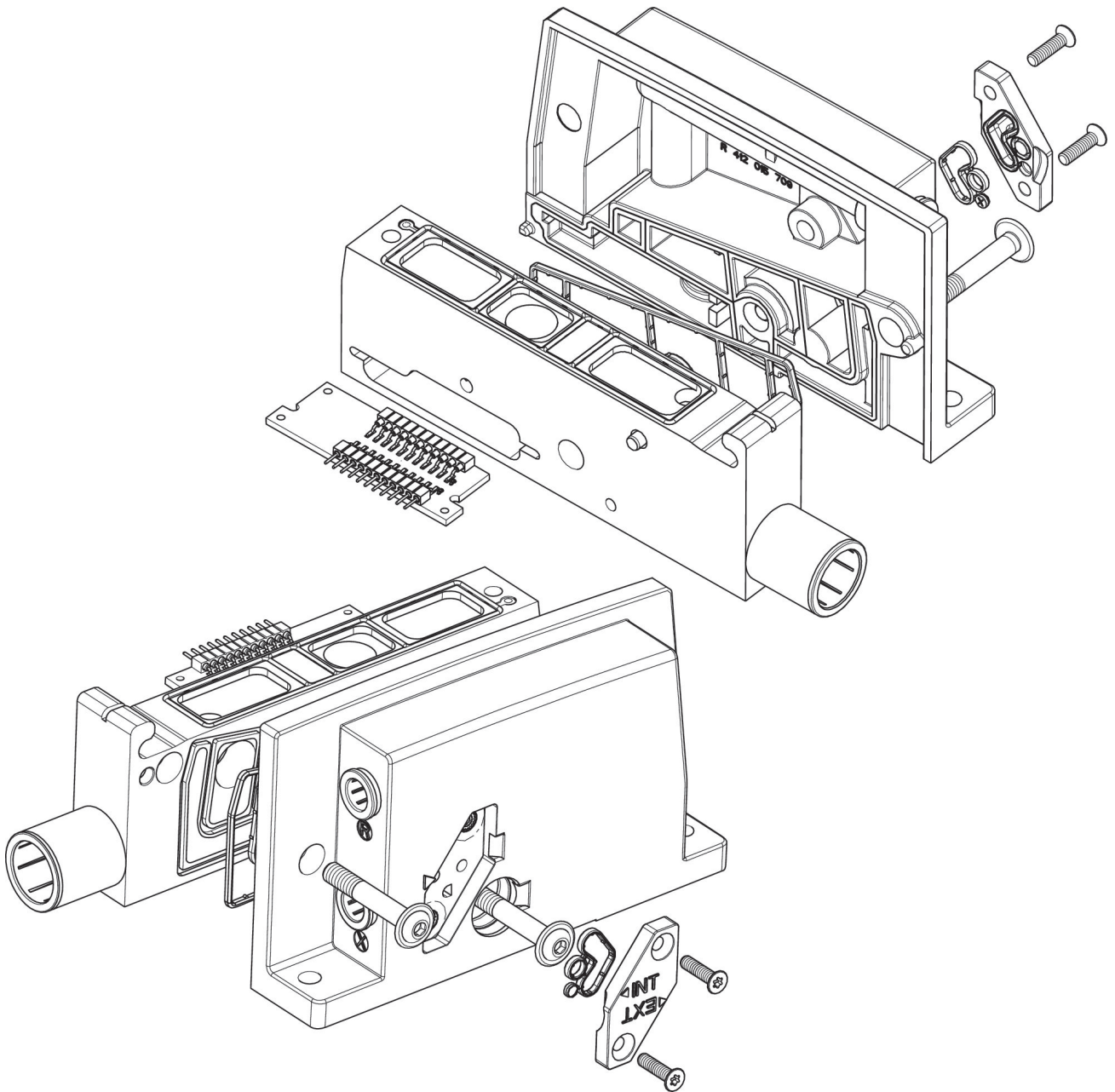
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!

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 <https://www.emerson.com/de-de/support>).

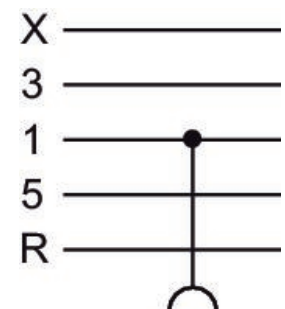
## Abmessungen





# Erweiterungssatz, Kombinationsplatte, Serie AV

R412022594



## Technische Daten

**Branche**  
Industrie

**Bauart**  
Grundplatte

**Typ**  
Einspeiseplatte, Anschluss 1, keine Drucktrennung

**Ausführung Ventilsystem**  
Feldbus

**Lieferumfang**  
Kombinationsmodul, rechte Endplatte AV05, Schrauben  
und Dichtung

**Betriebsdruck min.**  
-0.95 bar

**Druckluftanschluss Eingang**  
Ø 3/8"

**Steueranschluss**  
Ø 3/8"

**Betriebsdruck max.**  
10 bar

**Umgebungstemperatur min.**  
-10 °C

**Umgebungstemperatur max.**  
60 °C

**Medium**  
Druckluft

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Aluminium

Materialnummer  
R412022594

Werkstoff Dichtungen  
Nitril-Kautschuk

## Technische Informationen

Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.

Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.

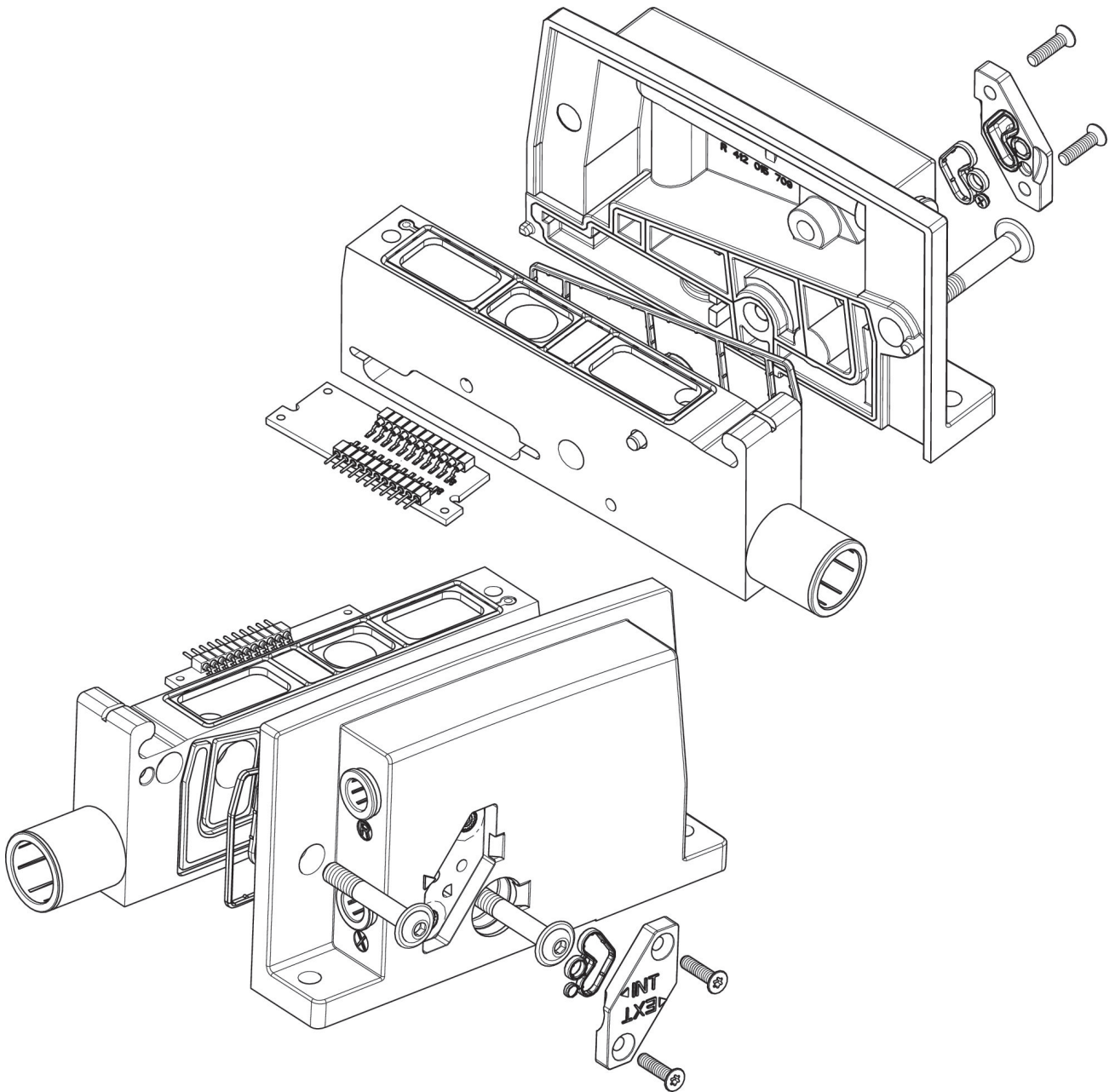
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!

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.

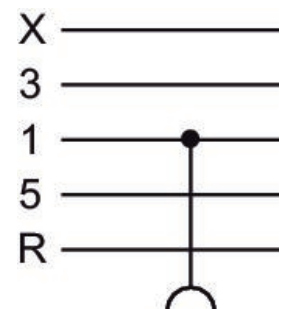
Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im <https://www.emerson.com/de-de/support>).

## Abmessungen



# Erweiterungssatz, Kombinationsplatte, Serie AV

R412021777



## Technische Daten

**Branche**  
Industrie

**Bauart**  
Grundplatte

**Typ**  
Einspeiseplatte, Anschluss 1, keine Drucktrennung

**Ausführung Ventilsystem**  
Multipol

**Lieferumfang**  
Kombinationsmodul, rechte Endplatte AV05, Schrauben und Dichtung

**Betriebsdruck min.**  
-0.95 bar

**Druckluftanschluss Eingang**  
Ø 12

**Steueranschluss**  
Ø 12

**Betriebsdruck max.**  
10 bar

**Umgebungstemperatur min.**  
-10 °C

**Umgebungstemperatur max.**  
60 °C

**Medium**  
Druckluft

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse

Aluminium

Werkstoff Dichtungen

Nitril-Kautschuk

Materialnummer

R412021777

## Technische Informationen

Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.

Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.

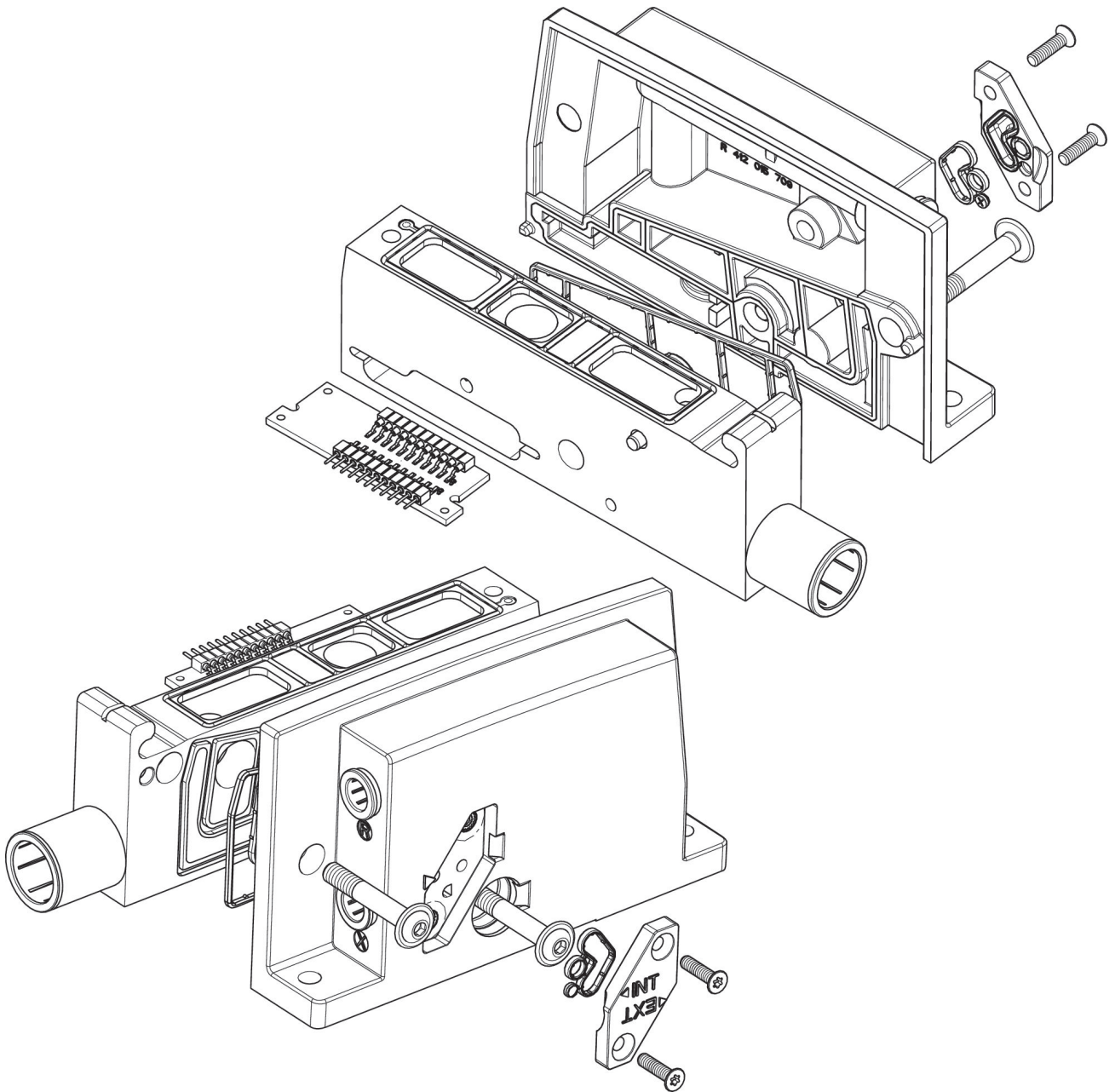
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!

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.

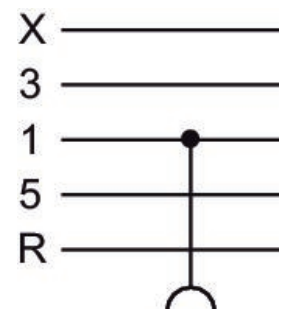
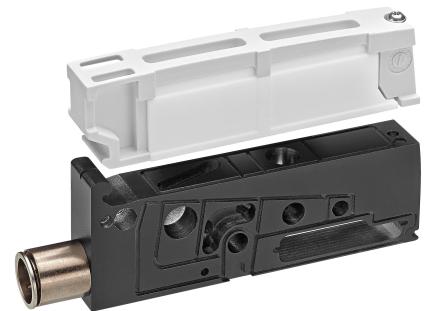
Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im <https://www.emerson.com/de-de/support>).

## Abmessungen



# Erweiterungssatz, Kombinationsplatte, Serie AV

R412022592



## Technische Daten

**Branche**  
Industrie

**Bauart**  
Grundplatte

**Typ**  
Einspeiseplatte, Anschluss 1, keine Drucktrennung

**Ausführung Ventilsystem**  
Multipol

**Lieferumfang**  
Kombinationsmodul, rechte Endplatte AV05, Schrauben und Dichtung

**Betriebsdruck min.**  
-0.95 bar

**Druckluftanschluss Eingang**  
Ø 3/8"

**Steueranschluss**  
Ø 3/8"

**Betriebsdruck max.**  
10 bar

**Umgebungstemperatur min.**  
-10 °C

**Umgebungstemperatur max.**  
60 °C

**Medium**  
Druckluft

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Aluminium

Materialnummer  
R412022592

Werkstoff Dichtungen  
Nitril-Kautschuk

## Technische Informationen

Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.

Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.

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

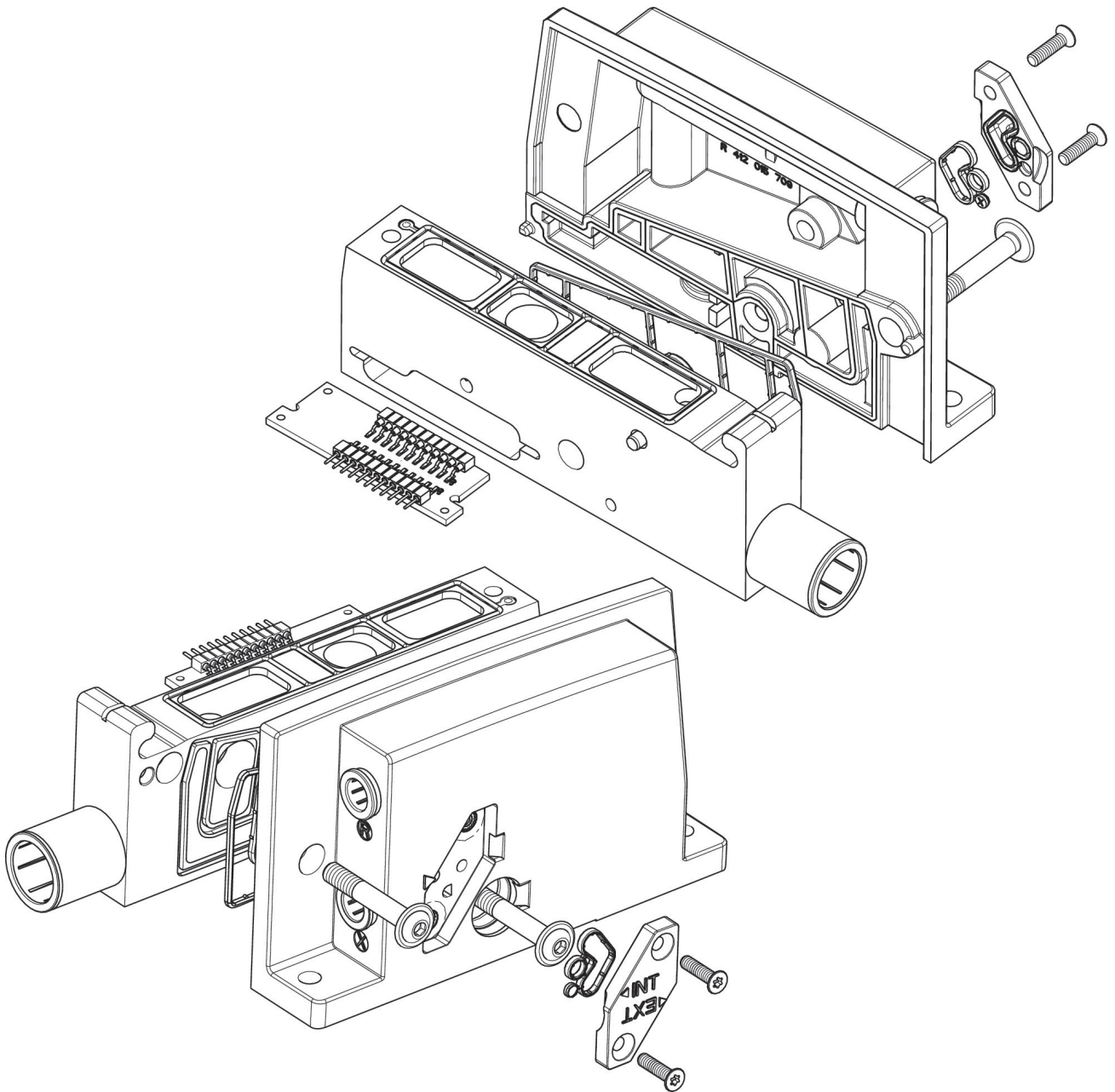
Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

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 <https://www.emerson.com/de-de/support>).

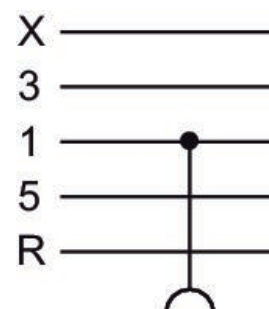
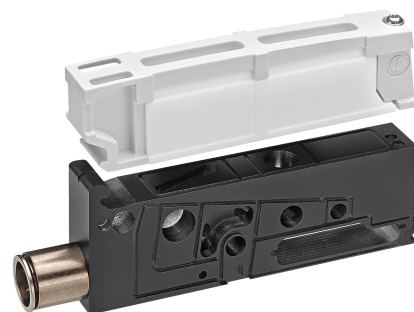


## Abmessungen



# Erweiterungssatz, Kombinationsplatte, Serie AV

R412022592



## Technische Daten

**Branche**  
Industrie

**Bauart**  
Grundplatte

**Typ**  
Einspeiseplatte, Anschluss 1, keine Drucktrennung

**Ausführung Ventilsystem**  
Multipol

**Lieferumfang**  
Kombinationsmodul, rechte Endplatte AV05, Schrauben und Dichtung

**Betriebsdruck min.**  
-0.95 bar

**Druckluftanschluss Eingang**  
Ø 3/8"

**Steueranschluss**  
Ø 3/8"

**Betriebsdruck max.**  
10 bar

**Umgebungstemperatur min.**  
-10 °C

**Umgebungstemperatur max.**  
60 °C

**Medium**  
Druckluft

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse

Aluminium

Werkstoff Dichtungen

Nitril-Kautschuk

Materialnummer

R412022592

## Technische Informationen

Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.

Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.

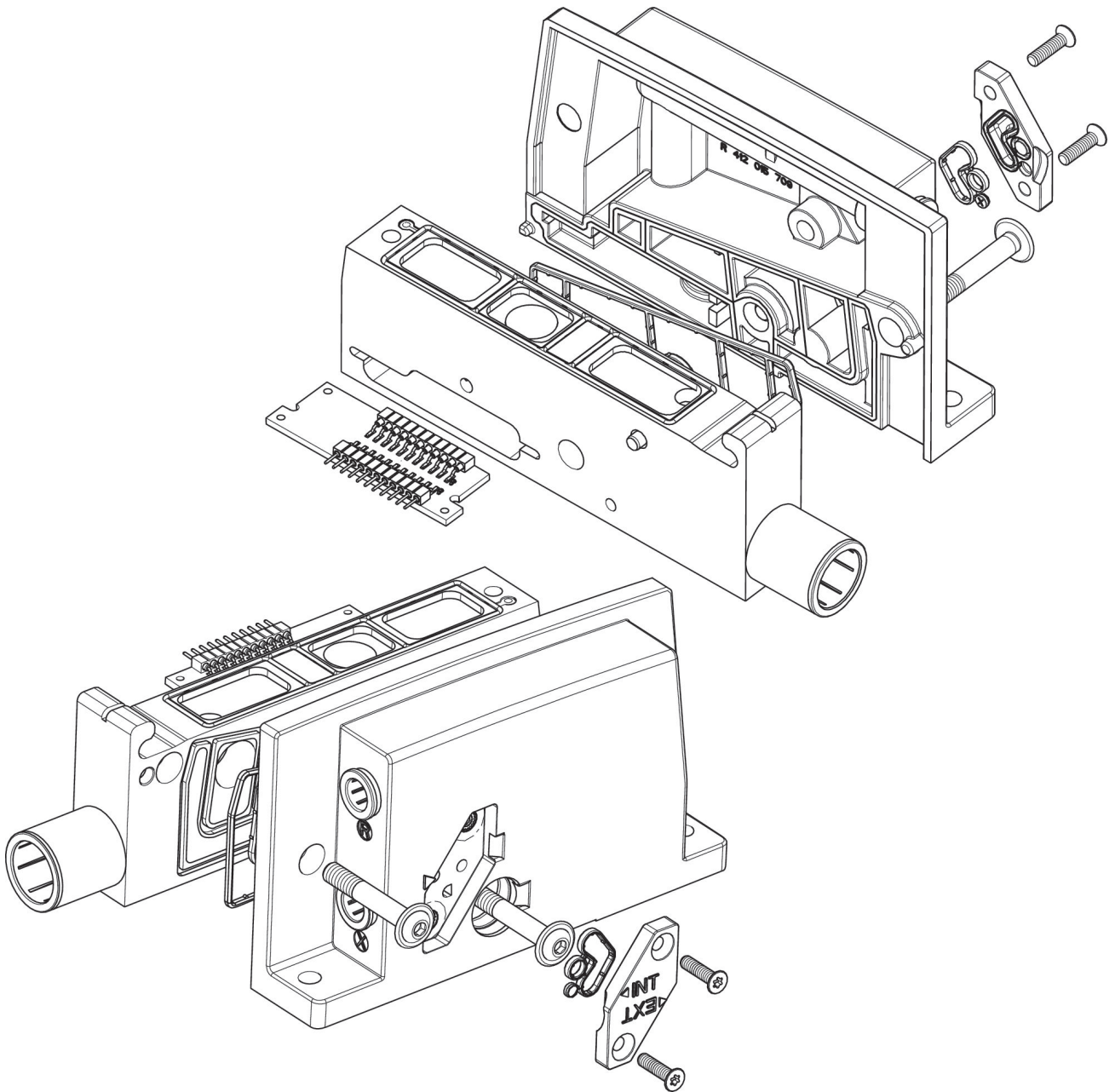
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!

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.

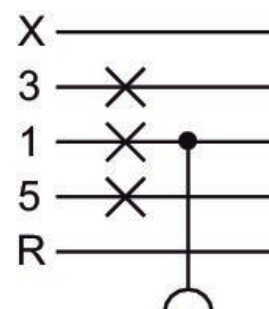
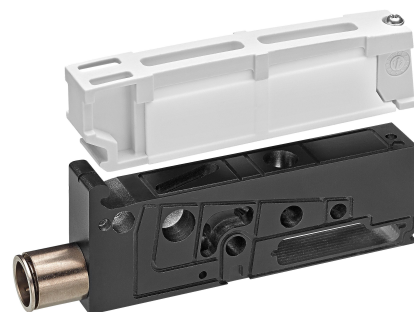
Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im <https://www.emerson.com/de-de/support>).

## Abmessungen



# Erweiterungssatz, Kombinationsplatte, Serie AV

R412022593



## Technische Daten

**Branche**  
Industrie

**Bauart**  
Grundplatte

**Typ**  
Einspeiseplatte, Anschluss 1, Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5

**Ausführung Ventilsystem**  
Feldbus

**Lieferumfang**  
Kombinationsmodul, rechte Endplatte AV05, Schrauben und Dichtung

**Betriebsdruck min.**  
-0.95 bar

**Druckluftanschluss Eingang**  
Ø 3/8"

**Steueranschluss**  
Ø 3/8"

**Betriebsdruck max.**  
10 bar

**Umgebungstemperatur min.**  
-10 °C

**Umgebungstemperatur max.**  
60 °C

**Medium**  
Druckluft

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse

Aluminium

Werkstoff Dichtungen

Nitril-Kautschuk

Materialnummer

R412022593

## Technische Informationen

Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.

Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.

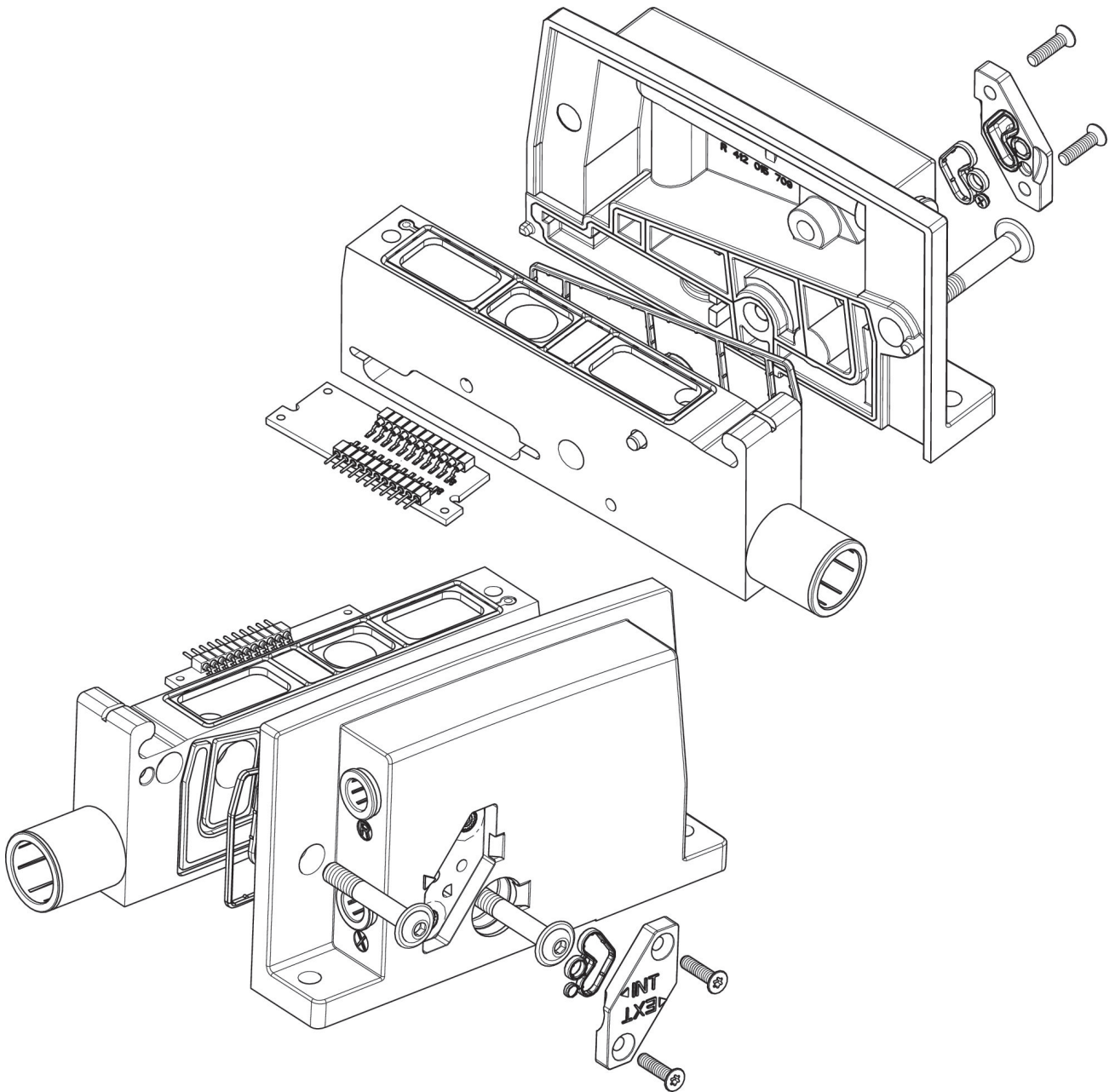
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!

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 <https://www.emerson.com/de-de/support>).

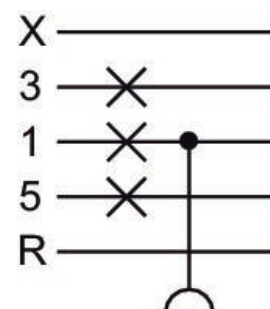
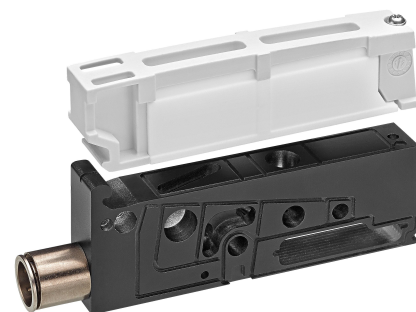
## Abmessungen





# Erweiterungssatz, Kombinationsplatte, Serie AV

R412021776



## Technische Daten

**Branche**  
Industrie

**Bauart**  
Grundplatte

**Typ**  
Einspeiseplatte, Anschluss 1, Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5

**Ausführung Ventilsystem**  
Multipol

**Lieferumfang**  
Kombinationsmodul, rechte Endplatte AV05, Schrauben und Dichtung

**Betriebsdruck min.**  
-0.95 bar

**Druckluftanschluss Eingang**  
Ø 12

**Steueranschluss**  
Ø 12

**Betriebsdruck max.**  
10 bar

**Umgebungstemperatur min.**  
-10 °C

**Umgebungstemperatur max.**  
60 °C

**Medium**  
Druckluft



## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Aluminium

Materialnummer  
R412021776

Werkstoff Dichtungen  
Nitril-Kautschuk

## Technische Informationen

Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.

Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.

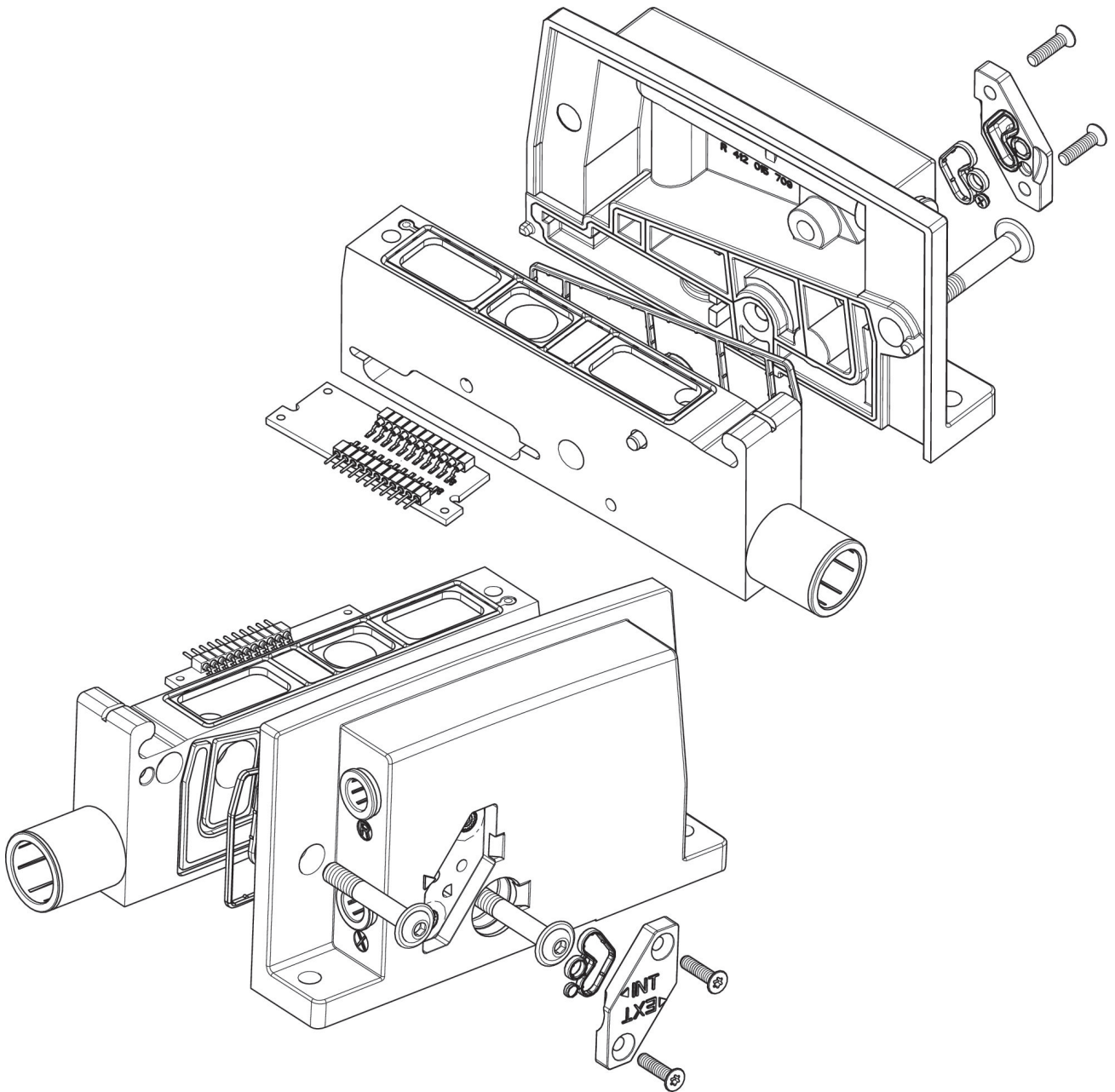
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!

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.

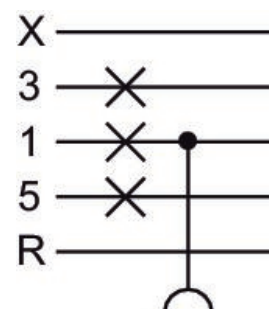
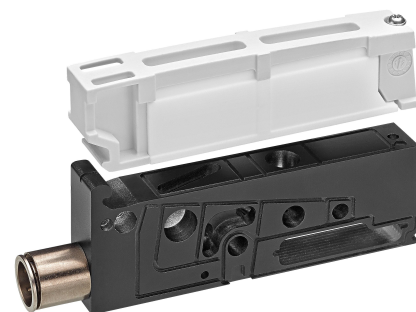
Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im <https://www.emerson.com/de-de/support>).

## Abmessungen



# Erweiterungssatz, Kombinationsplatte, Serie AV

R412022591



## Technische Daten

**Branche**  
Industrie

**Bauart**  
Grundplatte

**Typ**  
Einspeiseplatte, Anschluss 1, Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5

**Ausführung Ventilsystem**  
Multipol

**Lieferumfang**  
Kombinationsmodul, rechte Endplatte AV05, Schrauben und Dichtung

**Betriebsdruck min.**  
-0.95 bar

**Druckluftanschluss Eingang**  
Ø 3/8"

**Steueranschluss**  
Ø 3/8"

**Betriebsdruck max.**  
10 bar

**Umgebungstemperatur min.**  
-10 °C

**Umgebungstemperatur max.**  
60 °C

**Medium**  
Druckluft

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Aluminium

Materialnummer  
R412022591

Werkstoff Dichtungen  
Nitril-Kautschuk

## Technische Informationen

Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.

Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.

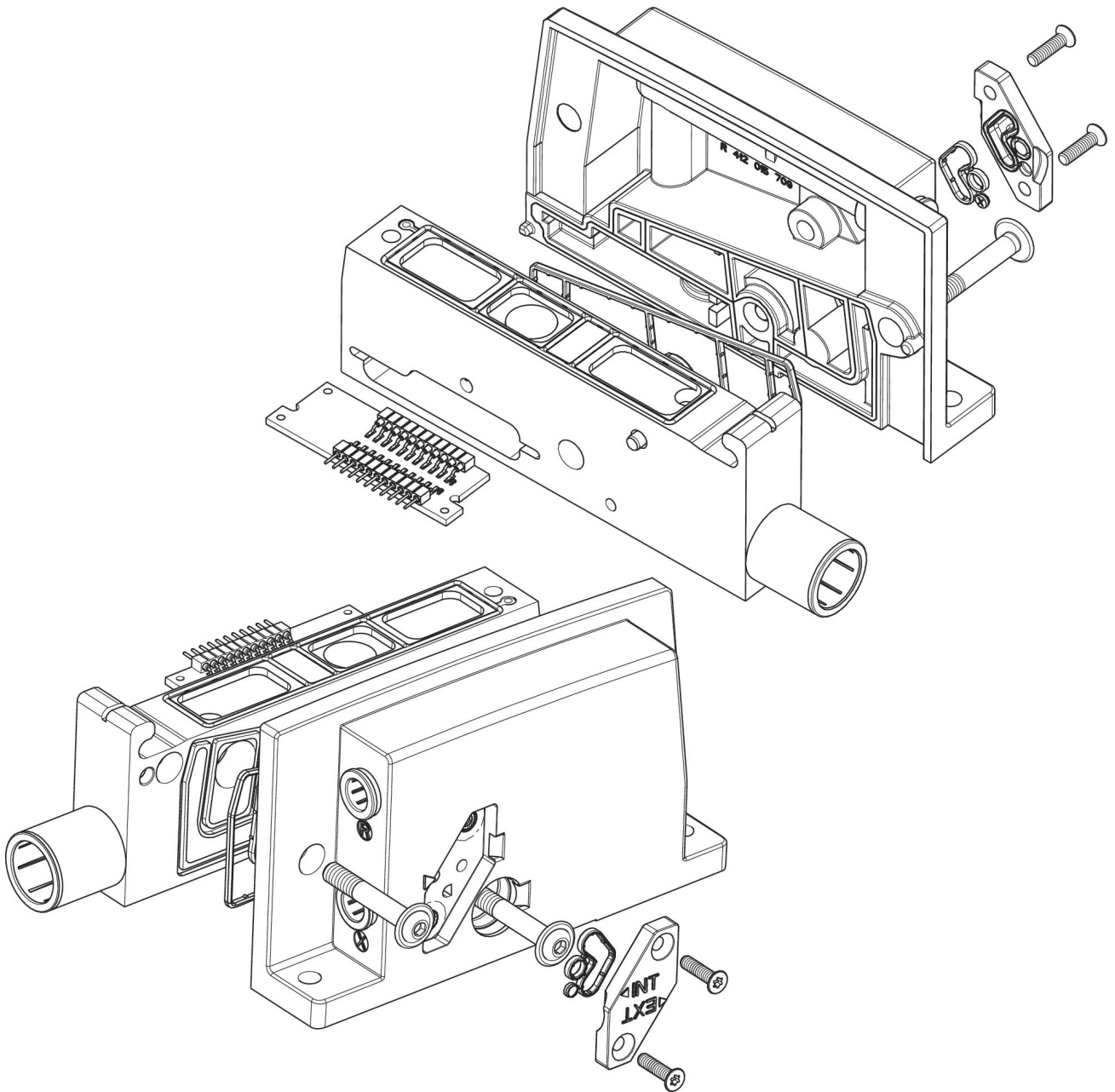
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!

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 <https://www.emerson.com/de-de/support>).

## Abmessungen



# Erweiterungssatz, Kombinationsplatte

- für Serie AV03, AV05, HF02-LG



Umgebungstemperatur min./max.

-10 ... 60 °C

Gewicht

0,21 kg

## Technische Daten

Materialnummer	Ausführung Ventilsystem	Typ	Lieferumfang	Lieferumfang
R422004007	Feldbus	32 Ausgänge	inkl. Schrauben und Dichtungen	1 Stück
R422004056	Multipol	30 Ausgänge	inkl. Schrauben und Dichtungen	1 Stück

## Technische Informationen

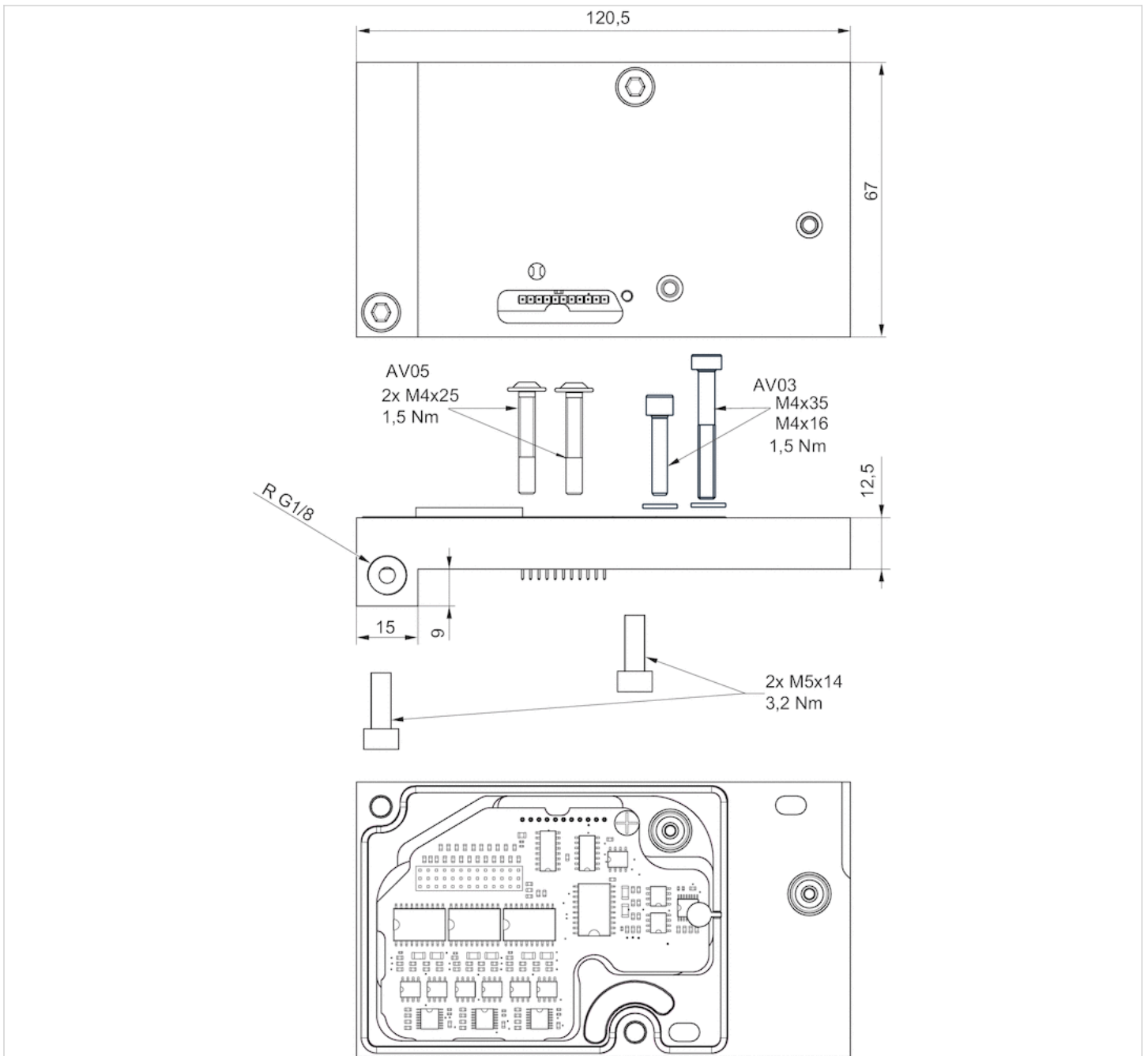
Die Kombinationsplatte Typ Multipol kann bis zu 30 Signale weiterleiten und mit der AV-Variante D-Sub Stecker 25-polig, sowie D-Sub Stecker 44-polig verwendet werden.

Der Anschluss R darf nicht geschlossen werden! Ein verschlossener Anschluss R verursacht Fehlschaltungen bei den AV-Ventilen. Weitere Informationen sind in der Betriebsanleitung zu finden (R412018150).

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium
Dichtungen	Nitril-Kautschuk

# Abmessungen



# Endplatte rechts

- für AV03



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

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

Gewicht 0,08 kg

## Technische Daten

Materialnummer	Druckluftanschluss Steuerluft Entlüftung [R]	Liefereinheit	Abb.
R412018349	Ø 4	1 Stück	Fig. 1
R412018350	-	1 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).

Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.  
 Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium
Schrauben	Stahl



# Abmessungen

Fig. 1

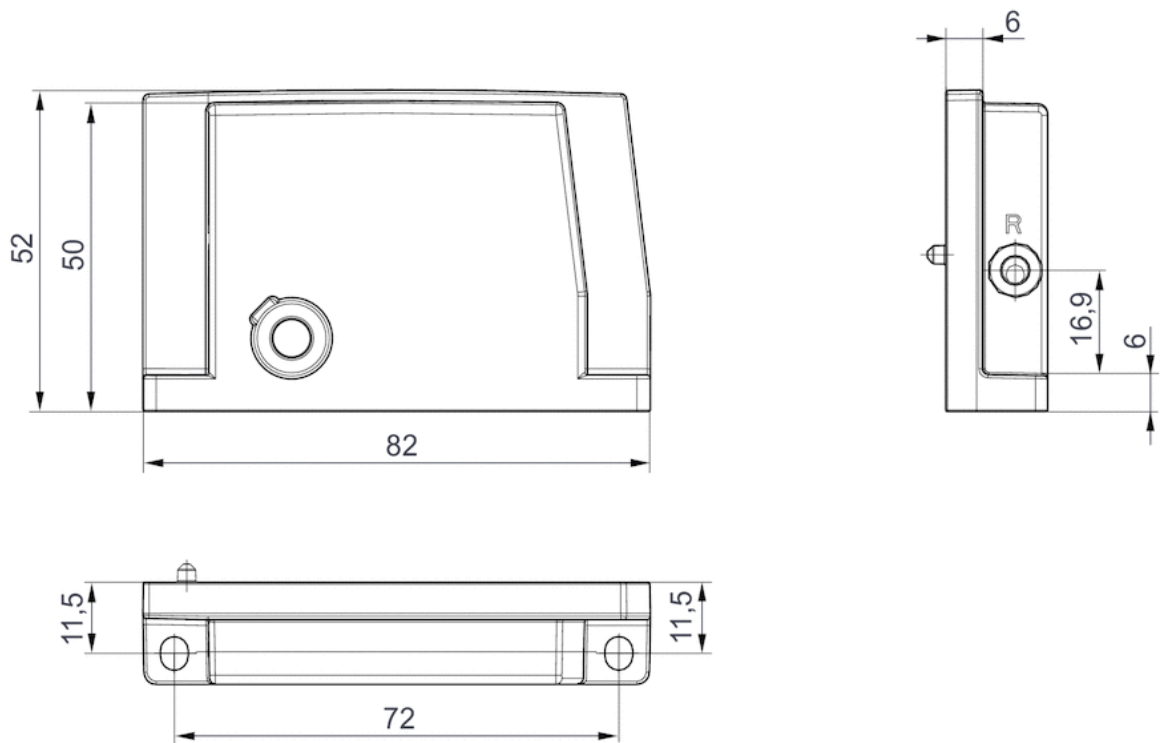
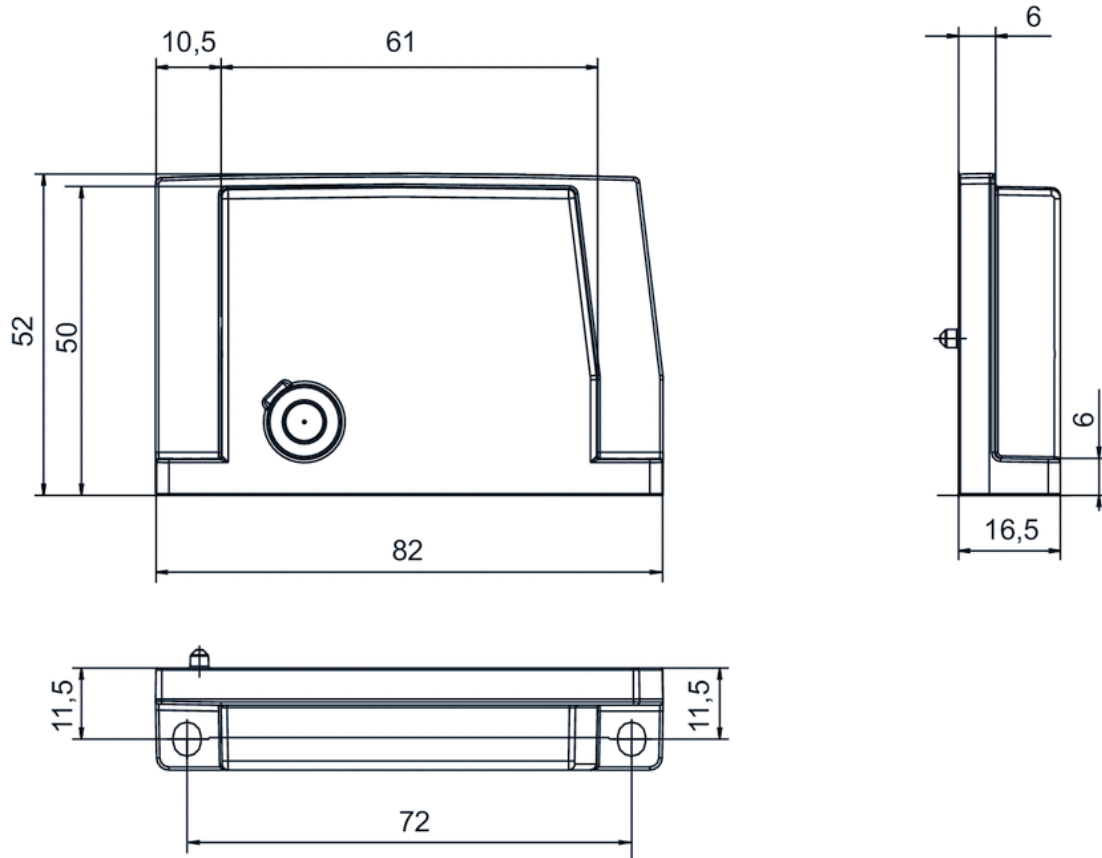


Fig. 2



# Adapterplatte

- für Schaltschrankmontage
- Druckluftanschluss Ausgang M7
- für AV03-BP



Betriebsdruck min./max.	-0,95 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft

## Technische Daten

Materialnummer	Typ
R412026469	Innenseitige Montage
R412026470	Innenseitige Montage
R412026471	Innenseitige Montage
R412026472	Innenseitige Montage
R412026473	Außenseitige Montage
R412026474	Außenseitige Montage
R412026475	Außenseitige Montage
R412026476	Außenseitige Montage

Materialnummer	Lieferumfang
R412026469	Adapterplatte, Dichtungssatz, Befestigungsschrauben, Dichtungsband
R412026470	Adapterplatte, Dichtungssatz, Befestigungsschrauben, Dichtungsband
R412026471	Adapterplatte, Dichtungssatz, Befestigungsschrauben, Dichtungsband
R412026472	Adapterplatte, Dichtungssatz, Befestigungsschrauben, Dichtungsband
R412026473	Adapterplatte, Dichtungssatz, Befestigungsschrauben, Dichtungsrahmen
R412026474	Adapterplatte, Dichtungssatz, Befestigungsschrauben, Dichtungsrahmen
R412026475	Adapterplatte, Dichtungssatz, Befestigungsschrauben, Dichtungsrahmen
R412026476	Adapterplatte, Dichtungssatz, Befestigungsschrauben, Dichtungsrahmen

Materialnummer	Druckluftanschluss Eingang [1]	Druckluftanschluss Ausgang [2 / 4]	Druckluftanschluss Entlüftung [3 / 5]
R412026469	G 1/8	M7	G 1/8
R412026470	G 1/8	M7	G 1/8
R412026471	G 1/8	M7	G 1/8
R412026472	G 1/8	M7	G 1/8

Materialnummer	Druckluftanschluss Eingang [1]	Druckluftanschluss Ausgang [2 / 4]	Druckluftanschluss Entlüftung [3 / 5]
R412026473	G 1/8	M7	G 1/8
R412026474	G 1/8	M7	G 1/8
R412026475	G 1/8	M7	G 1/8
R412026476	G 1/8	M7	G 1/8

Materialnummer	Druckluftanschluss Steueranschluss [12]	Druckluftanschluss Steuerluft Entlüftung [R]	Anzahl der Ventilplätze
R412026469	M5	G 1/8	4
R412026470	M5	G 1/8	8
R412026471	M5	G 1/8	12
R412026472	M5	G 1/8	16
R412026473	M5	G 1/8	4
R412026474	M5	G 1/8	8
R412026475	M5	G 1/8	12
R412026476	M5	G 1/8	16

Materialnummer	Werkstoff	Abb.	
R412026469	Aluminium eloxiert	Fig. 1	-
R412026470	Aluminium eloxiert	Fig. 1	-
R412026471	Aluminium eloxiert	Fig. 1	1)
R412026472	Aluminium eloxiert	Fig. 1	1)
R412026473	Nichtrostender Stahl	Fig. 2	-
R412026474	Nichtrostender Stahl	Fig. 2	-
R412026475	Nichtrostender Stahl	Fig. 2	1)
R412026476	Nichtrostender Stahl	Fig. 2	1)

1) Einspeisemodul zwischen dem 8. und 9. Ventilplatz

## 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).

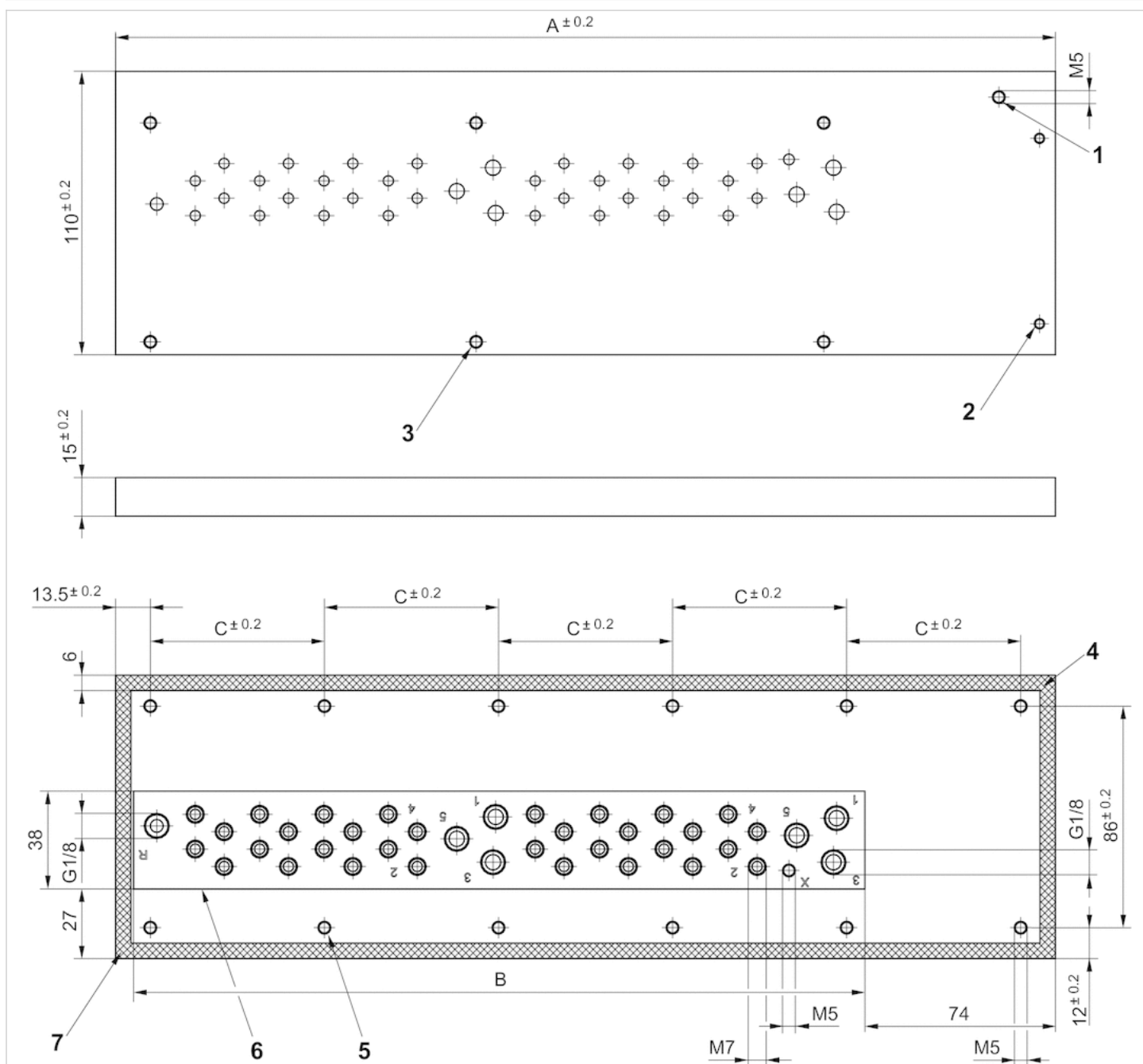
Die Schutzart ist von der Stabilität der Montagewand abhängig.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium, eloxiert Nichtrostender Stahl

## Abmessungen

Fig. 1



- 1) Erdungsschraube
- 2) Drehmoment bei Ventilsystem-Montage: M4: 2.5 Nm
- 3) Drehmoment bei Ventilsystem-Montage: M5: 5 Nm
- 4) Dichtfläche
- 5) Drehmoment bei Schaltschrank-Montage: M5: 5 Nm
- 6) Ausschnitt Schaltschrank
- 7) Montagehinweis Dichtstreifen: siehe Fig. 3

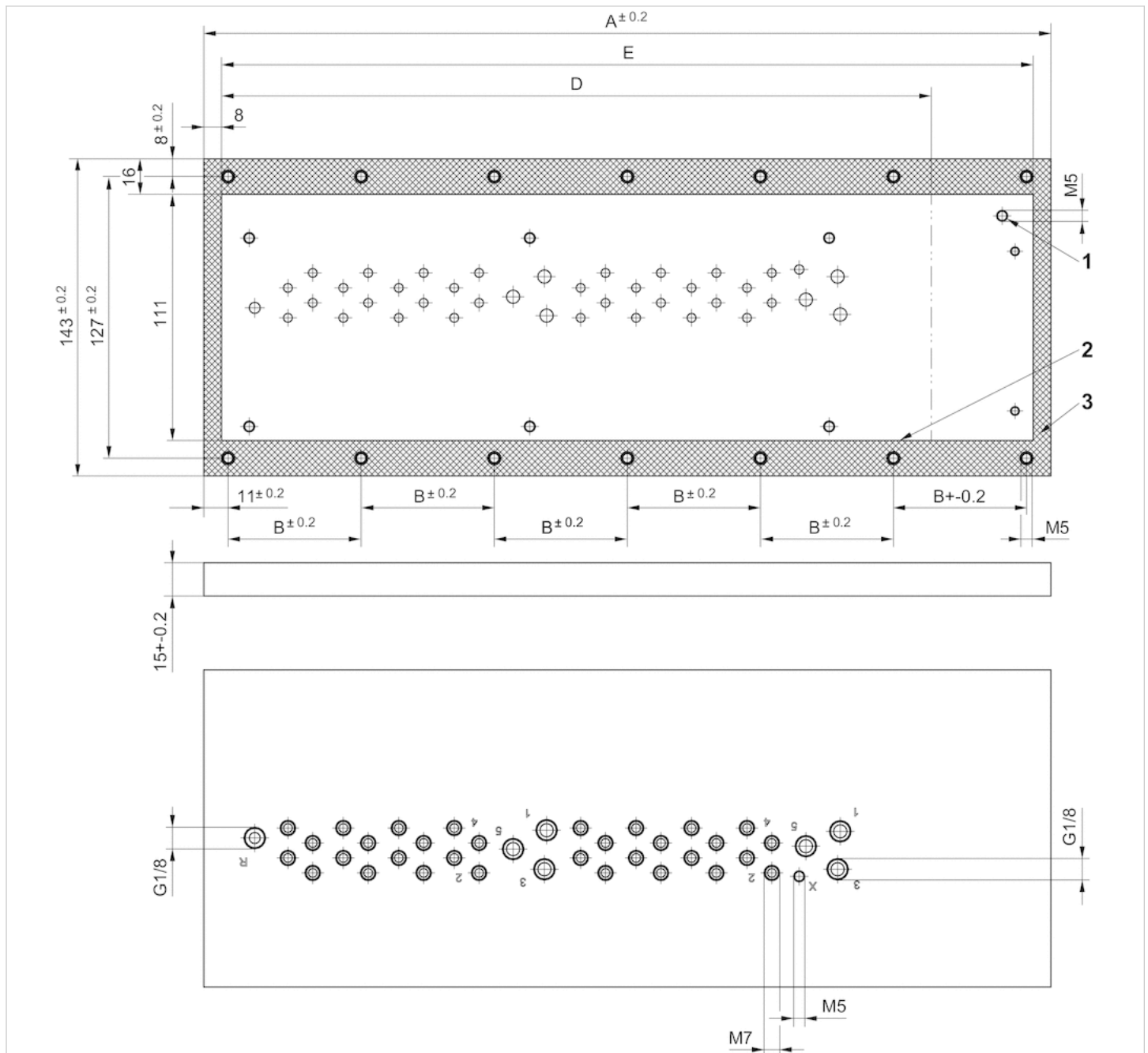
## Abmessungen

Materialnummer	A	B	C
R412026469	183	102	52

Materialnummer	A	B	C
R412026470	233	152	51.5
R412026471	315	234	57.6
R412026472	365	284	67.6

## Abmessungen

Fig. 2



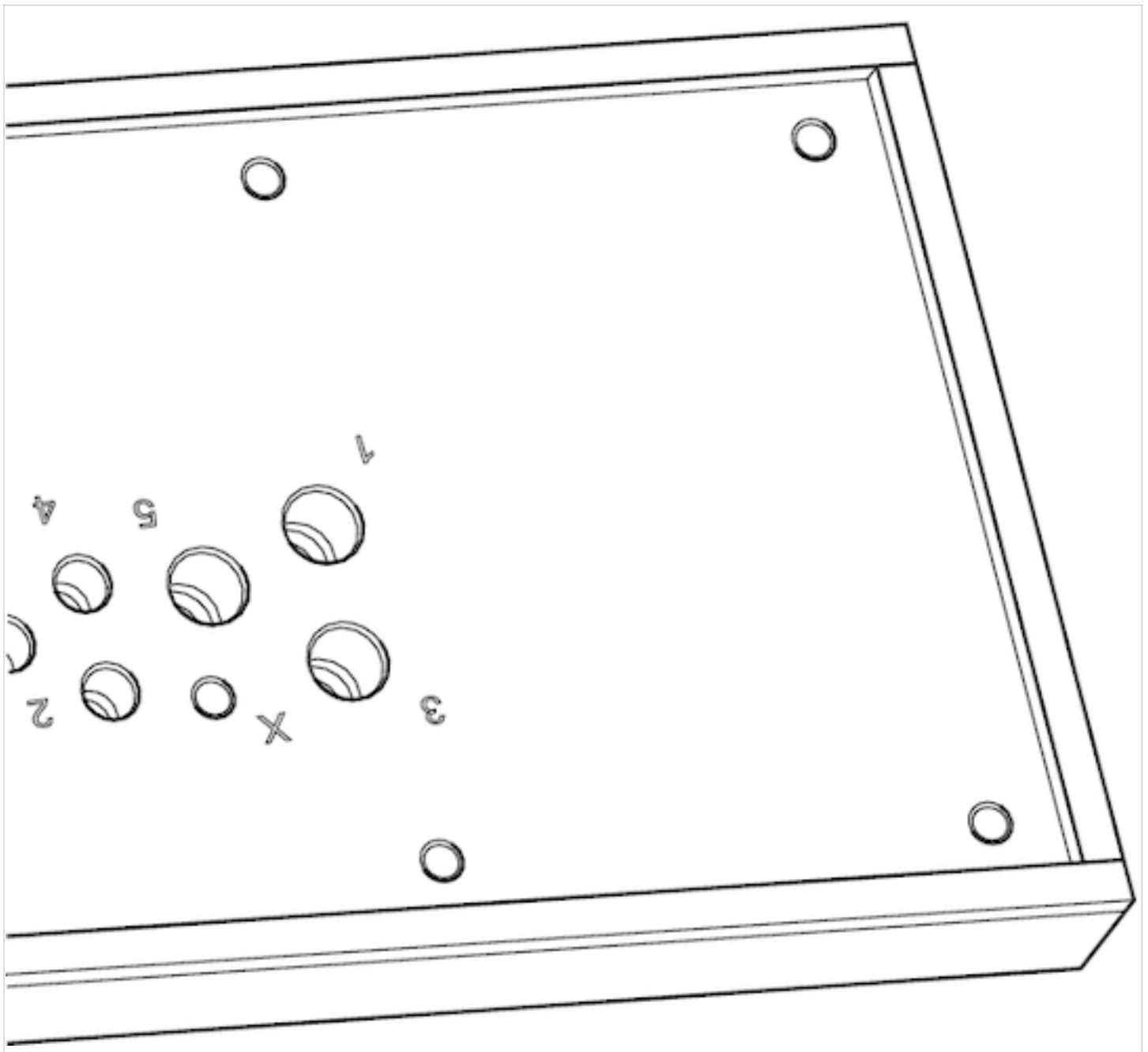
- 1) Gewinde für Erdungsschraube
- 2) Ausschnitt Schaltschrank
- 3) Dichtfläche

## Abmessungen

Materialnummer	A	B	D - Ausschnitt Schaltschrank Multipol	E - Ausschnitt Schaltschrank Feldbus
R412026473	200	59.33	138	184
R412026474	250	57	188	234
R412026475	332	62	270	316
R412026476	382	60	320	366

## Abmessungen

### Maximale Außenabmessungen für Verschraubung



Dichtband auf Stoß kleben

## Abmessungen

Anschluss-Typ	2 , 4	1, 3 und 5 (unten)	X (unten)	R (oben, unten)
Anschlussgewinde	M7	G 1/8	M5	G 1/8
Außendurchmesser max.	13	15,5	10,9	15,5



# Dichtungssatz

- Adapterplatte

- für AV-BP



Umgebungstemperatur min./max.

-10 ... 60 °C

## Technische Daten

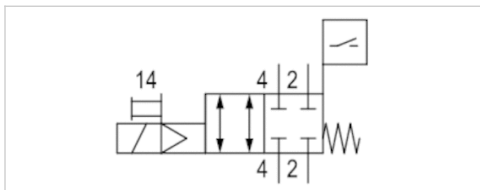
Materialnummer	Typ	Lieferumfang
R412026466	Dichtungssatz Dichtband 1,25 m	5 Stück

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Ethylenpropylendienkautschuk

# Absperrmodul, Serie AV

- Elektrisch betätigt, mit Sensoranschluss
- Steckanschluss



Bauart	Schieberventil, überschneidungsfrei
Betätigung	elektrisch
Betriebsdruck min./max.	0 ... 10 bar
Steuerdruck min./max.	3,5 ... 7 bar
Umgebungstemperatur min./max.	0 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	0 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Betriebsspannung DC, min.	10 V DC
Betriebsspannung DC, max.	30 V DC
Sensor Bauart	PNP
Anschluss Sensor	M8x1
Spannungsabfall Sensor U bei I <sub>max</sub>	≤ 2,5 V
Sensor Schutzart	IP65
Vorsteuerventil Betriebsspannung	24 V DC
Spannungstoleranz DC	-10% / +10%
Leistungsaufnahme	1,3 W
Anzeige: LED	Gelb
Vorsteuerventil Schutzart	IP67
Gewicht	0,111 kg

## Technische Daten

Materialnummer	Typ Druckluftanschluss Eingang	Druckluftanschluss Ausgang	Druckluftanschluss Steuerluft
R422101518	Steckanschluss	Ø 6	Ø 4
R422101517	Steckanschluss	Ø 8	Ø 4
R422101520	Steckanschluss	Ø 1/4"	Ø 4

## Technische Informationen

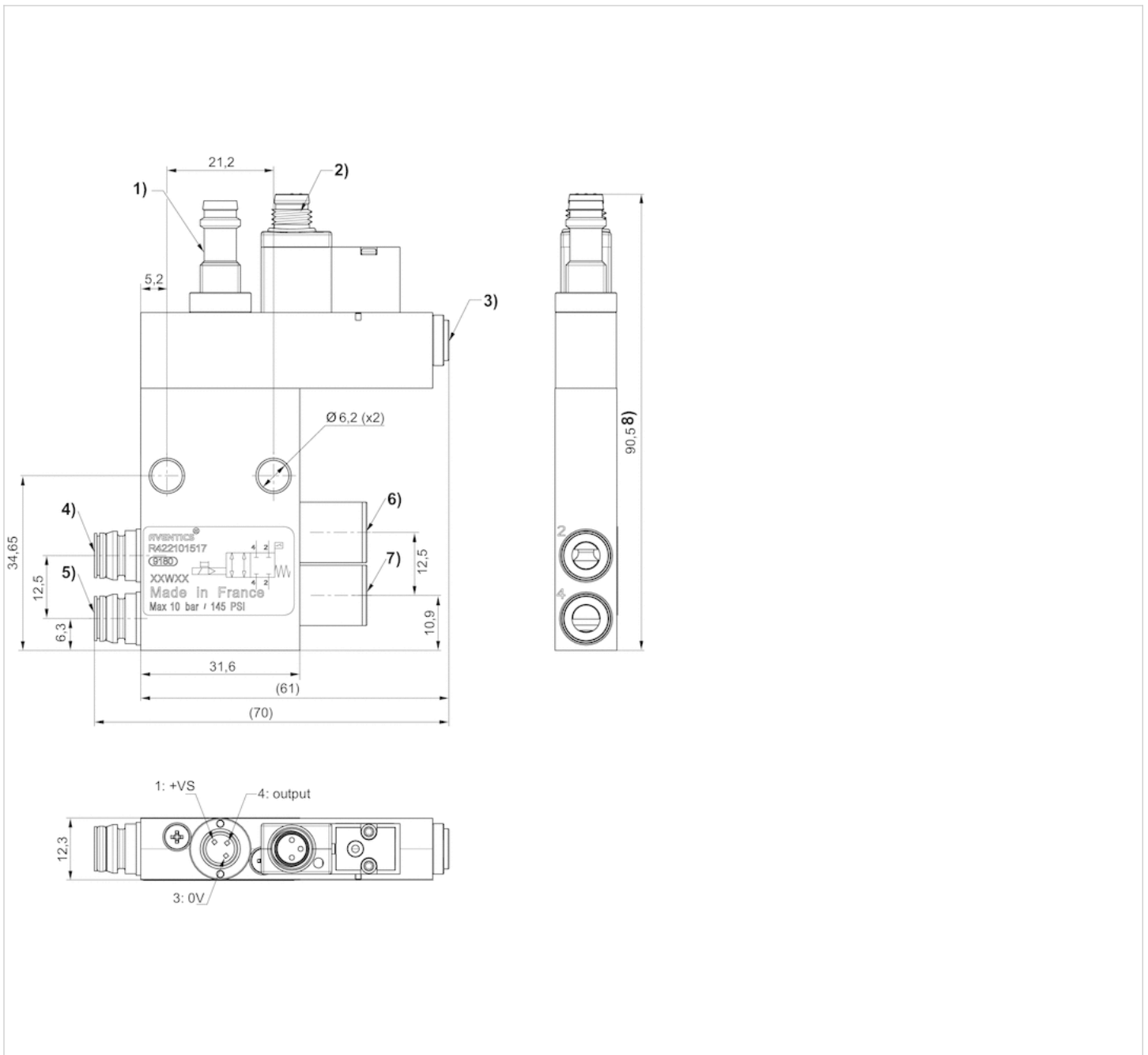
Eine Einschaltdauer von 100 % gilt nur für einzeln montierte Ventile.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium
Dichtungen	Nitril-Butadien-Kautschuk

# Abmessungen

## Abmessungen



1) Sensor Stecker M8, 3-polig  
elektronisch PNP

Die Ausrichtung der Pins hängt von der Winkelposition des Sensors ab, die beliebig sein kann.

2) Steuerluftversorgung

3) Steuerluftversorgung

4) Anschluss 2, ventiltseitig

5) Anschluss 4, ventiltseitig

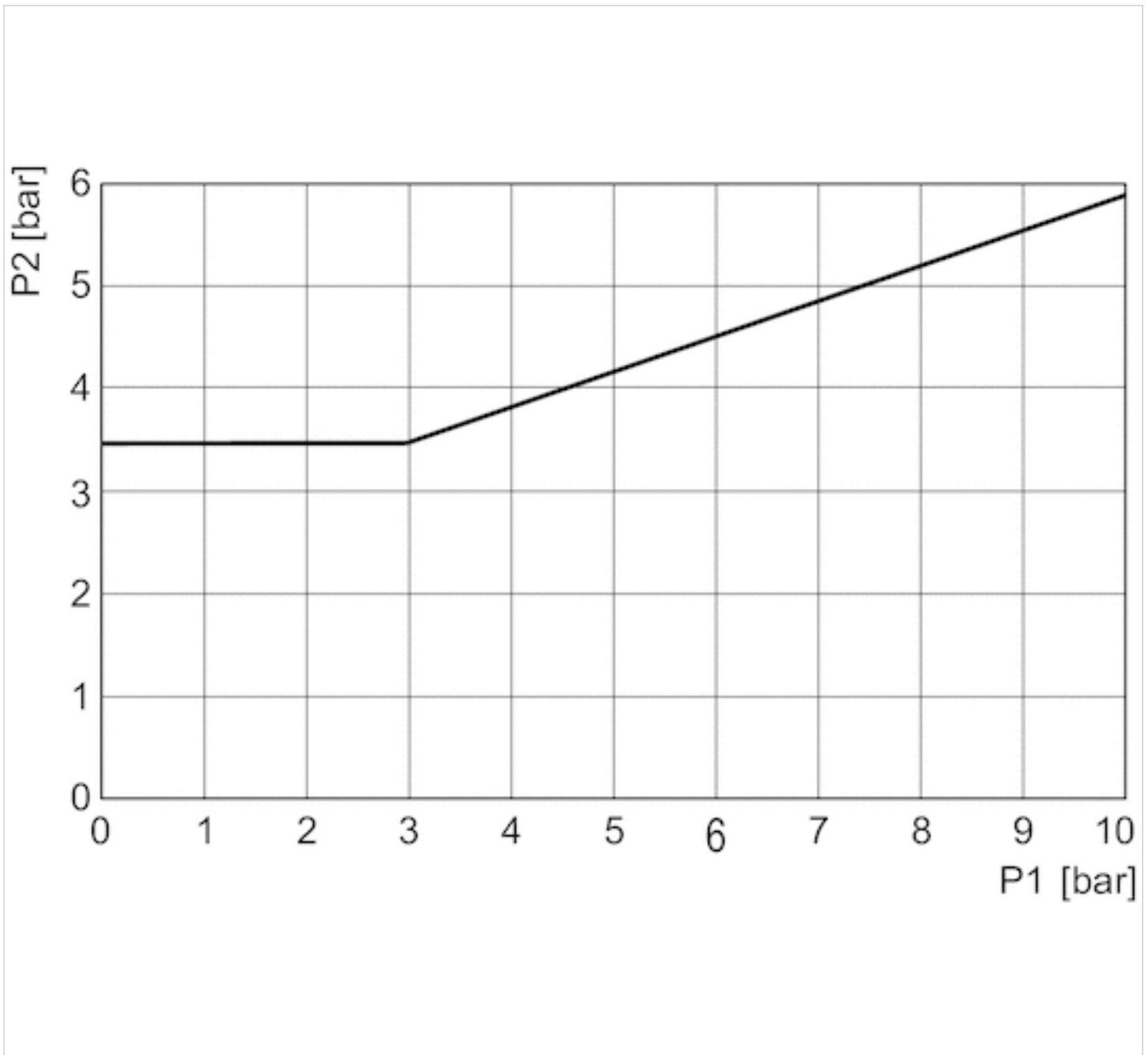
6) Arbeitsleitung 2

7) Arbeitsleitung 4

Pneumatische Verbindung zu Grundplattenventilen, passend für alle Größen der Serien AV03 und AV05

## Diagramme

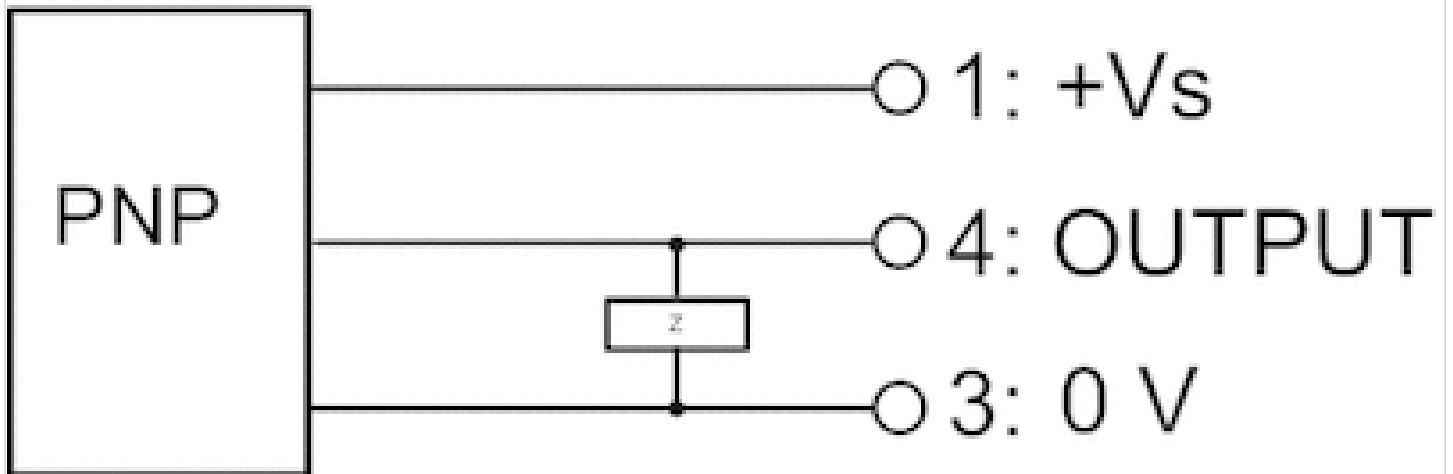
Minimaler Steuerdruck (in Abhängigkeit vom Betriebsdruck)



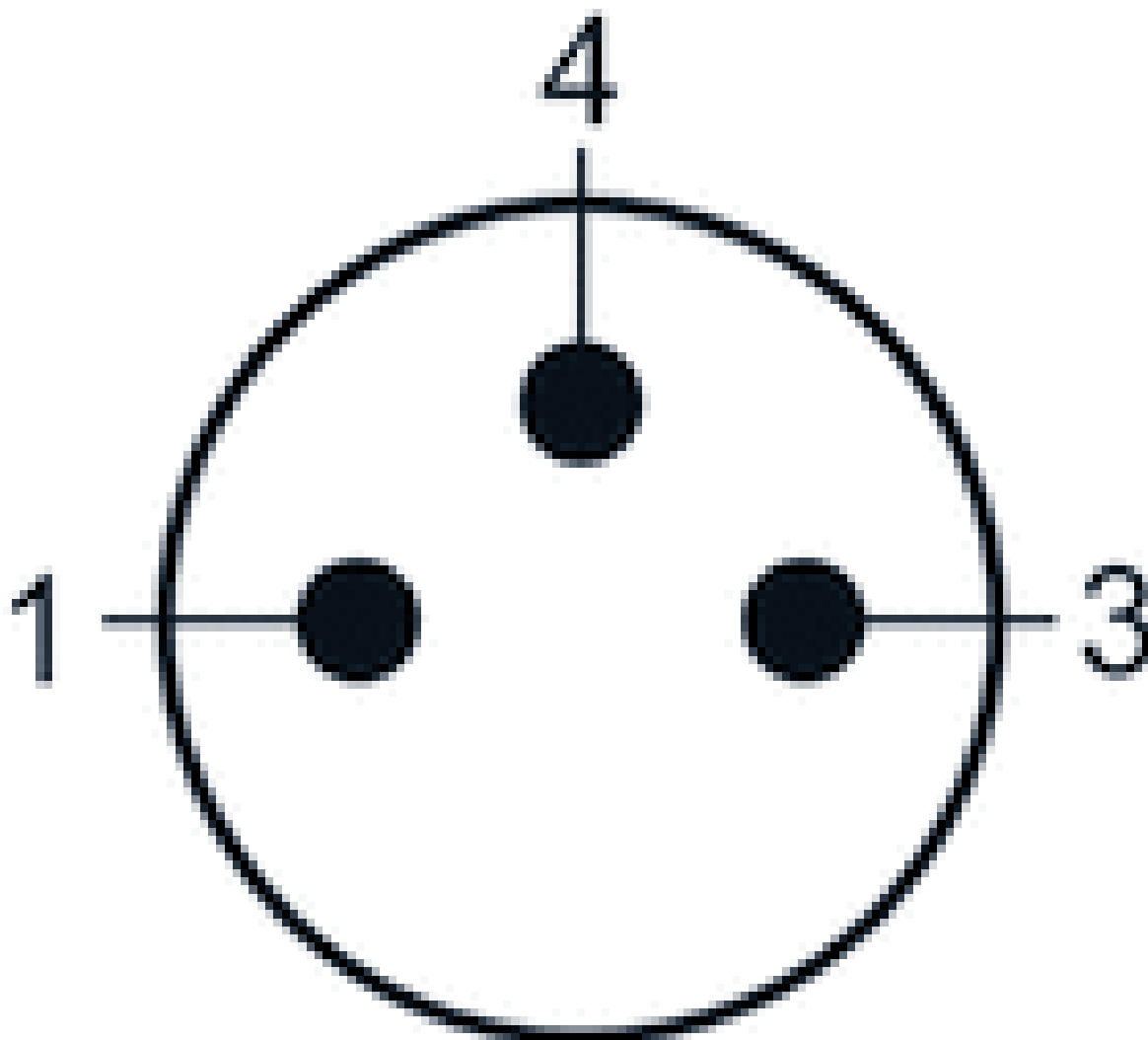
p1 = Druck auf Anschluss 2 und 4, p2 = Steuerdruck

## Pin-Belegung

### Schaltplan Sensor



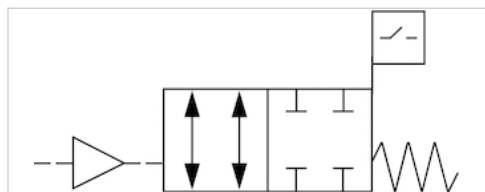
Pin-Belegung Vorsteuerventil M8x1 (3-polig)



- 1) 24V DC +/-
- 3) nc
- 4) 24V DC +/-

# Absperrmodul, Serie AV

- Pneumatisch betätigt, mit Positionserkennung
- Steckanschluss



Betätigung	pneumatisch
Betriebsdruck min./max.	0 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	0 ... 60 °C
Mediumstemperatur min./max.	0 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Nenndurchfluss Qn	400 l/min
Betriebsspannung DC, min.	10 V DC
Betriebsspannung DC, max.	30 V DC
Sensor Bauart	PNP
Stromaufnahme max.	15 A
Spannungsabfall Sensor U bei I <sub>max</sub>	≤ 2,5 V
Sensor Schutzart	IP67
Gewicht	0,1 kg

## Technische Daten

Materialnummer	Typ Druckluftanschluss Eingang	Druckluftanschluss Ausgang
R422101511	Steckanschluss	Ø 6
R422101510	Steckanschluss	Ø 8
R422101509	Steckanschluss	Ø 1/4"

## Technische Informationen

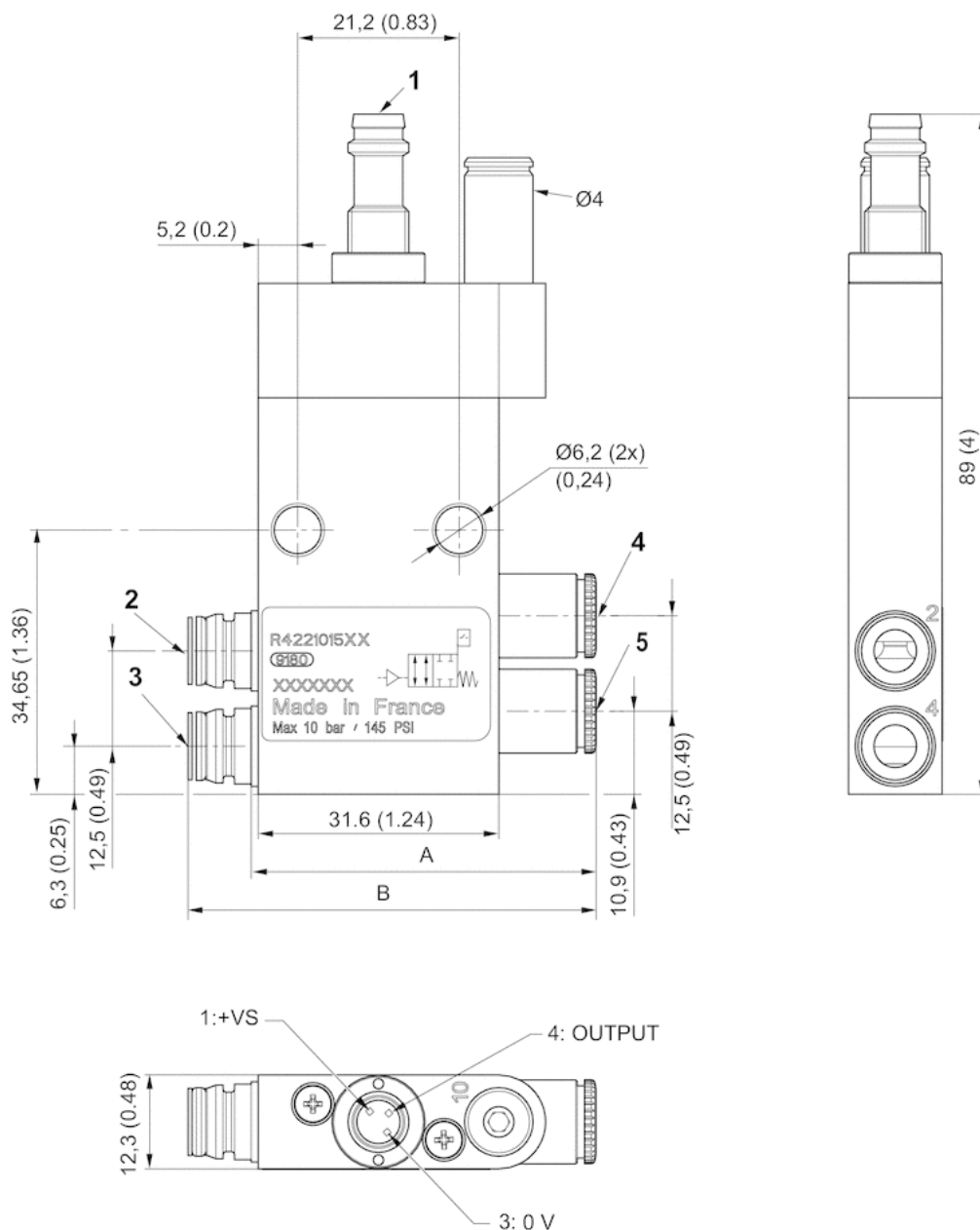
Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.  
Eine Einschaltdauer von 100 % gilt nur für einzeln montierte Ventile.  
Im nicht angesteuerten Zustand ist das Sensorsignal „high“

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium
Dichtungen	Nitril-Butadien-Kautschuk

## Abmessungen

### Abmessungen



1) Sensor Stecker M8, 3-polig elektronisch PNP

Die Ausrichtung der Pins hängt von der Winkelposition des Sensors ab, die beliebig sein kann.

2) Anschluss 2, ventilseitig

3) Anschluss 4, ventilseitig

4) Arbeitsleitung 2

5) Arbeitsleitung 4

## Abmessungen

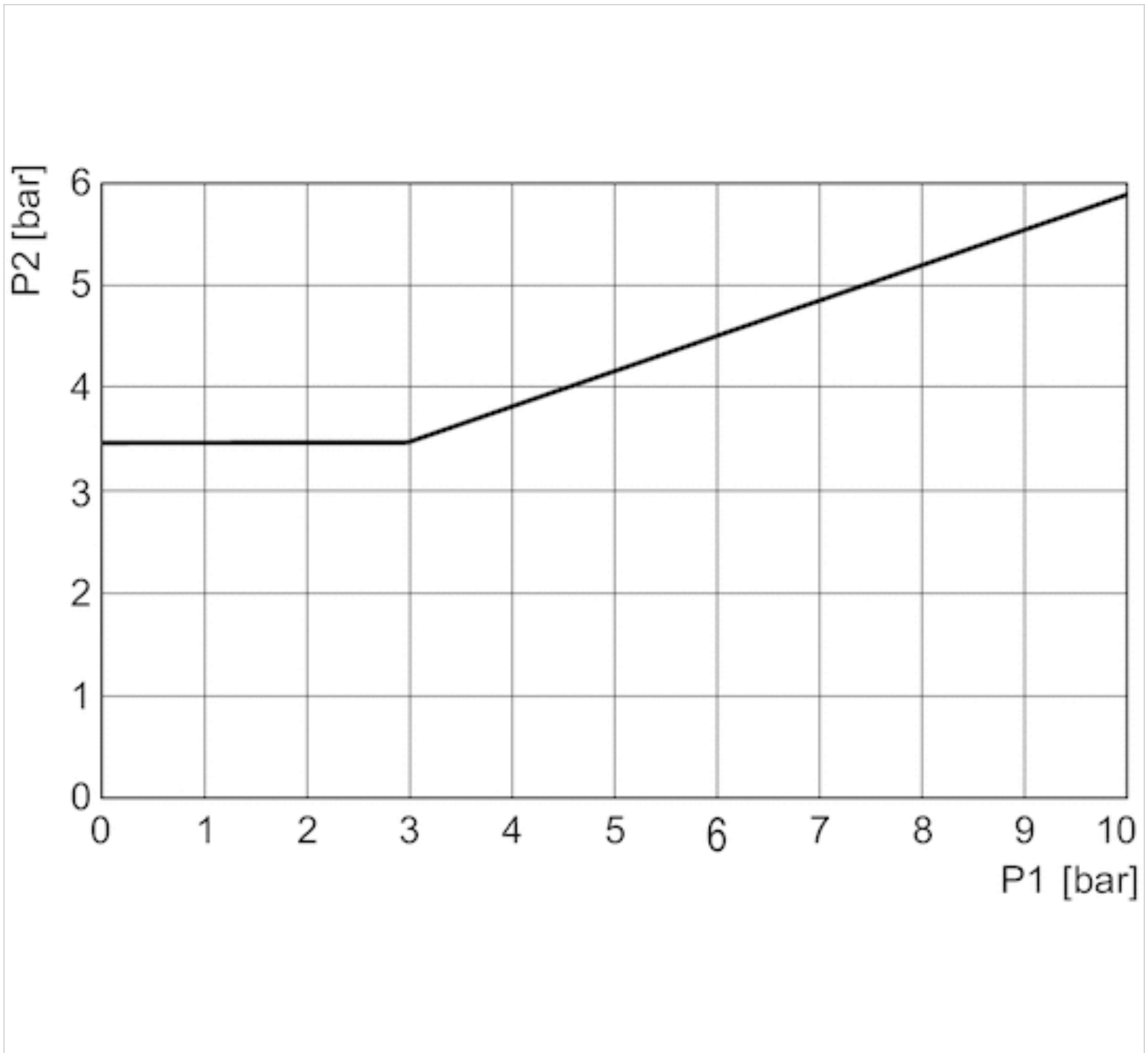
Materialnummer	A	B
R422101511	42±1	50±1



Materialnummer	A	B
R422101510	45±1	54±1
R422101509	45±1	53±1

## Diagramme

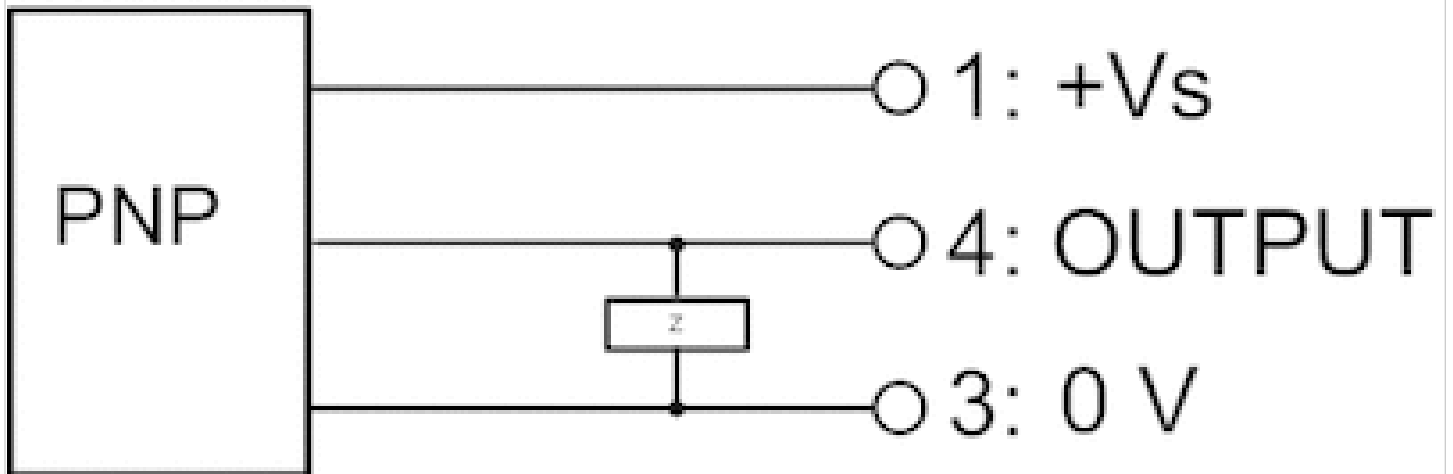
Minimaler Steuerdruck (in Abhängigkeit vom Betriebsdruck)



p1 = Druck auf Anschluss 2 und 4, p2 = Steuerdruck

## Pin-Belegung

### Schaltplan Sensor

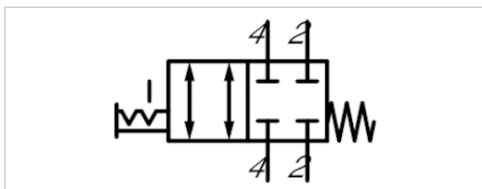


# Absperrmodul, Serie AV

- Für Anschlusskanäle 2, 4
- $Q_n = 250-750 \text{ l/min}$
- Druckluftanschluss Ausgang  $\varnothing 1/4'' \varnothing 8 \varnothing 6 \varnothing 4$



Betätigung	mechanisch
Betriebsdruck min./max.	0 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Gewicht	0,08 kg



## Technische Daten

Materialnummer	Typ Druckluftanschluss	Druckluftanschluss Ausgang	Durchflusswert
			$Q_n$
R422102699	Steckanschluss	$\varnothing 1/4''$	550 l/min
R422102704	Steckanschluss	$\varnothing 8$	750 l/min
R422102705	Steckanschluss	$\varnothing 6$	550 l/min
R422102706	Steckanschluss	$\varnothing 4$	250 l/min

## Technische Informationen

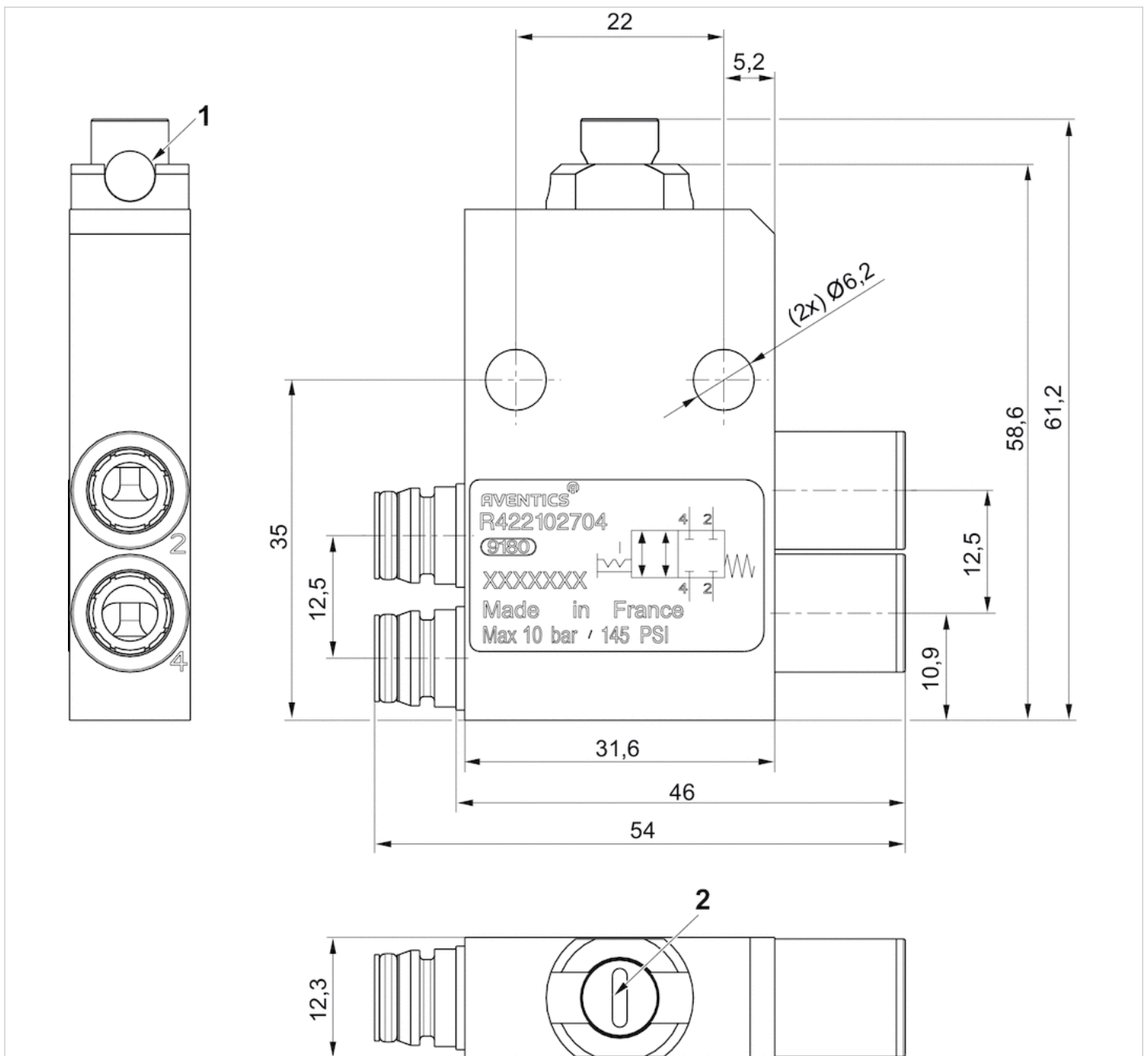
Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.  
 Pneumatische Verbindung zu Grundplattenventilen, passend für alle Größen der Serien AV03 und AV05  
 Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium
Dichtungen	Nitril-Butadien-Kautschuk

## Abmessungen

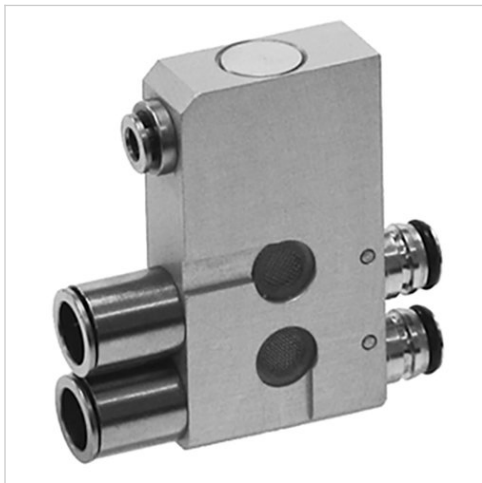
## Abmessungen



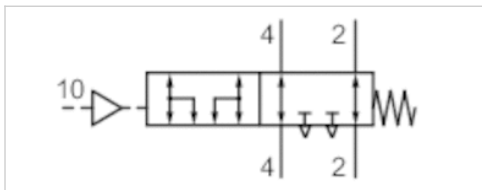
- 1) Durchgangsbohrung für Sicherungskabel  
Sicherungskabel 7472D02758 separat bestellen
- 2) Verriegelung der Handhilfsbetätigung

# Entlüftungsmodul, Serie AV

- Pneumatisch betätigt, für Anschlusskanäle 2, 4
- Steckanschluss



Betriebsdruck min./max.	0 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Gewicht	0,07 kg



## Technische Daten

Materialnummer	Typ Anschluss 1	Druckluftanschluss Ausgang	Druckluftanschluss Steuerluft	Durchfluss Qn
R422003046	Steckanschluss	Ø 8	Ø 4	1080 l/min
R422003185	Steckanschluss	Ø 6	Ø 4	720 l/min
R422003187	Steckanschluss	Ø 4	Ø 4	280 l/min

## Technische Informationen

Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.

Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.

Pneumatische Verbindung zu Grundplattenventilen, passend für alle Größen der Serien AV03 und AV05

Besonders geeignet für 5/3-CC-Ventile, da der verbleibende Druck im Aktor abgelassen werden kann, wenn der Steuerdruck beaufschlagt wird.

Das Entlüftungsmodul und der Luftkreislauf sollten monatlich getestet werden, um deren korrekte Funktion sicherzustellen.

Nutzung mit vertikalen Aktoren mit Abluft- oder Druckdrosselung und maximaler Last von 15 kg sowie bis zu einer Geschwindigkeit  $V_{max}$  33 mm/s .

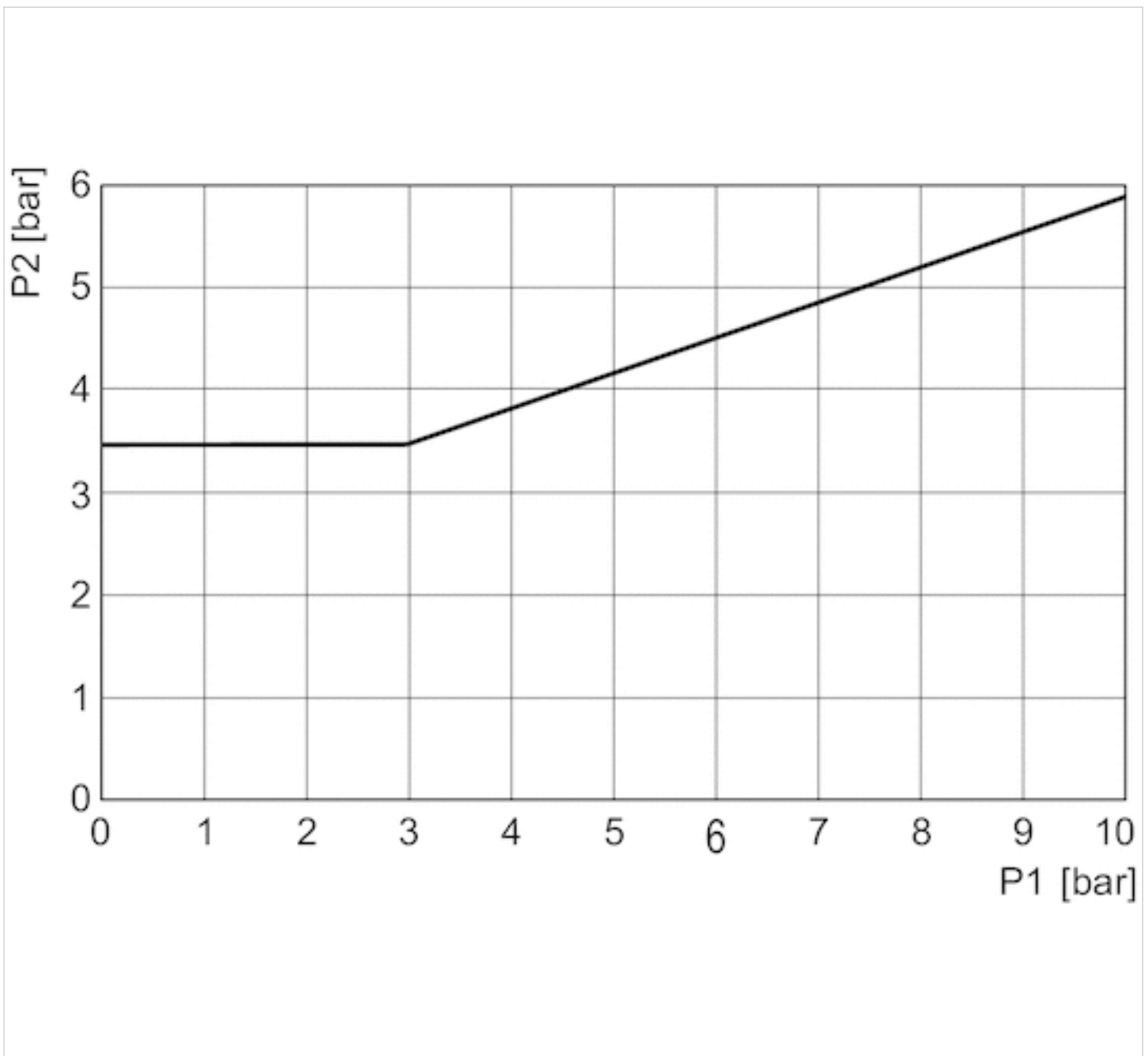
## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium
Dichtungen	Nitril-Kautschuk



## Diagramme

## Minimaler Steuerdruck (in Abhängigkeit vom Betriebsdruck)



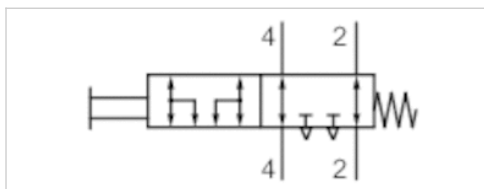
p1 = Druck auf Anschluss 2 und 4, p2 = Steuerdruck

# Entlüftungsmodul, Serie AV

- Manuell betätigt, Anschlüsse 2, 4
- Steckanschluss



Betriebsdruck min./max.	0 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	10 ... -60 °C
Mediumstemperatur min./max.	10 ... -60 °C
Medium	Druckluft
Gewicht	0,08 kg



## Technische Daten

Materialnummer	Typ Anschluss 1	Druckluftanschluss Ausgang
R422003913	Steckanschluss	Ø 6
R422003915	Steckanschluss	Ø 8

## Technische Informationen

Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen. Besonders geeignet für 5/3-CC-Ventile, da der verbleibende Druck im Aktor abgelassen werden kann, wenn der Steuerdruck beaufschlagt wird.

Das Entlüftungsmodul und der Luftkreislauf sollten monatlich getestet werden, um deren korrekte Funktion sicherzustellen. Nutzung mit vertikalen Aktoren mit Abluft- oder Druckdrosselung und maximaler Last von 15 kg sowie bis zu einer Geschwindigkeit  $V_{max}$  33 mm/s .

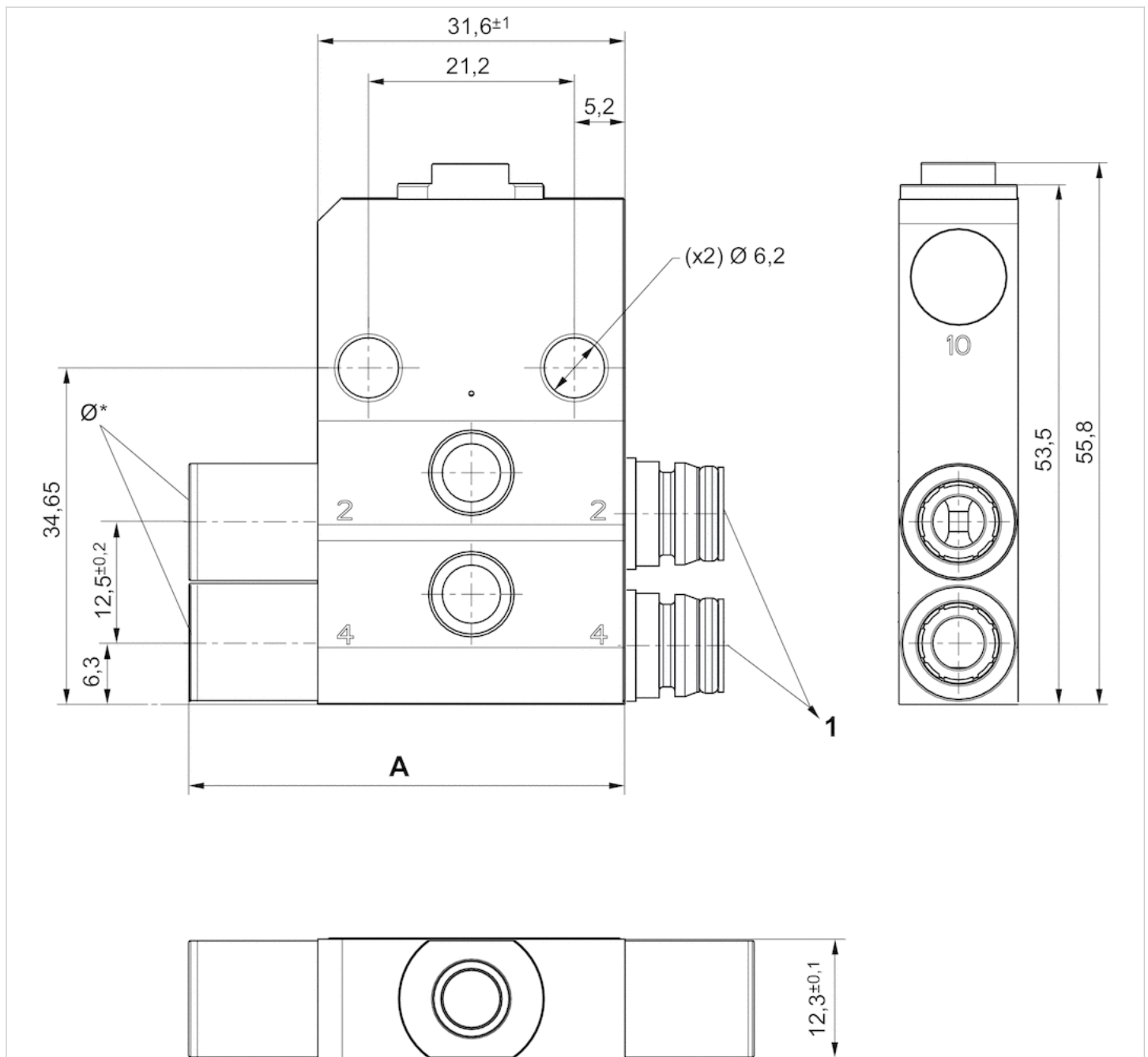
## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium
Dichtungen	Nitril-Kautschuk



## Abmessungen

## Abmessungen



1) Pneumatische Verbindung zu Grundplattenventilen, passend für alle Größen der Serien AV03 und AV05

## Abmessungen

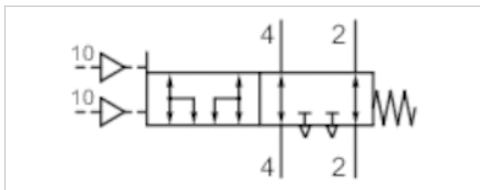
Materialnummer	$\varnothing$	A	B
R422003913	8	$46 \pm 1$	$54 \pm 1$
R422003915	6	$42 \pm 1$	$50 \pm 1$

# Entlüftungsmodul, Serie AV

- Pneumatisch betätigt, Anschlüsse 2, 4
- Steckanschluss



Betriebsdruck min./max.	0 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Mediumstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Gewicht	0,075 kg



## Technische Daten

Materialnummer	Typ Anschluss 1	Druckluftanschluss Ausgang	Druckluftanschluss Steuerluft
R422003807	Steckanschluss	Ø 6	Ø 4
R422003805	Steckanschluss	Ø 8	Ø 4

## Technische Informationen

Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.

Besonders geeignet für 5/3-CC-Ventile, da der verbleibende Druck im Aktor abgelassen werden kann, wenn der Steuerdruck beaufschlagt wird.

Das Entlüftungsmodul und der Luftkreislauf sollten monatlich getestet werden, um deren korrekte Funktion sicherzustellen.

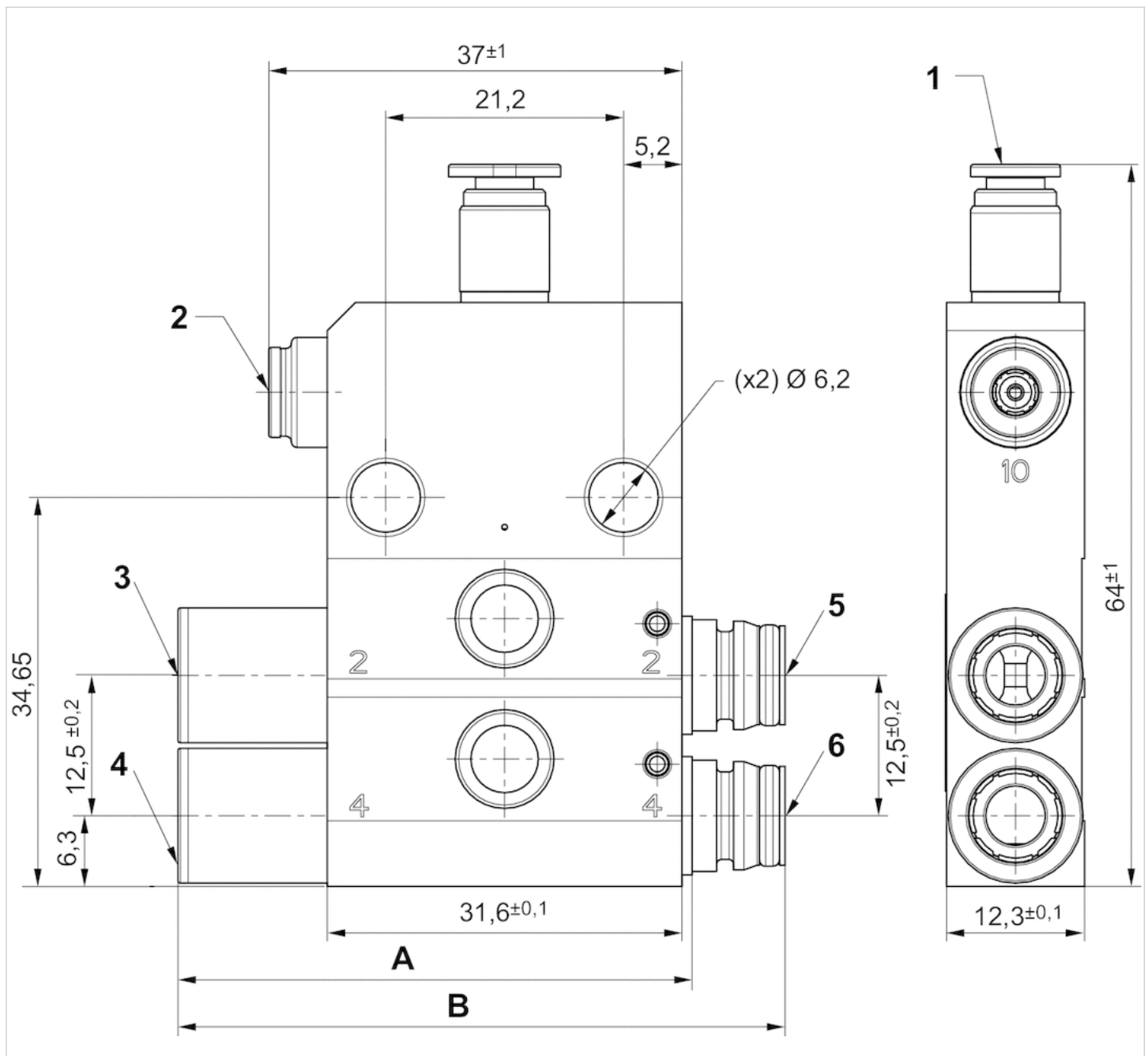
Nutzung mit vertikalen Aktoren mit Abluft- oder Druckdrosselung und maximaler Last von 15 kg sowie bis zu einer Geschwindigkeit  $V_{max}$  33 mm/s .

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium
Dichtungen	Nitril-Kautschuk

## Abmessungen

## Abmessungen



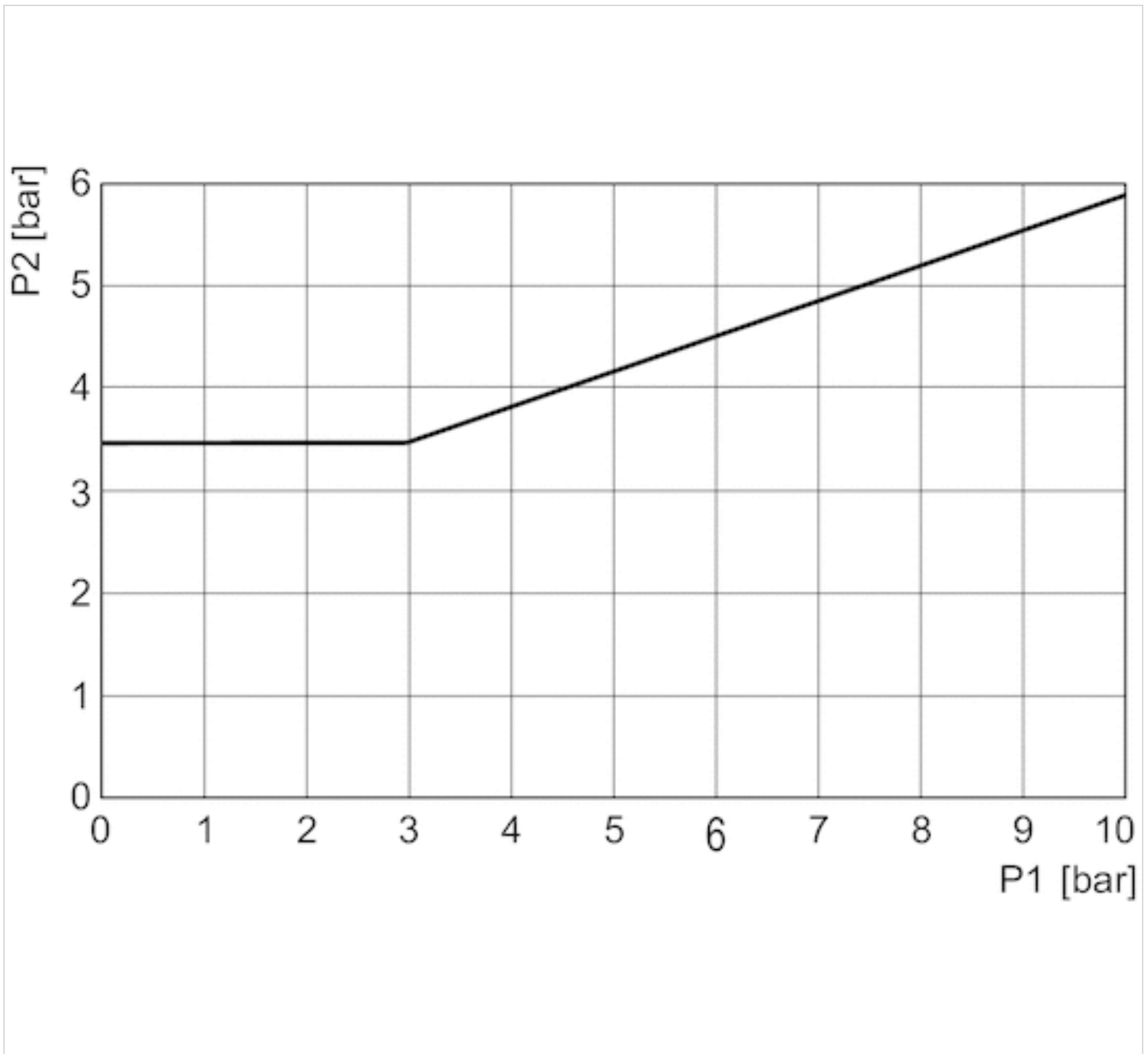
- 1) Anschluss 10  $\varnothing 4$
- 2) Anschluss 10  $\varnothing 4$
- 3) Arbeitsleitung 2
- 4) Arbeitsleitung 4
- 5) Anschluss 2, ventiltseitig
- 6) Anschluss 4, ventiltseitig

## Abmessungen

Materialnummer	A	B
R422003807	$42 \pm 1$	$50 \pm 1$
R422003805	$46 \pm 1$	$54 \pm 1$

## Diagramme

Minimaler Steuerdruck (in Abhängigkeit vom Betriebsdruck)



p1 = Druck auf Anschluss 2 und 4, p2 = Steuerdruck

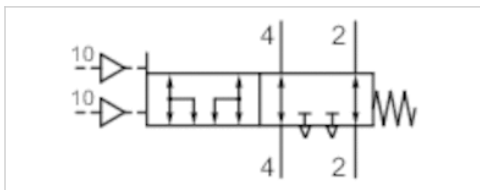
## Diagramme

p1	0	3	10
p2	3.5	3.5	5.8

# Entlüftungsmodul, Stand-Alone



Bauart	Schieberventil, nicht überschneidungsfrei
Betriebsdruck min./max.	0 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 ... 60 °C
Medium	Druckluft
Gewicht	0,08 kg



## Technische Daten

Materialnummer	Anschluss 1 Eingang	Druckluftanschluss Ausgang	Druckluftanschluss Steuerluft
R422003808	Ø 6	Ø 6	Ø 4
R422003806	Ø 8	Ø 8	Ø 4

## Technische Informationen

Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.

Pneumatische Verbindung zu Grundplattenventilen, passend für alle Größen der Serien AV03 und AV05

Besonders geeignet für 5/3-CC-Ventile, da der verbleibende Druck im Aktor abgelassen werden kann, wenn der Steuerdruck beaufschlagt wird.

Das Entlüftungsmodul und der Luftkreislauf sollten monatlich getestet werden, um deren korrekte Funktion sicherzustellen.

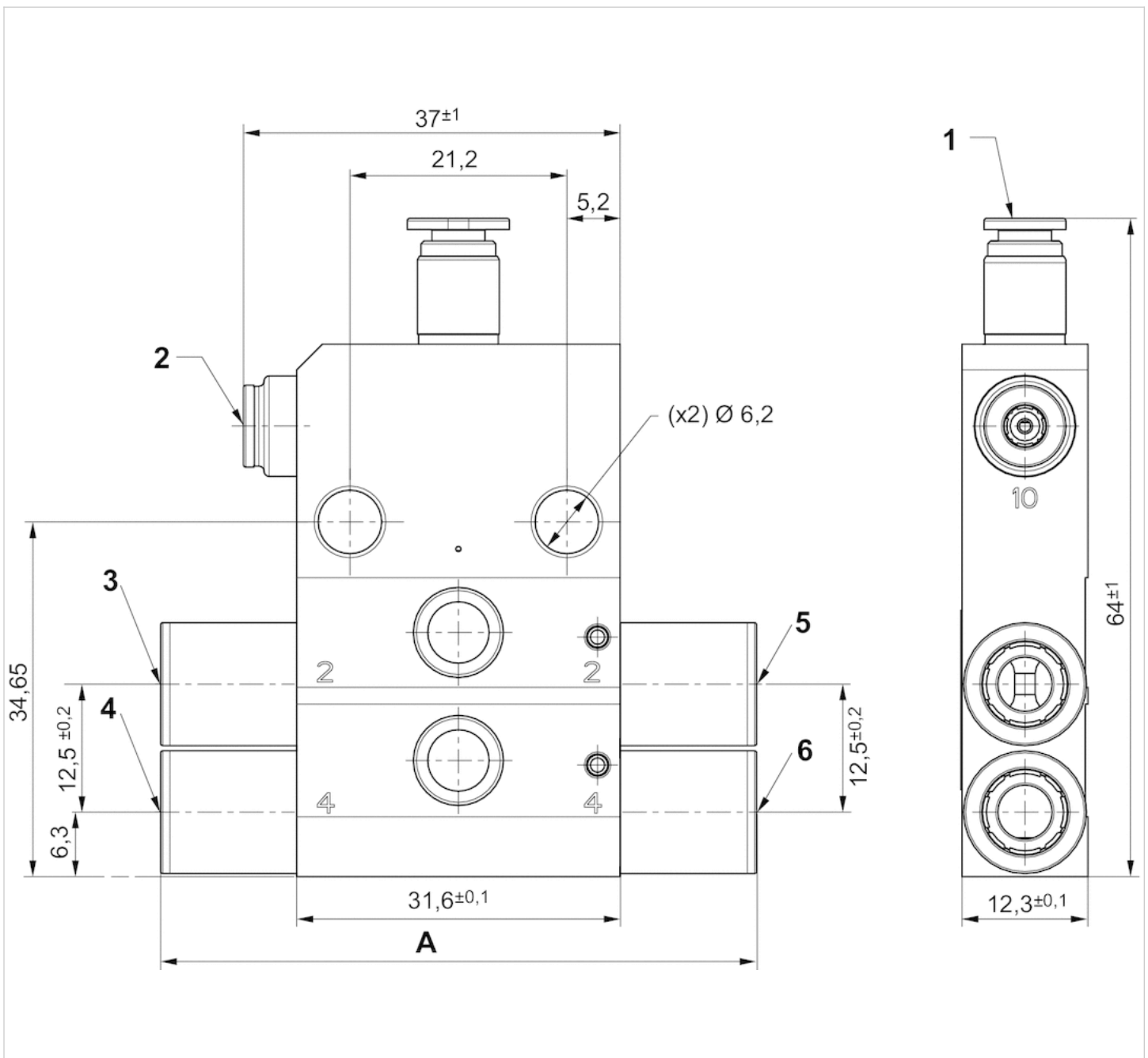
Nutzung mit vertikalen Aktoren mit Abluft- oder Druckdrosselung und maximaler Last von 15 kg sowie bis zu einer Geschwindigkeit  $V_{max}$  33 mm/s .

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium
Dichtungen	Nitril-Kautschuk

## Abmessungen

## Abmessungen



1) Anschluss 10  $\varnothing 4$

2) Anschluss 10  $\varnothing 4$

3) Arbeitsleitung 2

4) Arbeitsleitung 4

5) Anschluss 2, Eingangsseitig

6) Anschluss 4, Eingangsseitig

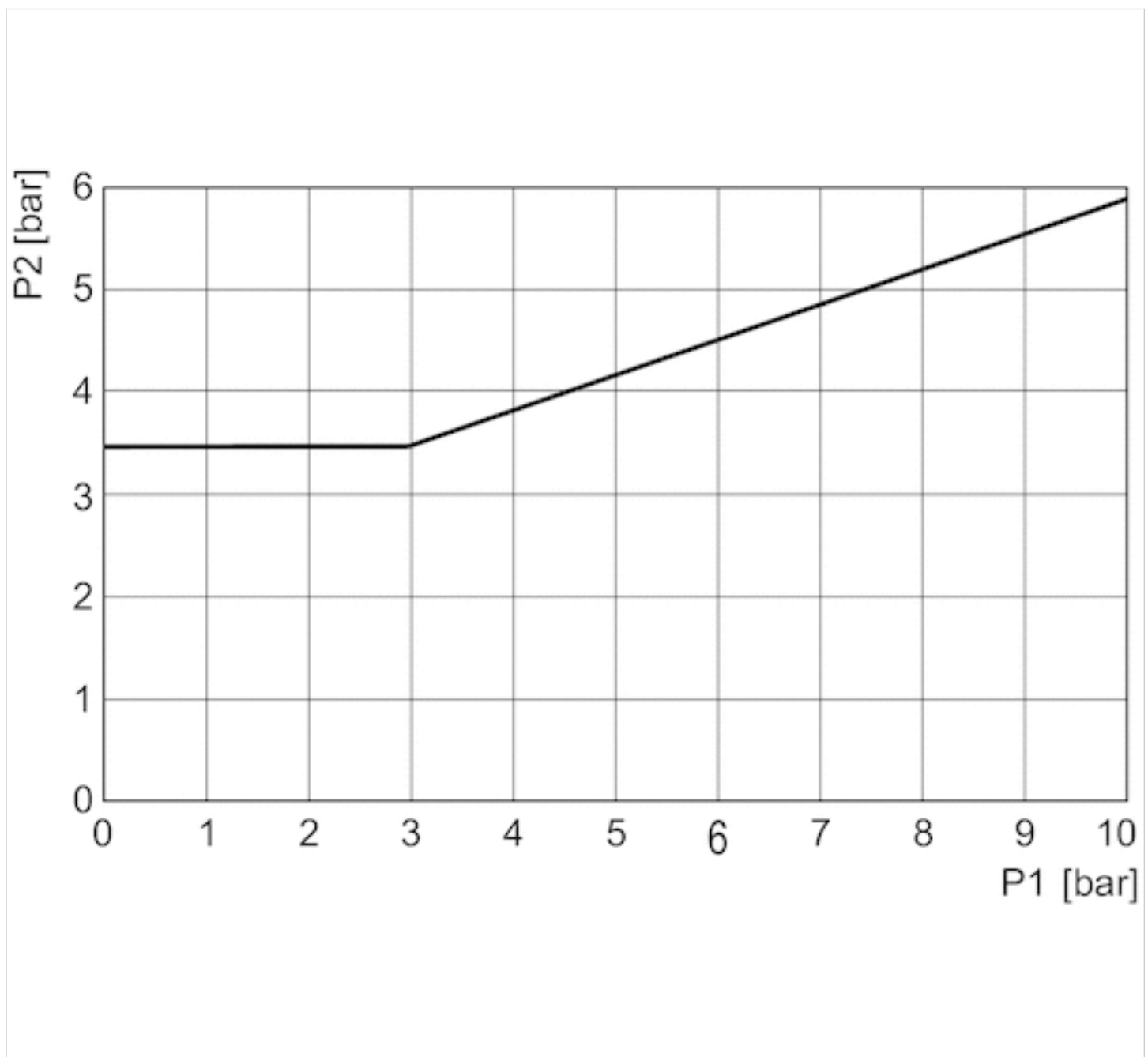
Pneumatische Verbindung zu Grundplattenventilen, passend für alle Größen der Serien AV03 und AV05

## Abmessungen

Materialnummer	A
R422003808	50±1
R422003806	58±1

## Diagramme

Minimaler Steuerdruck (in Abhängigkeit vom Betriebsdruck)



p1 = Druck auf Anschluss 2 und 4, p2 = Steuerdruck

# Steckanschlüsse

- für AV



Betriebsdruck min./max.

-0,95 ... 10 bar

Umgebungstemperatur min./max.

-10 ... 60 °C

Medium

Druckluft

## Technische Daten

Materialnummer	Typ	Lieferumfang
R412018617	Steckanschluss Ø 4 mm - 5/32" gerade	2 Stück
R412018618	Steckanschluss Ø 6 mm, gerade	2 Stück
R412018619	Steckanschluss Ø 8 mm - 5/16" gerade	2 Stück
R412018621	Steckanschluss Ø 3 mm, gewinkelt kurz und Steckanschluss Ø 3 mm, gewinkelt lang	1 Stück
R412018622	Steckanschluss Ø 4 mm - 5/32" gewinkelt kurz und Steckanschluss Ø 4 mm - 5/32" gewinkelt lang	1 Stück
R412018623	Steckanschluss Ø 6 mm, gewinkelt kurz Steckanschluss Ø 6 mm, gewinkelt lang	1 Stück
R422002561	Steckanschluss Ø 3 mm, gewinkelt kurz	10 Stück
R422002569	Steckverbinder Ø 3 mm, gewinkelt lang	10 Stück
R422002554	Steckanschluss Ø 4 mm - 5/32" gerade	10 Stück
R422002562	Steckanschluss Ø 4 mm, 5/32", gewinkelt kurz	10 Stück
R422002570	Steckanschluss Ø 4 mm, 5/32", gewinkelt lang	10 Stück
R422002555	Steckanschluss Ø 6 mm, gerade	10 Stück
R422002563	Steckanschluss Ø 6 mm, gewinkelt kurz	10 Stück
R422002571	Steckanschluss Ø 6 mm, gewinkelt lang	10 Stück
R422002557	Steckanschluss Ø 8 mm, 5/16", gerade	10 Stück
R422002565	Steckanschluss Ø 8 mm, 5/16", gewinkelt kurz	10 Stück
R422002573	Steckanschluss Ø 8 mm, 5/16", gewinkelt lang	10 Stück
R422002944	Steckanschluss Ø 8 mm, gewinkelt kurz Steckanschluss Ø 8 mm, gewinkelt lang	1 Stück
R412021785	Steckanschluss 1/8", gerade	2 Stück
R412018620	Steckanschluss 1/4", gerade	2 Stück
R422002560	Steckanschluss 3/8", gerade	10 Stück
R422102508	Steckanschluss Ø 12 mm, gerade	2 Stück
R422002559	Steckanschluss Ø 12 mm, gerade	10 Stück
R422002556	Steckanschluss 1/4", gerade	10 Stück
R412021786	Steckanschluss 1/8", gerade	10 Stück



Materialnummer	Werkstoff Gehäuse	
R412018617	Messing, vernickelt	-
R412018618	Messing, vernickelt	-
R412018619	Messing, vernickelt	-
R412018621	Messing, vernickelt	1)
R412018622	Messing, vernickelt	-
R412018623	Messing, vernickelt	-
R422002561	Messing, vernickelt	-
R422002569	Messing, vernickelt	-
R422002554	Messing, vernickelt	-
R422002562	Messing, vernickelt	-
R422002570	Messing, vernickelt	-
R422002555	Messing, vernickelt	-
R422002563	Messing, vernickelt	-
R422002571	Messing, vernickelt	-
R422002557	Messing, vernickelt	-
R422002565	Polyamid, glasfaserverstärkt, schwarz	-
R422002573	Polyarylamid, glasfaserverstärkt	-
R422002944	Polyamid, glasfaserverstärkt, schwarz	-
R412021785	Messing, vernickelt	-
R412018620	Messing, vernickelt	-
R422002560	Messing, vernickelt	-
R422102508	Messing, vernickelt	1)
R422002559	Messing, vernickelt	1)
R422002556	Messing, vernickelt	-
R412021786	Messing, vernickelt	-

1) nur für AV05 Luftanschluss, Anschluss 1

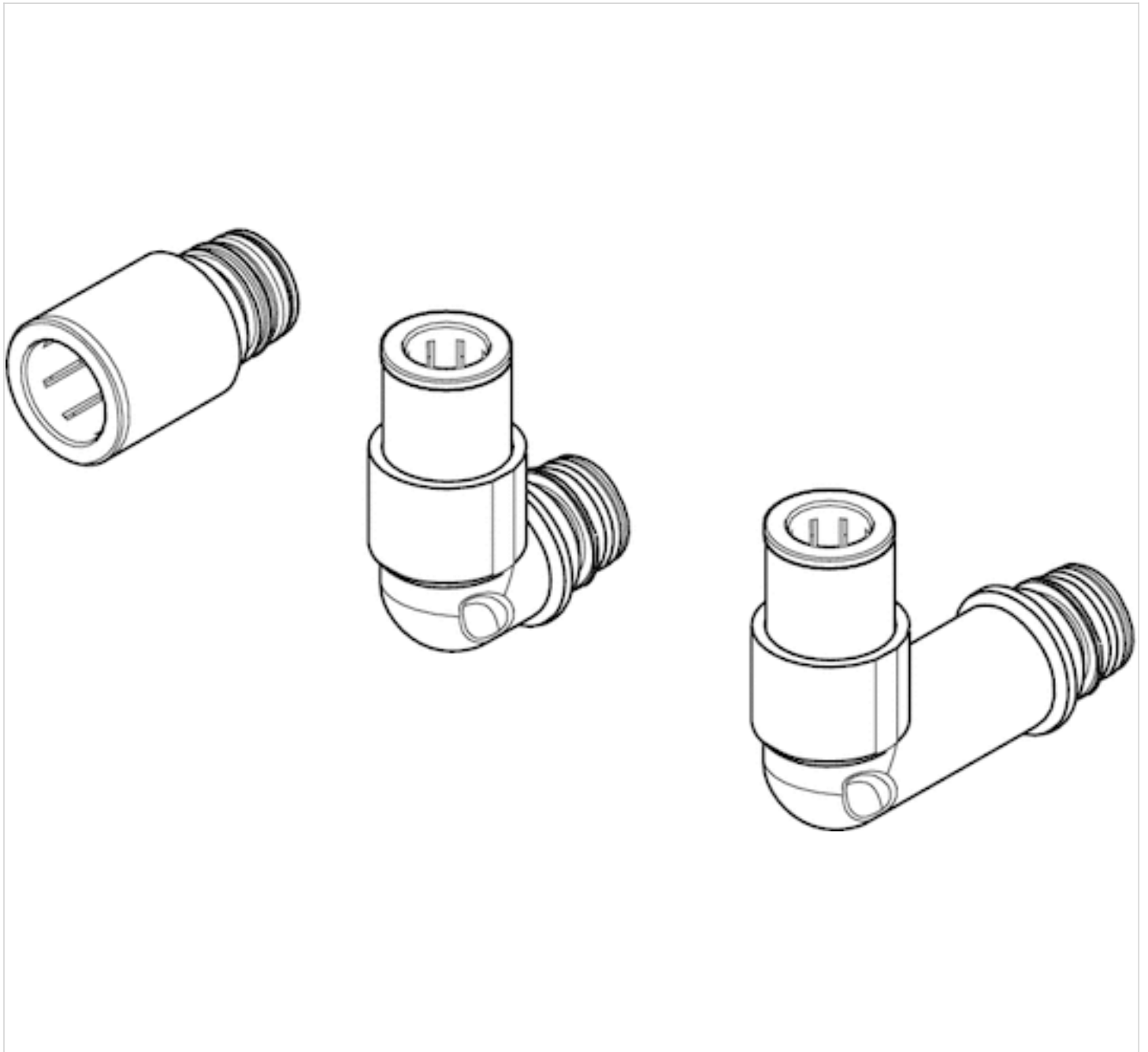
## Technische Informationen

Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen. Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.

## Technische Informationen

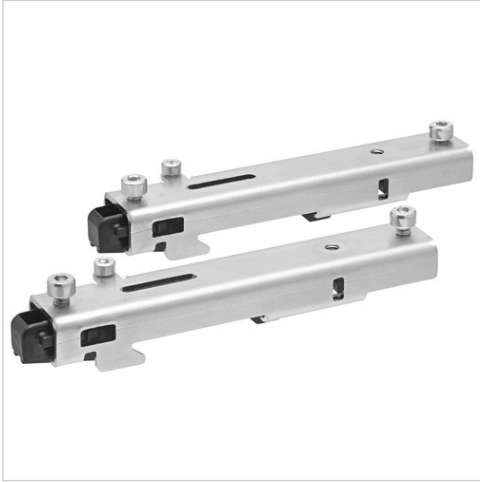
Werkstoff	
Gehäuse	Messing, vernickelt Polyamid, glasfaserverstärkt, schwarz Polyarylamid, glasfaserverstärkt
Dichtung	Nitril-Kautschuk

# Abmessungen



# Befestigungssatz für DIN-Schiene

- für AV03, AV05, AES, ES05



## Technische Daten

Materialnummer
R412019468

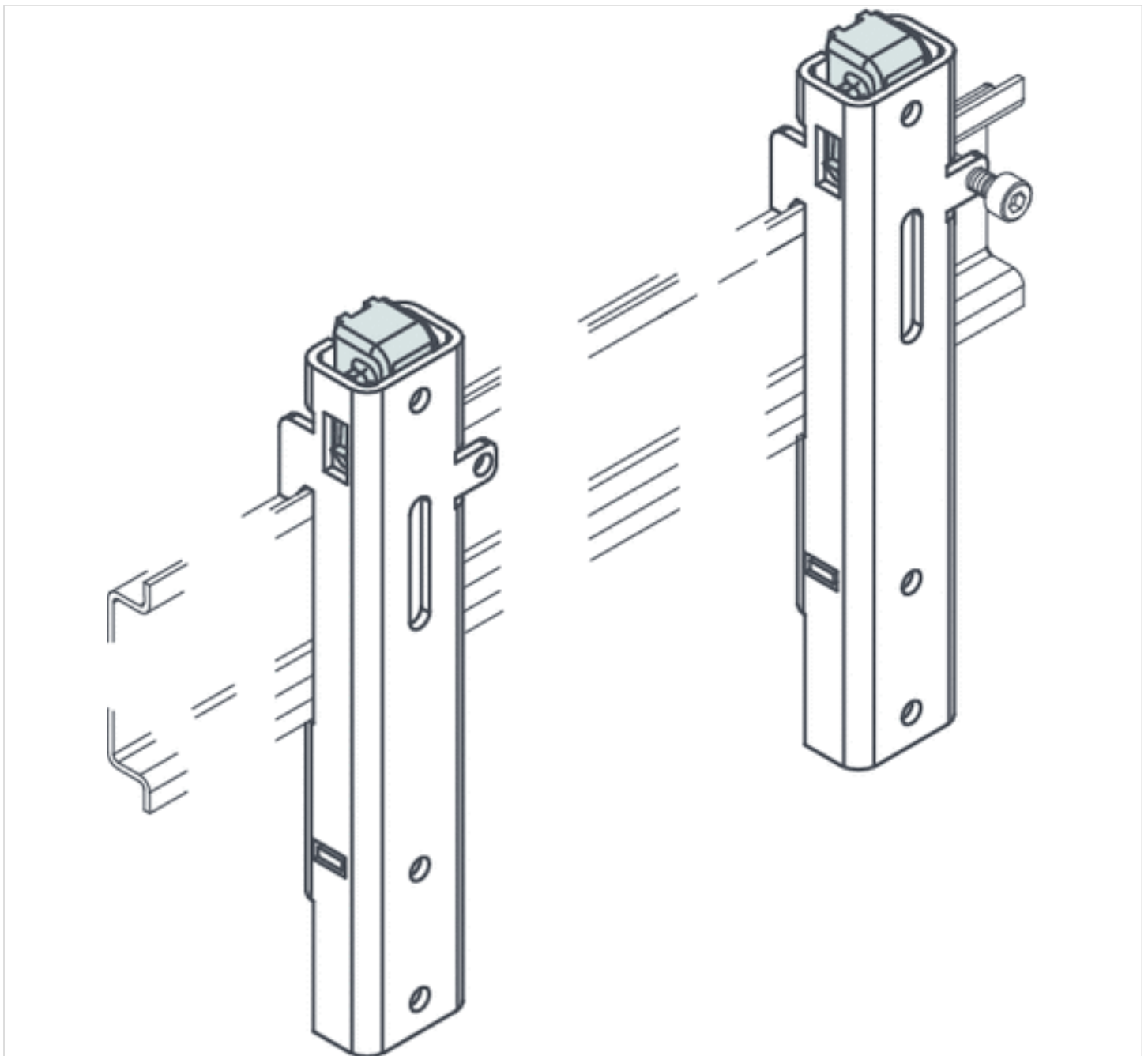
Lieferumfang: 2 Klemmer, 4 Schrauben M4x8 DIN 912, 1 Schraube M3x14 DIN 912, Hinweis: Das Ventilsystem sollte nicht über die maximale Anzahl an Komponenten bestückt werden. Ab der maximalen Bestückung des Ventilsystem empfehlen wir, das Ventilsystem nicht mehr auf eine DIN-Schiene zu montieren.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Stahl, verchromt

## Abmessungen

### Abmessungen



# Montagesatz

- für AV



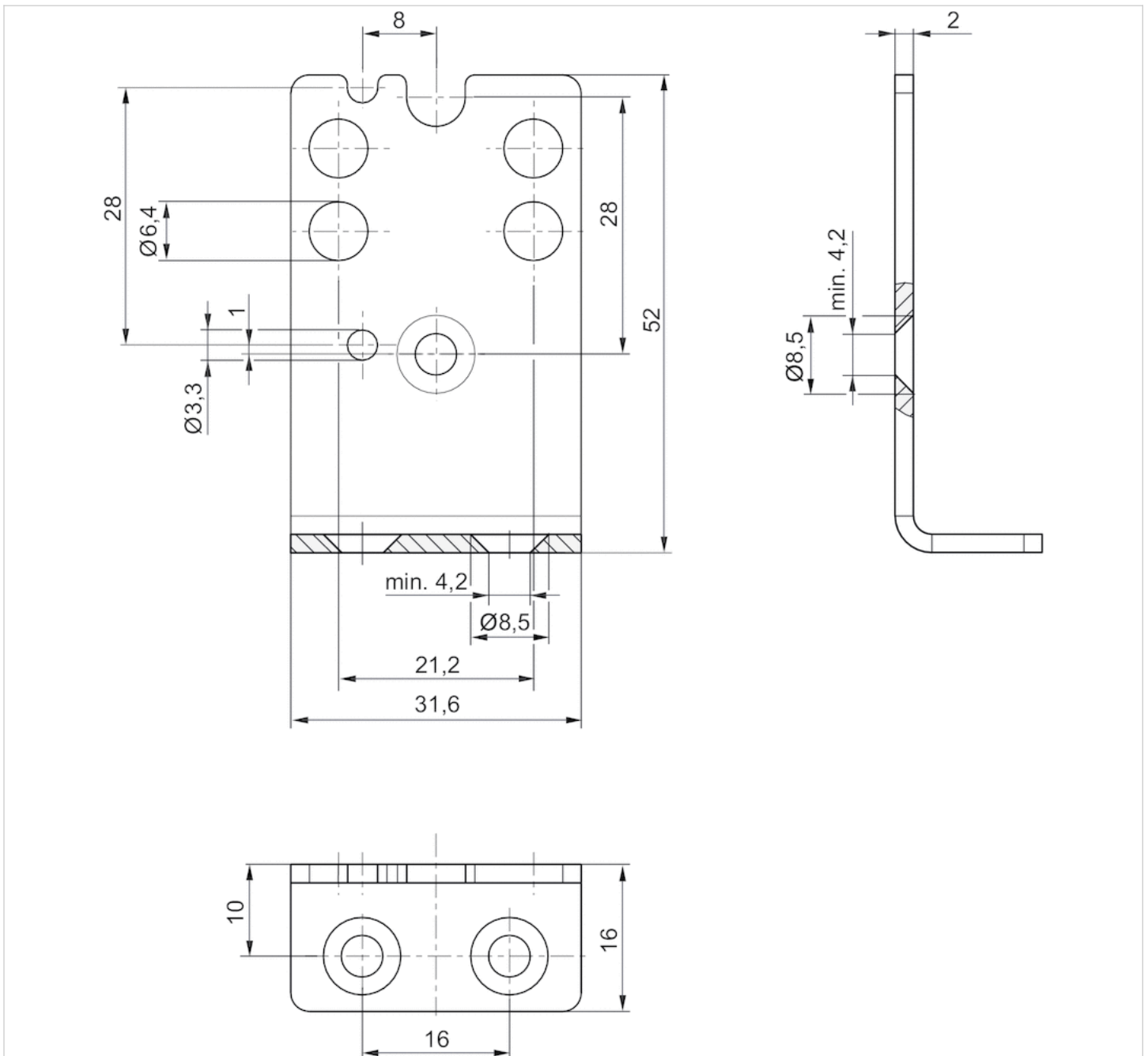
## Technische Daten

Materialnummer	Typ	Liefereinheit
R422103091	Montagewinkel zur Befestigung an Montageplatte	2 Stück

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Nichtrostender Stahl

## Abmessungen



2 Senkschrauben DIN 7991- A4 M4X8 zur Befestigung an Druckregelventil, Serie AV sind im Lieferumfang enthalten.  
Senkschrauben zur Befestigung an Montageplatte sind nicht im Lieferumfang enthalten.

# Haltewinkel für Zwischenbefestigung

- für AES, AV03, AV05



## Technische Daten

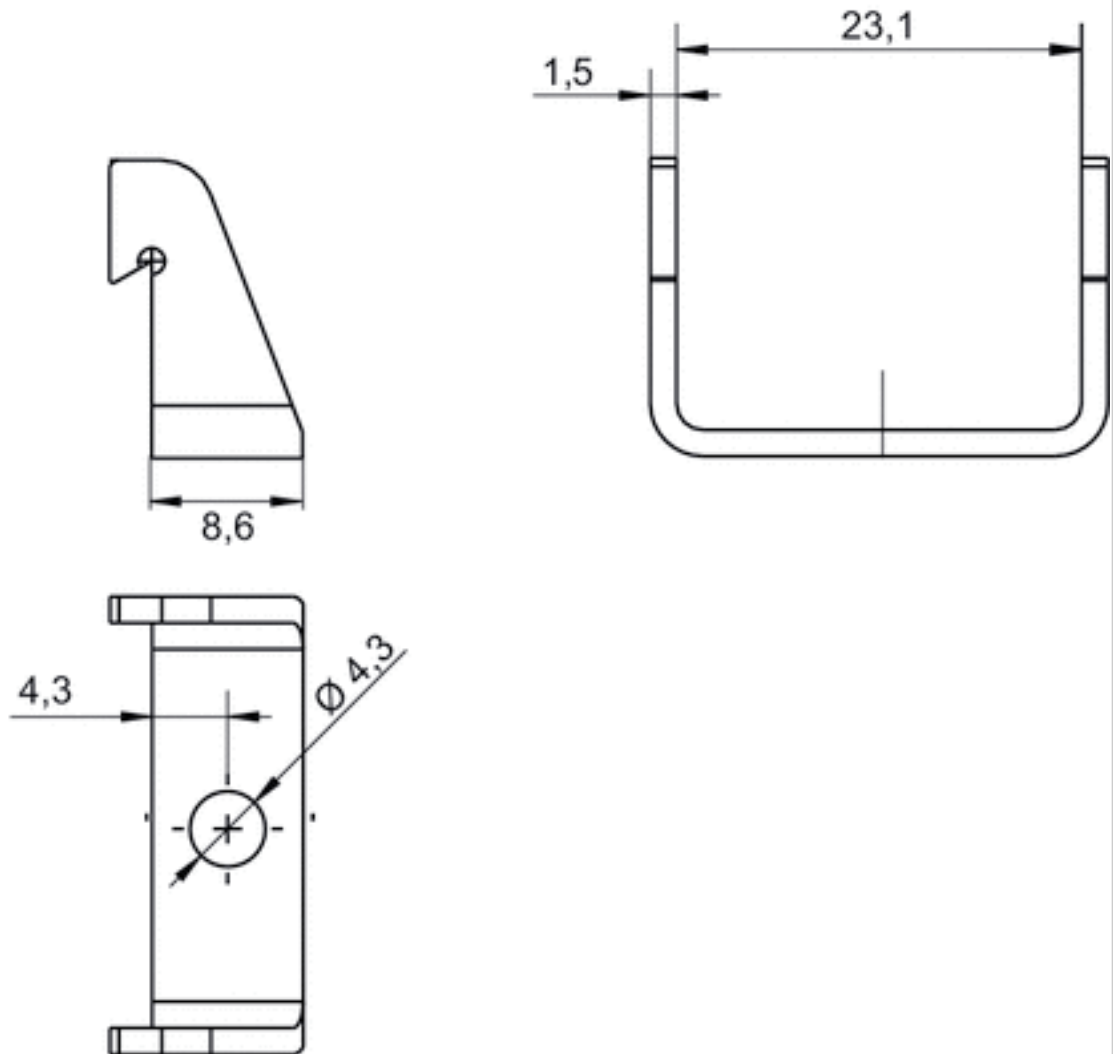
Materialnummer	Typ	Liefereinheit
R412018339	Haltewinkel	10 Stück

Montieren Sie einen Haltewinkel (R412018339) nach drei E/A-Modulen bzw. 8 Ventilen, um die Gesamteinheit auf der Montagefläche zu befestigen., Schrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten, Der Abstand der Haltewinkel darf max. 150 mm betragen.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Nichtrostender Stahl

# Abmessungen





# Befestigungswinkel

R412020083

Mechanisches Zubehör



## Technische Daten

Branche

Für Serie

Liefereinheit

Gewicht

Werkstoff Gehäuse

Materialnummer

Industrie

AV03

AV05

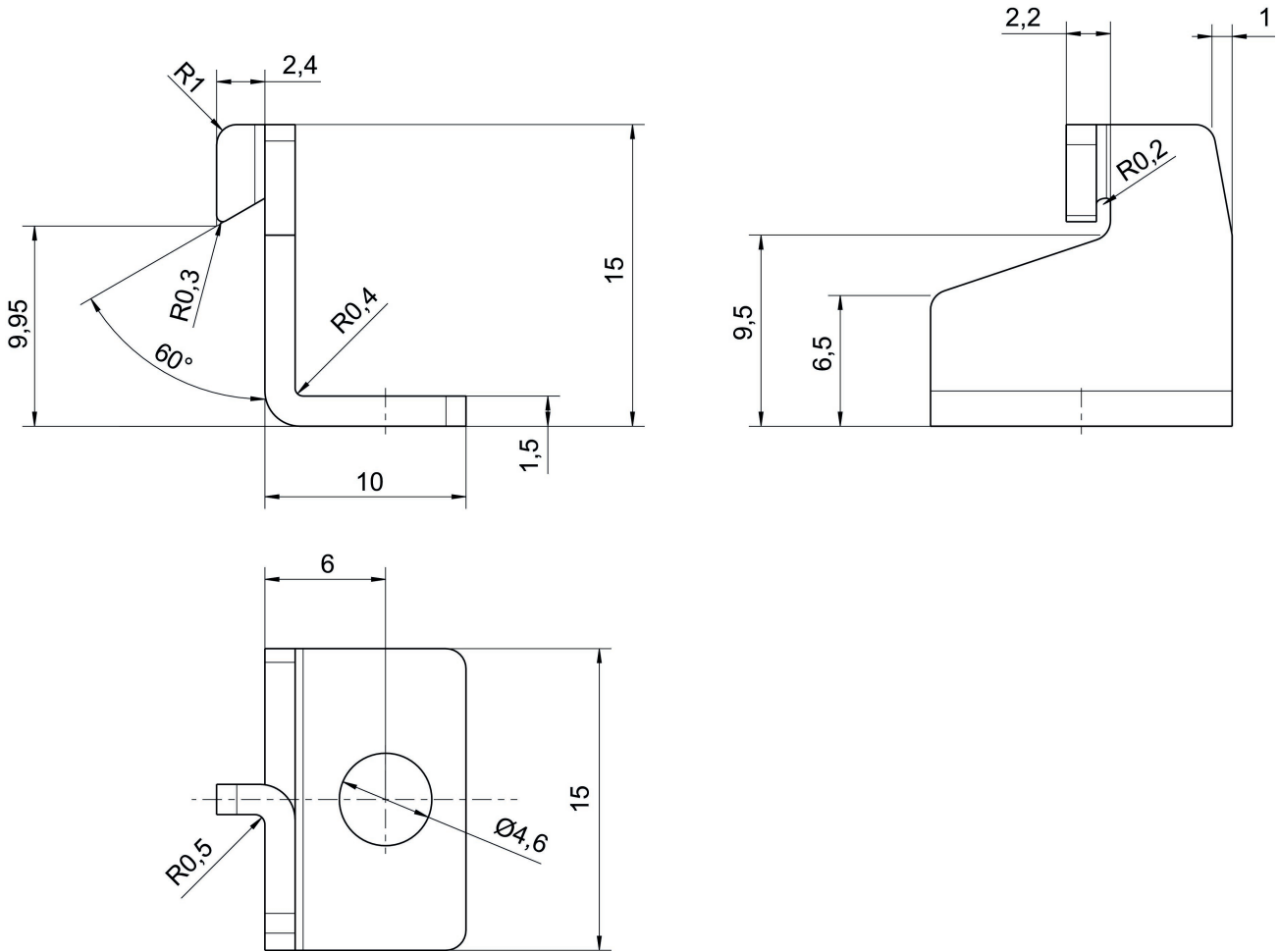
10 Stück

0.047 kg

Nichtrostender Stahl

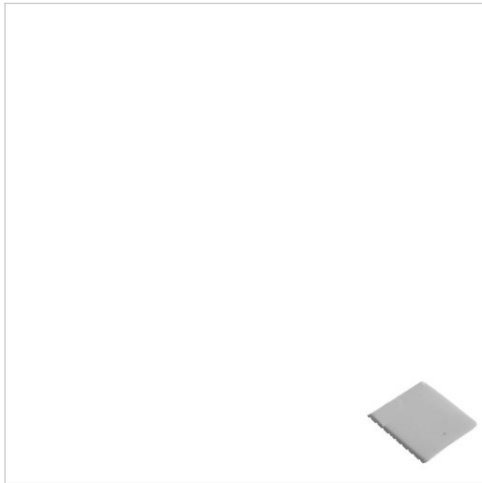
R412020083

Abmessungen in mm



# Bezeichnungsschilder, AV-Ventil vorne

- für AV03, AV05, AES



Gewicht

0,014 kg

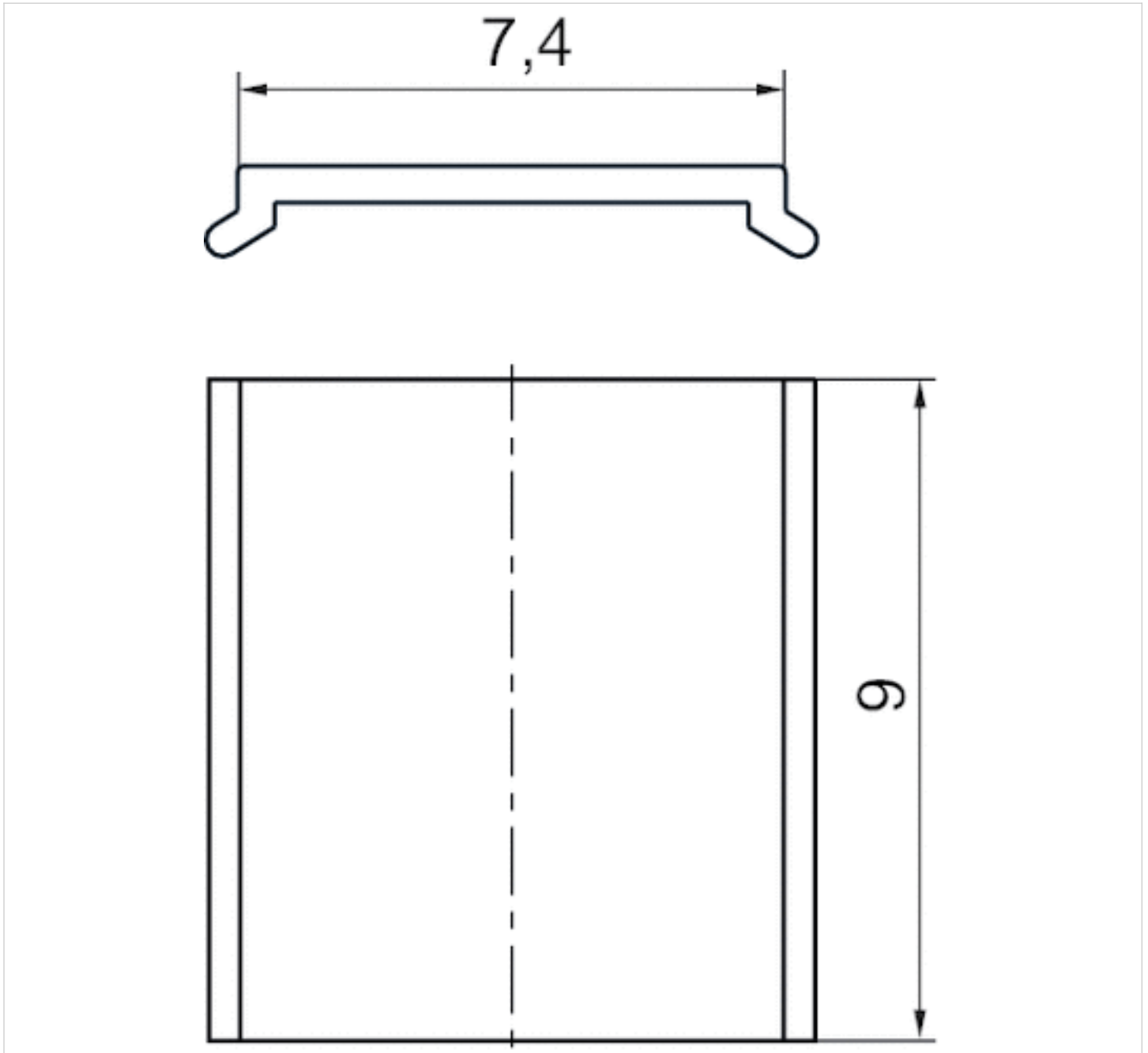
## Technische Daten

Materialnummer	Typ	Liefereinheit
R412019552	Bezeichnungsschilder, Front	150 Stück

## Technische Informationen

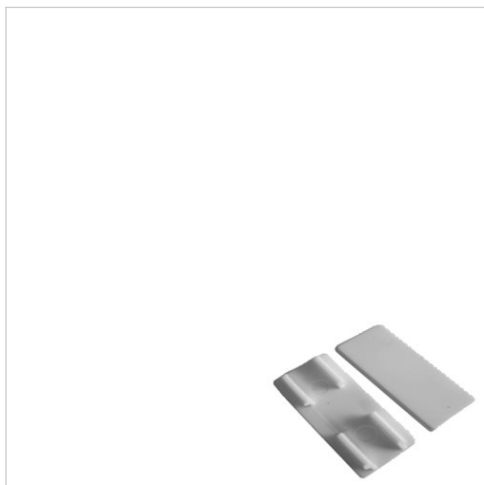
Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid

# Abmessungen



# Bezeichnungsschilder, AV-Ventil, AES Buskoppler oben

- für AV03, AV05, AES



Gewicht

0,014 kg

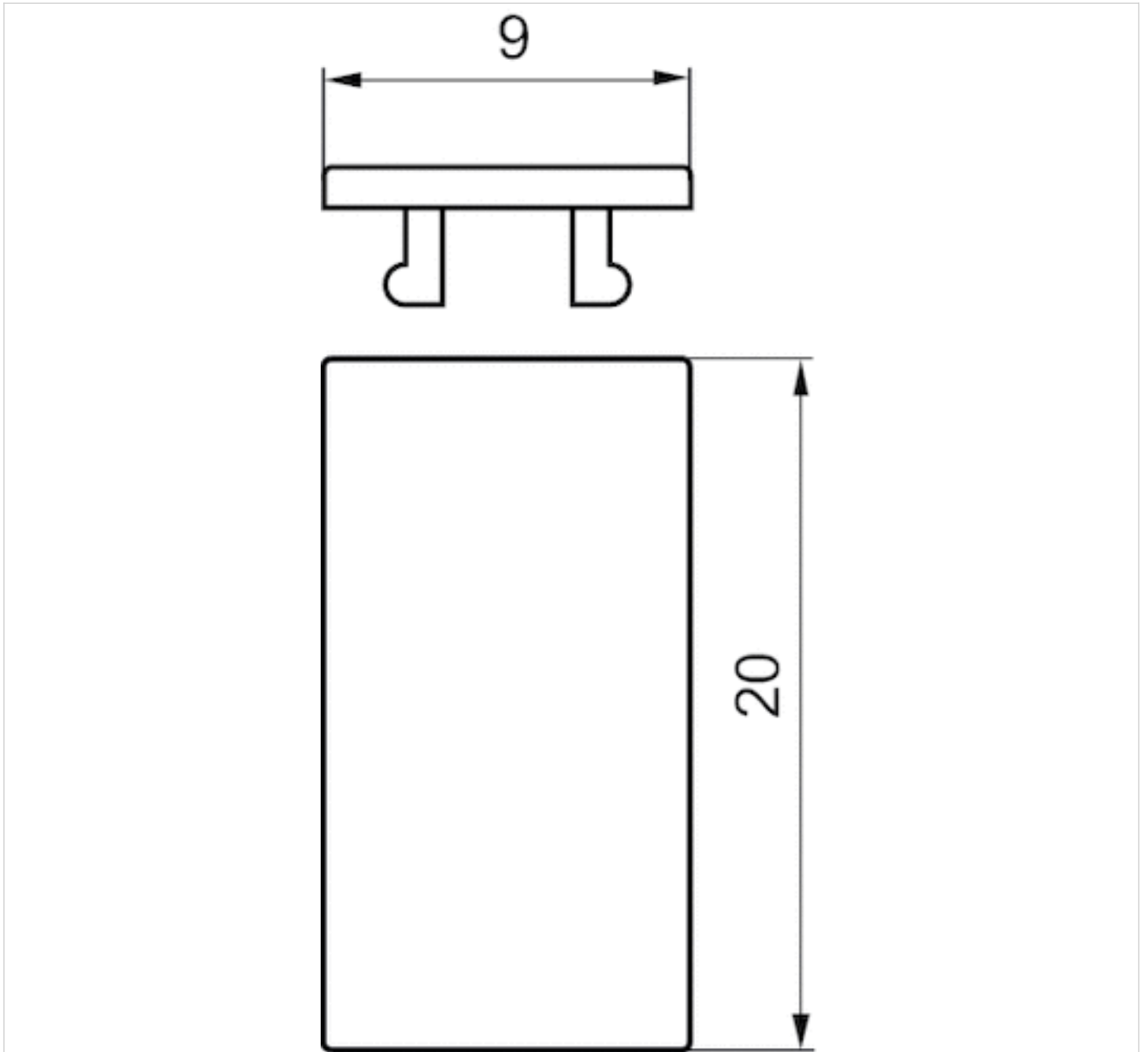
## Technische Daten

Materialnummer	Typ	Liefereinheit
R422100889	Bezeichnungsschilder	24 Stück

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polycarbonat

# Abmessungen



# Endplatte links

R412018334



## Technische Daten

Branche  
Industrie

Bauart  
Endplatte

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

elektr. Anschluss  
D-Sub Stecker, 25-polig, oben

Für Serie  
AV03

Typ  
Anschluss oben

Mediumstemperatur min.  
-10 °C

Mediumstemperatur max.  
60 °C

Gewicht  
0.045 kg

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Polyamid

Werkstoff Schrauben  
Stahl

Materialnummer  
R412018334

## Technische Informationen

Lieferumfang: inkl. 1 Dichtung und 2 Befestigungsschrauben

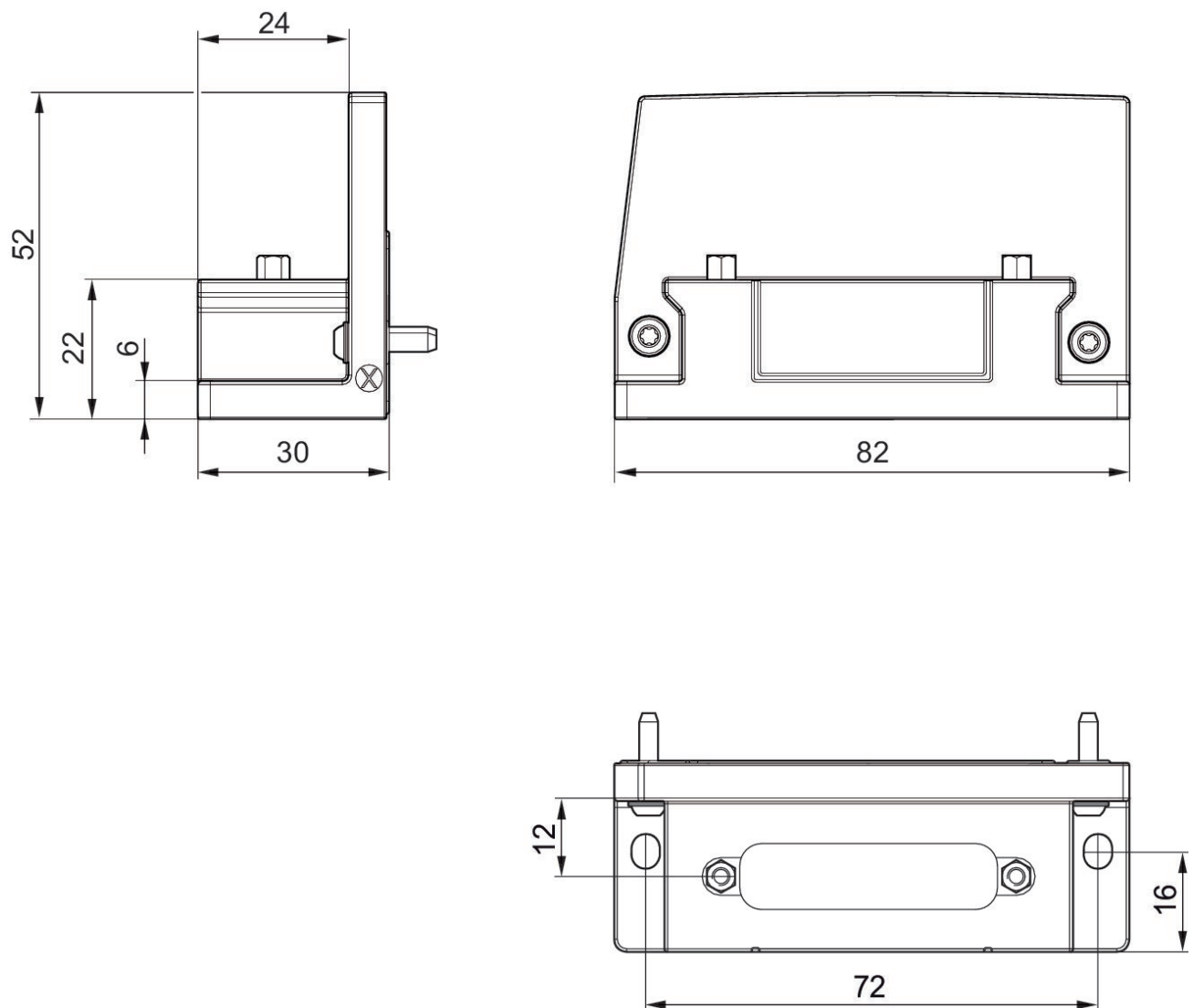
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!

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

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

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

## Abmessungen in mm





# Endplatte links

R412018335



## Technische Daten

Branche  
Industrie

Bauart  
Endplatte

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

elektr. Anschluss  
D-Sub Stecker, 25-polig, seitlich

Für Serie  
AV03

Typ  
Anschluss seitlich

Mediumstemperatur min.  
-10 °C

Mediumstemperatur max.  
60 °C

Gewicht  
0.05 kg

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Polyamid

Werkstoff Schrauben  
Stahl

Materialnummer  
R412018335

## Technische Informationen

Lieferumfang: inkl. 1 Dichtung und 2 Befestigungsschrauben

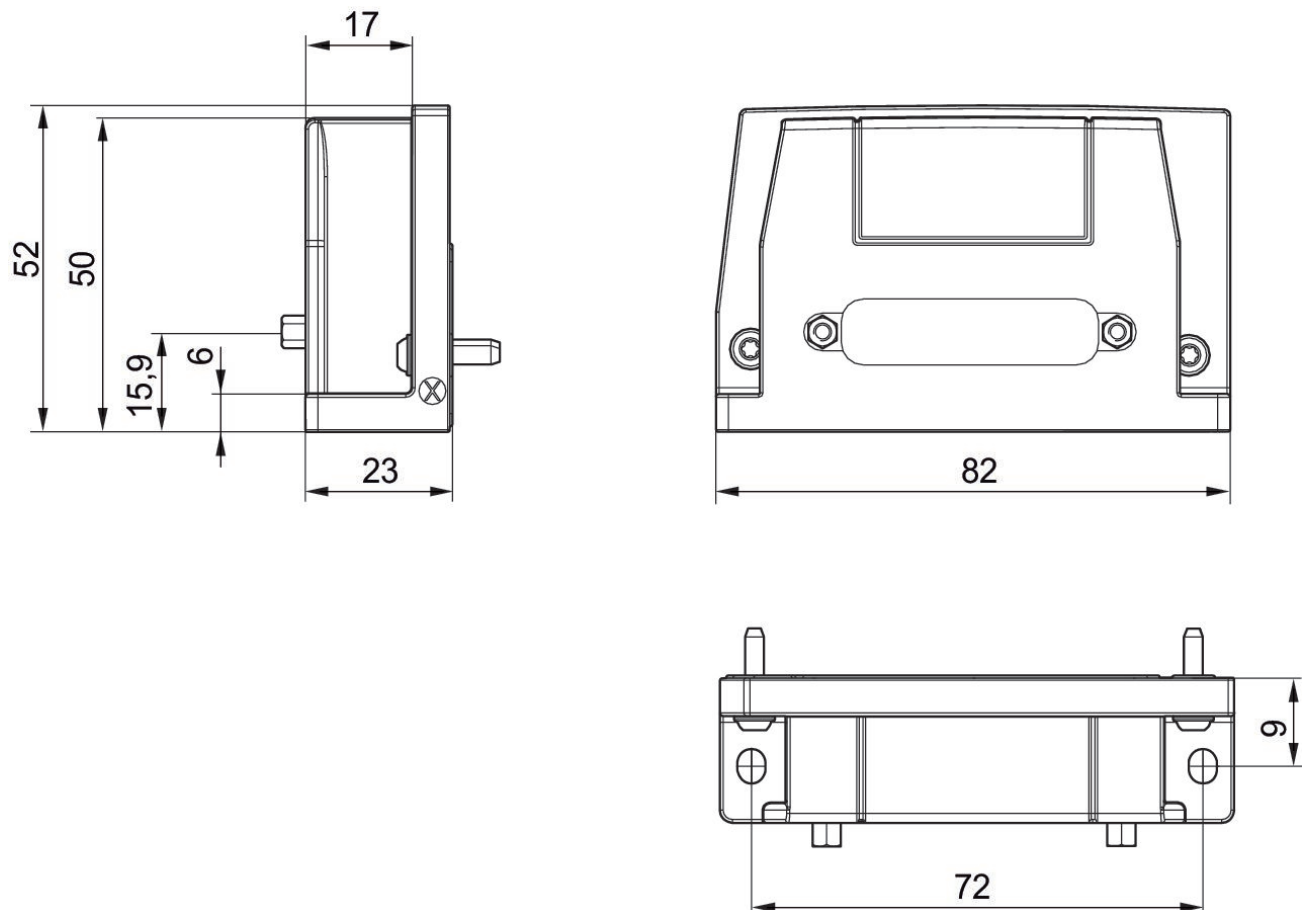
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!

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

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

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

## Abmessungen in mm



# Endplatte links

R412027731



## Technische Daten

Branche  
Industrie

Bauart  
Endplatte

Für Serie  
AV03-SW

Typ  
Einzelverdrahtung

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

Mediumstemperatur min.  
-10 °C

Mediumstemperatur max.  
60 °C

Gewicht  
0.05 kg

## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse  
Polyamid

Werkstoff Schrauben  
Stahl

Materialnummer  
R412027731

## Technische Informationen

Lieferumfang: inkl. 1 Dichtung und 2 Befestigungsschrauben

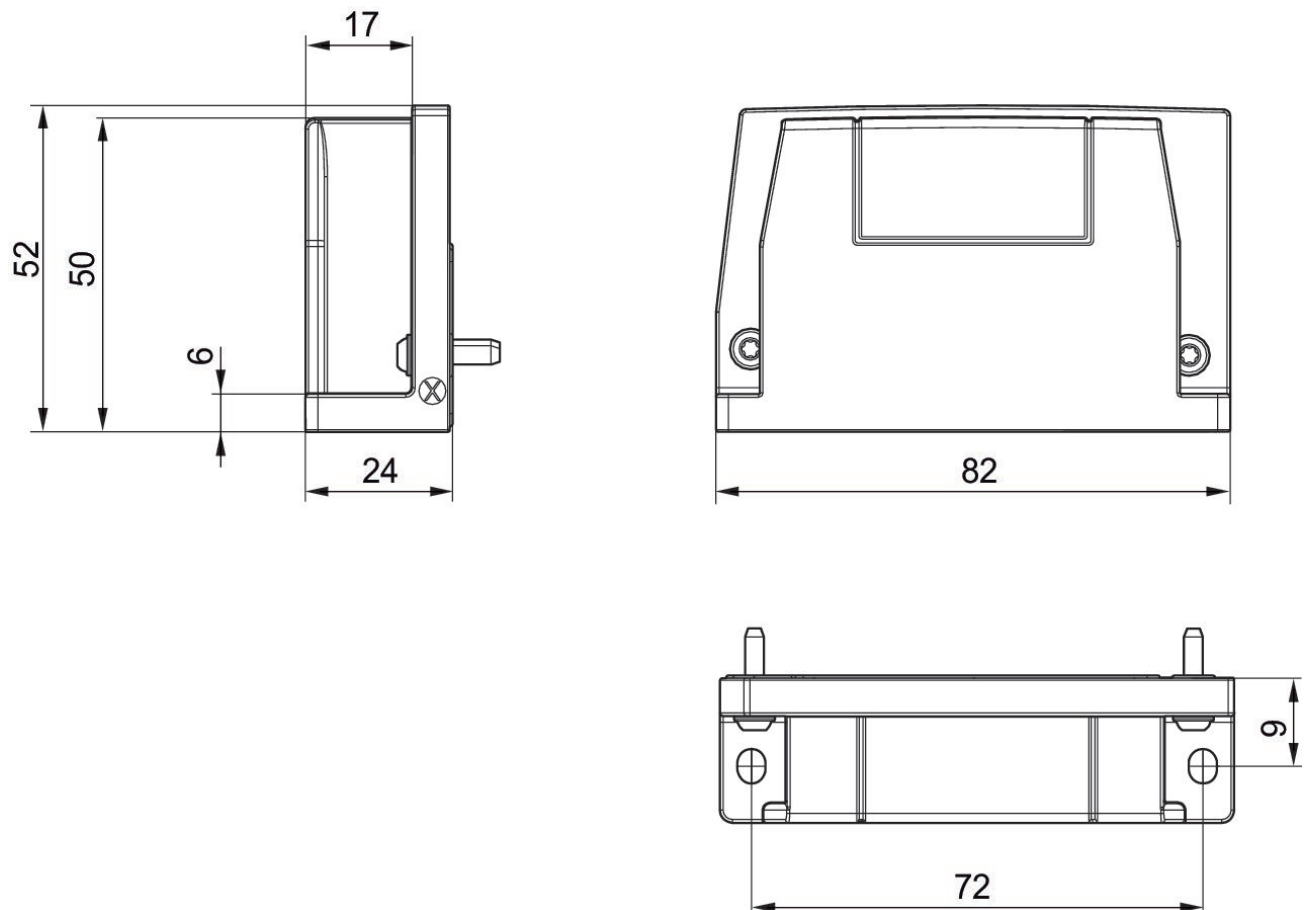
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!

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

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

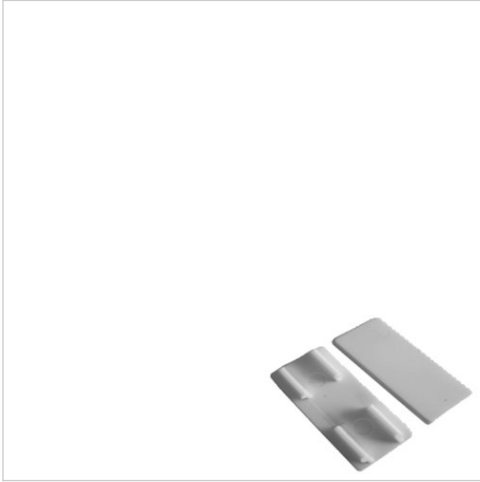
Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im <https://www.emerson.com/de-de/support>).

## Abmessungen in mm



# Bezeichnungsschilder, AV-BP Grundplatte unten

- für AV03-BP, AV05-BP



Gewicht

0,014 kg

## Technische Daten

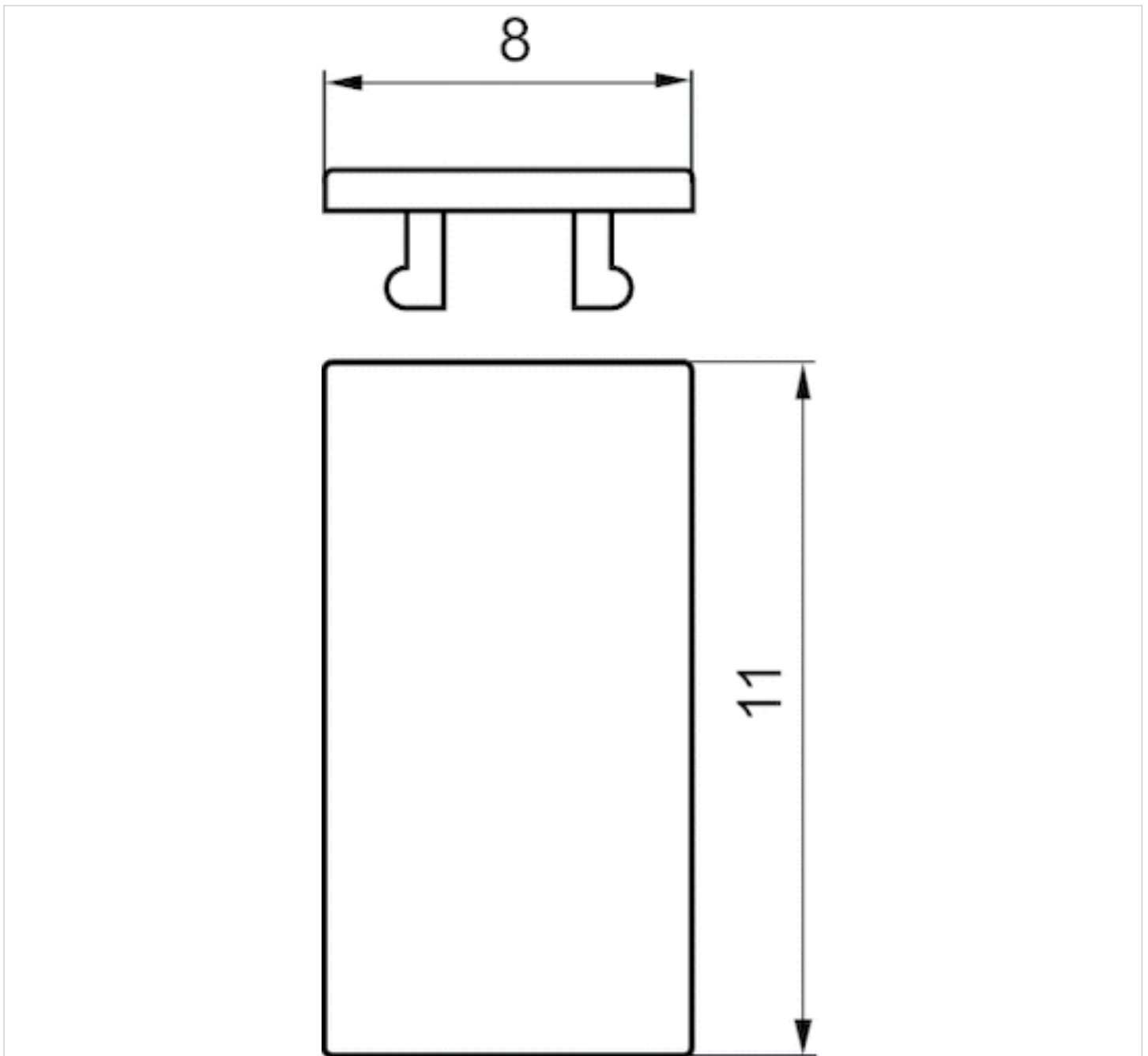
Materialnummer	Typ	Lieferumfang
R412026461	Bezeichnungsschilder	20 Stück

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid

Abmessungen

Abmessungen



# Erweiterungssatz Adapterplatte AES - AV03

## R412015587



### Technische Daten

Branche  
Industrie

Betriebsdruck min.  
-0.95 bar

Betriebsdruck max.  
10 bar

Umgebungstemperatur min.  
-10 °C

Umgebungstemperatur max.  
60 °C

#### Lieferumfang

Adapterplatte inkl. 2x Dichtungssatz, 4x Befestigungsschrauben, 1x Zugankermutter, 1x Erweiterungsplatine

#### Werkstoff Gehäuse

Polyamid glasfaserverstärkt

#### Werkstoff Dichtungen

Naturkautschuk

#### Materialnummer

R412015587

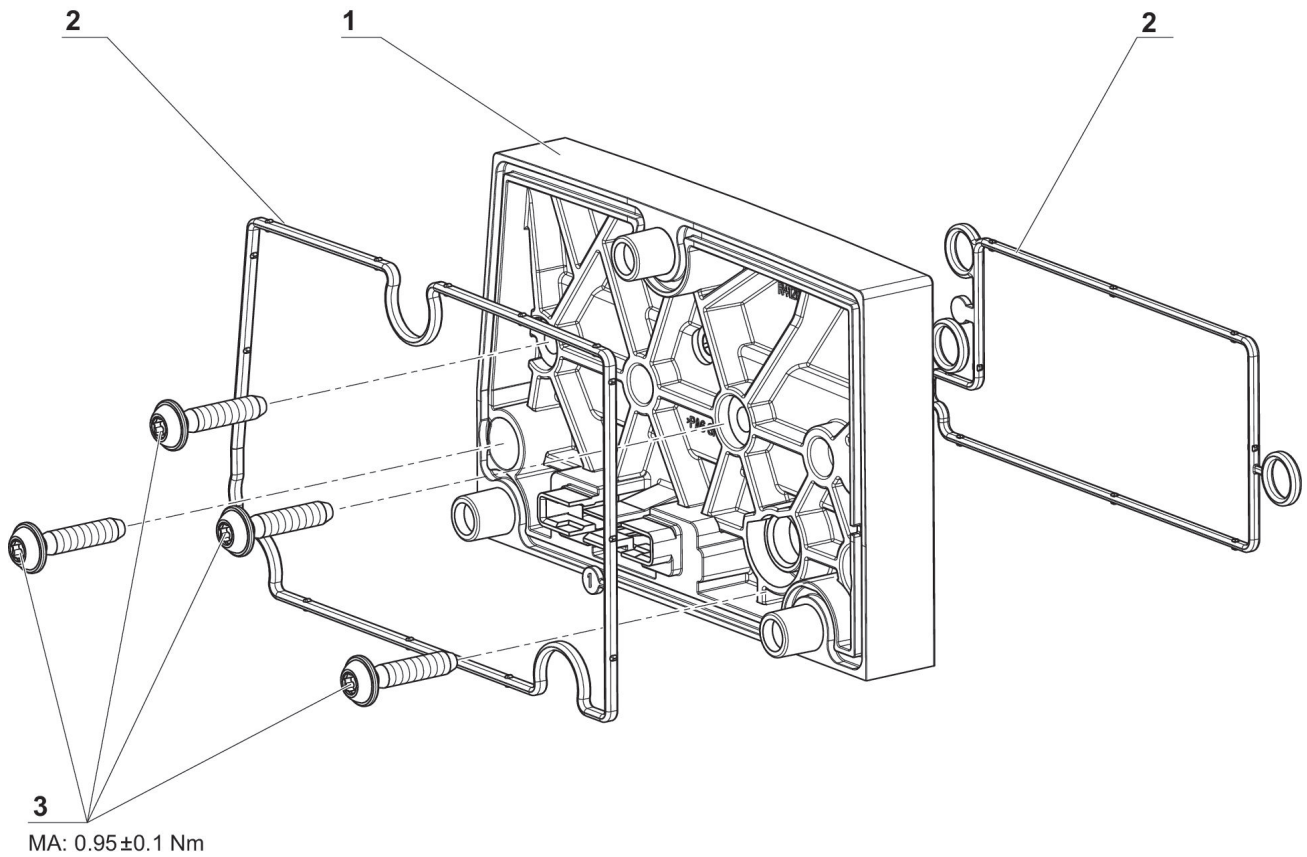
### Technische Informationen

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.

## Abmessungen



- 1) Adapterplatte
- 2) Dichtung
- 3) Schrauben



# Ersatzteile

- für AV03-BP



Umgebungstemperatur min./max.

-10 ... 60 °C

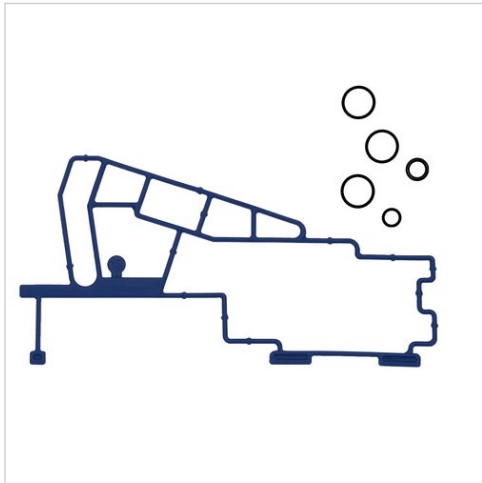
## Technische Daten

Materialnummer

R412026460

# Dichtungssatz

- für AV03-BP



Umgebungstemperatur min./max.

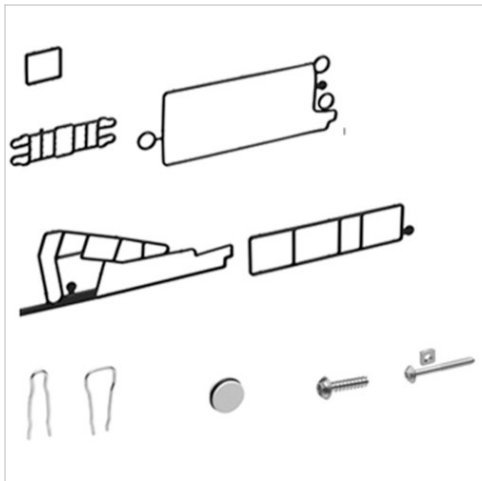
-10 ... 60 °C

## Technische Daten

Materialnummer	Typ
R412026462	Dichtungssatz: Anschluss "2" und "4"
R412026464	5x Dichtungssatz: Anschluss "1" , "3", "5", "X" und "R"
R412026467	Dichtungssatz für Grundplatte

Materialnummer	Werkstoff Dichtungen	Lieferumfang
R412026462	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	20 Stück
R412026464	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	5 Stück
R412026467	Nitril-Butadien-Kautschuk	10 Stück

# Zubehör



Umgebungstemperatur min./max.

-10 ... 60 °C

Medium

Druckluft

## Technische Daten

Materialnummer	Position	Typ	Lieferumfang	
R412018338	1	Ventildichtungen	10 Stück	1)
R412020084	1	Ventildichtungen	10 Stück	2)
R412018344	2	Dichtungen linke Endplatte	10 Stück	1)
R412020080	2	Dichtungen linke Endplatte	10 Stück	2)
R412018345	3	Dichtungen für Grundplatte	10 Stück	1)
R412020082	3	Dichtungen für Grundplatte	10 Stück	2)
R412018346	4	Dichtungen für Funktionsmodule	10 Stück	1)
R412020081	4	Dichtungen für Funktionsmodule	10 Stück	2)
R412018746	5	Halteklammern für Einspeiseplatte	10 Stück	1)
R412020075	5	Halteklammern für Einspeiseplatte	10 Stück	2)
R412018747	6	Halteklammern für Grundplatte	10 Stück	3)
R412018351	7	Verschlusskappe für rechte Endplatte	5 Stück	3)
R412015467	8	Schrauben für linke Endplatte	10 Stück	3)
R412018336	9	Befestigungsschraube für Ventil	10 Stück	3)

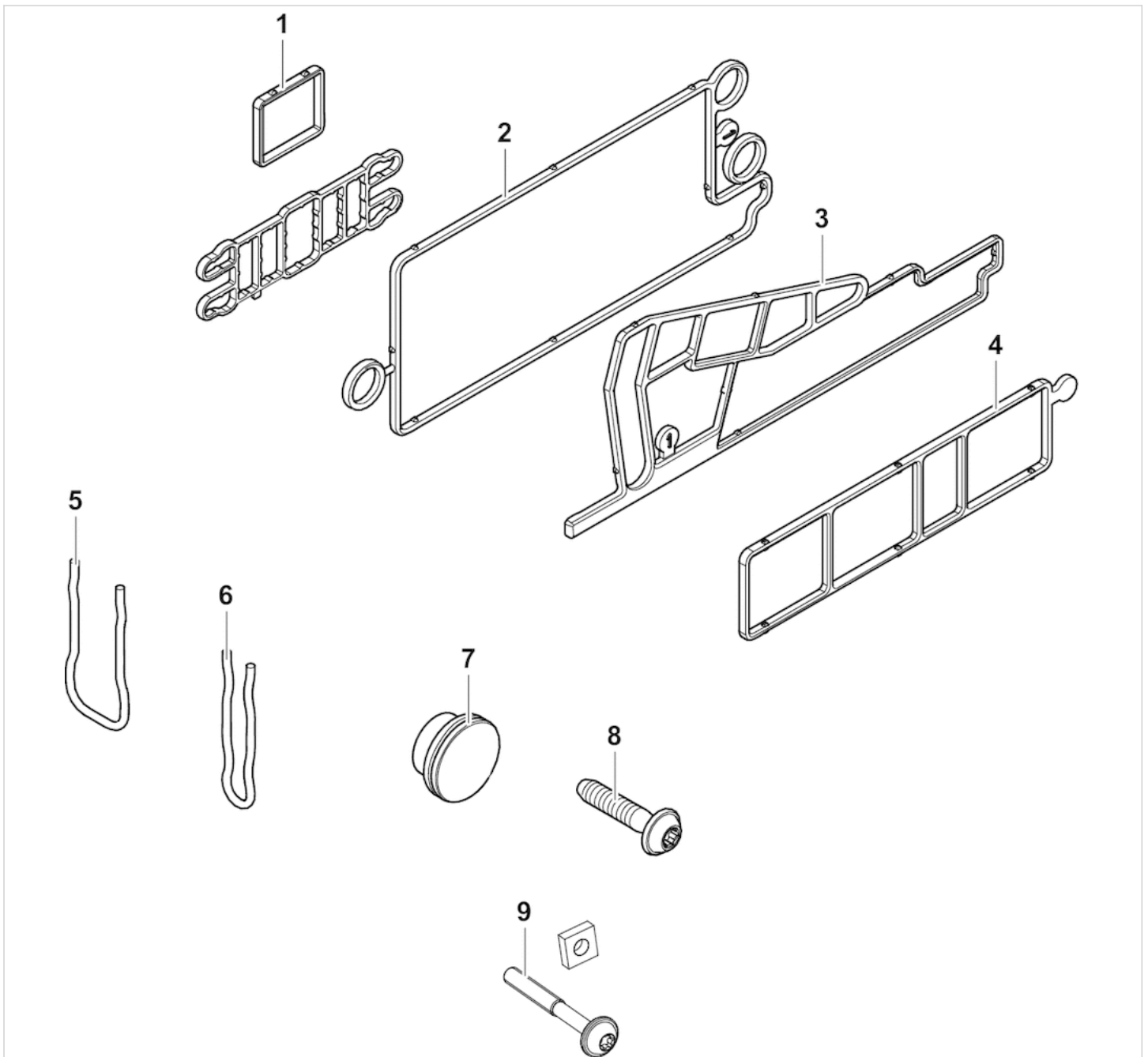
1) AV03

2) AV05

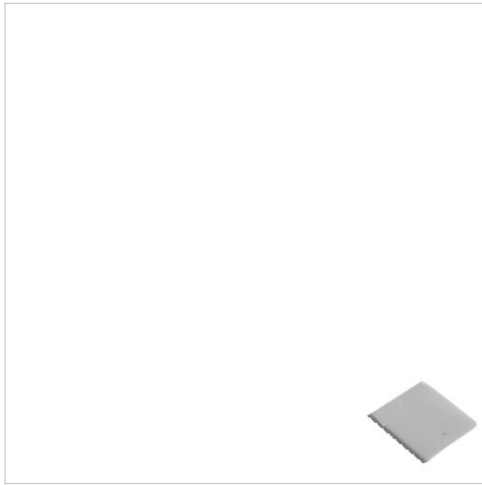
3) AV03 / AV05

# Abmessungen

## Übersichtszeichnung



# Bezeichnungsschilder, AES E/A-Modul



Gewicht

0,014 kg

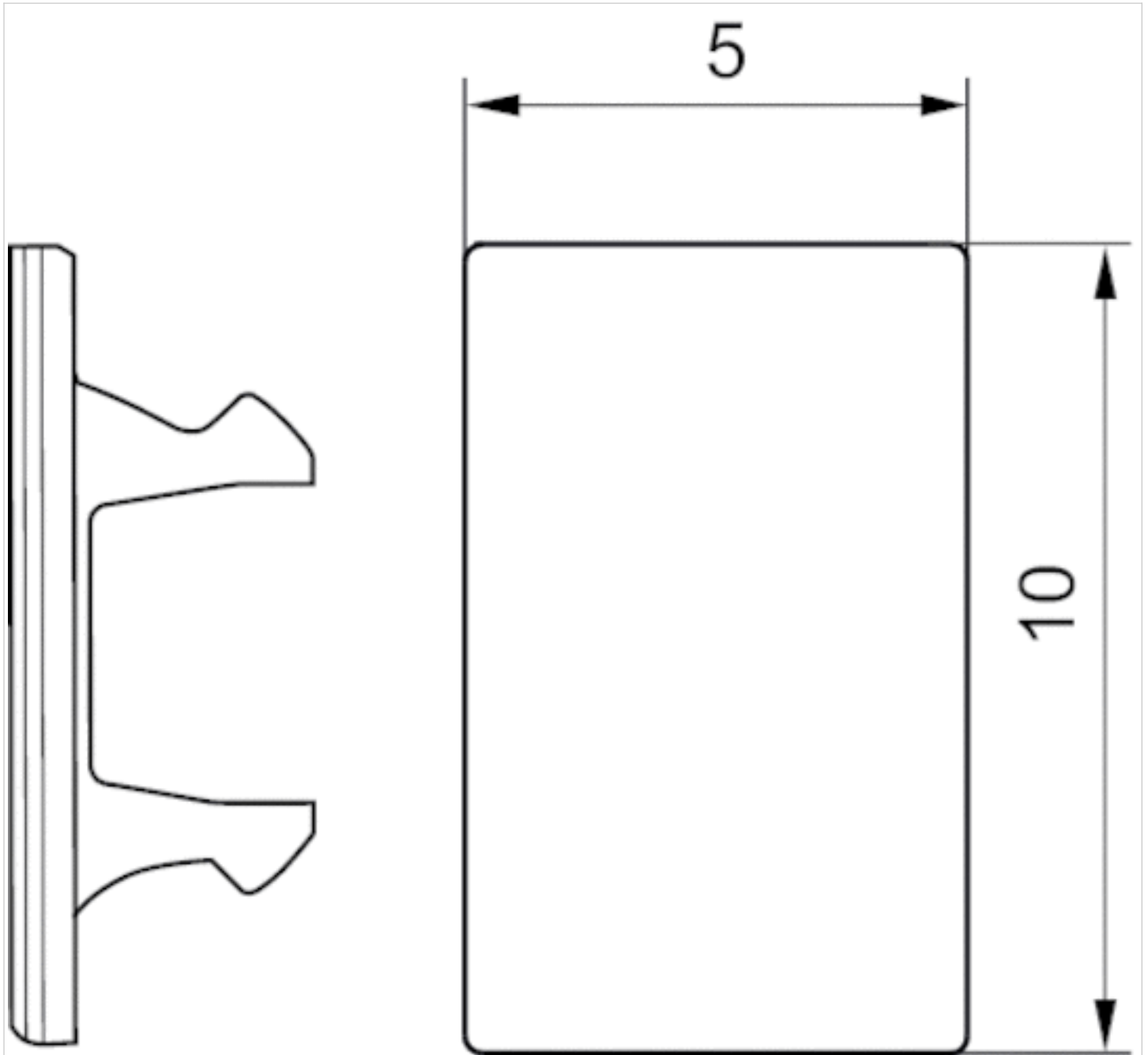
## Technische Daten

Materialnummer	Typ	Liefereinheit
R412018192	Bezeichnungsschilder, oben	60 Stück

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid

# Abmessungen



# Schutzkappe, Serie CON-RD

- M8x1



Umgebungstemperatur min./max.	-40 ... 85 °C
Schutzart	IP67
Gewicht	0,001 kg

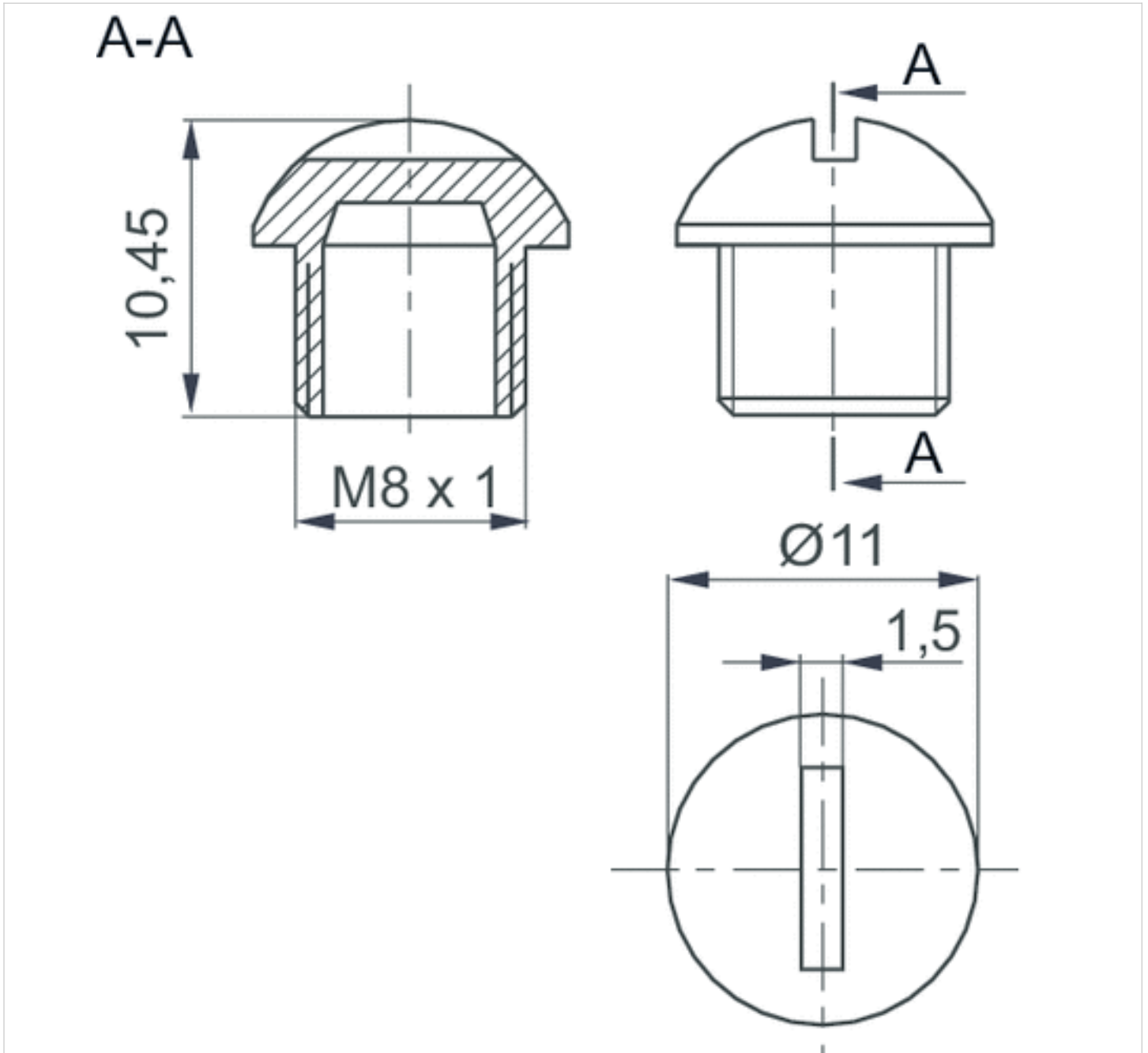
## Technische Daten

Materialnummer	Typ	Lieferumfang
R412003493	M8x1	25

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid

Abmessungen





# Schutzkappe, Serie CON-RD

- M12x1



Umgebungstemperatur min./max.	-40 ... 85 °C
Schutzart	IP67
Gewicht	0,001 kg

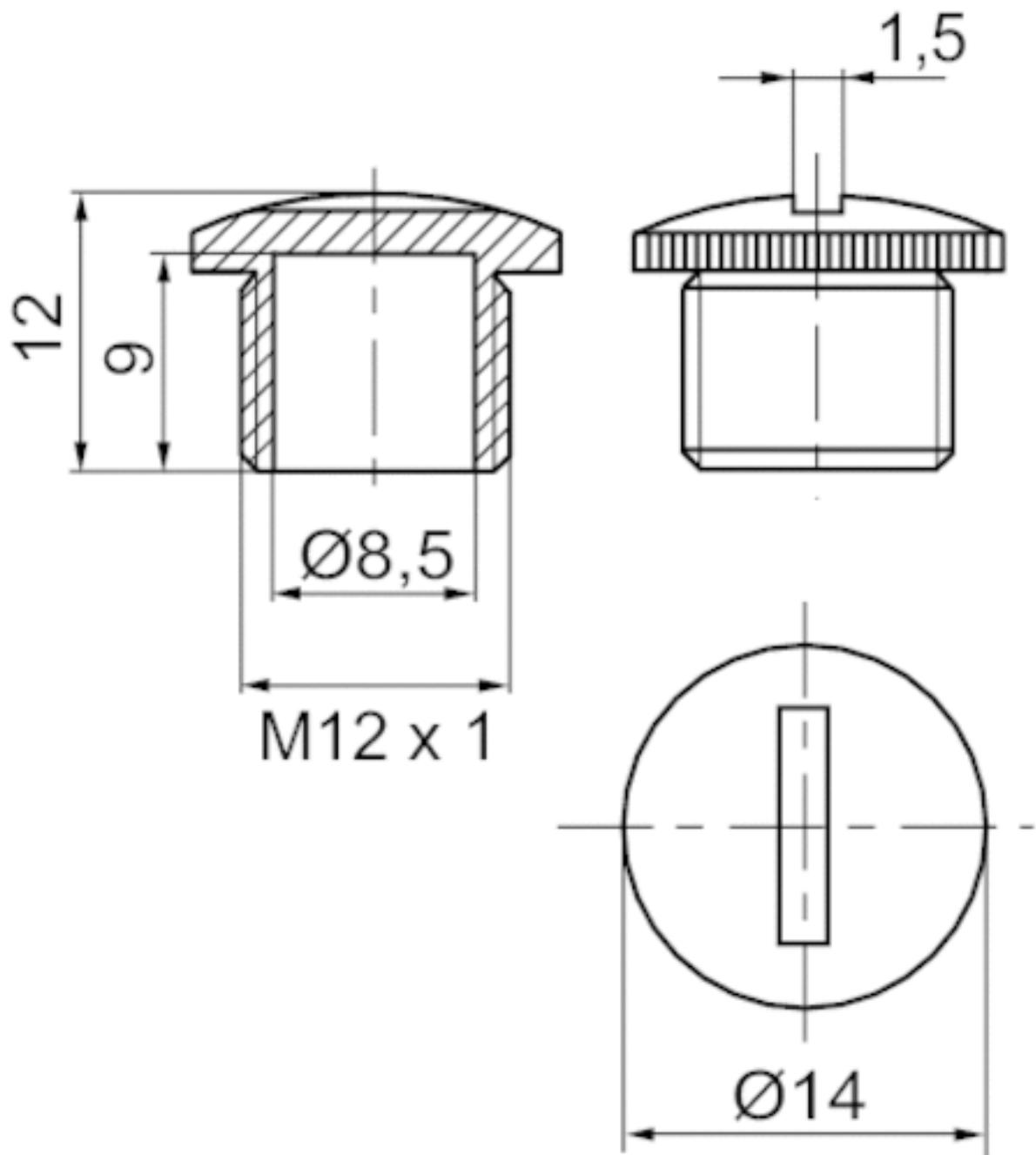
## Technische Daten

Materialnummer	Typ	Liefereinheit
1823312001	M12x1	50 Stück

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid

Abmessungen



# Endplatte links

- für AES



Umgebungstemperatur min./max. -10 ... 60 °C  
 Gewicht 0,033 kg

## Technische Daten

Materialnummer	Typ
R412015398	Endplatte links

Lieferumfang: inkl. 2 Federklemmelemente

## Technische Informationen

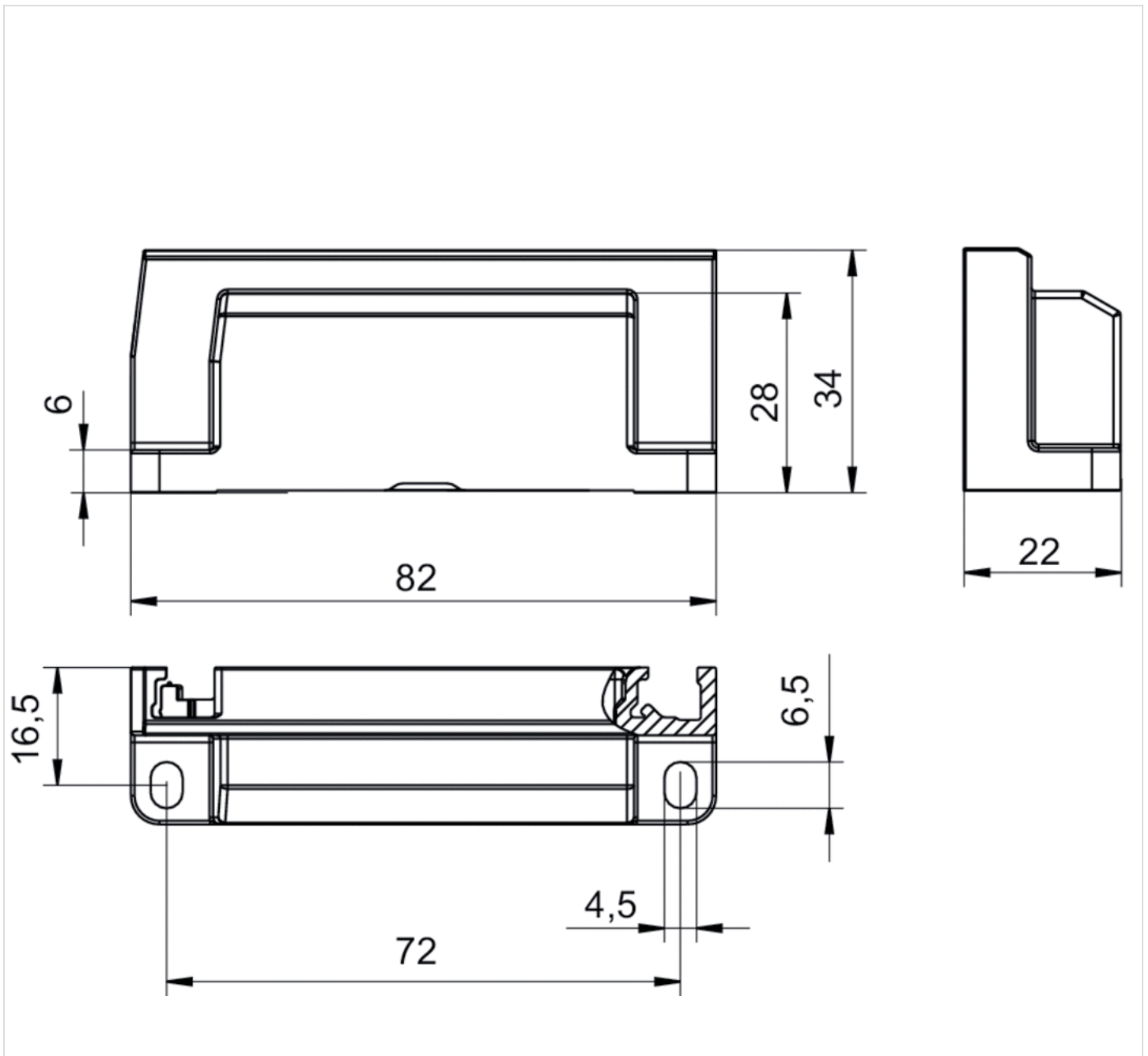
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!  
 Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.  
 Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer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

## Technische Informationen

Werkstoff	
Grundplatte	Polyamid glasfaserverstärkt

# Abmessungen

## Abmessungen



# Endplatte rechts für Stand-Alone Variante

- für AES



Umgebungstemperatur min./max. -10 ... 60 °C  
Gewicht 0,039 kg

## Technische Daten

Materialnummer	Geeignet für Serie
R412015741	Stand-Alone Variante AES

Lieferung inkl. Dichtung und Befestigungsschrauben

## Technische Informationen

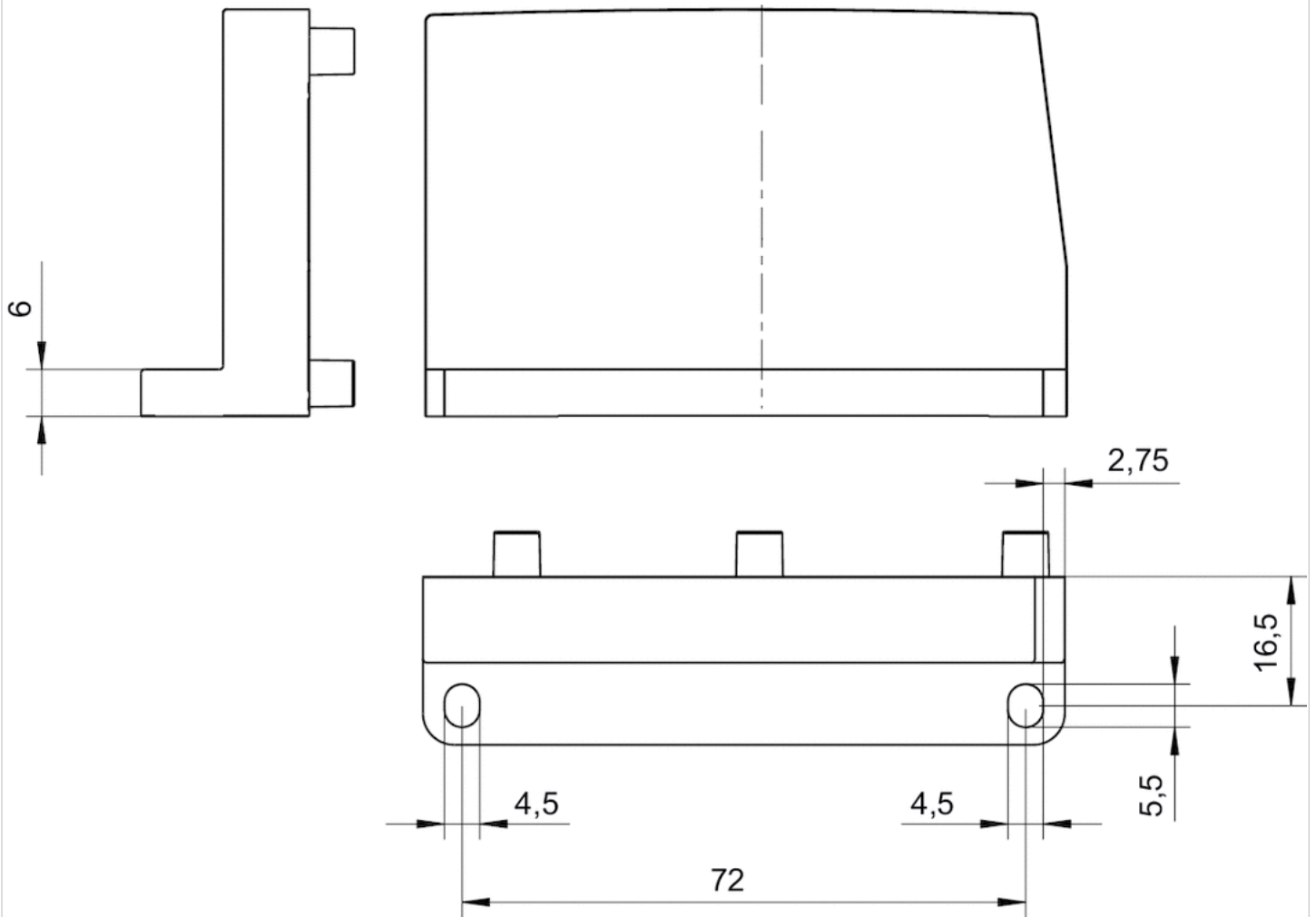
Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!  
Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.  
Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer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

## Technische Informationen

Werkstoff	
Grundplatte	Polyamid glasfaserverstärkt

# Abmessungen

## Abmessungen



# Haltewinkel für Zwischenbefestigung

- für AES, AV03, AV05



## Technische Daten

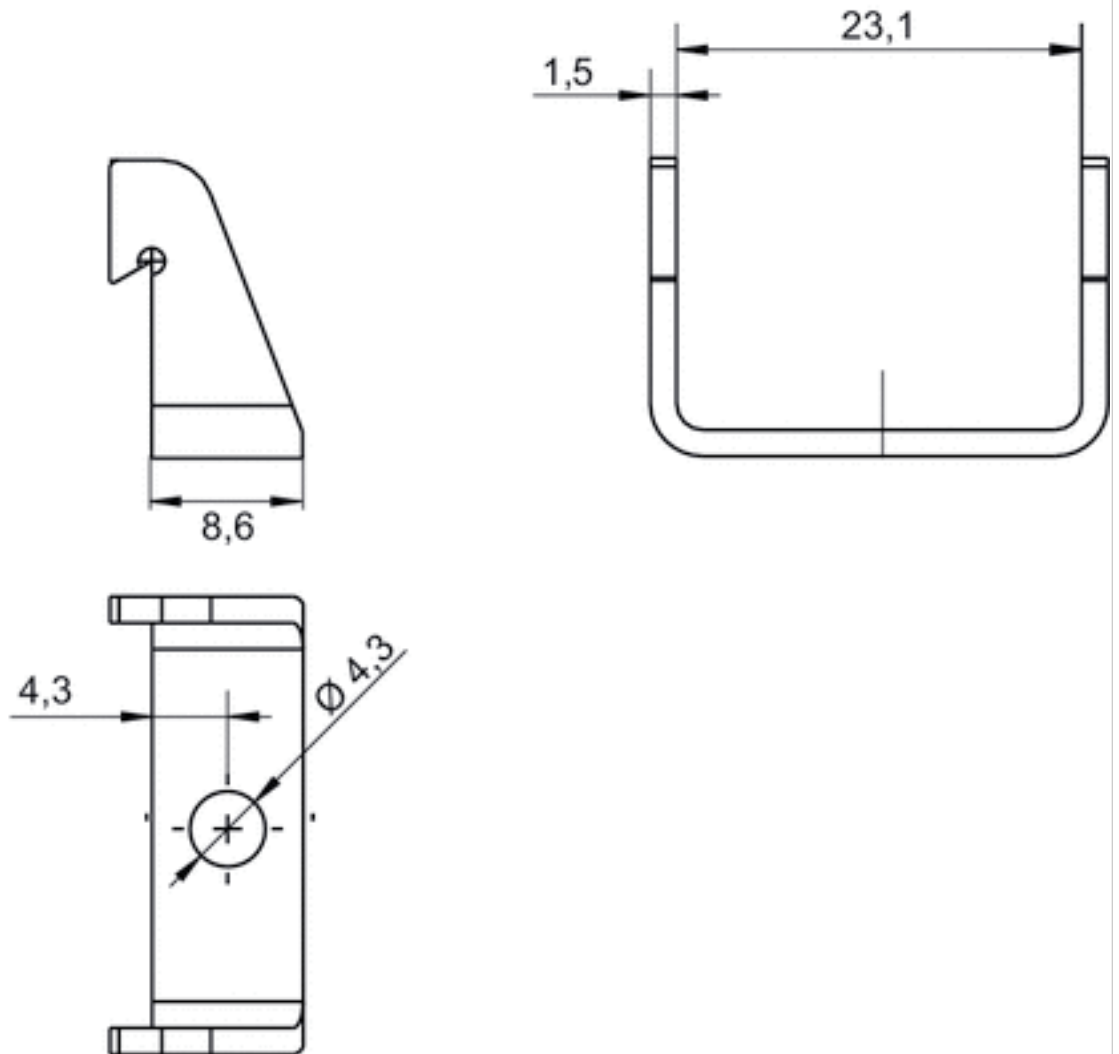
Materialnummer	Typ	Liefereinheit
R412018339	Haltewinkel	10 Stück

Montieren Sie einen Haltewinkel (R412018339) nach drei E/A-Modulen bzw. 8 Ventilen, um die Gesamteinheit auf der Montagefläche zu befestigen., Schrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten, Der Abstand der Haltewinkel darf max. 150 mm betragen.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Nichtrostender Stahl

# Abmessungen





# Federklemmelement

- für AES



## Technische Daten

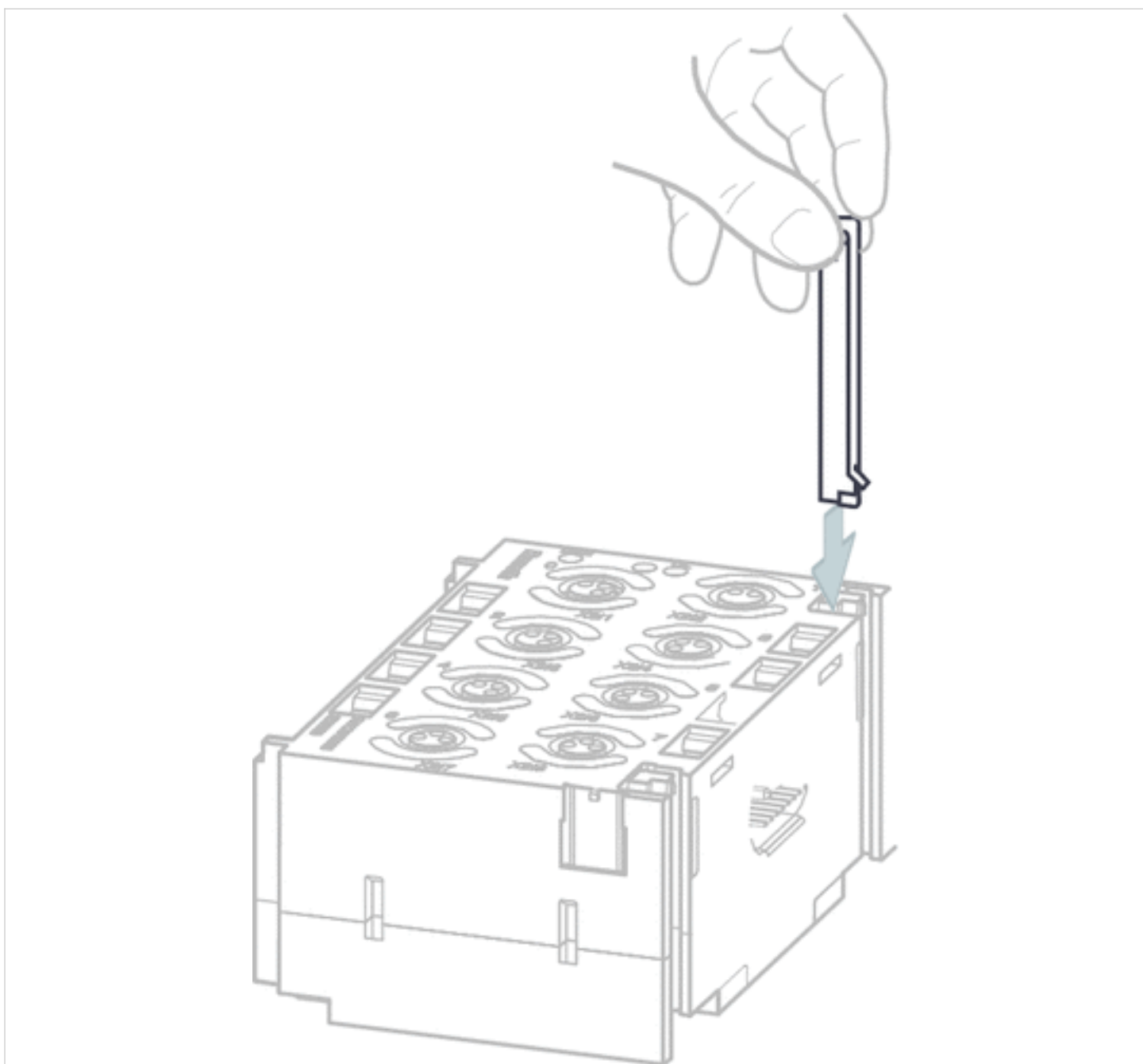
Materialnummer	Typ	Geeignet für
R412015400	Federklemmelement	zur Verbindung von Feldbuskomponenten

Materialnummer	Liefereinheit
R412015400	10 Stück

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Stahl

## Abmessungen



# Lösewerkzeug

- für AV



Umgebungstemperatur min./max.

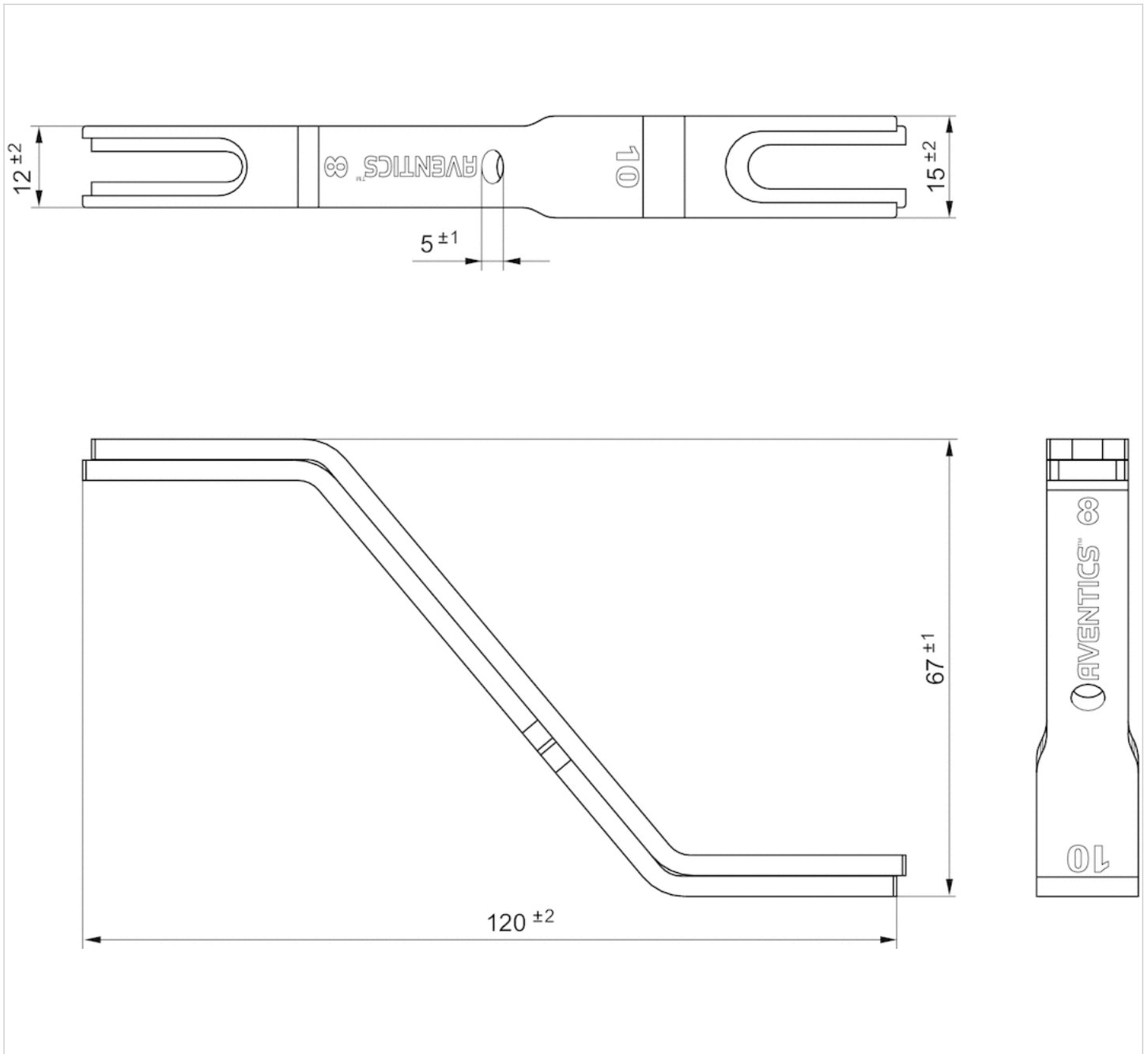
-10 ... 60 °C

## Technische Daten

Materialnummer	Typ
R422004106	Ø 4, Ø 6, Ø 8, Ø 10

# Abmessungen

## Abmessungen



# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Stecker, M12x1, 4-polig, D-codiert, gerade, 180°
- für Ethernet, EtherNET/IP, EtherCAT, POWERLINK, sercos III
- geschirmt



Anschlussart

Umgebungstemperatur min./max.

Betriebsspannung

Schutzart

Gewicht

Gewindeschneiden

-40 ... 85 °C

48 V AC/DC

IP67

0,41 kg



## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	anschließbarer Kabel-Ø min./max.
R419801401	4 A	6 / 8 mm

## Technische Informationen

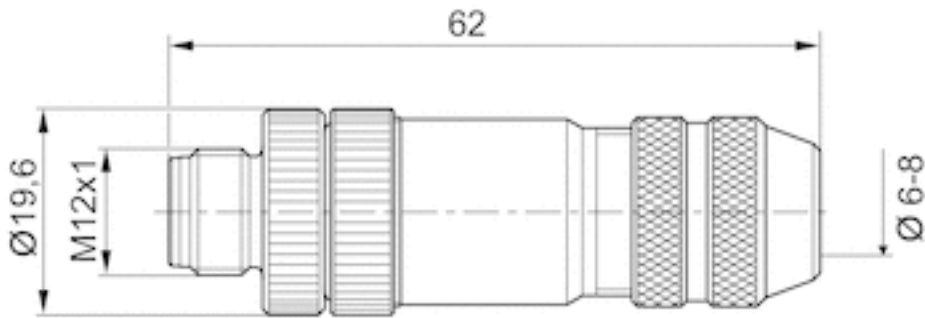
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Messing, vernickelt

# Abmessungen

## Abmessungen

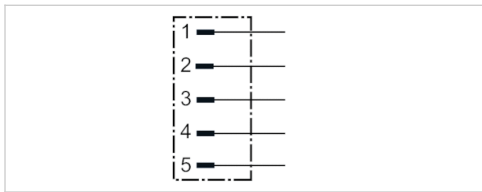


# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Stecker, M12x1, 5-polig, A-codiert, gerade, 180°
- für CANopen, DeviceNet
- UL (Underwriters Laboratories)
- geschirmt



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



## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	anschließbarer Kabel-Ø min./max.
8942051612	4 A	6 / 8 mm

## Technische Informationen

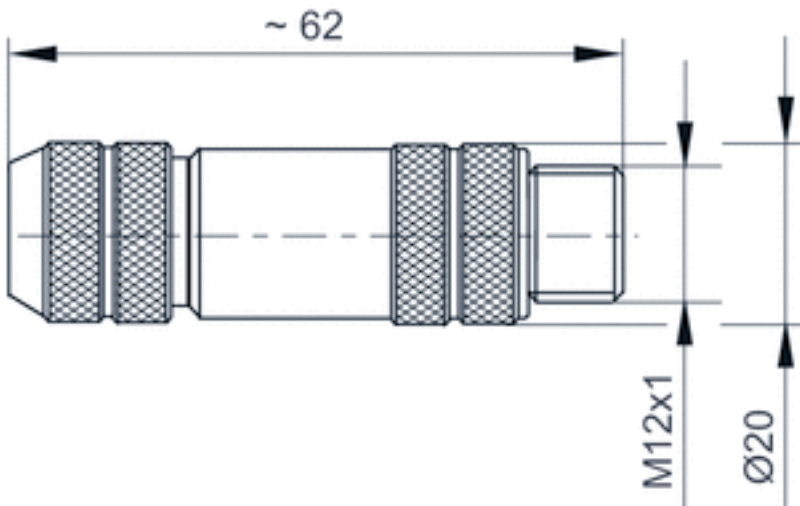
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Messing, vernickelt

# Abmessungen

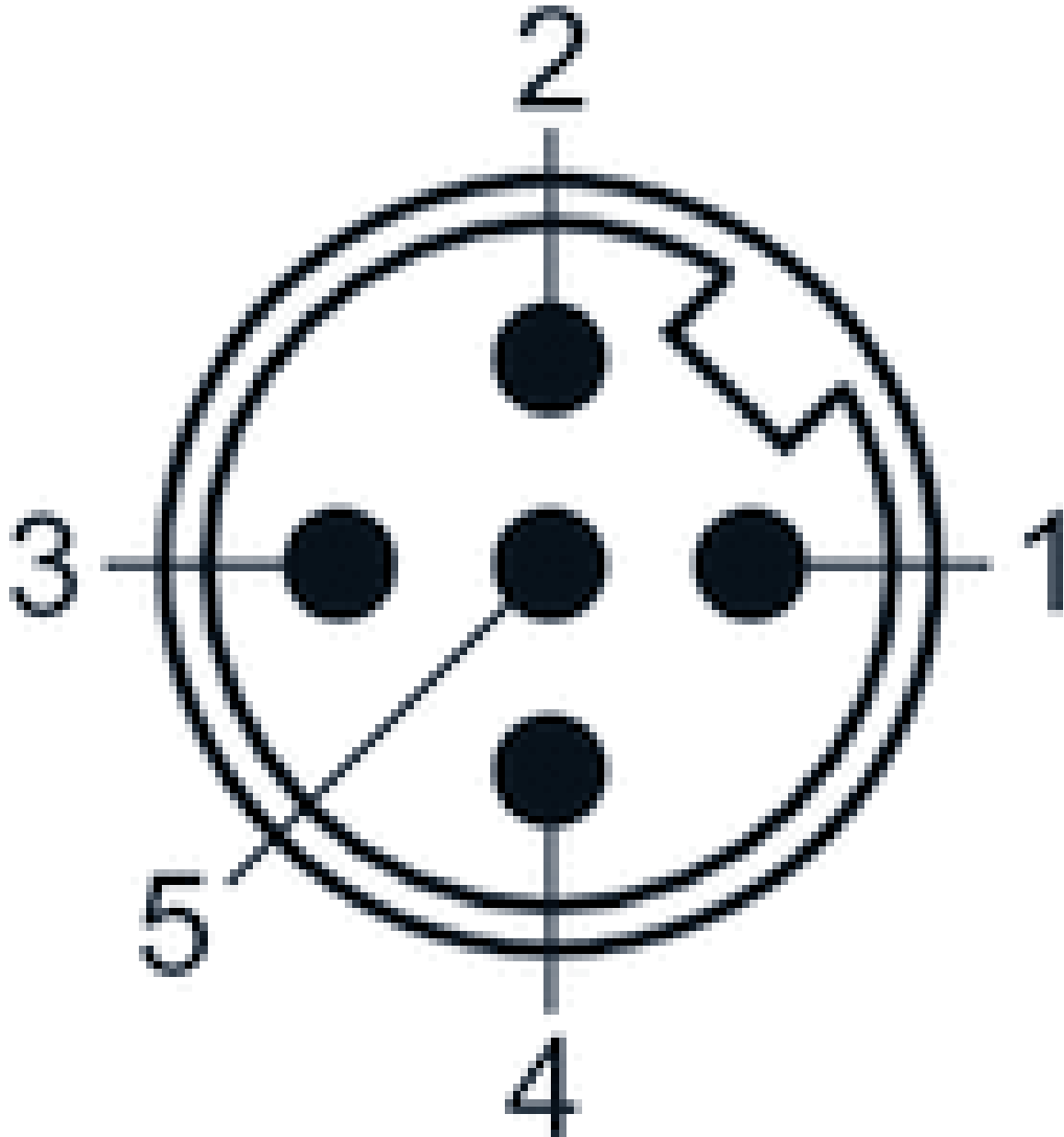
## Abmessungen





# Pin-Belegung

## Polbild Stecker



# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Stecker, M12x1, 5-polig, B-codiert, gerade, 180°
- für PROFIBUS DP
- UL (Underwriters Laboratories)
- geschirmt



Anschlussart	Schrauben
Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 85 °C
Betriebsspannung	48 V AC/DC
Schutzart	IP67
Gewicht	0,06 kg



## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	anschließbarer Kabel-Ø min./max.
8941054054	4 A	4 / 9 mm

## Technische Informationen

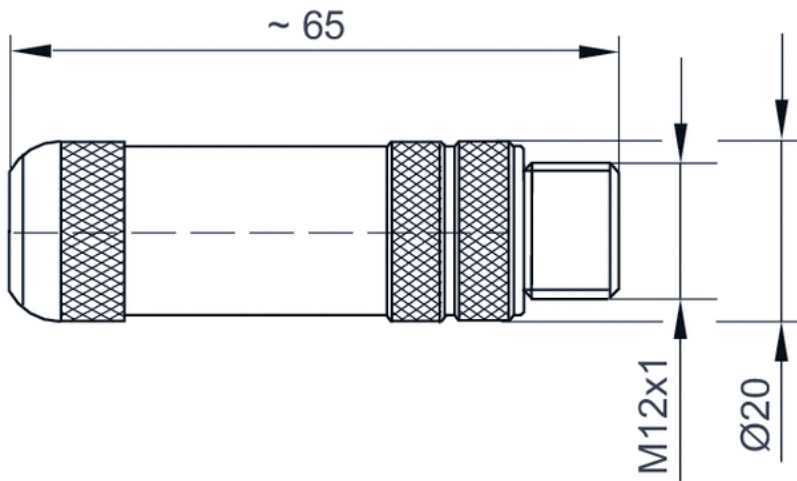
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüfem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Messing, vernickelt
Dichtungen	Fluorkarbon-Kautschuk

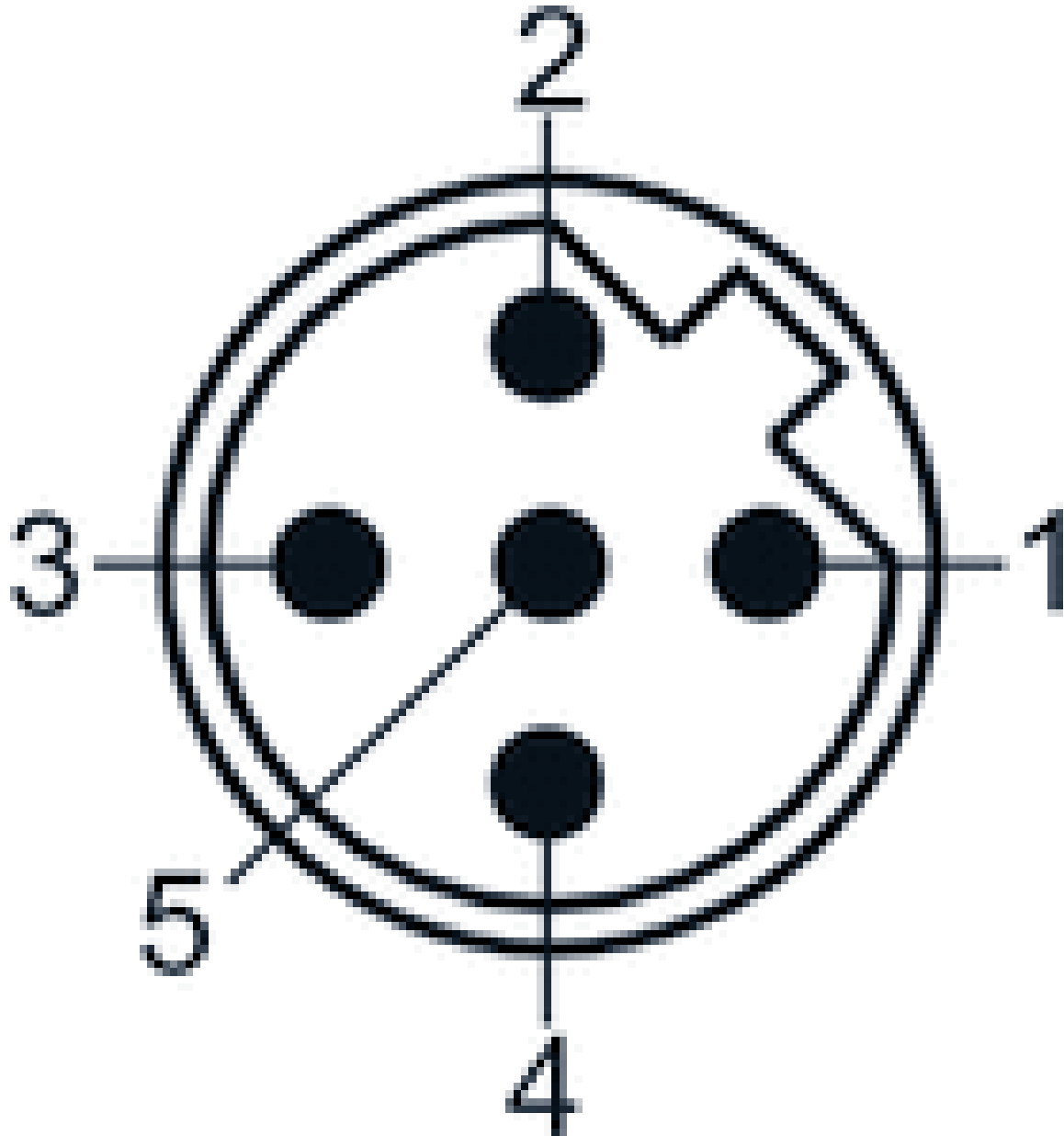
# Abmessungen

## Abmessungen



# Pin-Belegung

## Polbild Stecker



# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

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



Anschlussart

Umgebungstemperatur min./max.

Betriebsspannung

Schutzart

Gewicht

Schrauben

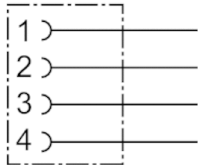
-25 ... 90 °C

48 V AC/DC

IP67

0,029 kg

Das ausgelieferte Produkt kann von der Abbildung abweichen.



## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	anschließbarer Kabel-Ø min./max.
8941054324	4 A	4 mm

## Technische Informationen

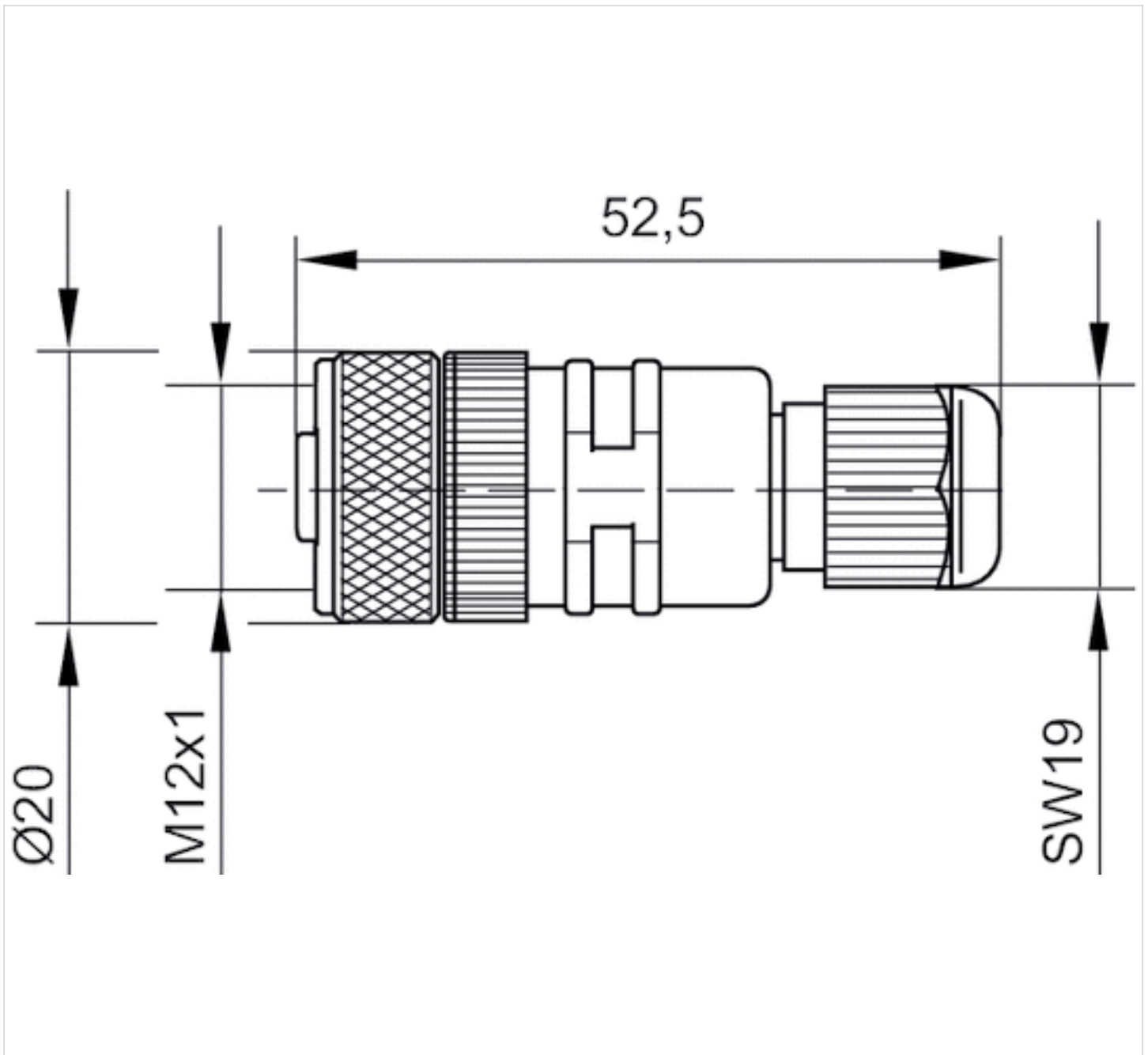
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polybutylenterephthalat
Dichtungen	Fluorkarbon-Kautschuk

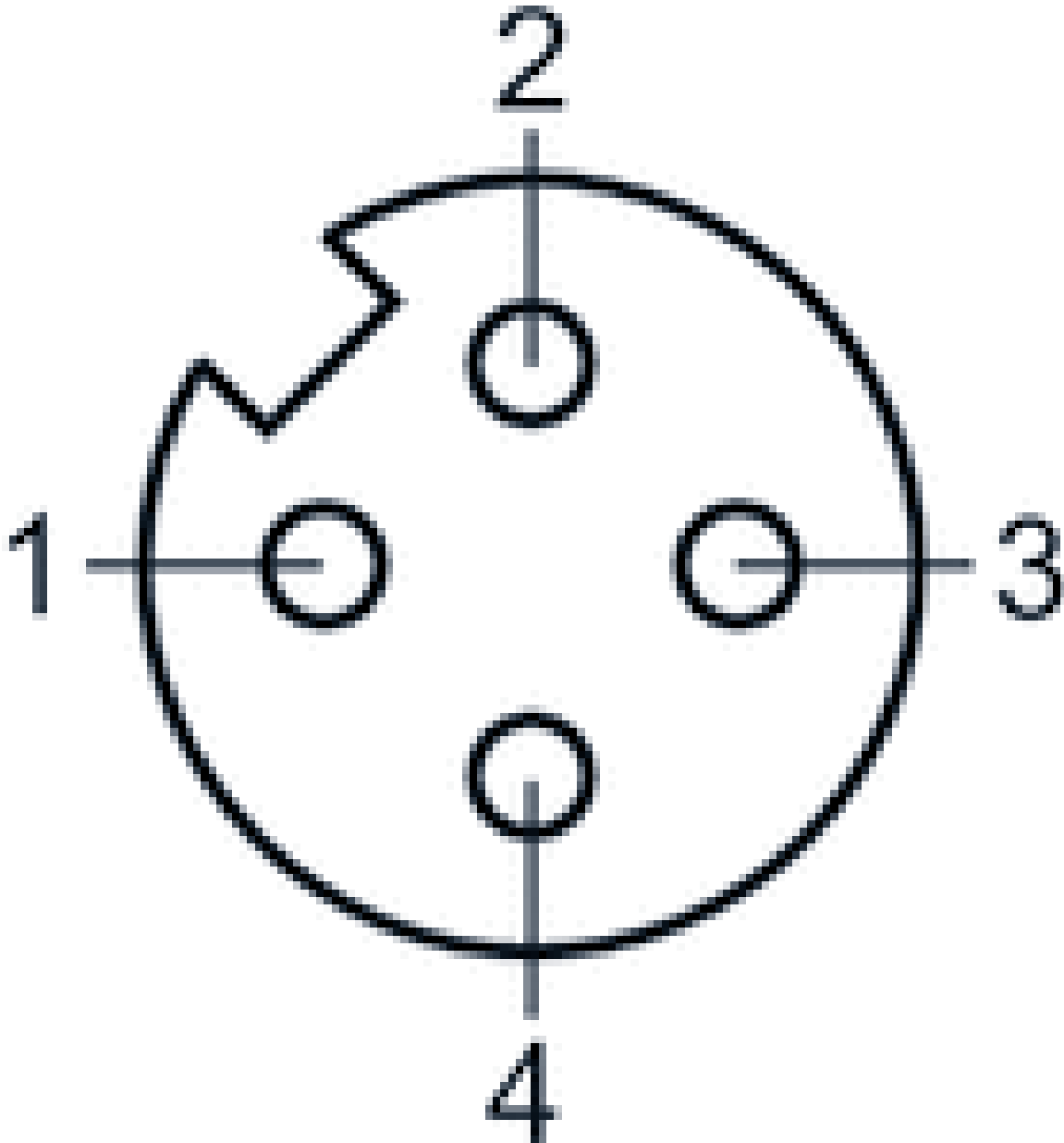
Abmessungen

Abmessungen



Pin-Belegung

Polbild Buchse



# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

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

- ungeschirmt



Anschlussart

Umgebungstemperatur min./max.

Betriebsspannung

Schutzart

Gewicht

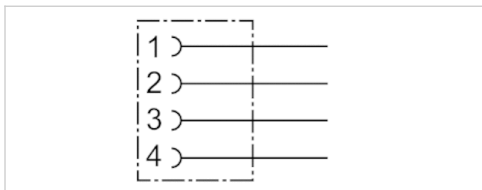
Schrauben

-25 ... 90 °C

48 V AC/DC

IP67

0,027 kg



## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	anschließbarer Kabel-Ø min./max.
8941054424	4 A	4 mm

## Technische Informationen

Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

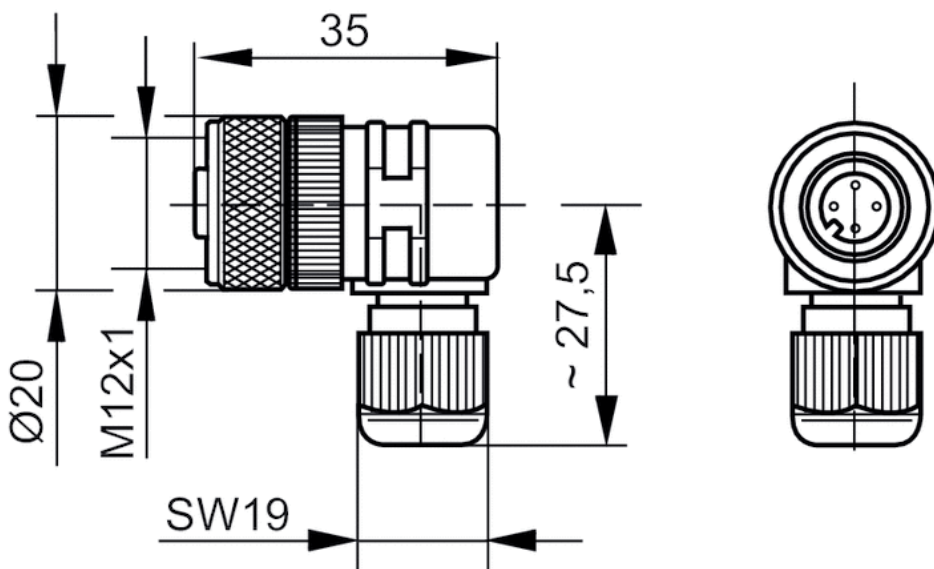
## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polybutylenterephthalat
Dichtungen	Fluorkarbon-Kautschuk



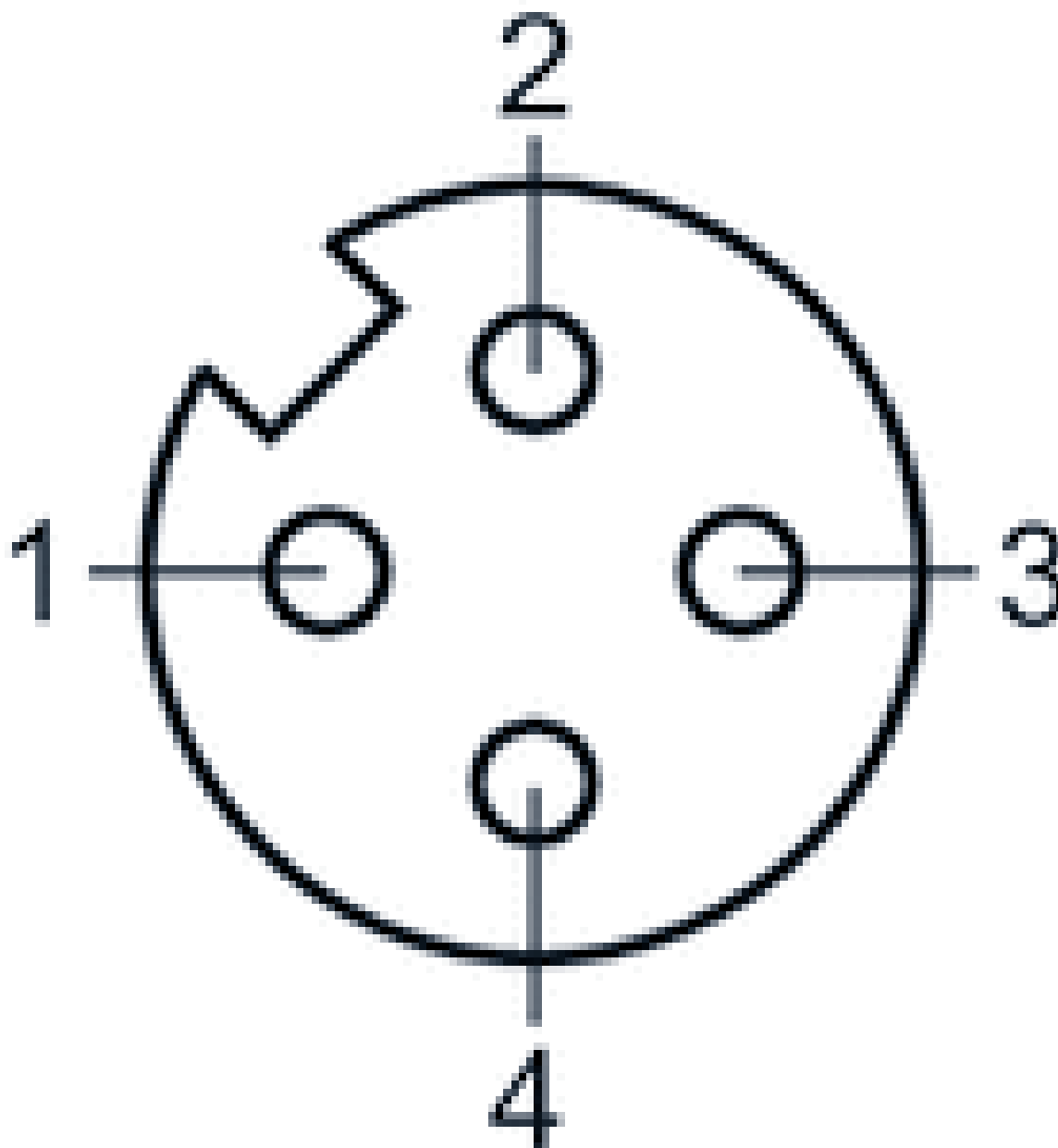
# Abmessungen

## Abmessungen



Pin-Belegung

Polbild Buchse

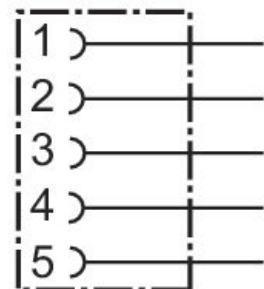


# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

8942051602

Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Rundsteckverbinder zum Selbstkonfektionieren
- M8x1, M12x1, M23, 7/8"
- Rundsteckverbinder-Adapter



## Technische Daten

**Branche**

Industrie

**Bauart**

Rundsteckverbinder

**Anschlussart**

Schrauben

**Protokoll**

CANopen

DeviceNet

**Zertifikate**

UL (Underwriters Laboratories)

**Schirmung**

geschirmt

**Umgebungstemperatur min.**

-40 °C

**Umgebungstemperatur max.**

85 °C

**Strom, max.**

4 A

**Schutzart**

IP67

**Betriebsspannung**

48 V AC/DC

**Elektrischer Anschluss 1, Typ**

Buchse

**Elektrischer Anschluss 1, Gewindegröße**

M12x1

**Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole**

5-polig

Elektrischer Anschluss 1, Codierung  
A-codiert  
Kabelabgang  
gerade

Kabelabgang Winkel  
180°  
Gewicht  
0.051 kg

## Werkstoff

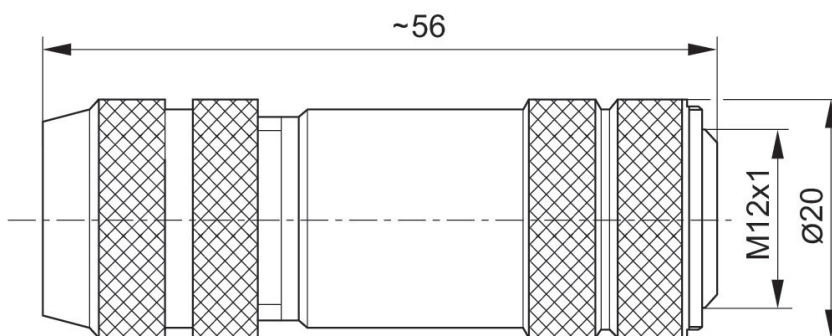
Werkstoff Gehäuse  
Messing

Materialnummer  
8942051602

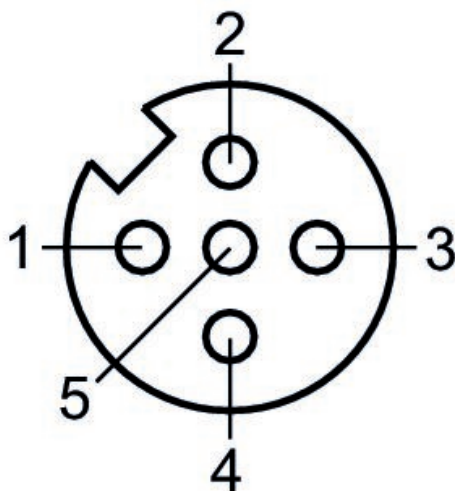
## Technische Informationen

Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Abmessungen



## Polbild Buchse

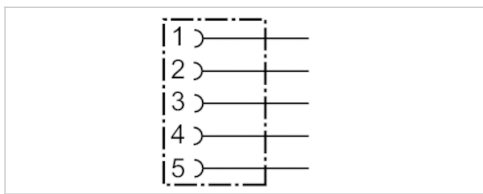


# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Buchse, M12x1, 5-polig, B-codiert, gerade, 180°
- für PROFIBUS DP
- UL (Underwriters Laboratories)
- geschirmt



Anschlussart	Schrauben
Umgebungstemperatur min./max.	-40 ... 85 °C
Betriebsspannung	48 V AC/DC
Schutzart	IP67
Gewicht	0,06 kg



## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	anschließbarer Kabel-Ø min./max.
8941054044	4 A	6 / 8 mm

## Technische Informationen

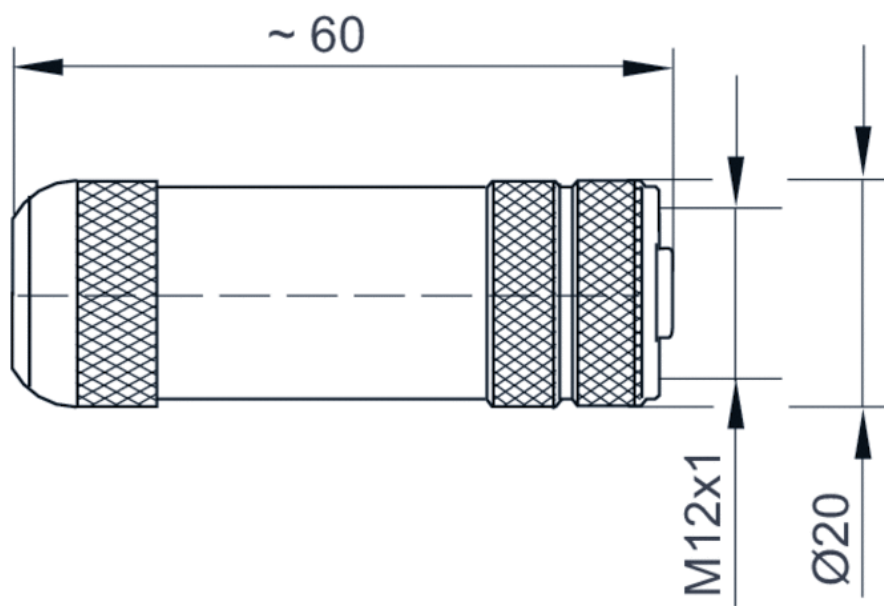
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Messing, vernickelt
Dichtungen	Fluorkarbon-Kautschuk

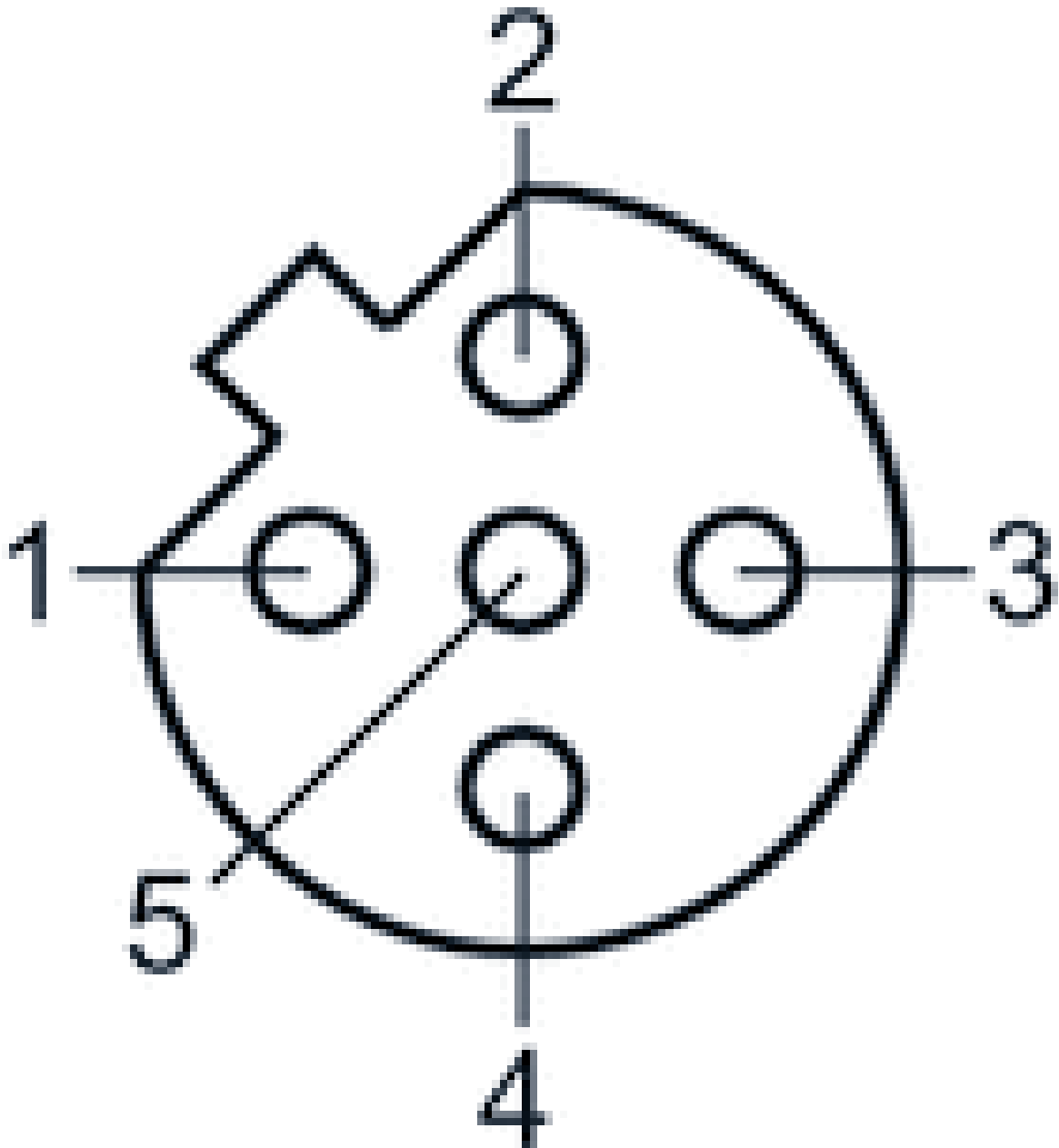
# Abmessungen

## Abmessungen



Pin-Belegung

Polbild Buchse



# Datenendstecker, Serie CON-RD

- Stecker, M12x1, 4-polig, B-codiert, gerade, 180°
- für PROFIBUS DP



Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 80 °C
Schutzart	IP67
Gewicht	0,013 kg



## Technische Daten

Materialnummer

8941054064

## Technische Informationen

Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.  
 PROFIBUS DP Busabschlussstecker

## Technische Informationen

Werkstoff

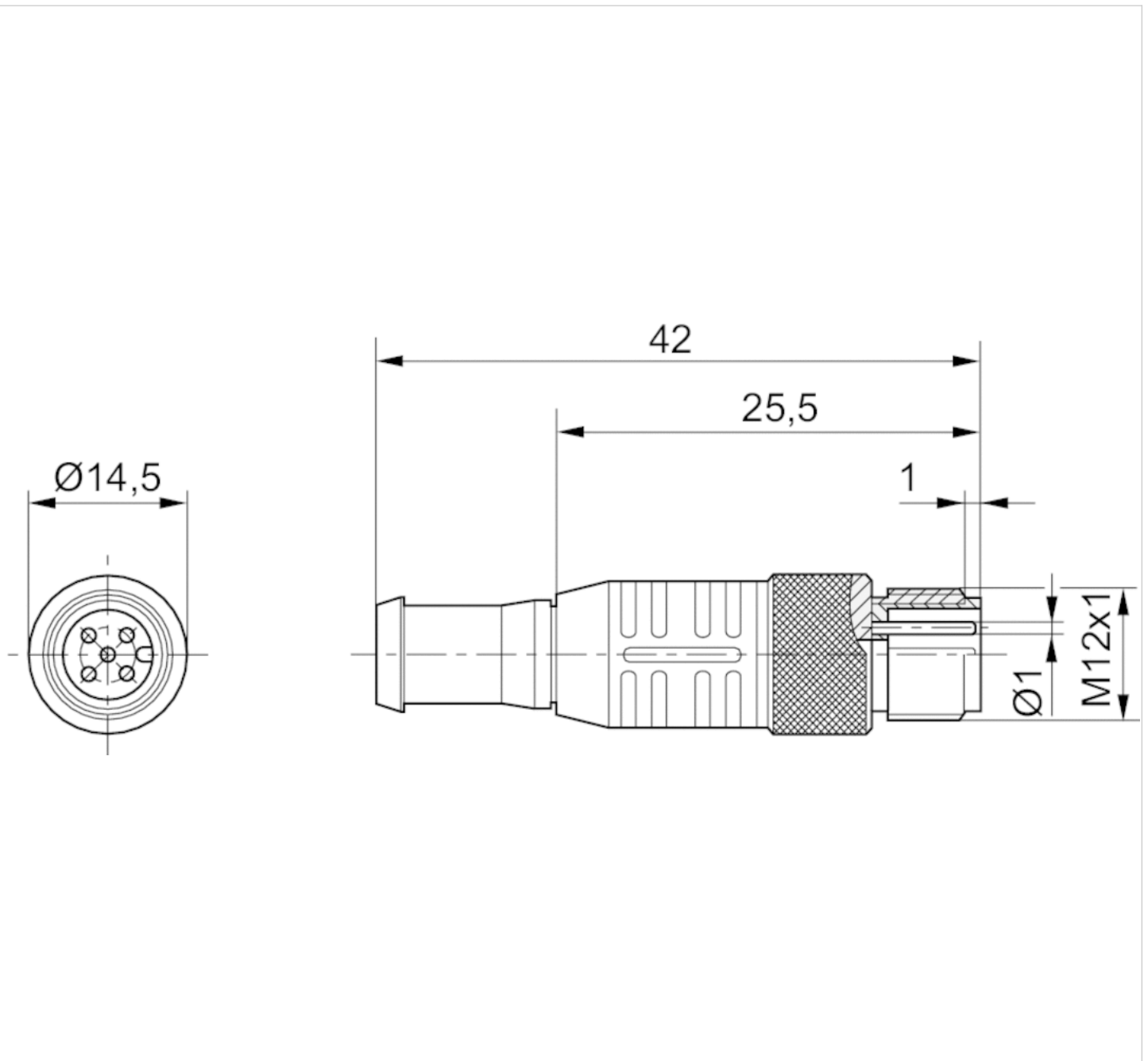
Gehäuse

Thermoplastisches Elastomer



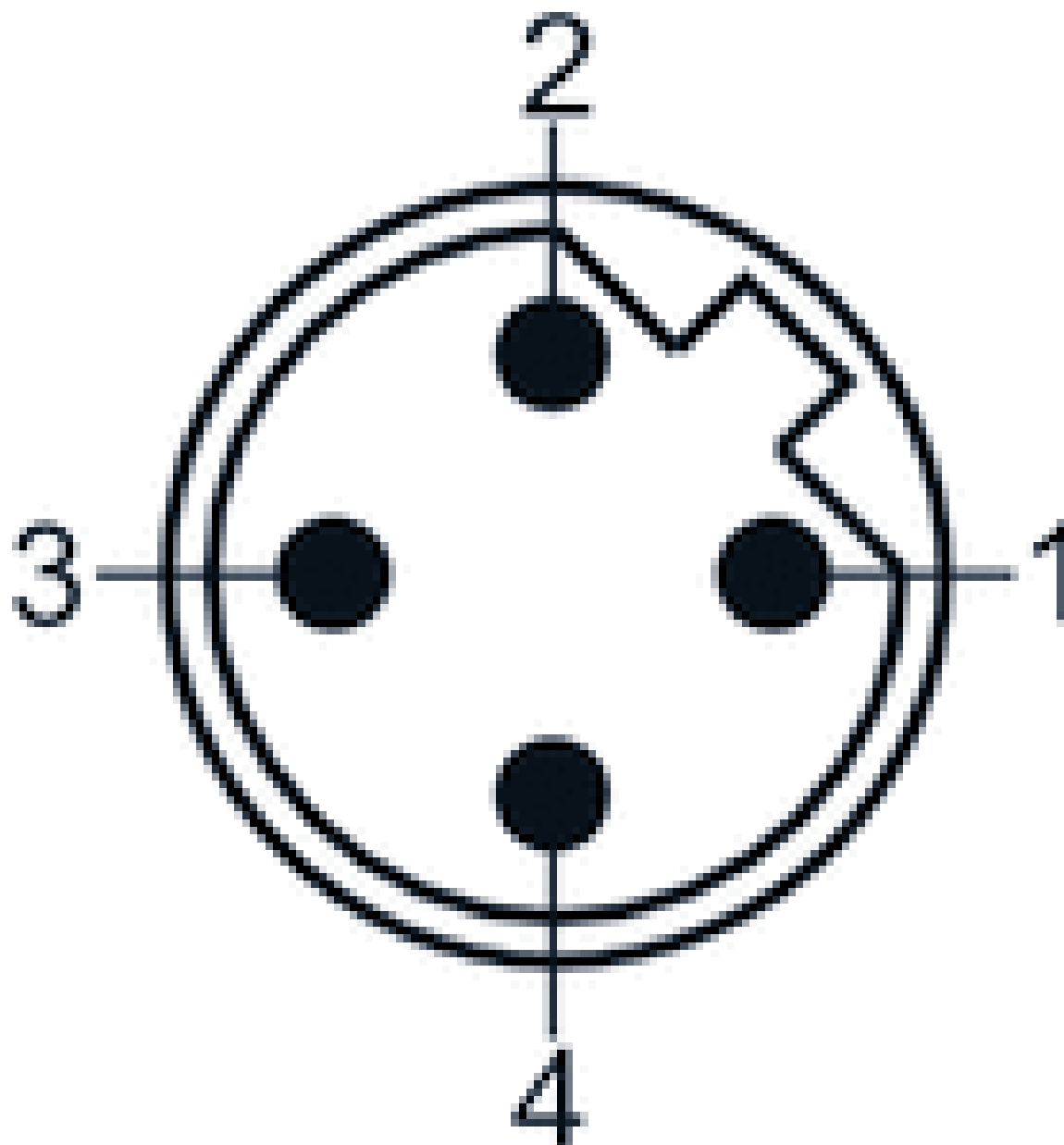
# Abmessungen

## Abmessungen



# Pin-Belegung

## Polbild Stecker



# Datenendstecker, Serie CON-RD

- Stecker, M12x1, 5-polig, A-codiert, gerade, 180°

- für CANopen, DeviceNet



Umgebungstemperatur min./max.	0 ... 60 °C
Schutzart	IP67
Gewicht	0,011 kg



## Technische Daten

Materialnummer

8941054264

## Technische Informationen

Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Technische Informationen

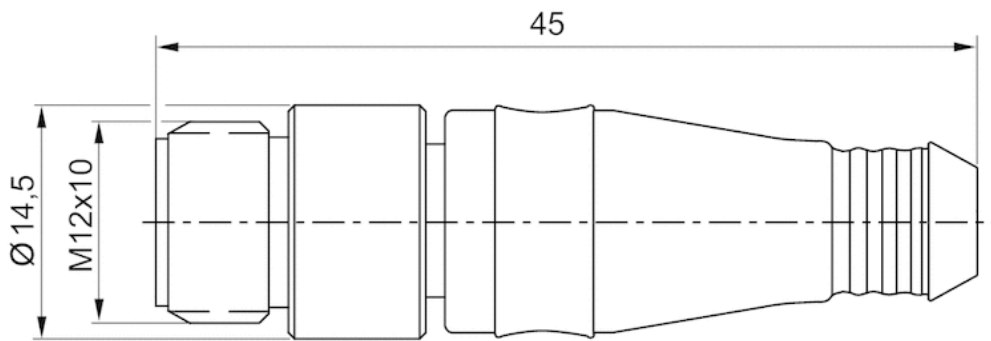
Werkstoff

Gehäuse

Thermoplastisches Elastomer

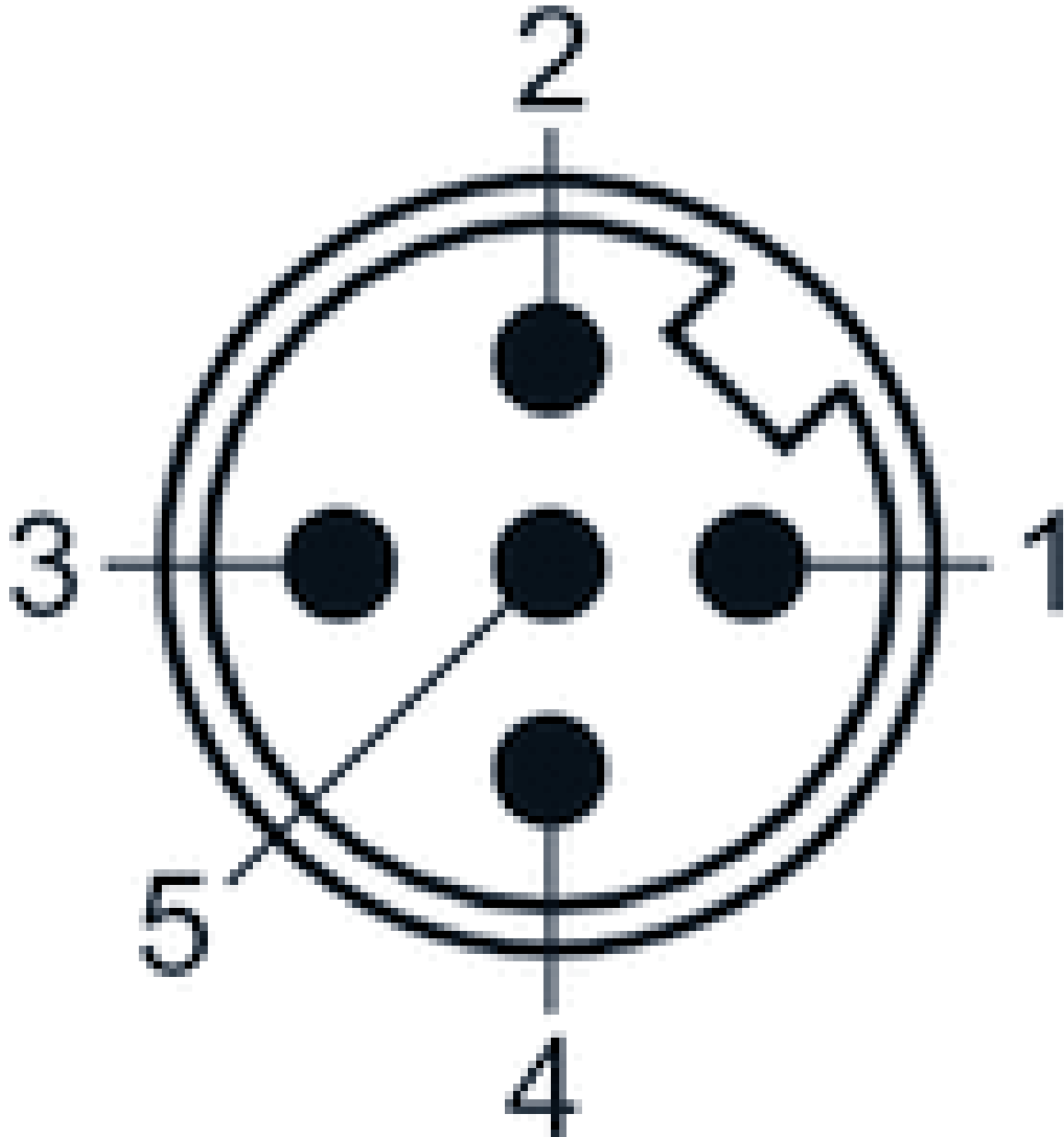
# Abmessungen

## Abmessungen



# Pin-Belegung

## Polbild Stecker



# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Stecker, M8x1, 3-polig, A-codiert, gerade, 180°

- ungeschirmt



Anschlussart

Umgebungstemperatur min./max.

Betriebsspannung

Schutzart

Gewicht

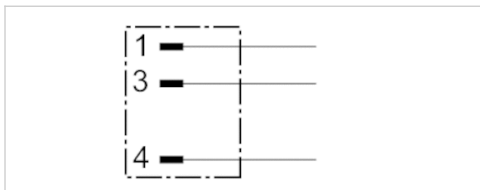
Schrauben

-40 ... 85 °C

48 V AC/DC

IP67

0,01 kg



## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	Kontaktbelegung	anschließbarer Kabel-Ø min./max.
R412021676	4 A	3	3,5 / 5 mm

## Technische Informationen

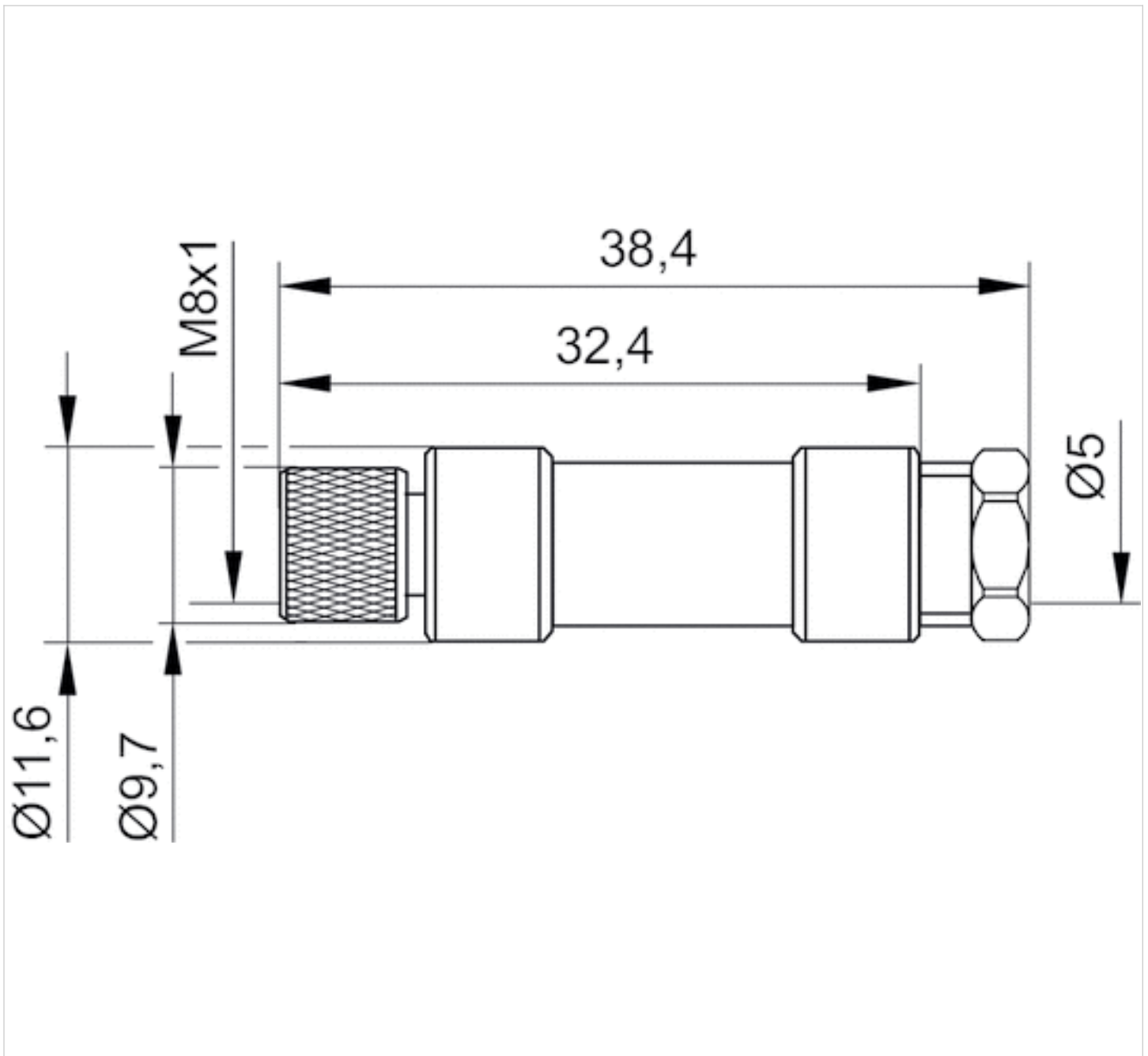
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid

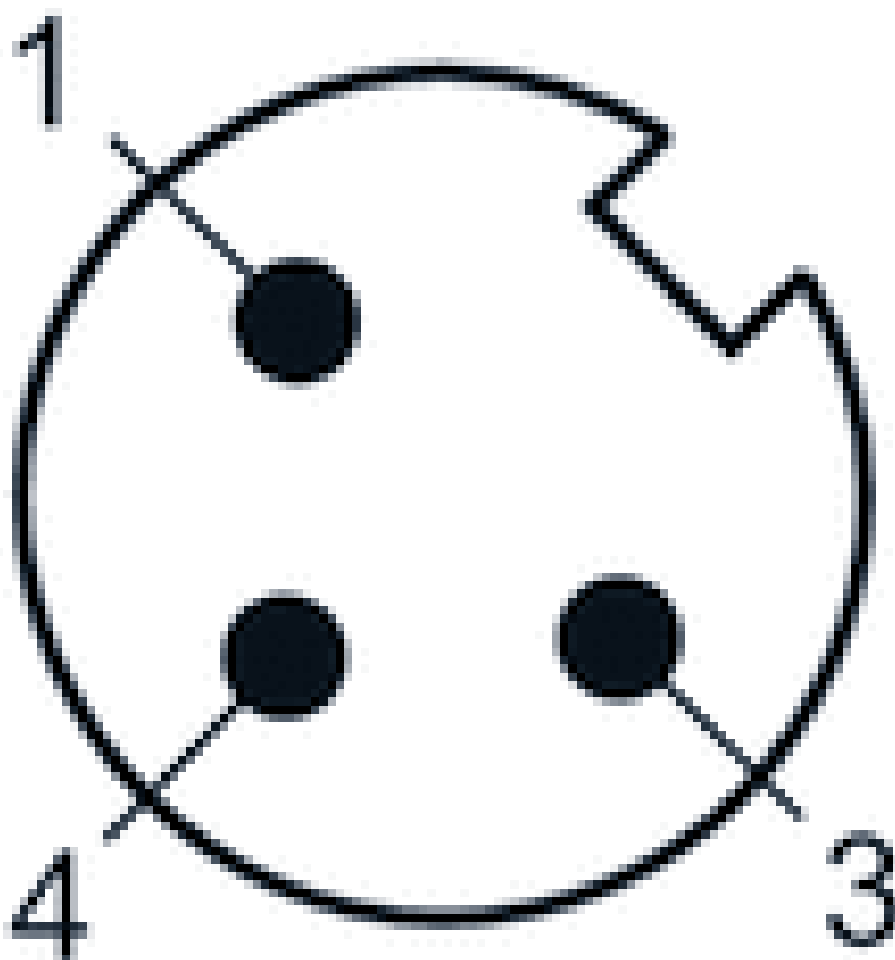
Abmessungen

Abmessungen



# Pin-Belegung

## Polbild Stecker





# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Stecker, M8x1, 3-polig, A-codiert, gewinkelt, 90°

- ungeschirmt



Anschlussart

Umgebungstemperatur min./max.

Betriebsspannung

Schutzart

Gewicht

Schrauben

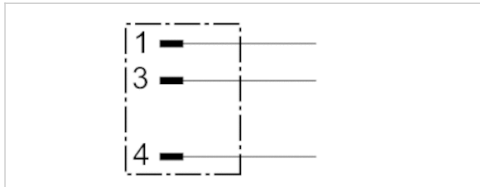
-25 ... 85 °C

48 V AC/DC

IP67

0,01 kg

Das ausgelieferte Produkt kann von der Abbildung abweichen.



## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	Kontaktbelegung	anschließbarer Kabel-Ø min./max.
R412021677	4 A	3	3,5 / 6 mm

## Technische Informationen

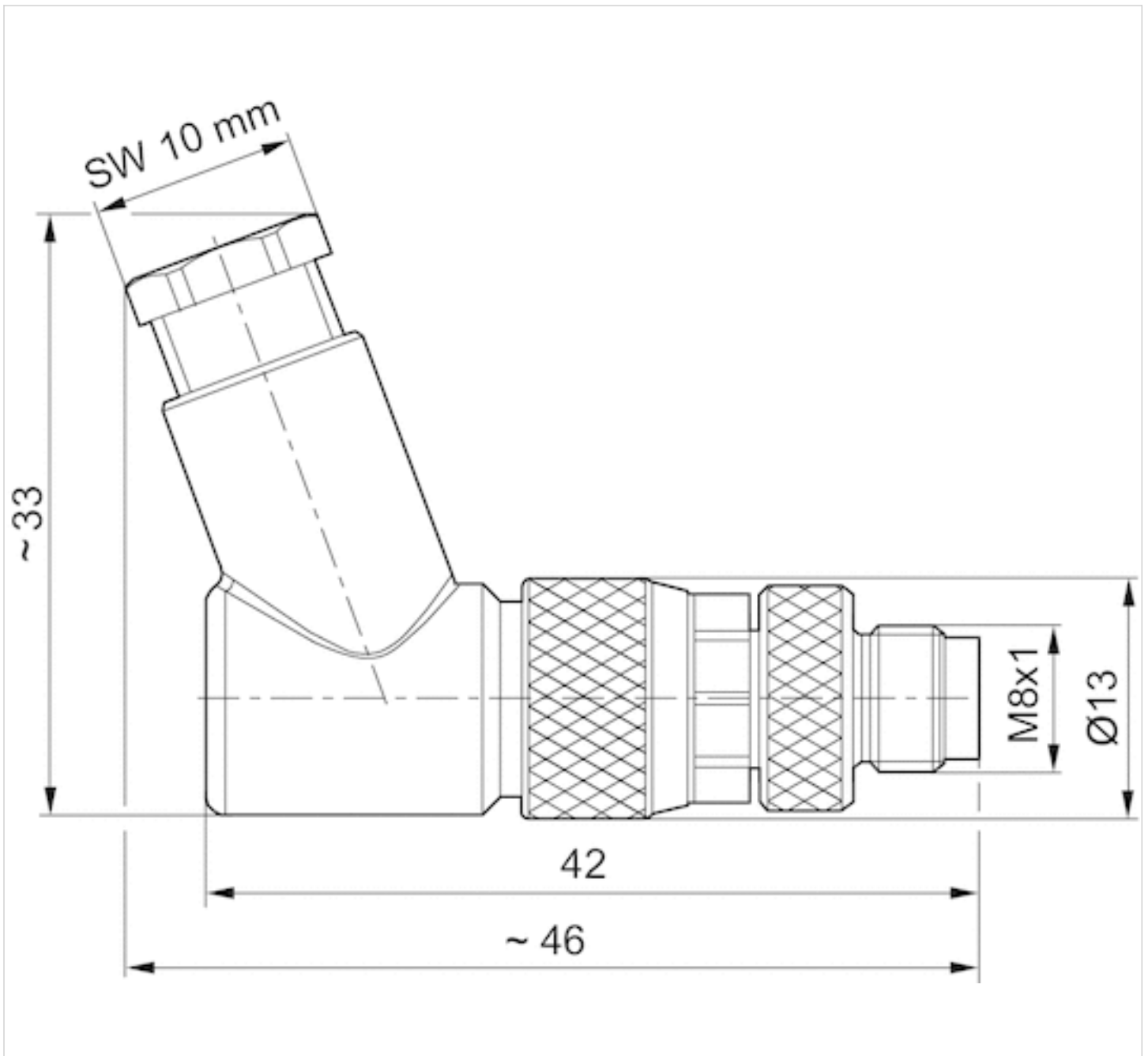
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid

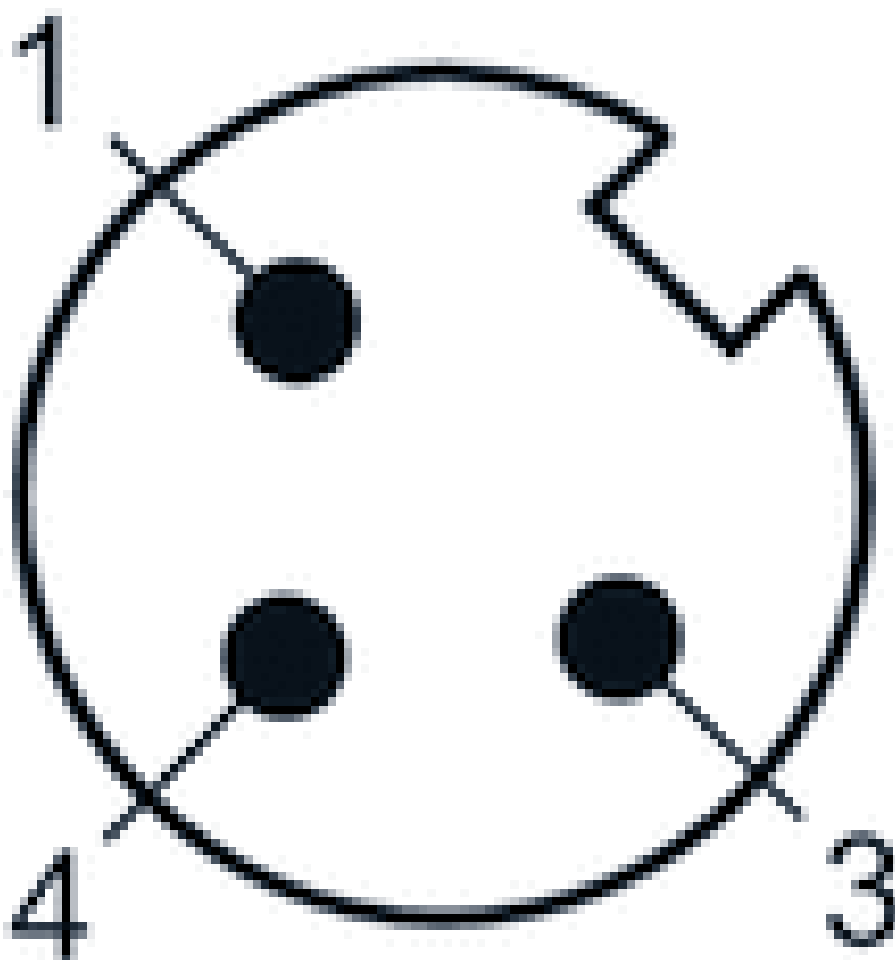
# Abmessungen

## Abmessungen



# Pin-Belegung

## Polbild Stecker



# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Stecker M8x1 3-polig A-codiert gewinkelt 90°
- offene Kabelenden
- mit Kabel
- schleppkettentauglich
- ungeschirmt



Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 80 °C
Betriebsspannung	48 V AC/DC
Schutzart	IP68
Leiterquerschnitt	0,25 mm <sup>2</sup>
Gewicht	Siehe Tabelle unten

## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	Anzahl Leiter	Biegeradius min.	Kabel-Ø	Kabellänge	Gewicht
R412021678	4 A	3	41 mm	4,1 mm	2 m	0,06 kg
R412021679	4 A	3	41 mm	4,1 mm	5 m	0,121 kg
R412021680	4 A	3	41 mm	4,1 mm	10 m	0,224 kg

schleppkettentauglich

## Technische Informationen

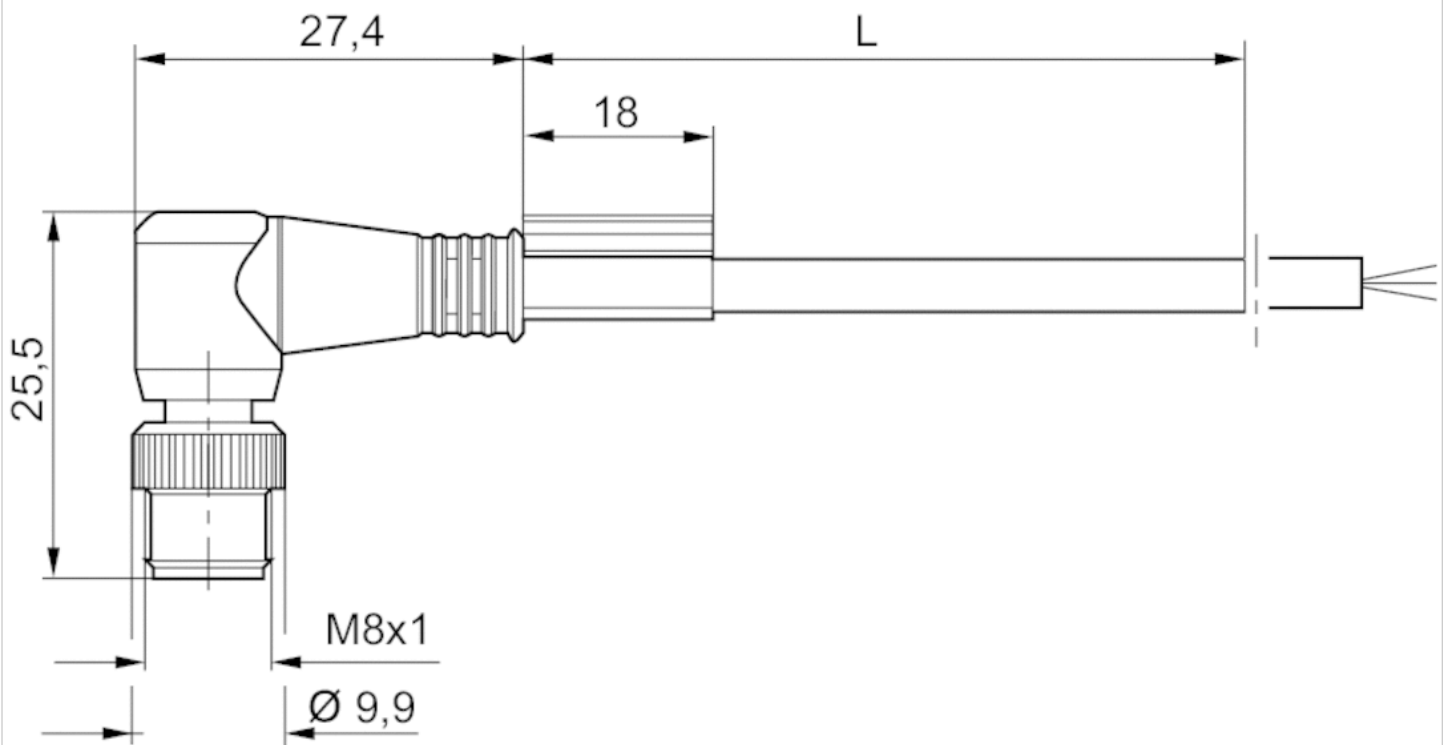
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüfem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyurethan
Kabelummantelung	Polyurethan

# Abmessungen

## Abmessungen



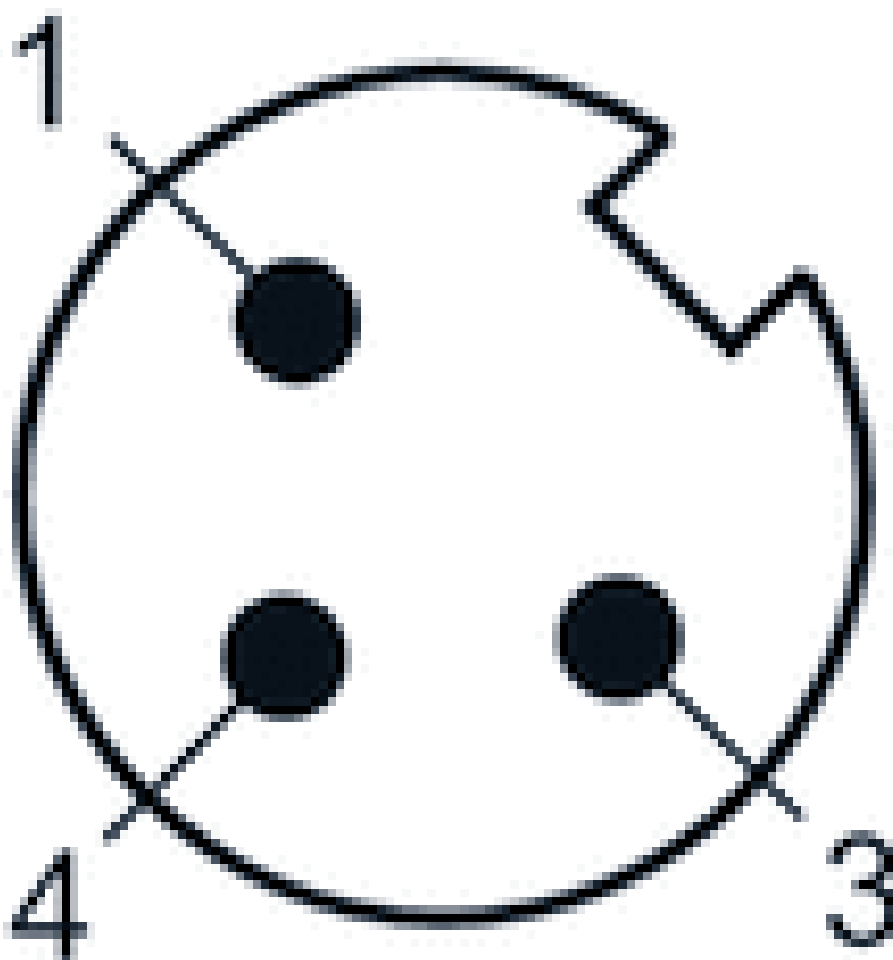
L = Länge

# Schaltplan



## Pin-Belegung

### Polbild Stecker



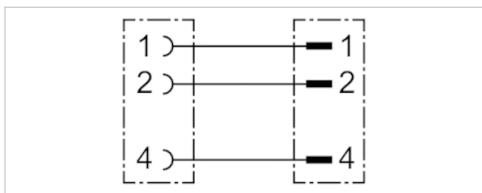
- (1) BN=braun
- (3) BU=blau
- (4) BK=schwarz

# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Buchse M8x1 3-polig A-codiert gerade 180°
- Stecker M8x1 3-polig A-codiert gewinkelt 90°
- mit Kabel
- schleppkettentauglich
- ungeschirmt



Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 80 °C
Betriebsspannung	48 V AC/DC
Schutzart	IP68
Leiterquerschnitt	0,25 mm <sup>2</sup>
Gewicht	Siehe Tabelle unten



## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	Anzahl Leiter	Biegeradius min.	Kabel-Ø	Kabellänge	Gewicht
R412021681	4 A	3	41 mm	4,1 mm	1 m	0,045 kg
R412021682	4 A	3	41 mm	4,1 mm	2 m	0,064 kg
R412021683	4 A	3	41 mm	4,1 mm	5 m	0,131 kg

schleppkettentauglich

## Technische Informationen

Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

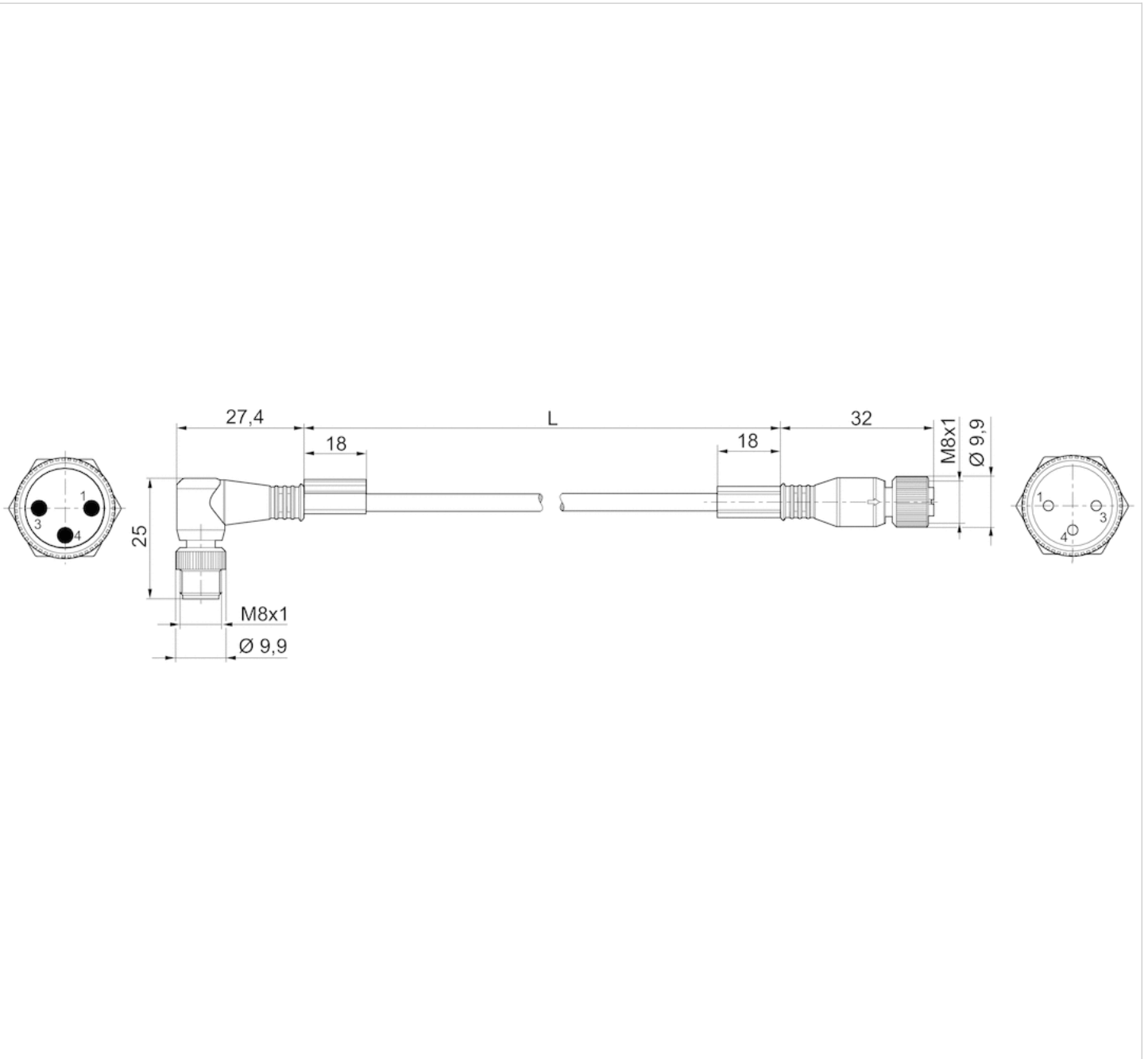
## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyurethan
Kabelummantelung	Polyurethan



# Abmessungen

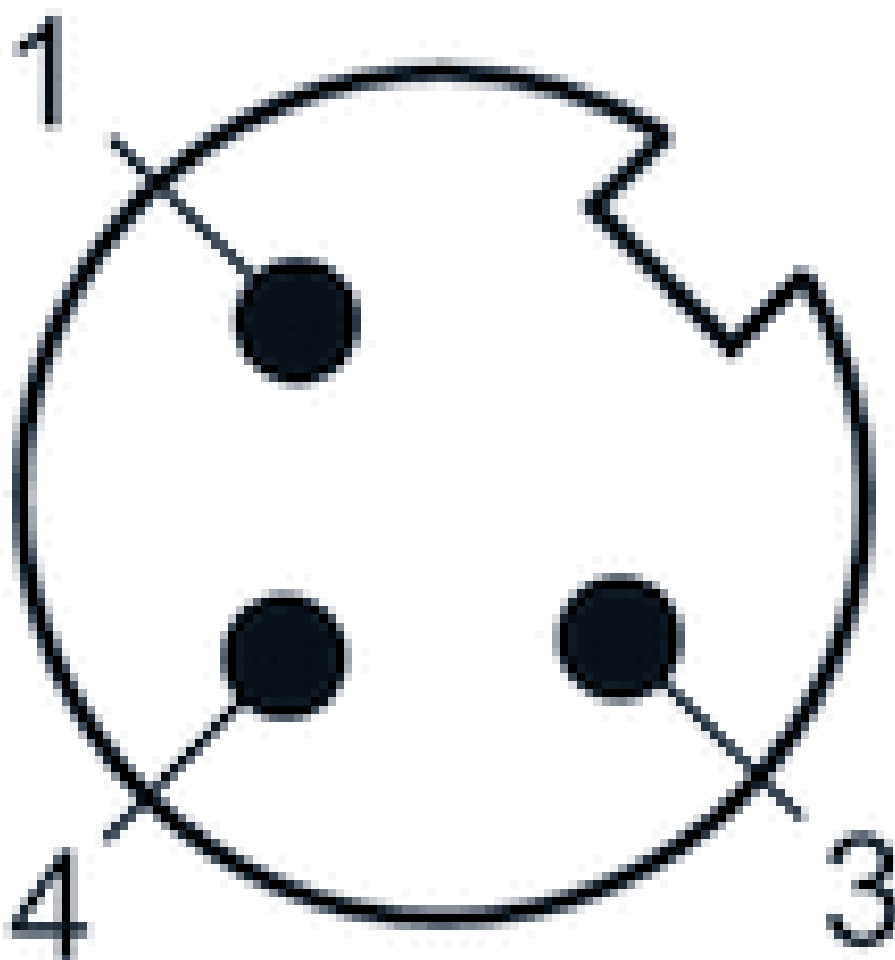
## Abmessungen



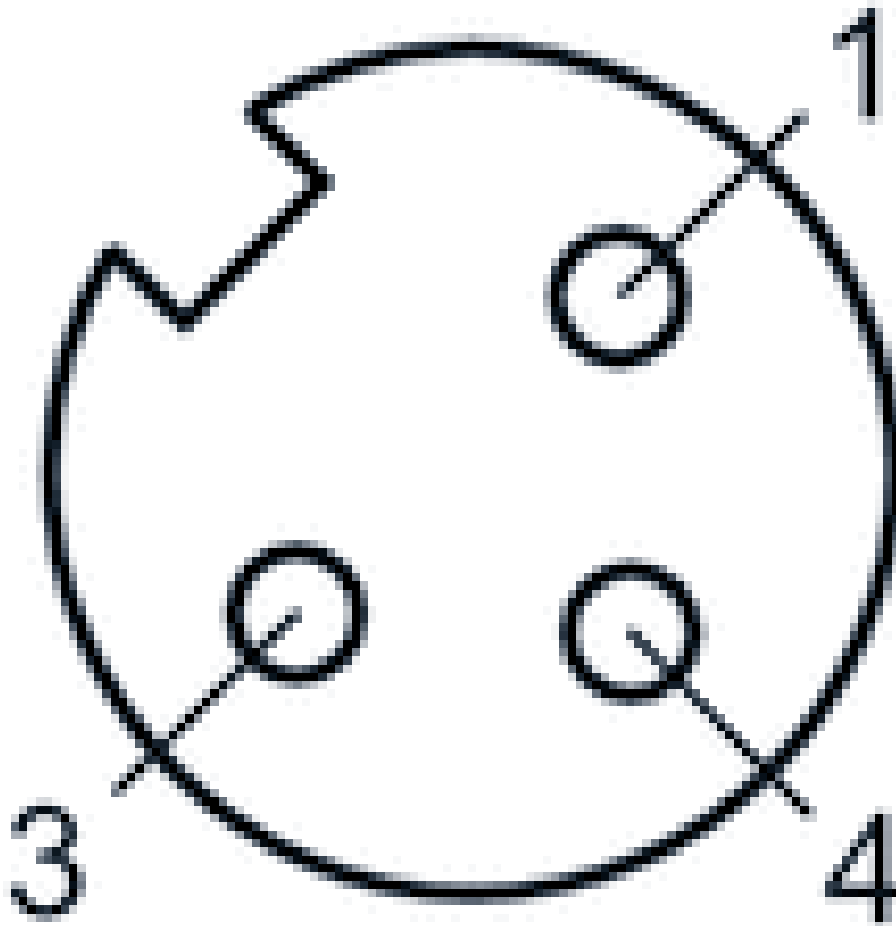
L = Länge

## Pin-Belegung

### Polbild Stecker



Polbild Buchse



# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

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



Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 80 °C
Betriebsspannung	30 V AC/DC
Schutzart	IP67
Leiterquerschnitt	0,25 mm <sup>2</sup>
Gewicht	Siehe Tabelle unten

## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	Anzahl Leiter	Kabel-Ø	Kabellänge	Gewicht
8946203602	3 A	3	4,5 mm	3 m	0,06 kg
8946203612	3 A	3	4,5 mm	5 m	0,143 kg
8946203622	3 A	3	4,5 mm	10 m	0,281 kg

## Technische Informationen

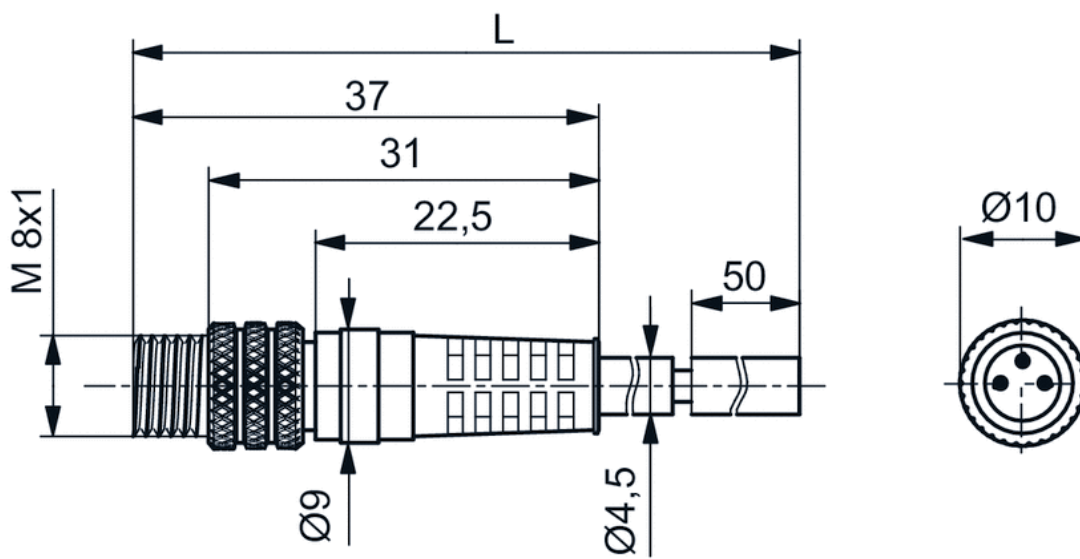
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyurethan
Kabelummantelung	Polyvinylchlorid

## Abmessungen

## Abmessungen



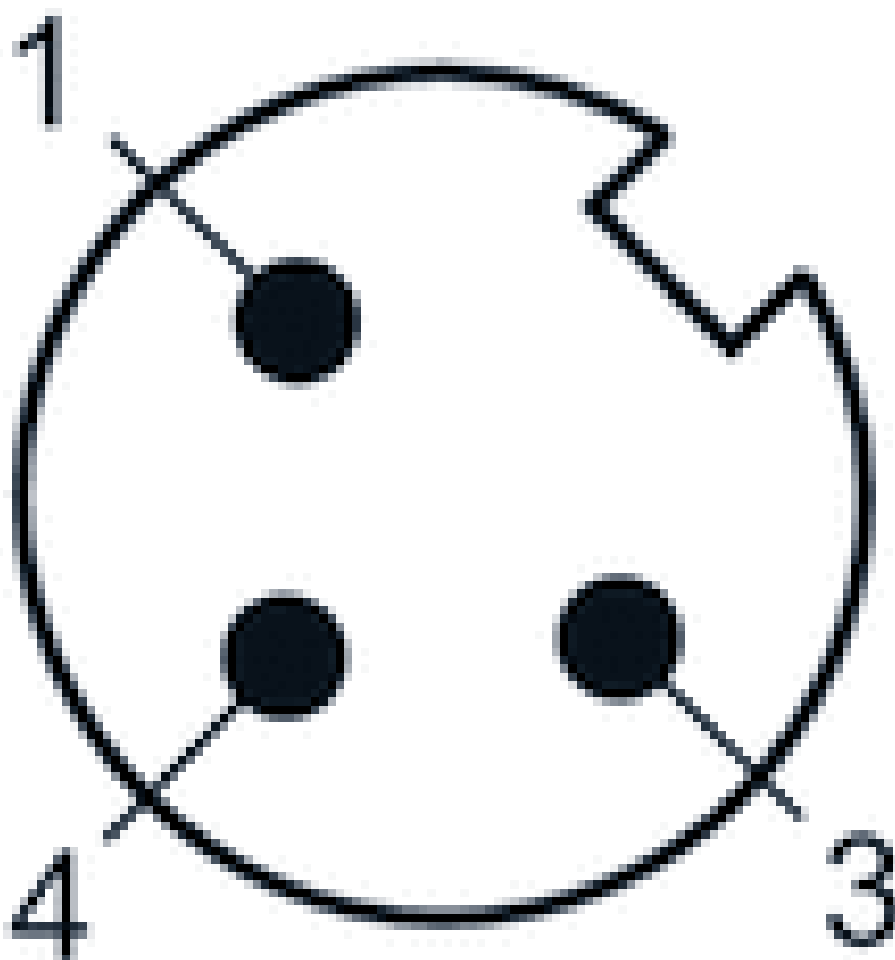
L = Länge

# Schaltplan



## Pin-Belegung

### Polbild Stecker



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

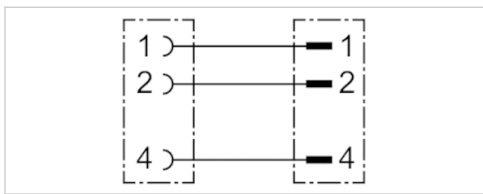
# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

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



Schutzart  
Gewicht

IP68  
Siehe Tabelle unten



## Technische Daten

Materialnummer	Anzahl Leiter	Kabel-Ø	Kabellänge	Gewicht
8946203702	3	4,5 mm	1 m	0,038 kg
8946203712	3	4,5 mm	2 m	0,067 kg
8946203722	3	4,5 mm	5 m	0,148 kg

## Technische Informationen

Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

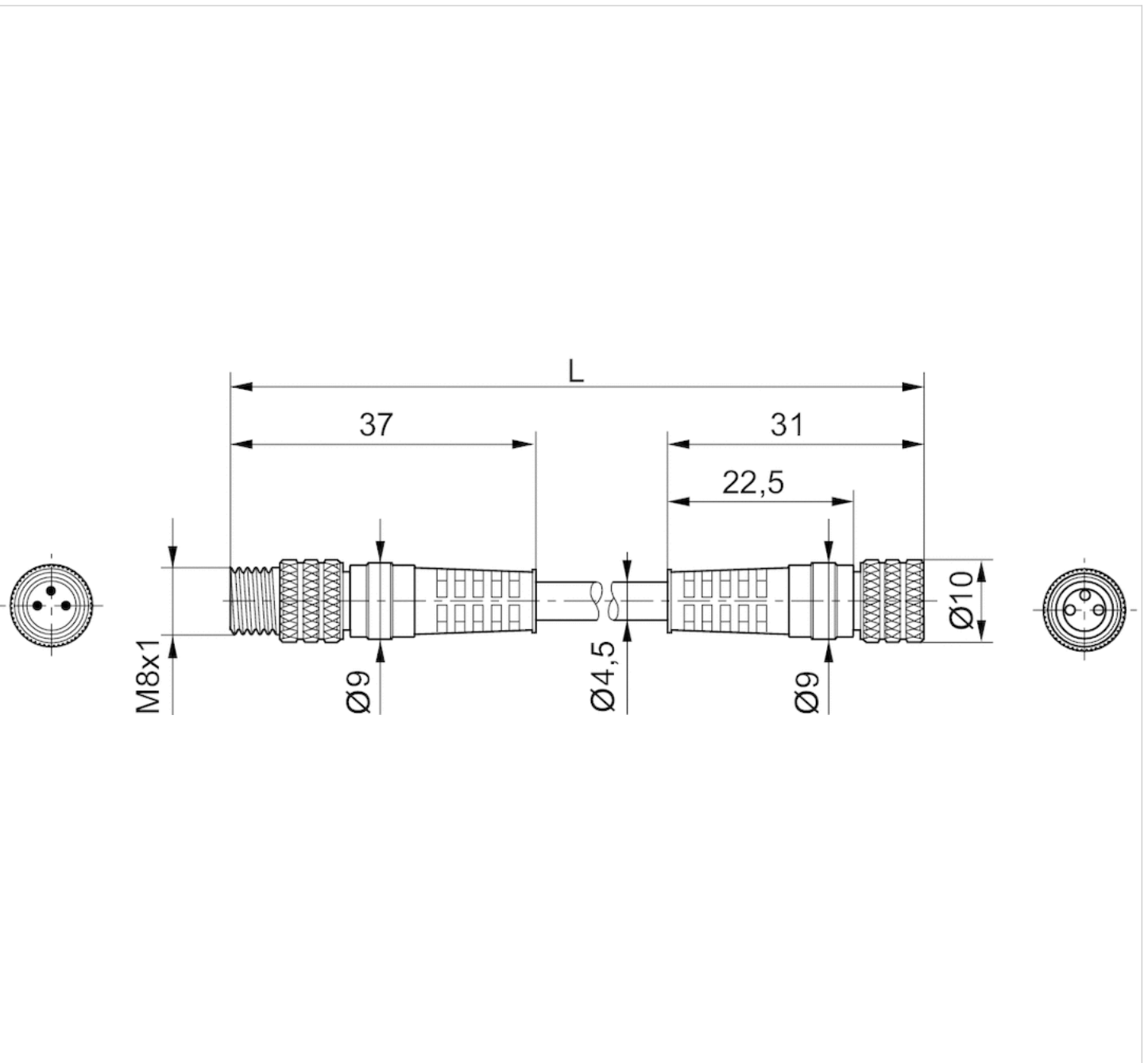
## Technische Informationen

Werkstoff	
Kabelummantelung	Polyvinylchlorid



# Abmessungen

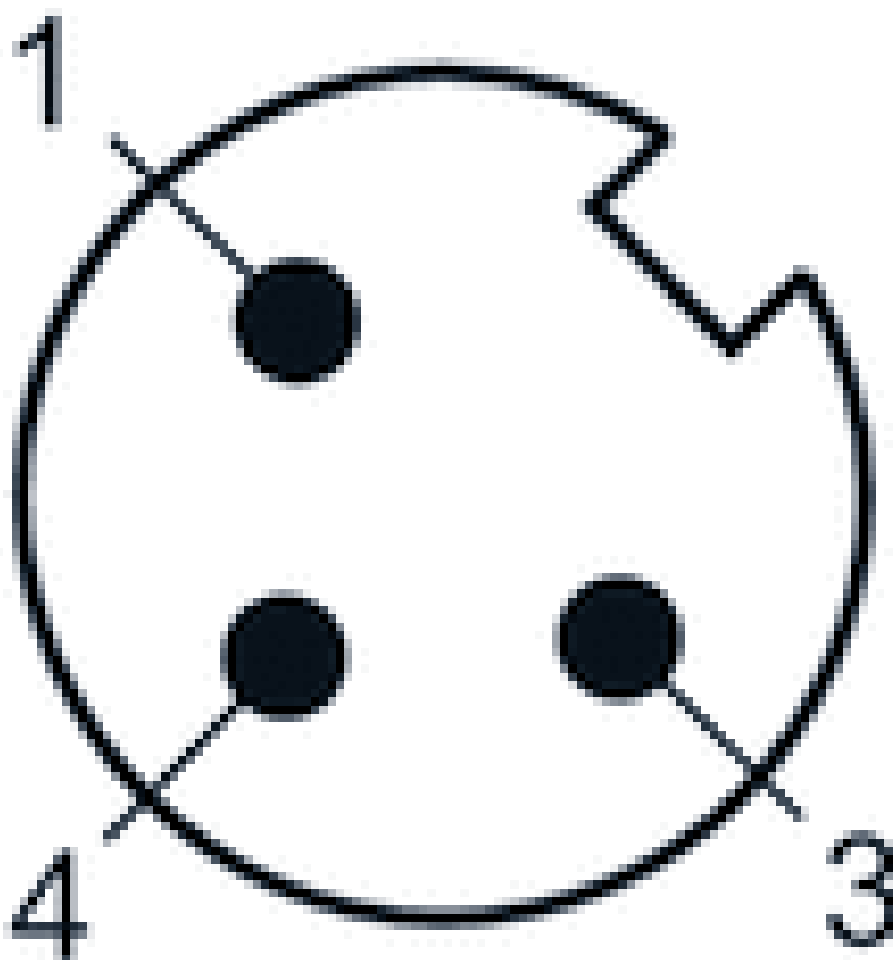
## Abmessungen



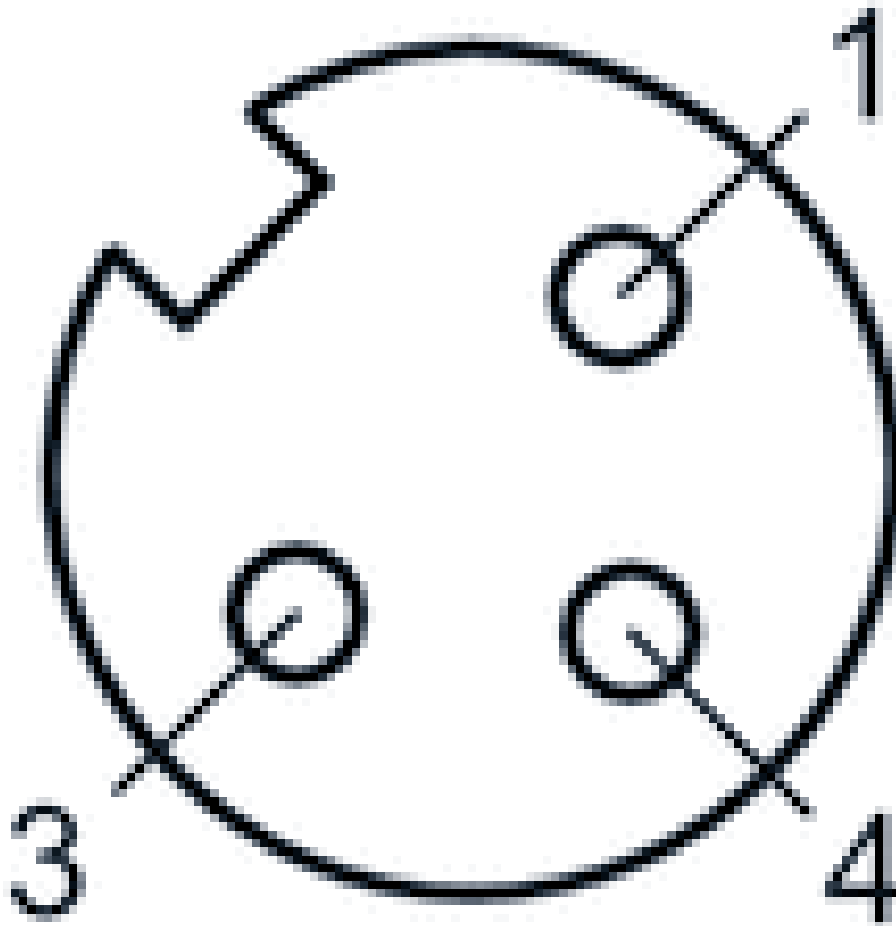
L = Länge

## Pin-Belegung

### Polbild Stecker



Polbild Buchse

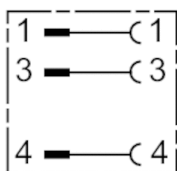


# Adapter, Serie CON-AP

- Buchse, M12x1, 3-polig, A-codiert, gerade, 180°
- Stecker, M8x1, 3-polig, A-codiert, gerade, 180°
- ungeschirmt



Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 85 °C
Betriebsspannung	48 V AC/DC
Schutzart	IP67
Gewicht	0,013 kg



## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	Kontaktbelegung
R412021684	4 A	3

## Technische Informationen

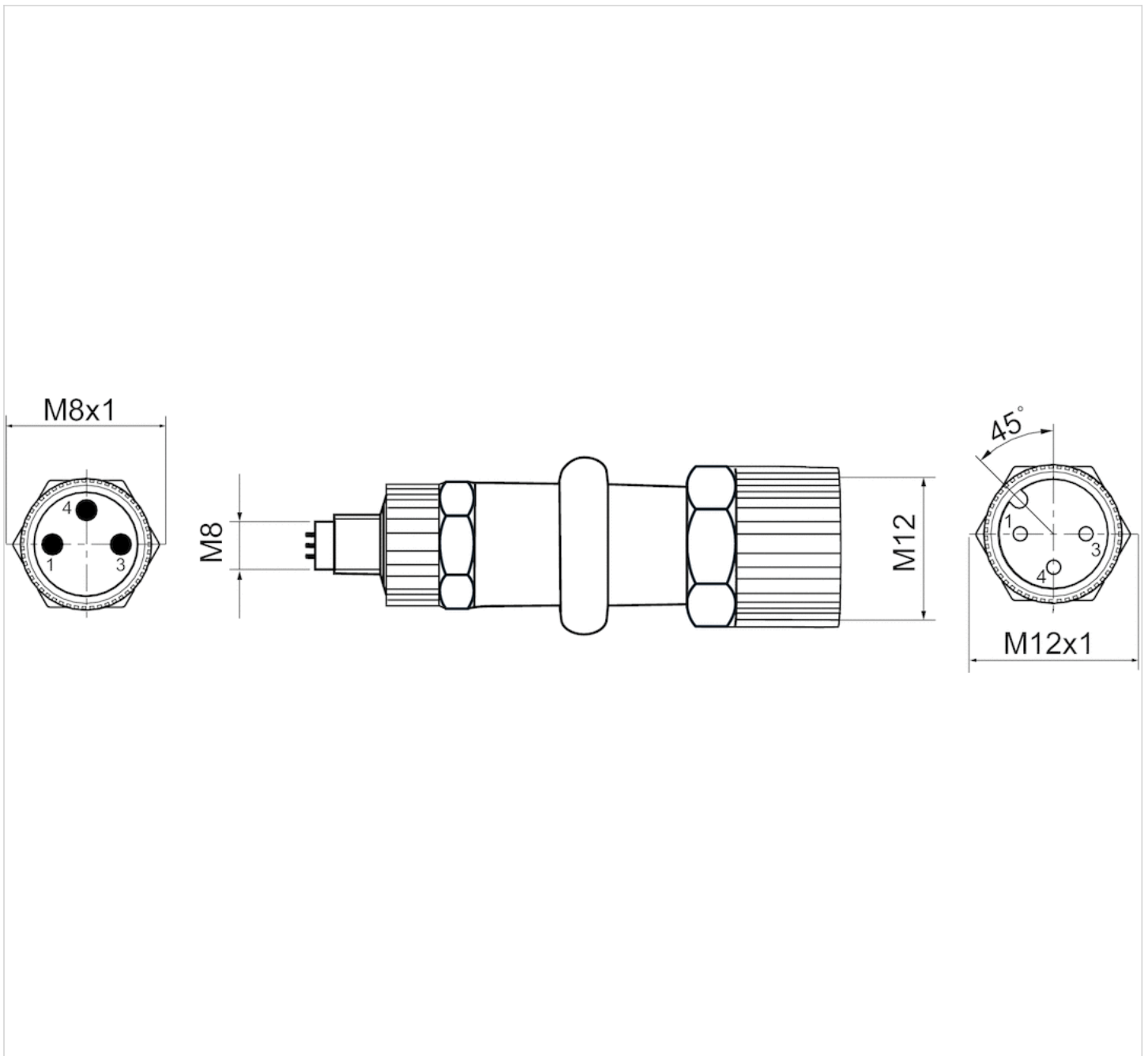
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyurethan

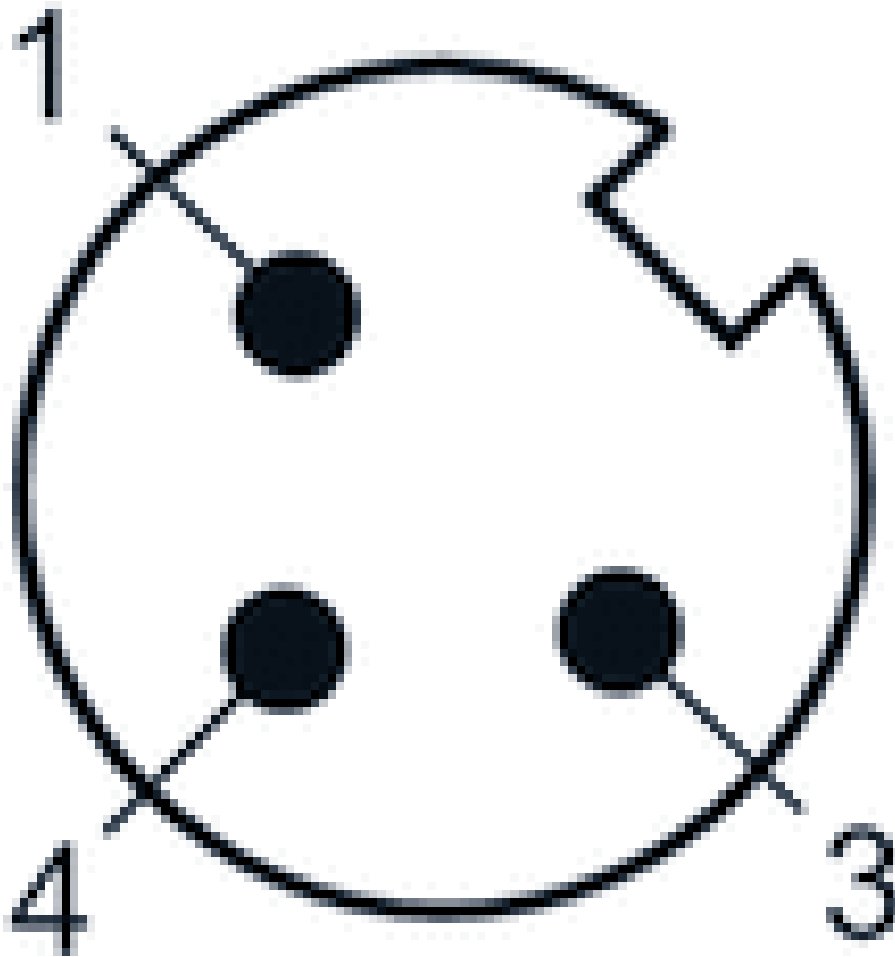
# Abmessungen

## Abmessungen

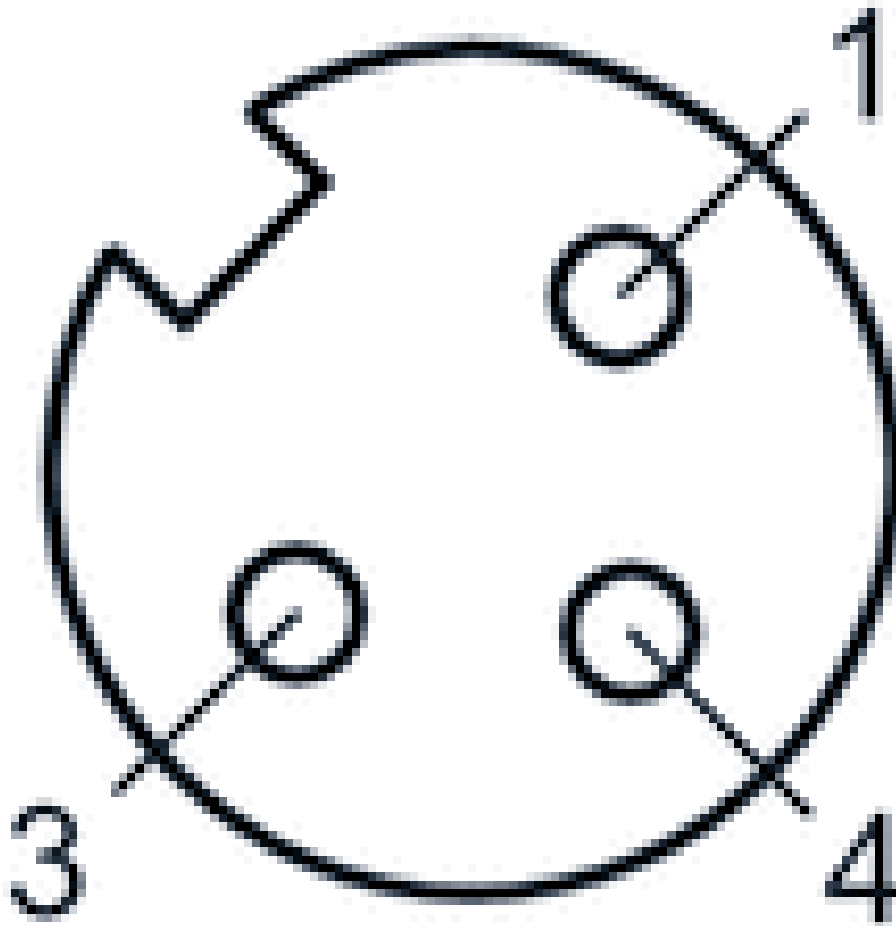


## Pin-Belegung

### Polbild Stecker



Polbild Buchse



# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Stecker, M12x1, 4-polig, A-codiert, gewinkelt, 90° Stecker, M12x1, 4-polig, A-codiert, gerade, 180°
- UL (Underwriters Laboratories)
- ungeschirmt



Anschlussart

Umgebungstemperatur min./max.

Betriebsspannung

Schutzart

Gewicht

Schrauben

-40 ... 85 °C

48 V AC/DC

IP67

Siehe Tabelle unten

Das ausgelieferte Produkt kann von der Abbildung abweichen.



## Technische Daten

Materialnummer	Elektrischer Anschluss	Strom, max.
	1	
1834484223	Stecker M12x1 4-polig A-codiert gewinkelt 90°	4 A
1834484246	Stecker M12x1 4-polig A-codiert gerade 180°	4 A

Materialnummer	anschließbarer Kabel-Ø min./max.	Gewicht	Abb.
1834484223	4 / 6 mm	0,02 kg	Fig. 1
1834484246	2,1 / 3 mm	0,024 kg	Fig. 2

Bei dem Duostecker variiert der verwendbare Kabeldurchmesser je nach verwendeter Dichtung zwischen 2,1 mm ... 3,0 mm bzw. 4,0 ... 5,0 mm.

## Technische Informationen

Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.  
Es liegen bei: 2 Dichtungen für je 2 Kabel mit Ø 2.1 mm ... 3.0 mm und Ø 4.0 mm ... 5.0 mm .

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid



# Abmessungen

Fig. 1

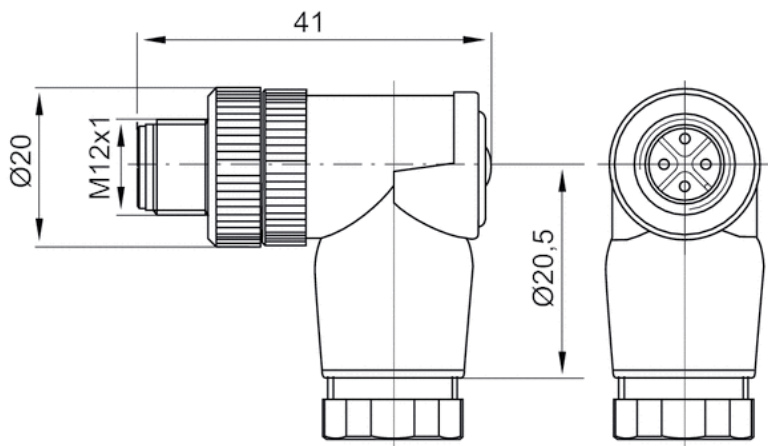
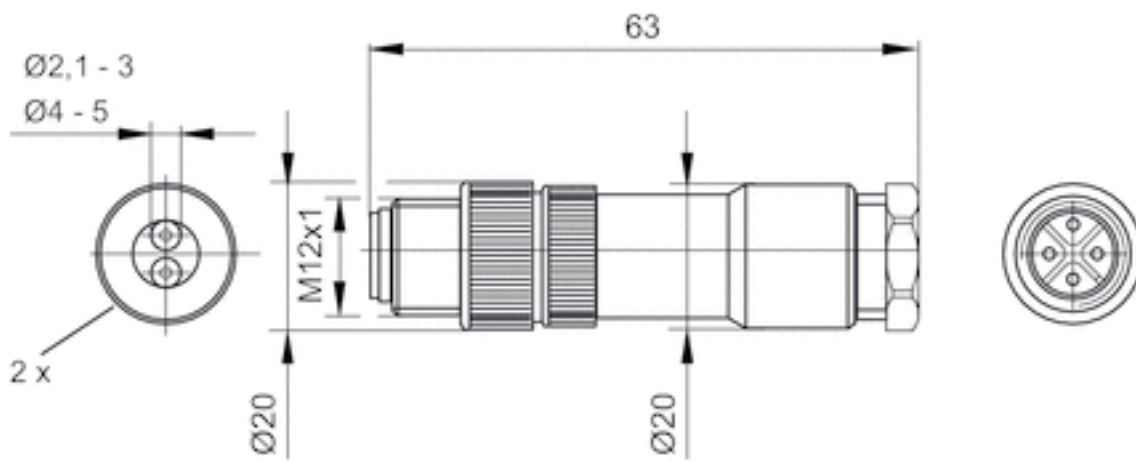


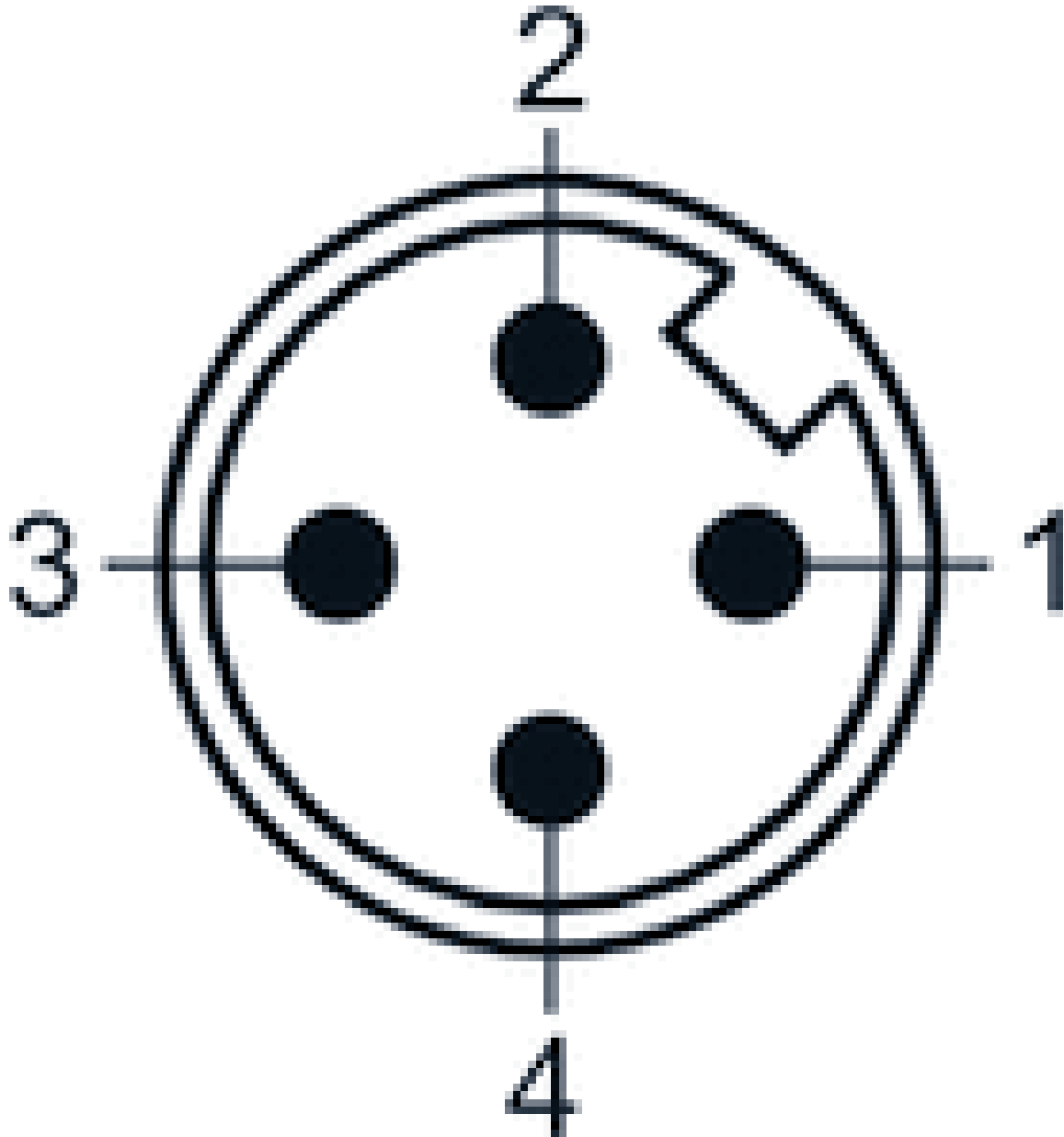
Fig. 2



Duostecker

# Pin-Belegung

## Polbild Stecker

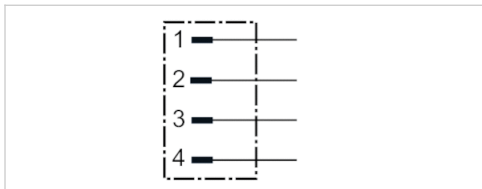


# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

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



Anschlussart	Schrauben
Umgebungstemperatur min./max.	-40 ... 85 °C
Betriebsspannung	48 V AC/DC
Schutzart	IP67
Gewicht	0,016 kg



## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	anschließbarer Kabel-Ø min./max.
1834484222	4 A	4 / 6 mm

## Technische Informationen

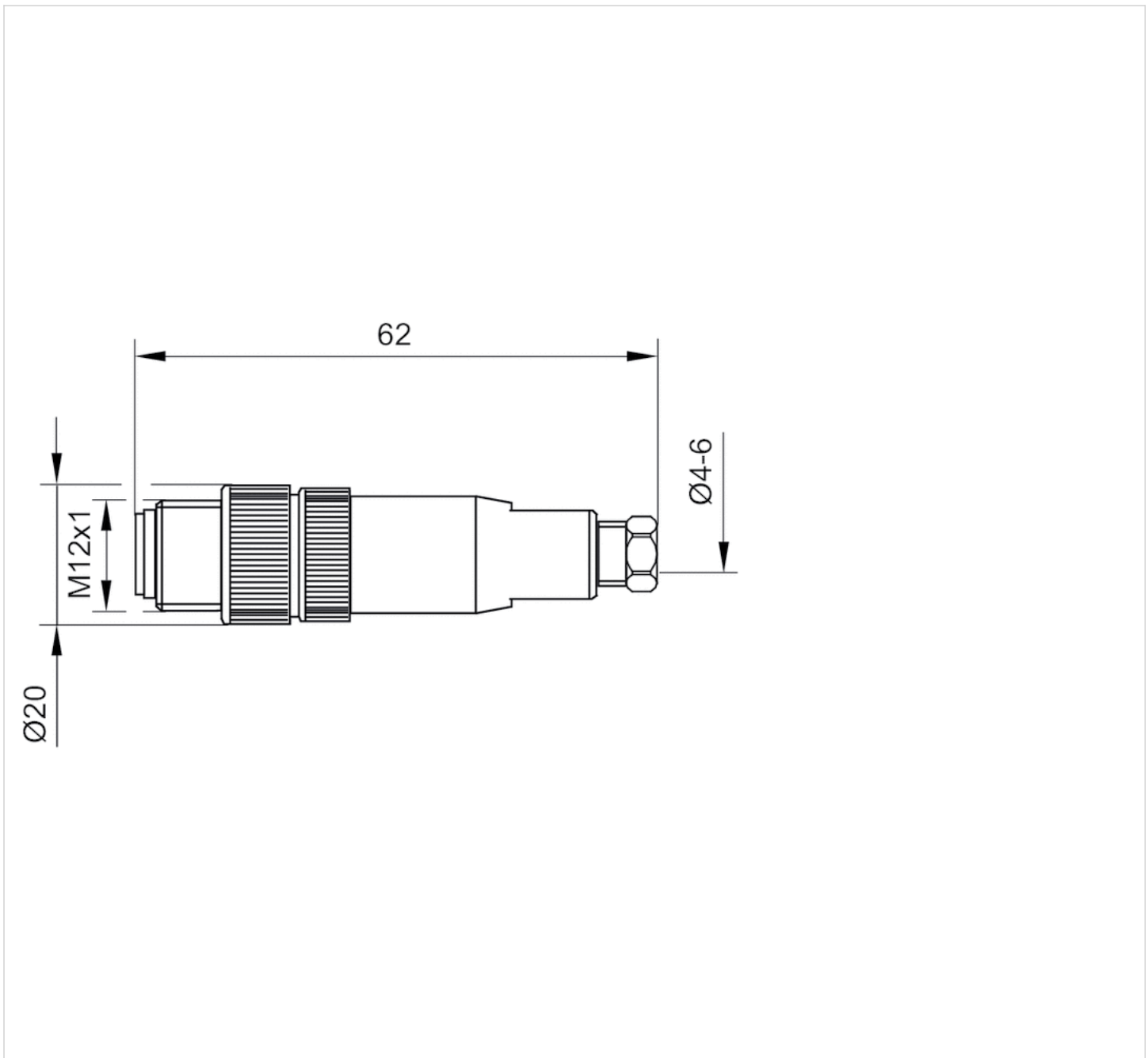
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyamid

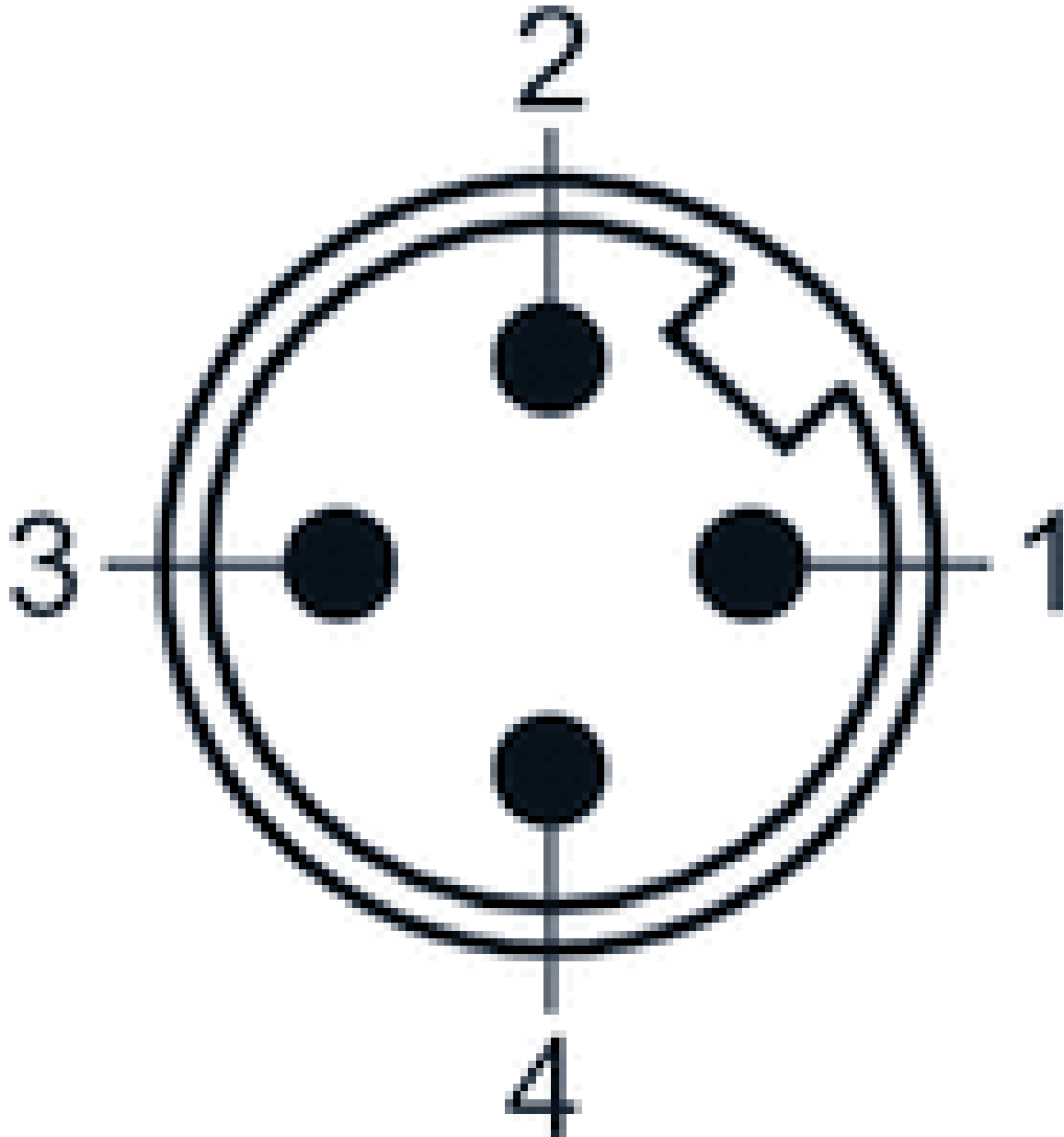
# Abmessungen

## Abmessungen



# Pin-Belegung

## Polbild Stecker



# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Buchse M8x1 3-polig A-codiert gerade 180°
- Stecker M12x1 3-polig A-codiert gerade 180°
- mit Kabel
- ungeschirmt

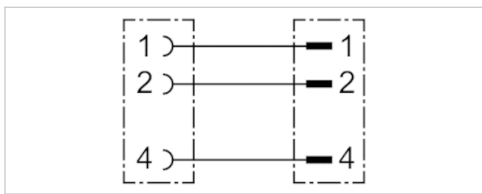


Schutzart  
Gewicht

IP68

0,073 kg

Das ausgelieferte Produkt kann von der  
Abbildung abweichen.



## Technische Daten

Materialnummer	Anzahl Leiter	Kabellänge
8946203462	3	2 m

## Technische Informationen

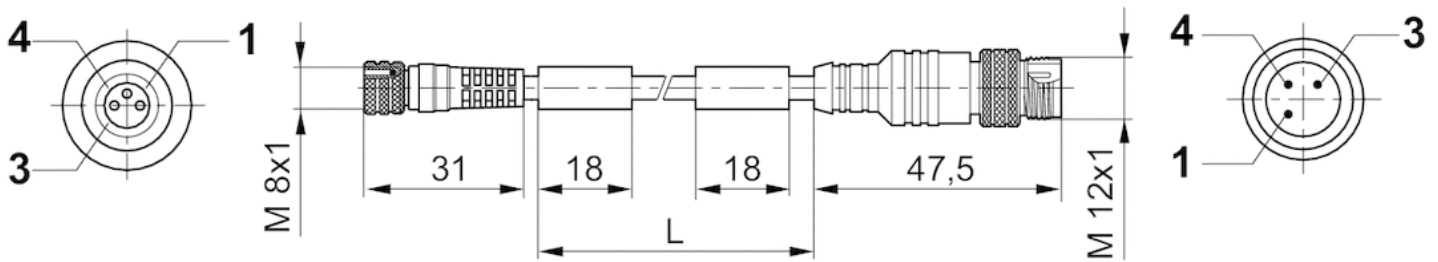
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Kabelummantelung	Polyvinylchlorid

## Abmessungen

## Abmessungen

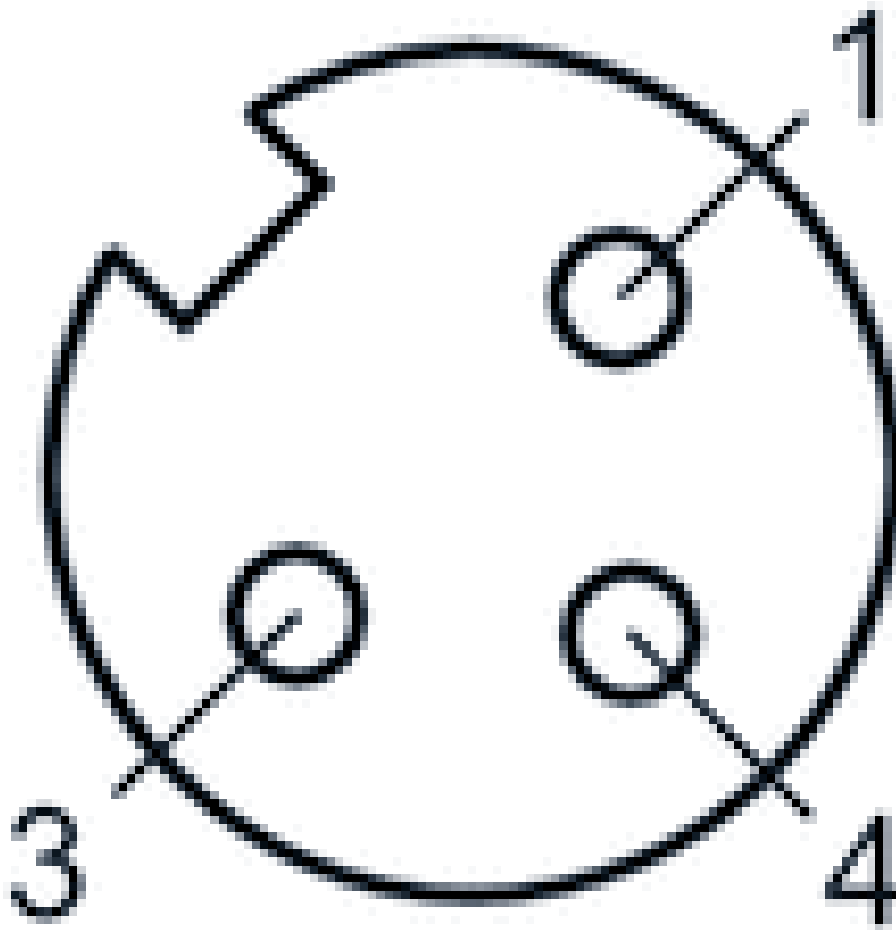


L = Länge

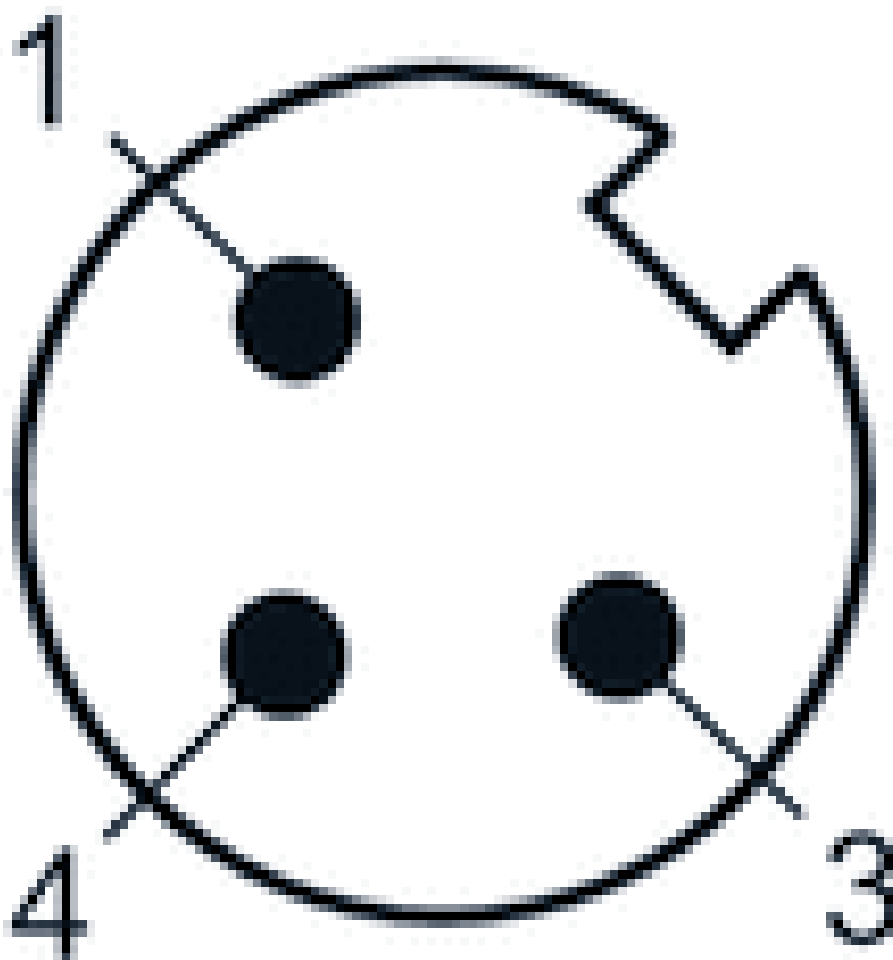


## Pin-Belegung

### Polbild Buchse



Polbild Stecker

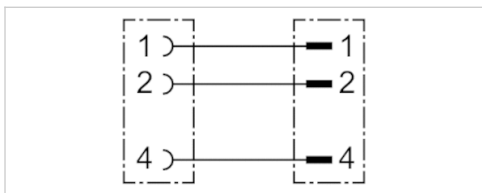


# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Buchse M8x1 3-polig A-codiert gerade 180°
- Stecker M12x1 3-polig A-codiert gewinkelt 90°
- mit Kabel
- schleppkettentauglich
- ungeschirmt



Umgebungstemperatur min./max.	Siehe Tabelle unten
Betriebsspannung	48 V AC/DC
Schutzart	IP67
Leiterquerschnitt	0,25 mm <sup>2</sup>
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,5 Nm
Gewicht	Siehe Tabelle unten
	Das ausgelieferte Produkt kann von der Abbildung abweichen.



## Technische Daten

Materialnummer	Umgebungstemperatur min./max.	Strom, max.	Anzahl Leiter	Biegeradius min.	Kabel-Ø	Kabellänge
R412021696	-25 ... 80 °C	4 A	3	41 mm	4,1 mm	2 m
R412021697	-20 ... 80 °C	4 A	3	41 mm	4,1 mm	5 m

Materialnummer	Gewicht
R412021696	0,077 kg
R412021697	0,135 kg

schleppkettentauglich

## Technische Informationen

Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

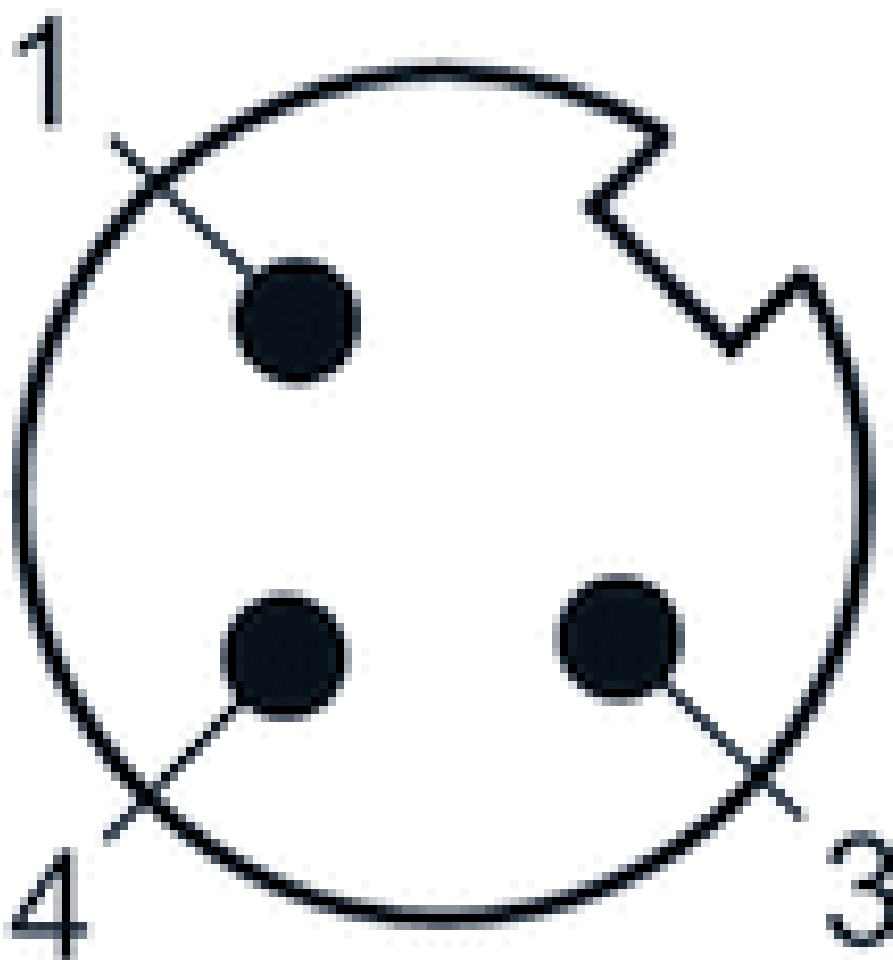
## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyurethan
Kabelummantelung	Polyurethan

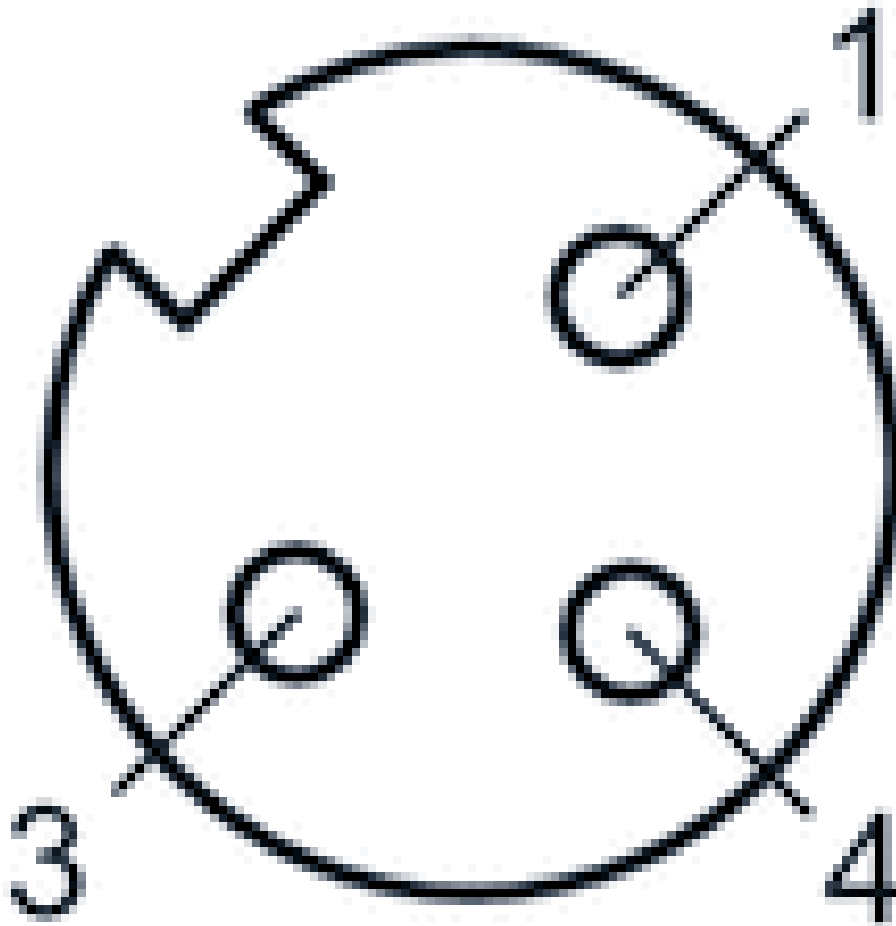


# Pin-Belegung

## Polbild Stecker



Polbild Buchse

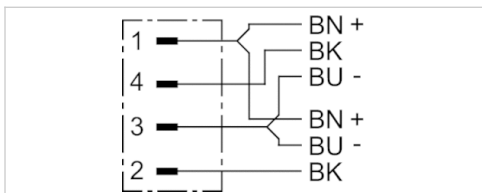


# Y-Steckverbinder, Serie CON-RD

- Stecker M12x1 4-polig A-codiert gerade 180°
- 2 x offene Kabelenden 3-polig
- 3-polig
- mit Kabel
- ungeschirmt



Umgebungstemperatur min./max.	-40 ... 80 °C
Betriebsspannung	48 V AC/DC
Schutzart	IP67
Leiterquerschnitt	0,34 mm <sup>2</sup>
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,8 Nm
Gewicht	0,122 kg



## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	Anzahl Leiter	Kabel-Ø	Kabellänge
R412021688	4 A	4	4,3 mm	2 m

mit selbstsicherndem Schraubverschluss

## Technische Informationen

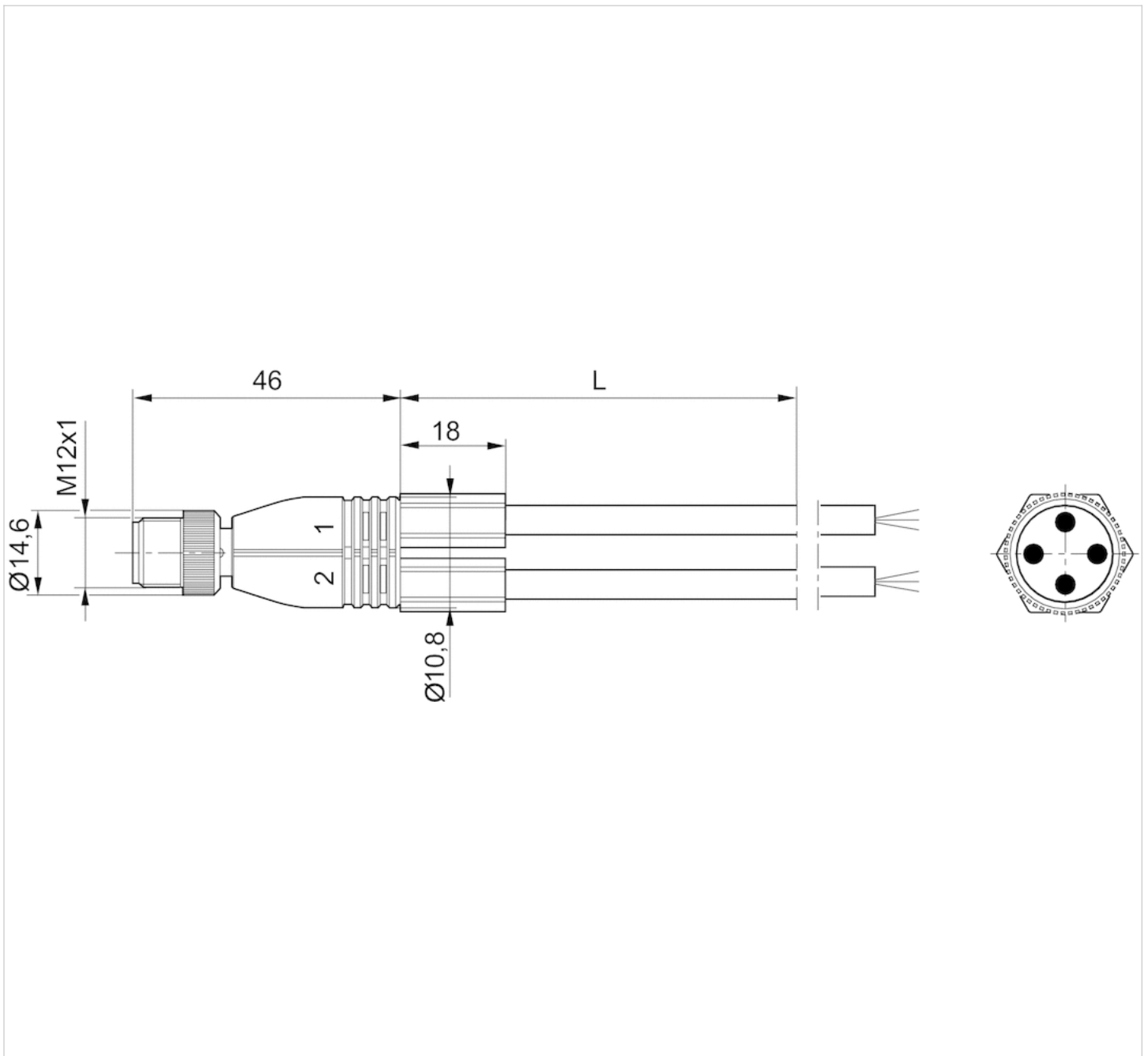
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyurethan
Kabelummantelung	Polyurethan

# Abmessungen

## Abmessungen

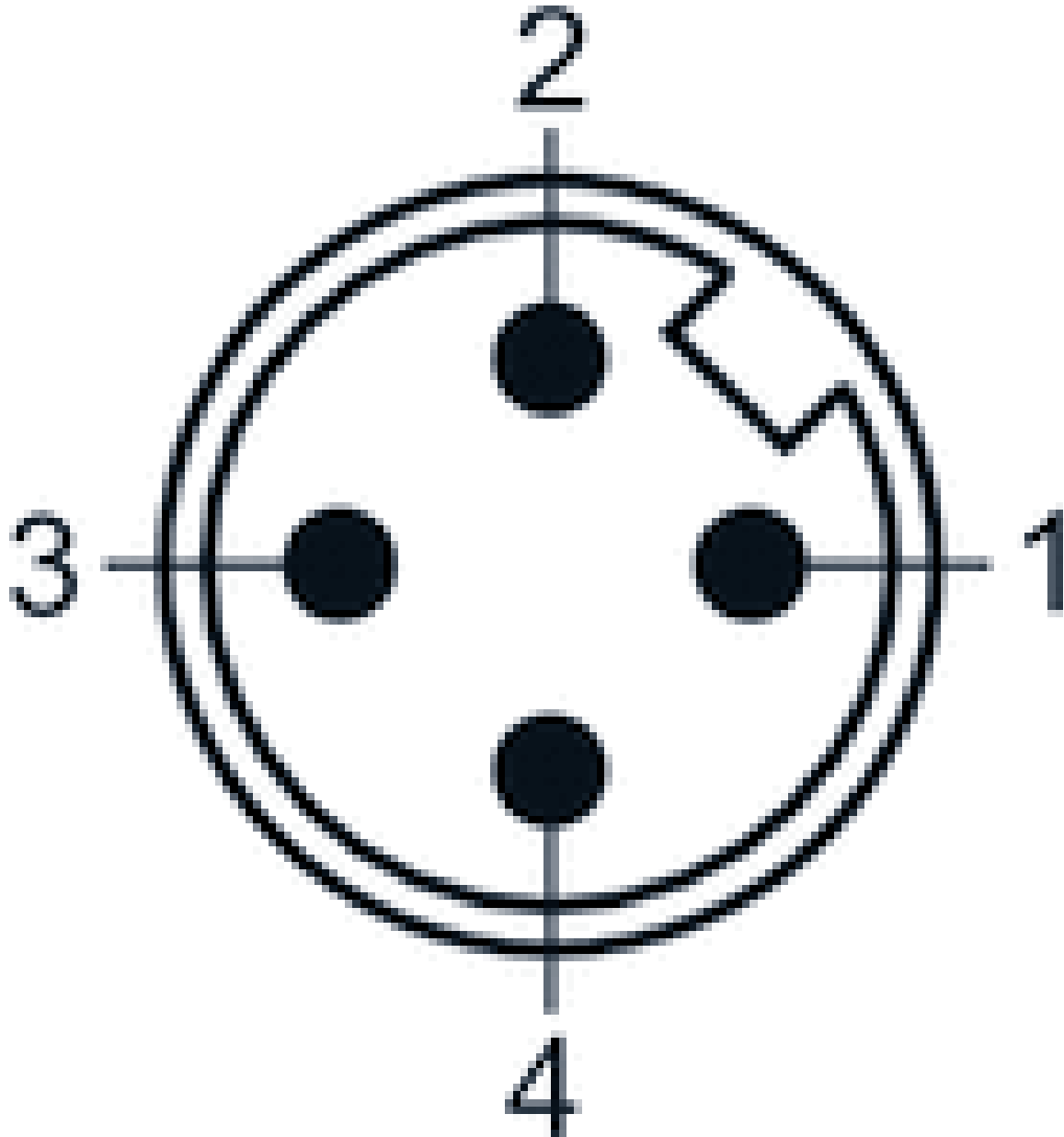


L = Länge



## Pin-Belegung

### Polbild Stecker



Leitung 1: (1) BN = braun, (3) BU =blau, (4) BK = schwarz

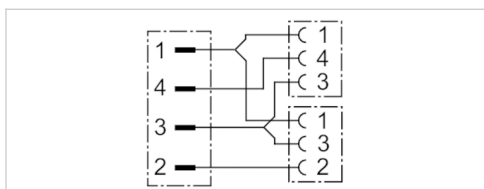
Leitung 2: (1) BN = braun, (3) BU =blau, (2) BK = schwarz

# Y-Steckverbinder, Serie CON-RD

- Stecker M12x1 4-polig A-codiert gerade 180°
- 2x Buchse M8x1 3-polig A-codiert gerade 180°
- mit Kabel
- ungeschirmt



Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 80 °C
Betriebsspannung	48 V AC/DC
Schutzart	IP67
Leiterquerschnitt	0,25 mm <sup>2</sup>
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,8 Nm
Gewicht	Siehe Tabelle unten



## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	Anzahl Leiter	Kabel-Ø	Kabellänge	Gewicht
R412021685	4 A	3	4,1 mm	0,6 m	0,064 kg
R412021687	4 A	3	4,1 mm	3 m	0,167 kg

## Technische Informationen

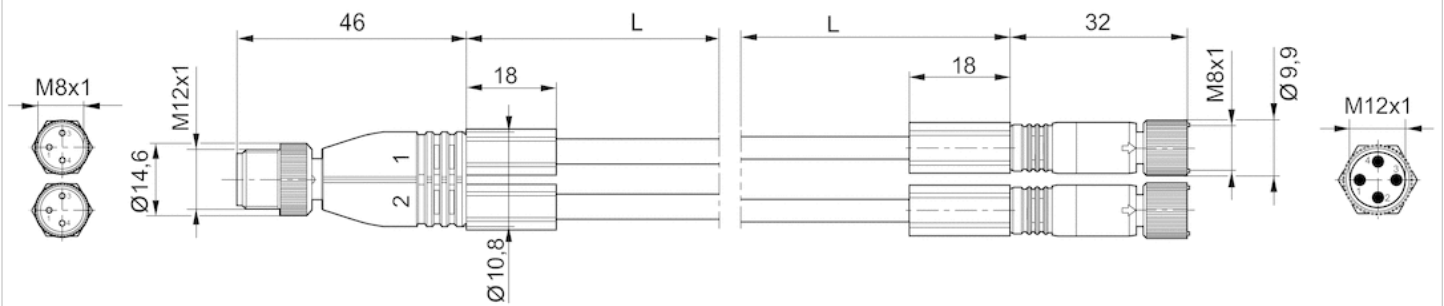
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüfem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyurethan
Kabelummantelung	Polyurethan

## Abmessungen

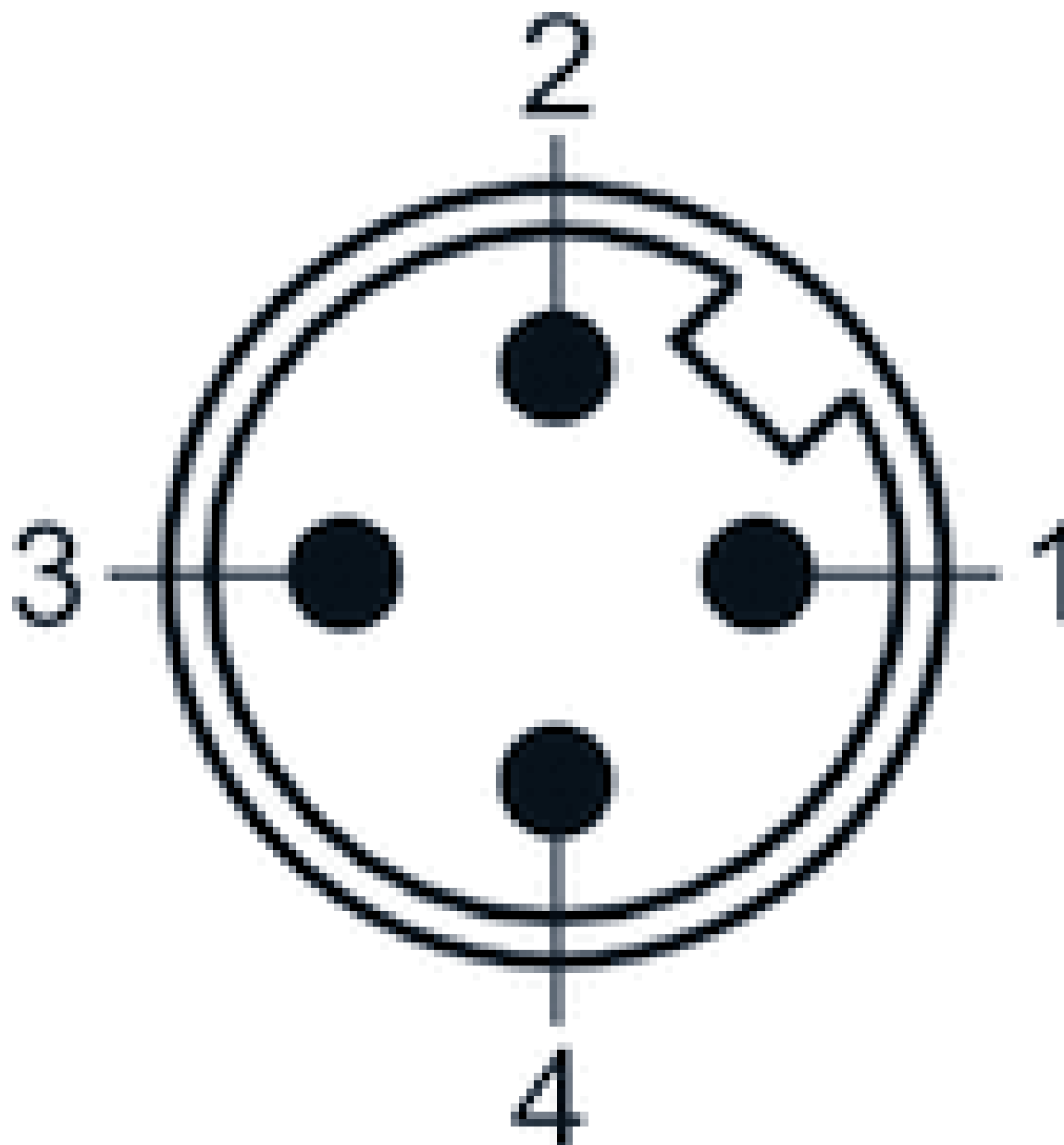
## Abmessungen



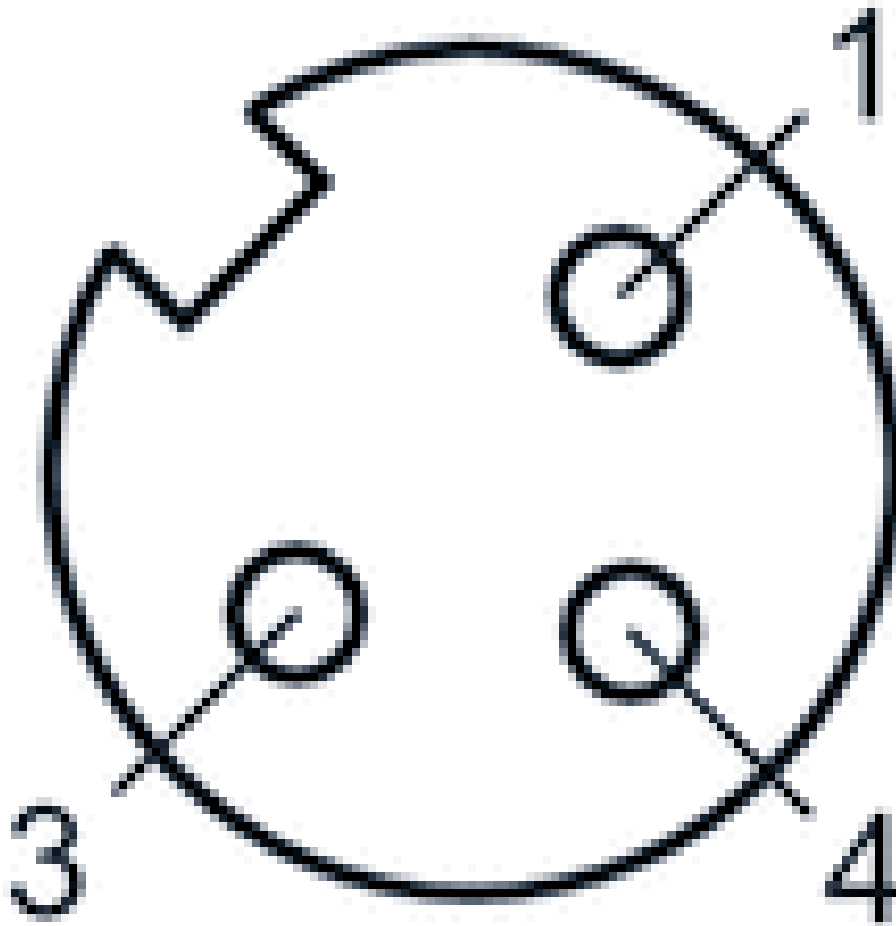
L = Länge

Pin-Belegung

Polbild Stecker



Polbild Buchse



# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

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

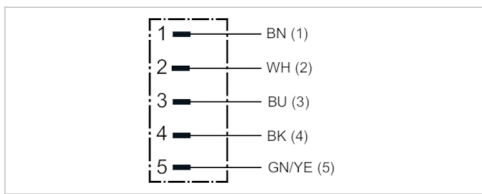


Schutzart  
Gewicht

IP68

Siehe Tabelle unten

Das ausgelieferte Produkt kann von der  
Abbildung abweichen.



## Technische Daten

Materialnummer	Anzahl Leiter	Kabellänge	Gewicht
8946203432	5	2 m	0,102 kg
8946203442	5	5 m	0,238 kg

mit selbstsicherndem Schraubverschluss

## Technische Informationen

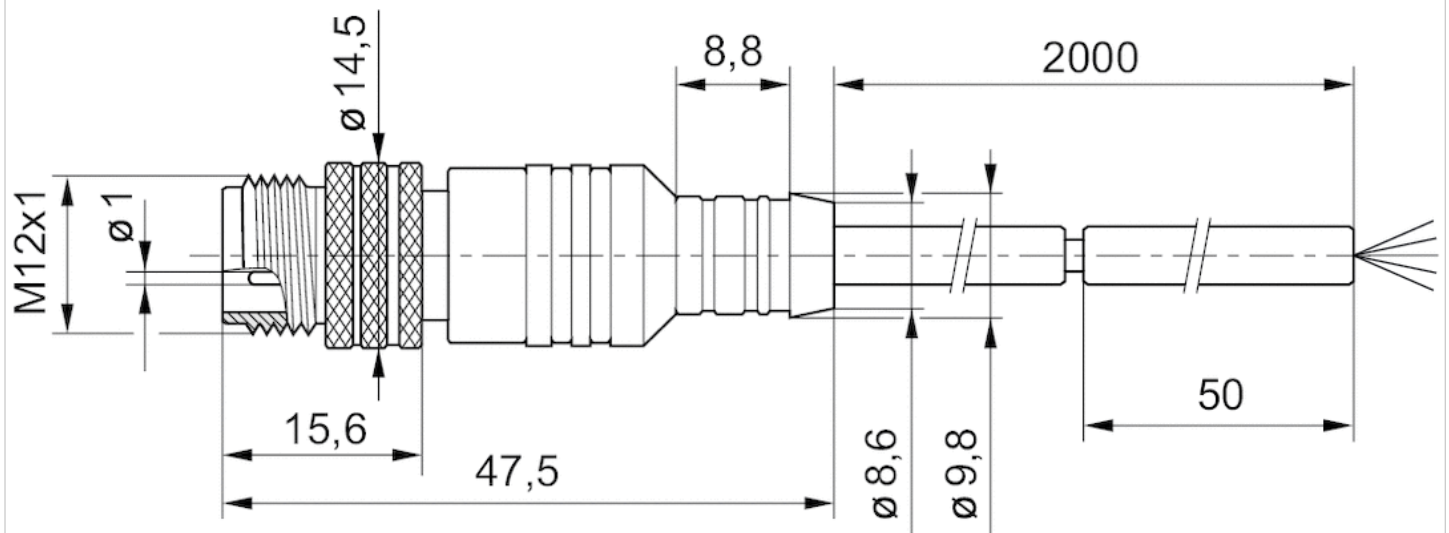
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Kabelummantelung	Polyvinylchlorid

## Abmessungen

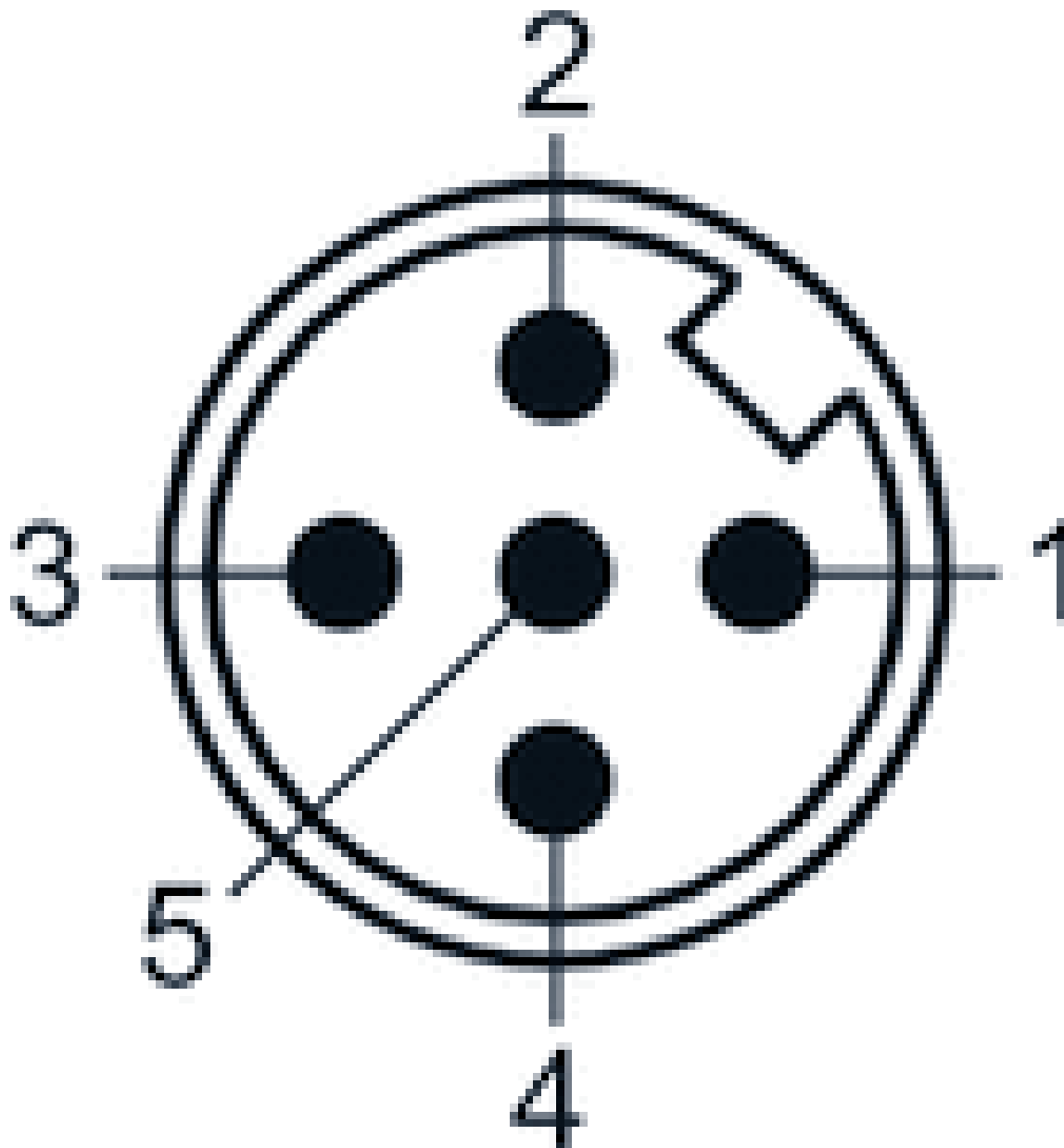
## Abmessungen



L = Länge

## Pin-Belegung

### Polbild Stecker



- (1) BN=braun
- (2) WH=weiß
- (3) BU=blau
- (4) BK=Schwarz
- (5) GY=grün-gelb



# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Stecker M12x1 5-polig A-codiert gewinkelt 90°
- offene Kabelenden 5-polig
- mit Kabel
- schleppkettentauglich
- ungeschirmt



Umgebungstemperatur min./max.	Siehe Tabelle unten
Betriebsspannung	48 V AC/DC
Schutzart	IP68
Leiterquerschnitt	0,34 mm <sup>2</sup>
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,8 Nm
Gewicht	Siehe Tabelle unten



## Technische Daten

Materialnummer	Umgebungstemperatur min./max.	Strom, max.	Anzahl Leiter	Biegeradius min.	Kabel-Ø	Kabellänge
R412021691	-40 ... 85 °C	4 A	5	50 mm	5 mm	2 m
R412021692	-40 ... 85 °C	4 A	5	50 mm	5 mm	5 m
R412021693	-25 ... 85 °C	4 A	5	50 mm	5 mm	10 m

Materialnummer	Gewicht
R412021691	0,093 kg
R412021692	0,2 kg
R412021693	0,381 kg

schleppkettentauglich

## Technische Informationen

Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

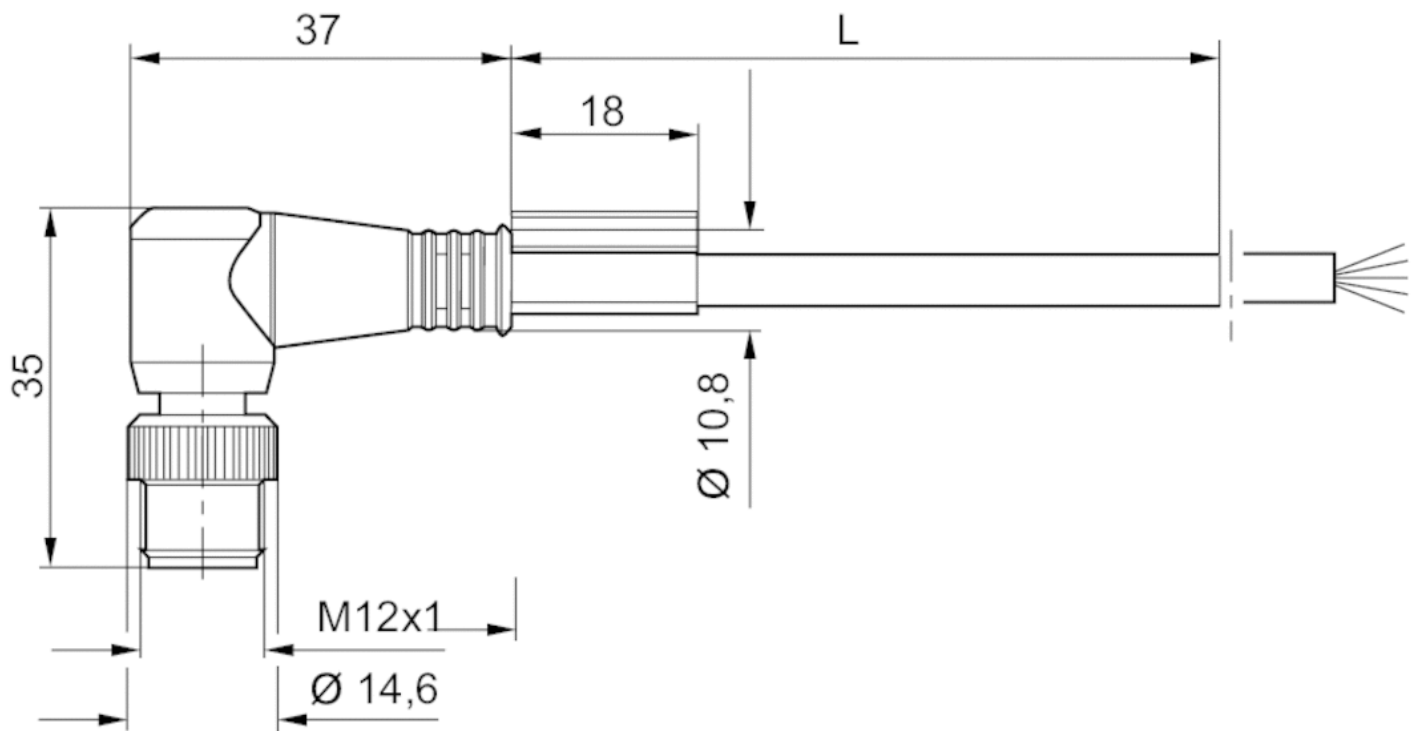
## Technische Informationen

### Werkstoff

Gehäuse	Polyurethan
Kabelummantelung	Polyurethan

## Abmessungen

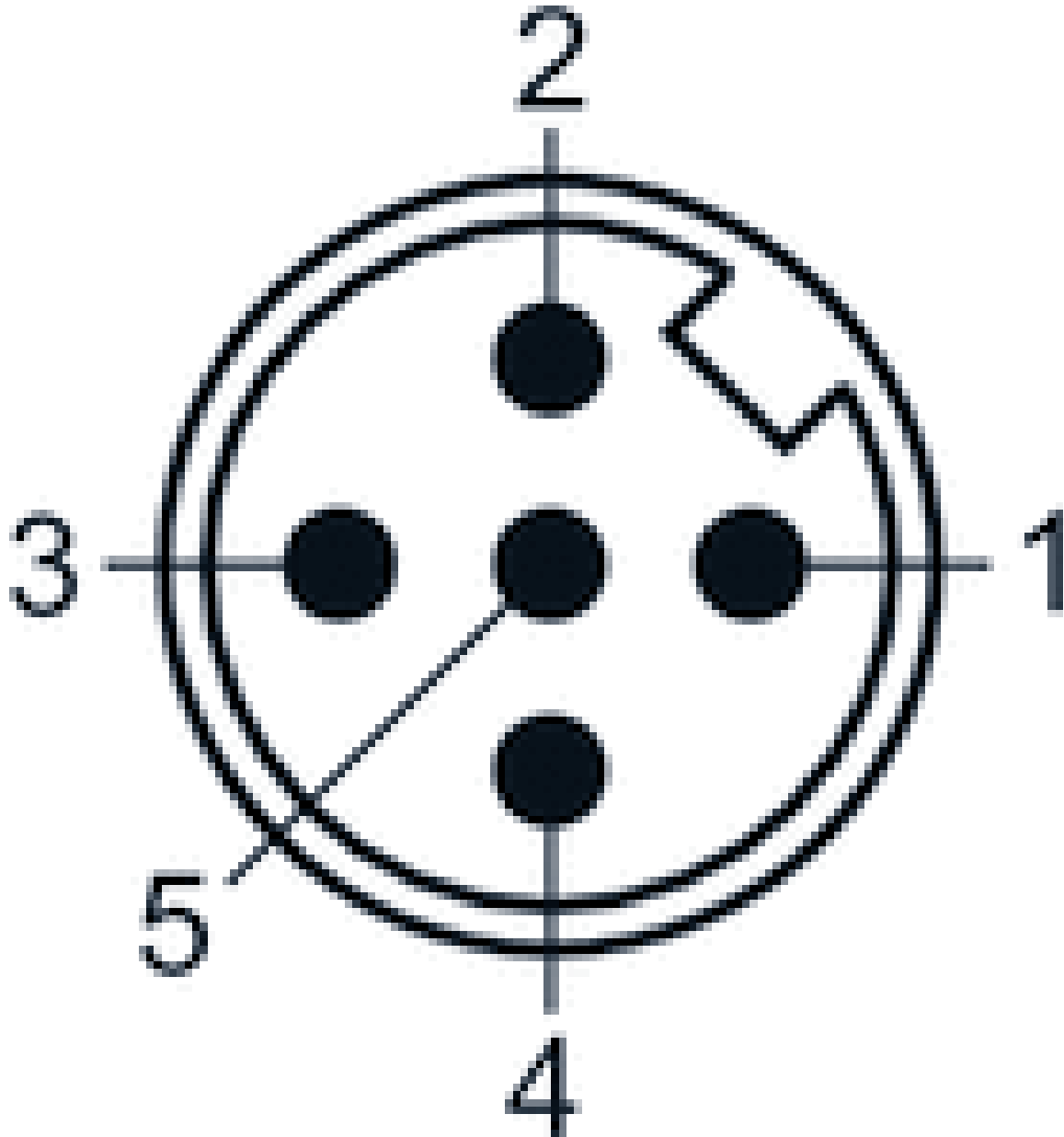
### Abmessungen



L = Länge

## Pin-Belegung

### Polbild Stecker



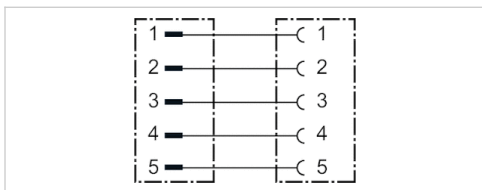
- (1) BN=braun
- (2) WH=weiß
- (3) BU=blau
- (4) BK=Schwarz
- (5) GY= grau

# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Buchse M12x1 5-polig A-codiert gerade 180°
- Stecker M12x1 5-polig A-codiert gewinkelt 90°
- mit Kabel
- schleppkettentauglich
- ungeschirmt



Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 85 °C
Betriebsspannung	48 V AC/DC
Schutzart	IP68
Leiterquerschnitt	0,34 mm <sup>2</sup>
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,8 Nm
Gewicht	Siehe Tabelle unten



## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	Anzahl Leiter	Biegeradius min.	Kabel-Ø	Kabellänge	Gewicht
R412021694	4 A	5	50 mm	5 mm	2 m	0,114 kg
R412021695	4 A	5	50 mm	5 mm	5 m	0,217 kg

schleppkettentauglich

## Technische Informationen

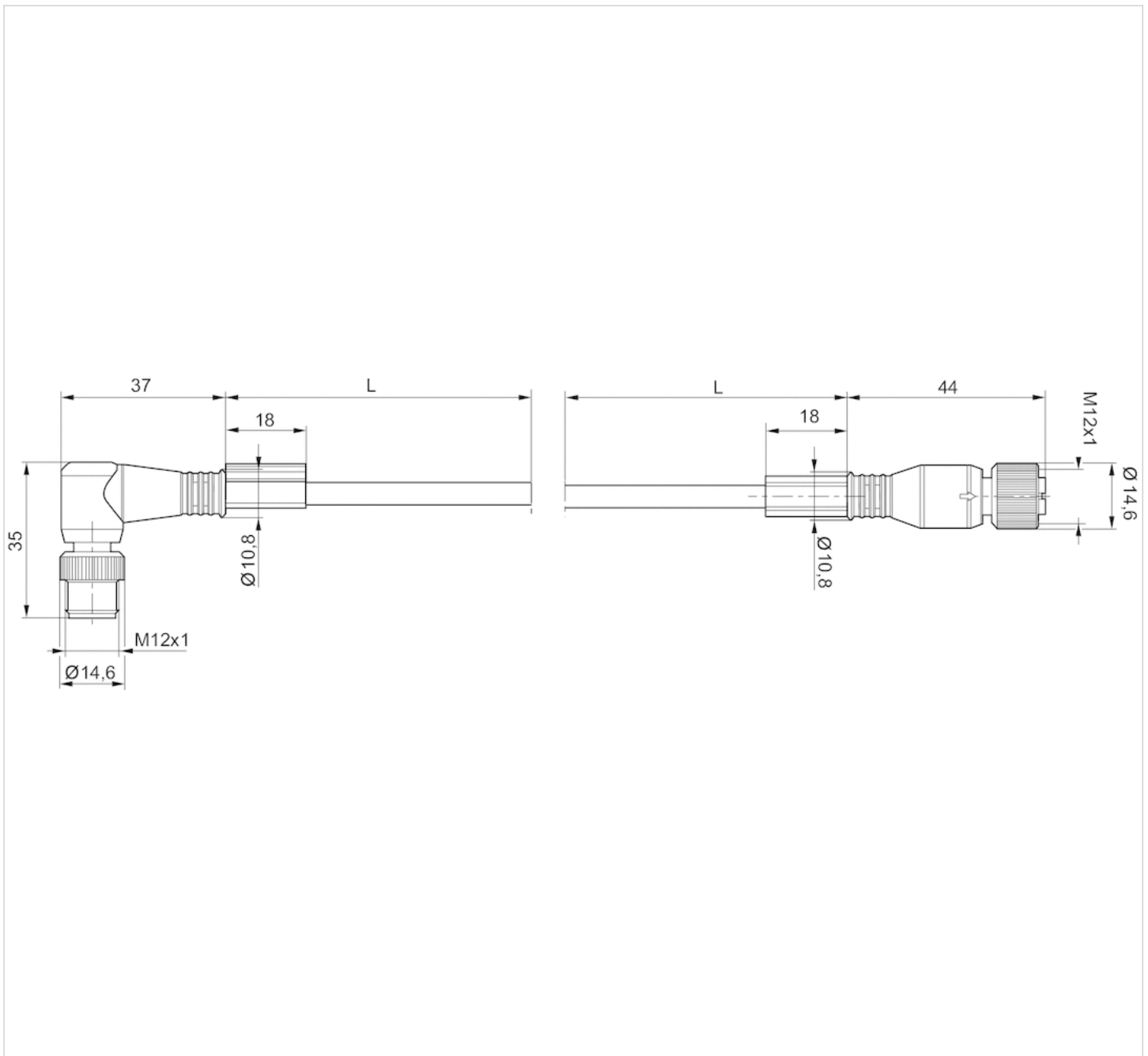
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyurethan
Kabelummantelung	Polyurethan

## Abmessungen

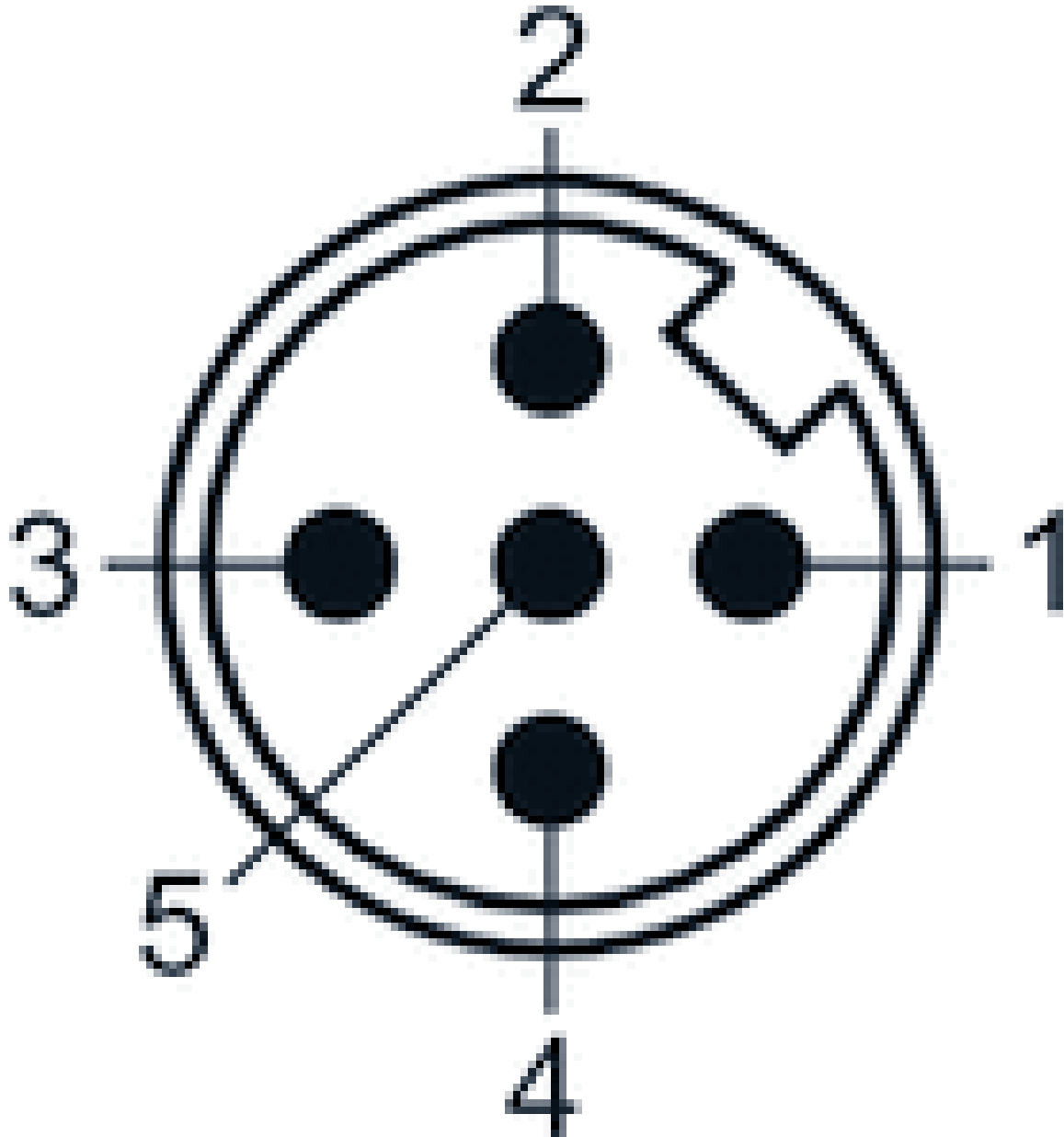
## Abmessungen



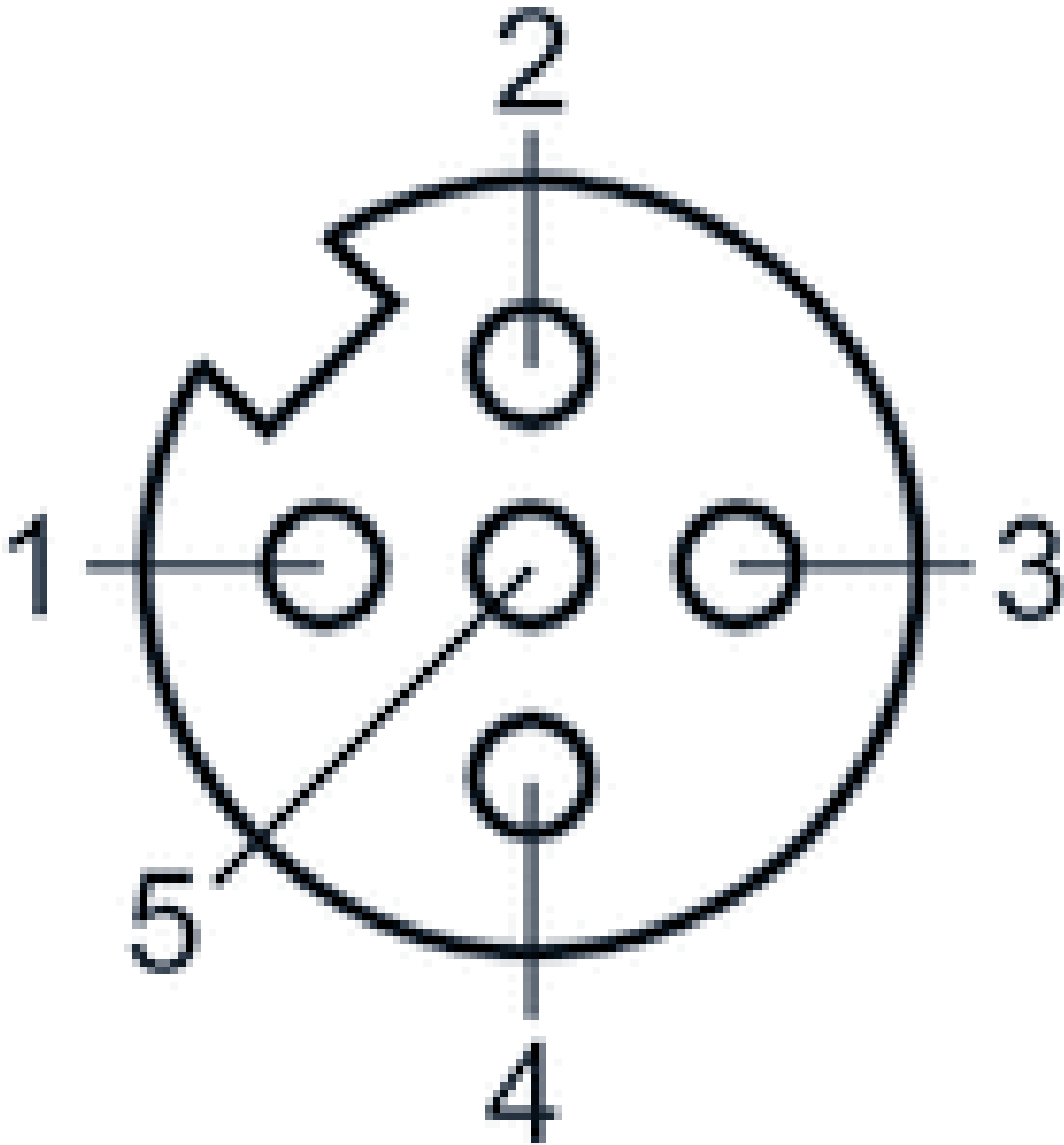
L = Länge

# Pin-Belegung

## Polbild Stecker



Polbild Buchse



# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Buchse M12x1 5-polig A-codiert gerade 180°
- Stecker M12x1 5-polig A-codiert gewinkelt 90°
- mit Kabel
- schleppkettentauglich
- geschirmt



Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 85 °C
Betriebsspannung	48 V AC/DC
Schutzart	IP68
Leiterquerschnitt	0,34 mm <sup>2</sup>
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,8 Nm



## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	Anzahl Leiter	Biegeradius min.	Kabel-Ø	Kabellänge
R412022193	4 A	4	54 mm	5,4 mm	2 m

schleppkettentauglich

## Technische Informationen

Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüfem Zustand.

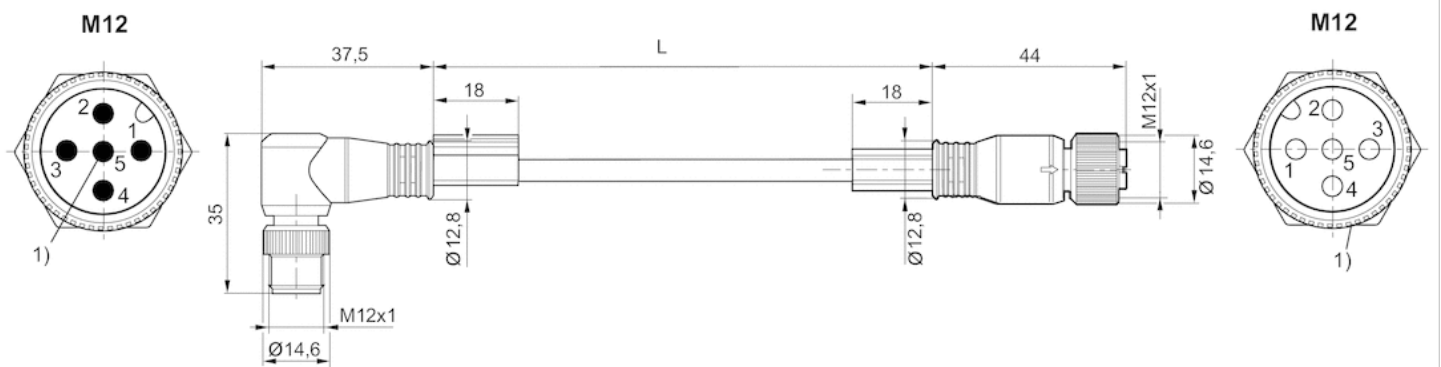
## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyurethan
Kabelummantelung	Polyurethan



## Abmessungen

## Abmessungen



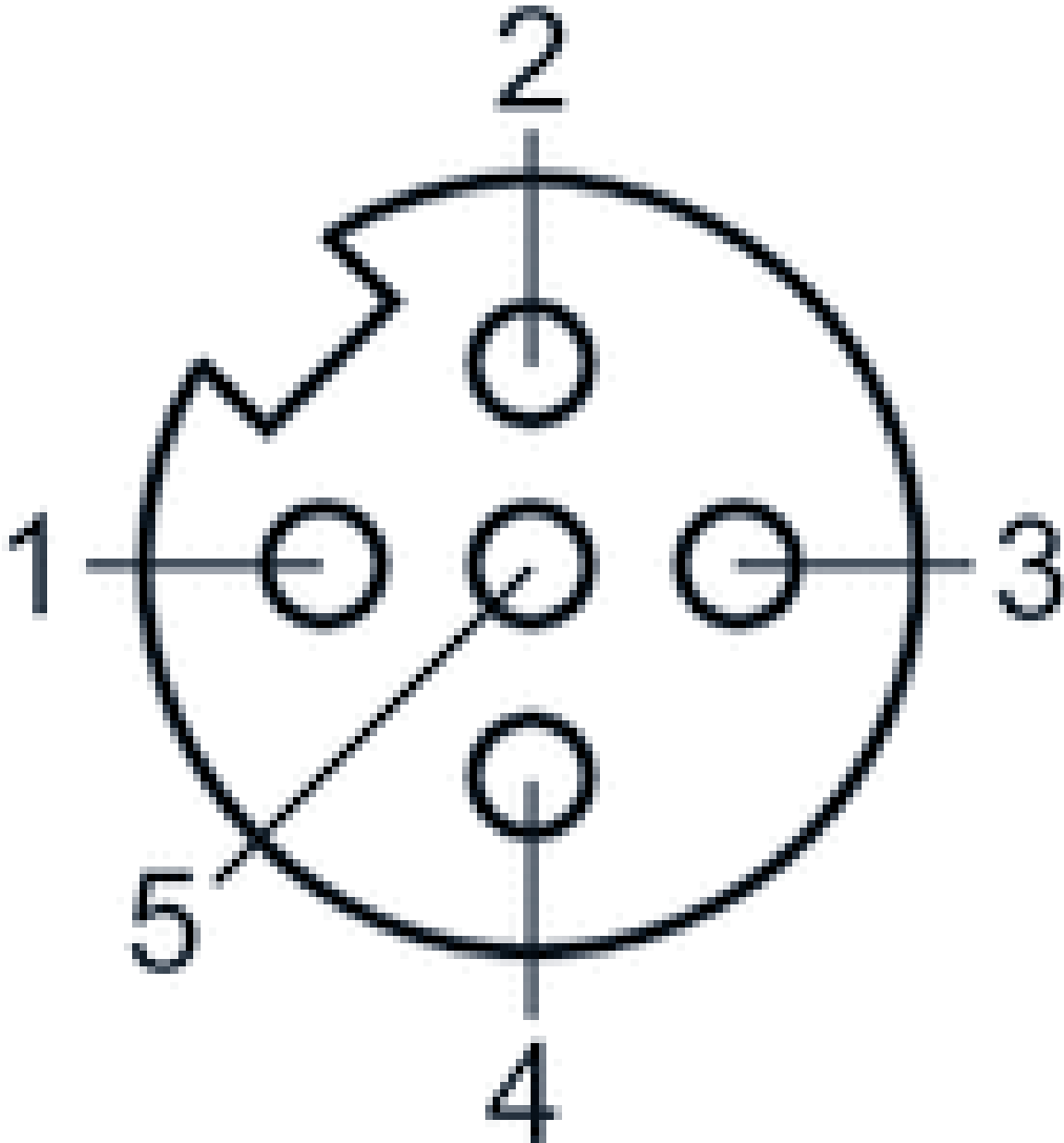
L = Länge

PIN-Belegung 1:1

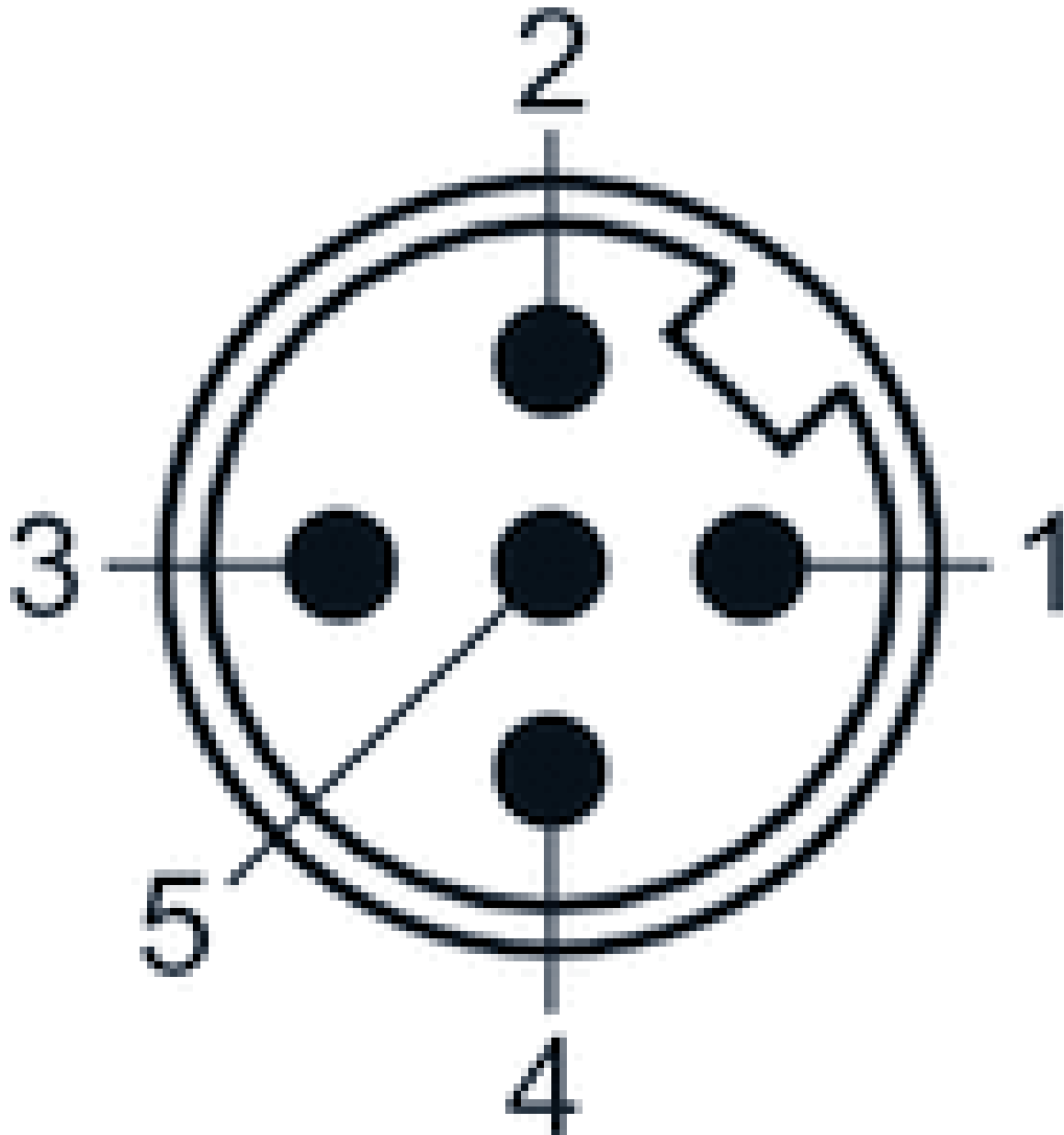
1) Schirm liegt auf Pin 5 des Steckers und auf der Rändelschraube der Buchse.

Pin-Belegung

Polbild Buchse



Polbild Stecker

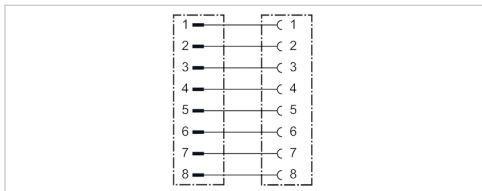


# Rundsteckverbinder, Serie CON-RD

- Buchse M12x1 8-polig A-codiert gerade 180°
- Stecker M12x1 8-polig A-codiert gerade 180°
- mit Kabel
- schleppkettentauglich
- geschirmt



Umgebungstemperatur min./max.	-25 ... 80 °C
Betriebsspannung	30 / 36 V AC/DC
Schutzart	IP67
Leiterquerschnitt	0,25 mm <sup>2</sup>
Gewicht	Siehe Tabelle unten



## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	Anzahl Leiter	Kabel-Ø	Kabellänge	Gewicht
8946202802	1,5 A	8	6,6 mm	0,5 m	0,067 kg
8946202812	1,5 A	8	6,6 mm	1 m	0,96 kg
8946202822	1,5 A	8	6,6 mm	2 m	0,161 kg
8946202832	1,5 A	8	6,6 mm	5 m	0,339 kg
8946202842	1,5 A	8	6,6 mm	10 m	0,65 kg

schleppkettentauglich

## Technische Informationen

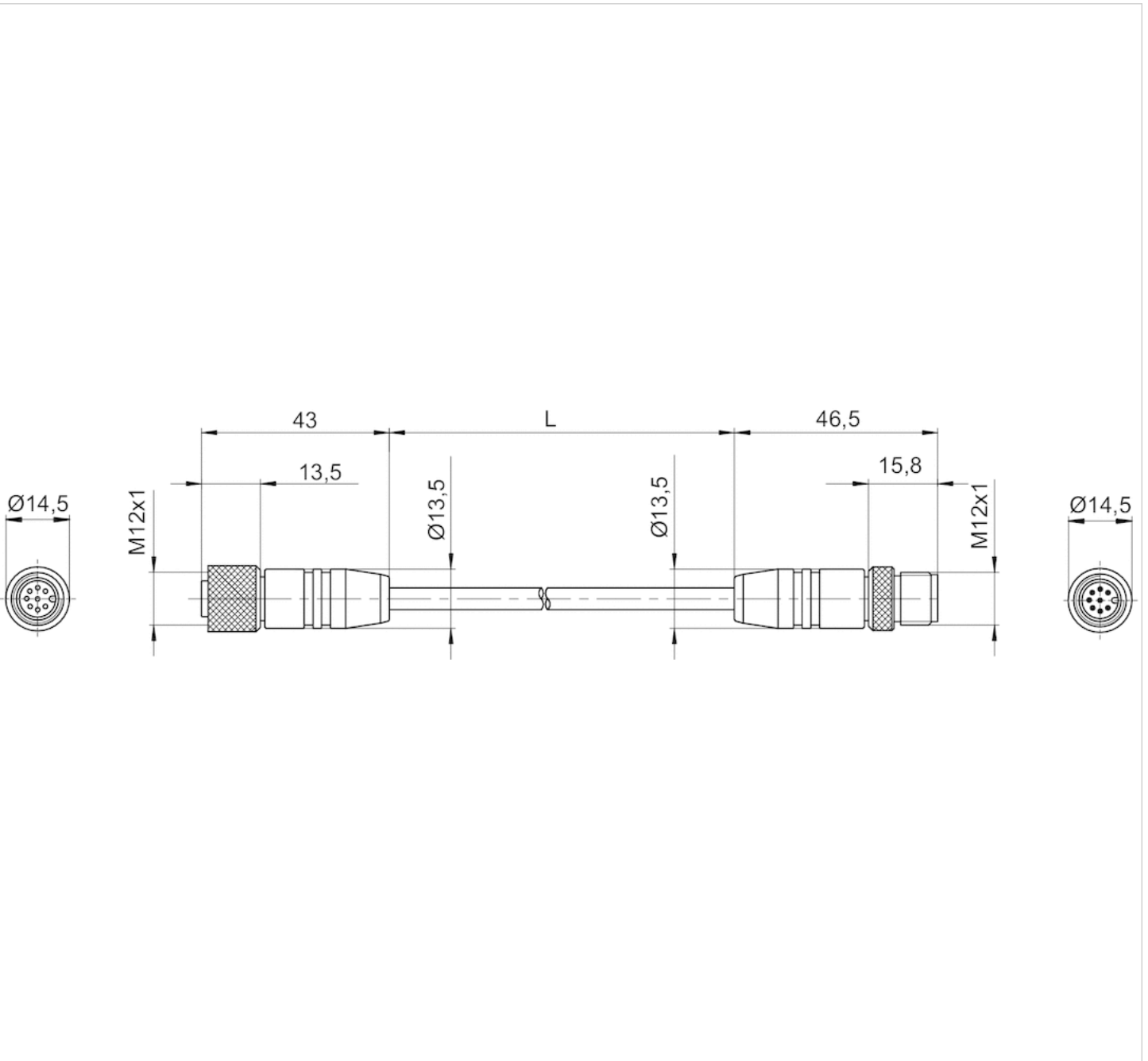
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüfem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyurethan
Dichtungen	Fluor-Kautschuk
Kabelummantelung	Polyurethan

# Abmessungen

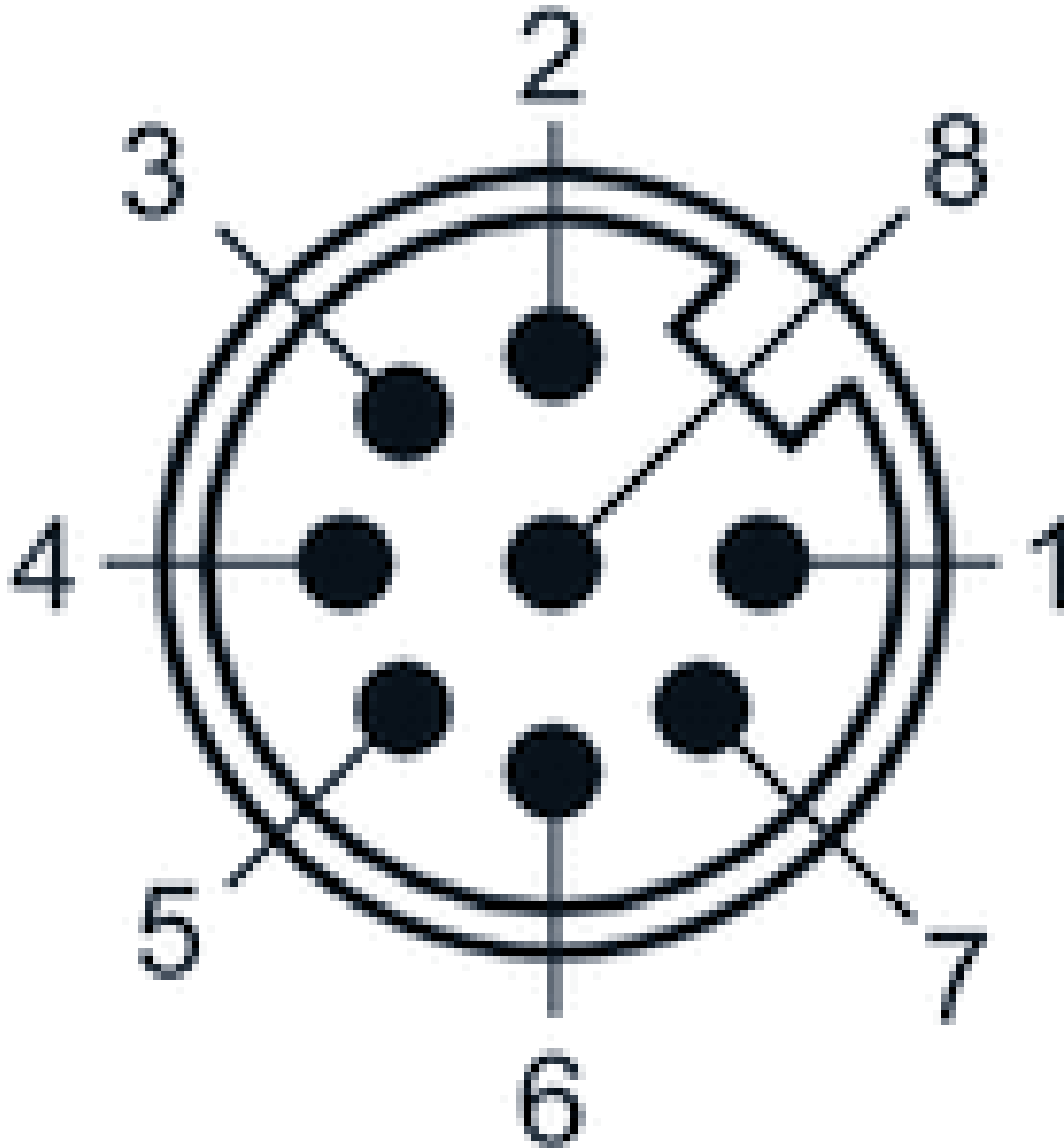
## Abmessungen



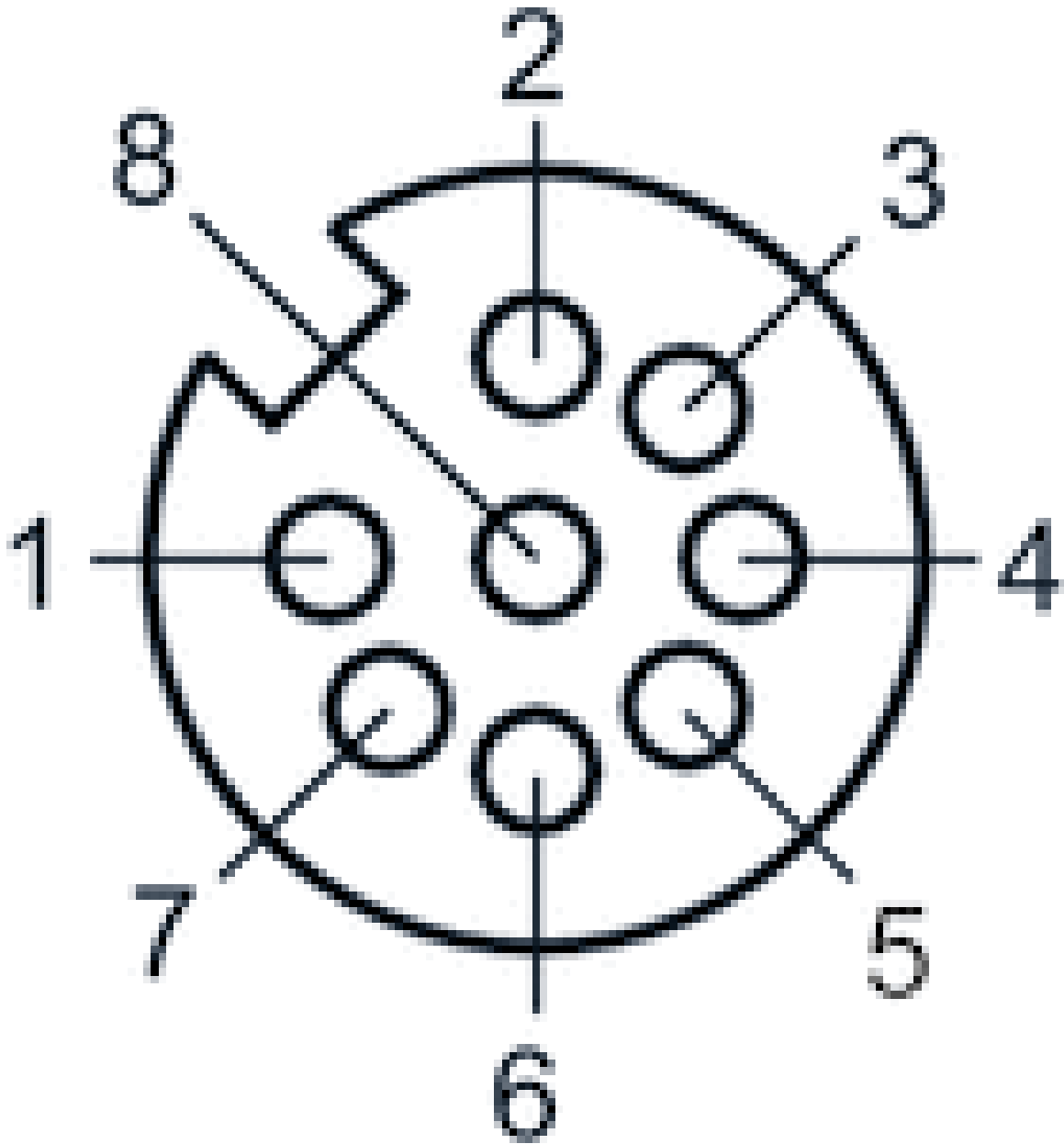
L = Länge

# Pin-Belegung

## Polbild Stecker



Polbild Buchse



# Passiv-Verteiler, Serie AES

R412028732

Allgemeine Serieninformationen  
AVENTICS Feldbusmodule der 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

Ausführung	Passiv-Verteiler
E/A fähig	mit E/A Funktionalität
Anzahl Anschlüsse E/A	4 Ausgänge/4 Eingänge
Signalanschluss E/A Typ	Buchse
Signalanschluss E/A Gewindegröße	M8x1
Signalanschluss E/A Anzahl Pole	3-polig
Umgebungstemperatur min.	-25 °C
Umgebungstemperatur max.	80 °C
Betriebsspannung Elektronik	15-30 V DC
Stromaufnahme Elektronik	2 A
Schutzart	IP67
Kommunikationsanschluss Typ	Stecker
Anzahl	1
Kommunikationsanschluss, Gewindegröße	M12x1
Kommunikationsanschluss, Anzahl Pole	8-polig
Kommunikationsanschluss, Codierung	A-codiert



## Werkstoff

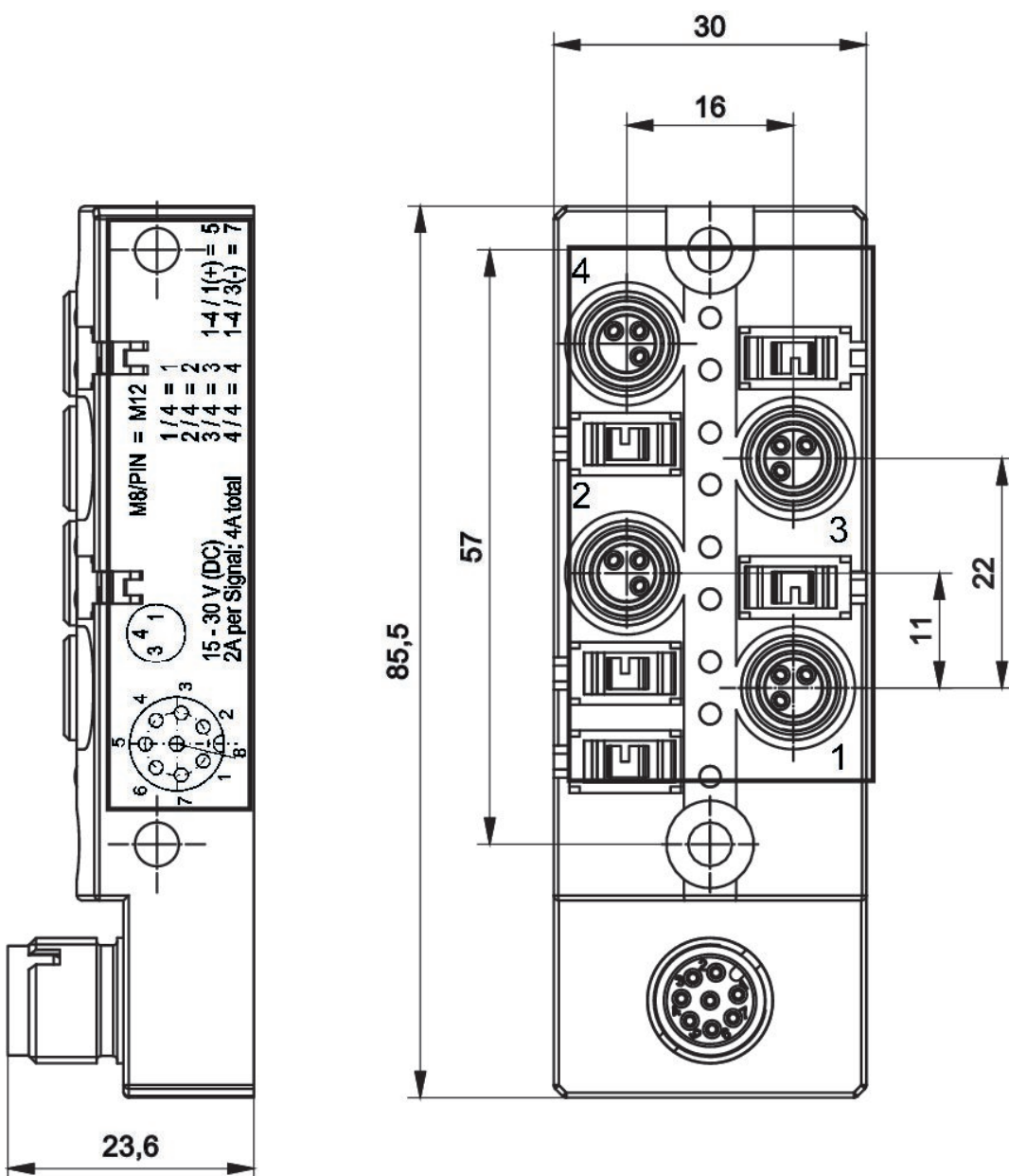
Werkstoff Gehäuse  
Materialnummer

Polybutylenterephthalat  
R412028732

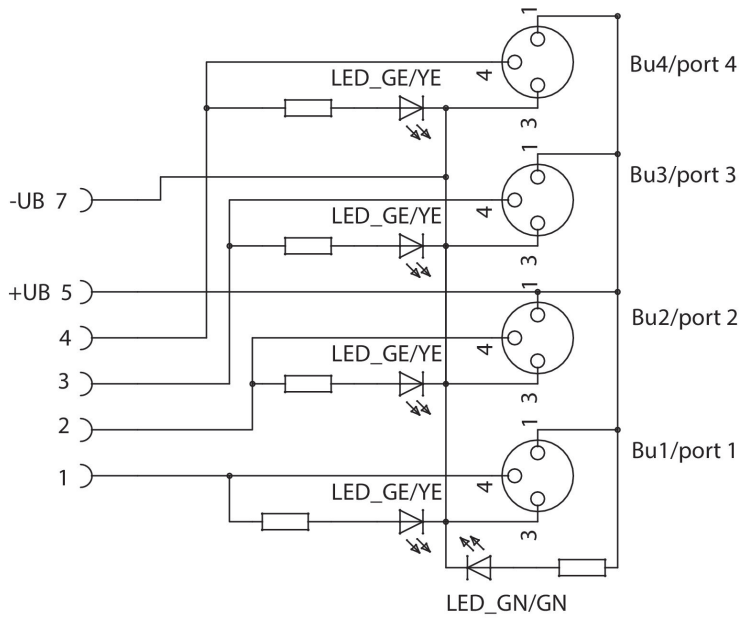
## Technische Informationen

inkl. Schutzkappe (4x) und Bezeichnungsschilder (5x)

## Abmessungen



## Schaltplan



# Y-Steckverbinder, Serie CON-AP

- Stecker, M12x1, 5-polig, A-codiert, gerade, 180°
- 2x Buchse, M12x1, 5-polig, A-codiert, gerade, 180°
- ungeschirmt



Umgebungstemperatur min./max.

-25 ... 90 °C

Betriebsspannung

48 V AC/DC

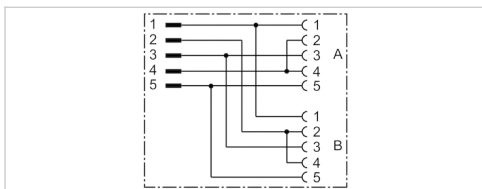
Schutzart

IP67

Gewicht

0,029 kg

Das ausgelieferte Produkt kann von der Abbildung abweichen.



## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.
8941002392	4 A

## Technische Informationen

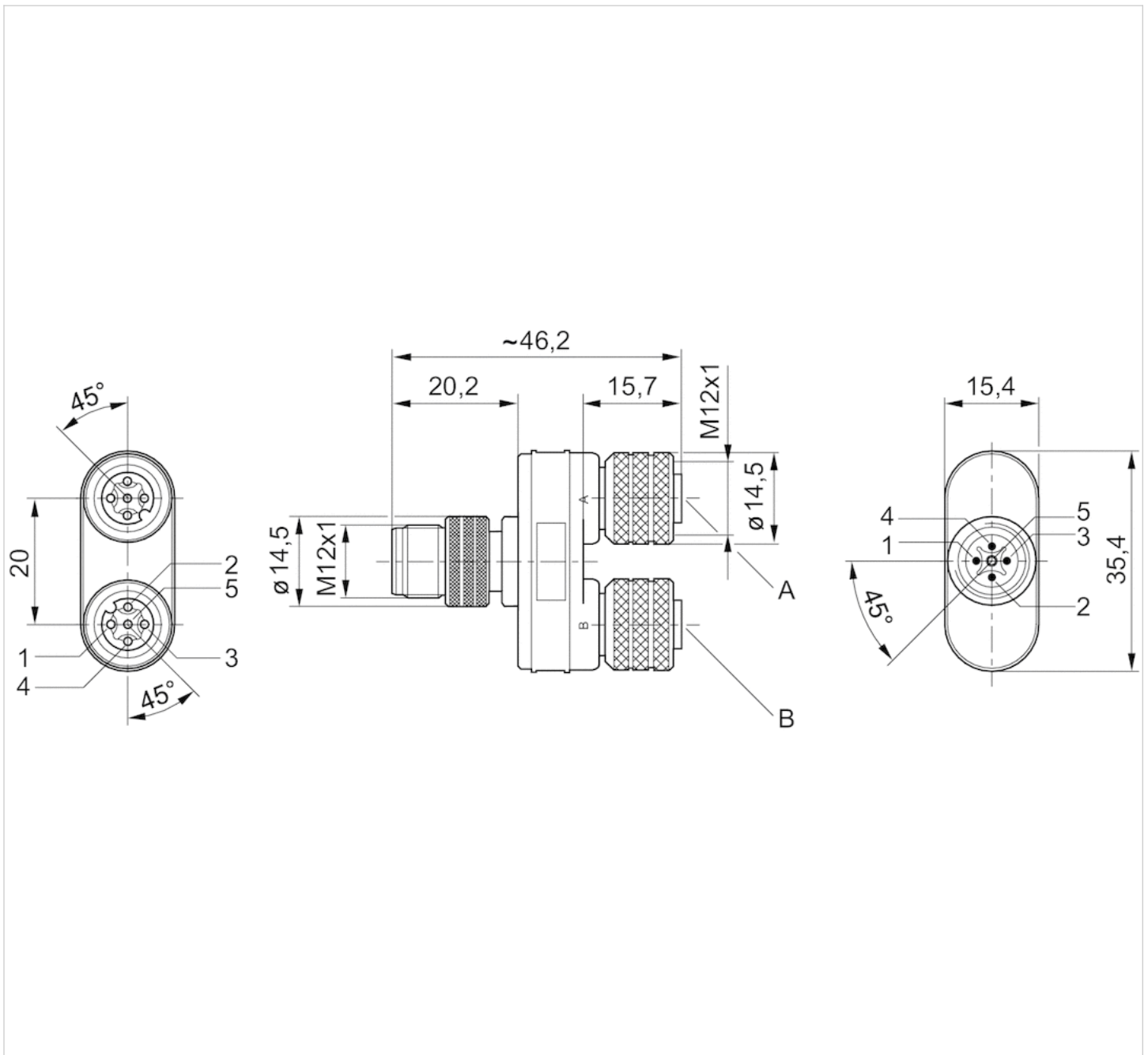
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyurethan
Dichtungen	Fluor-Kautschuk

## Abmessungen

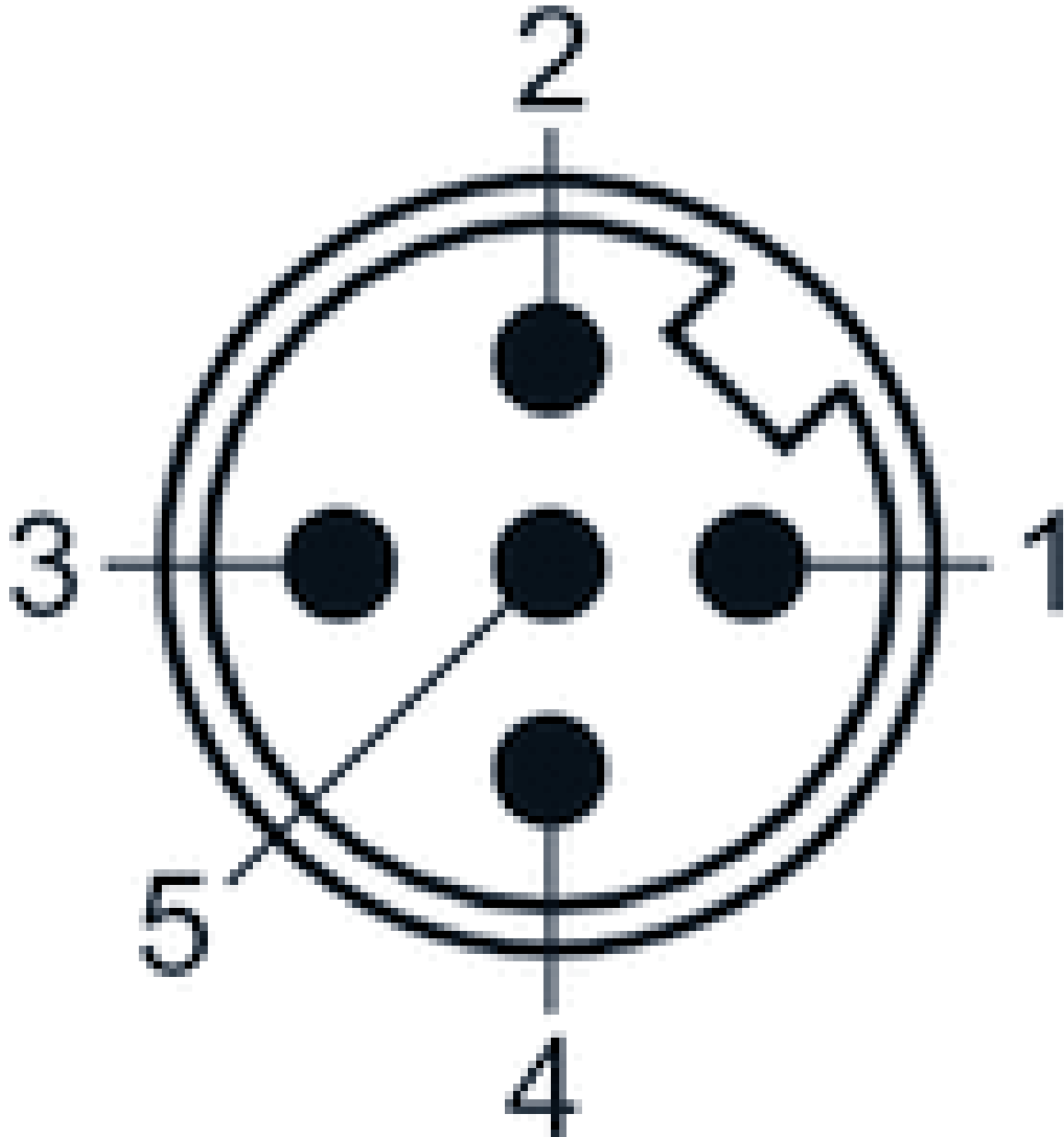
## Abmessungen



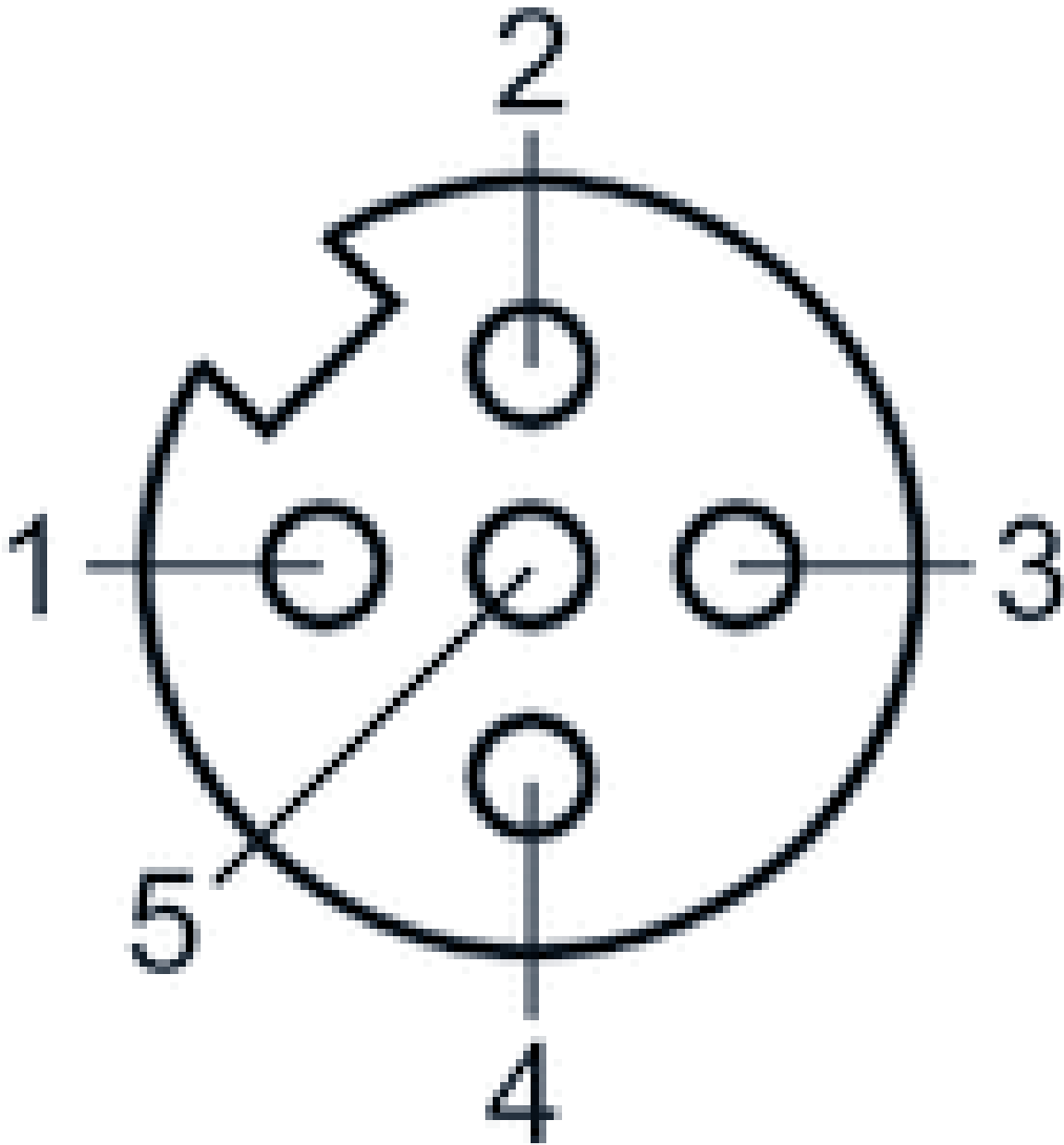
Buchsen: Pin 2 und 4 gebrückt.

Pin-Belegung

Polbild Stecker



Polbild Buchse



# Y-Steckverbinder, Serie CON-AP

- Stecker, M12x1, 4-polig, A-codiert, gerade, 180°
- 2x Buchse, M8x1, 3-polig, A-codiert, gerade, 180°
- ungeschirmt



Umgebungstemperatur min./max.

-25 ... 90 °C

Betriebsspannung

48 V AC/DC

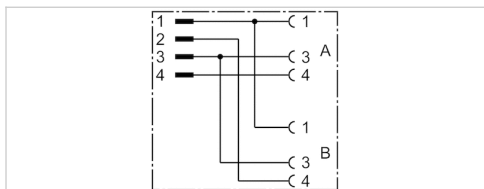
Schutzart

IP67

Gewicht

0,02 kg

Das ausgelieferte Produkt kann von der Abbildung abweichen.



## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.
8941002382	4 A

## Technische Informationen

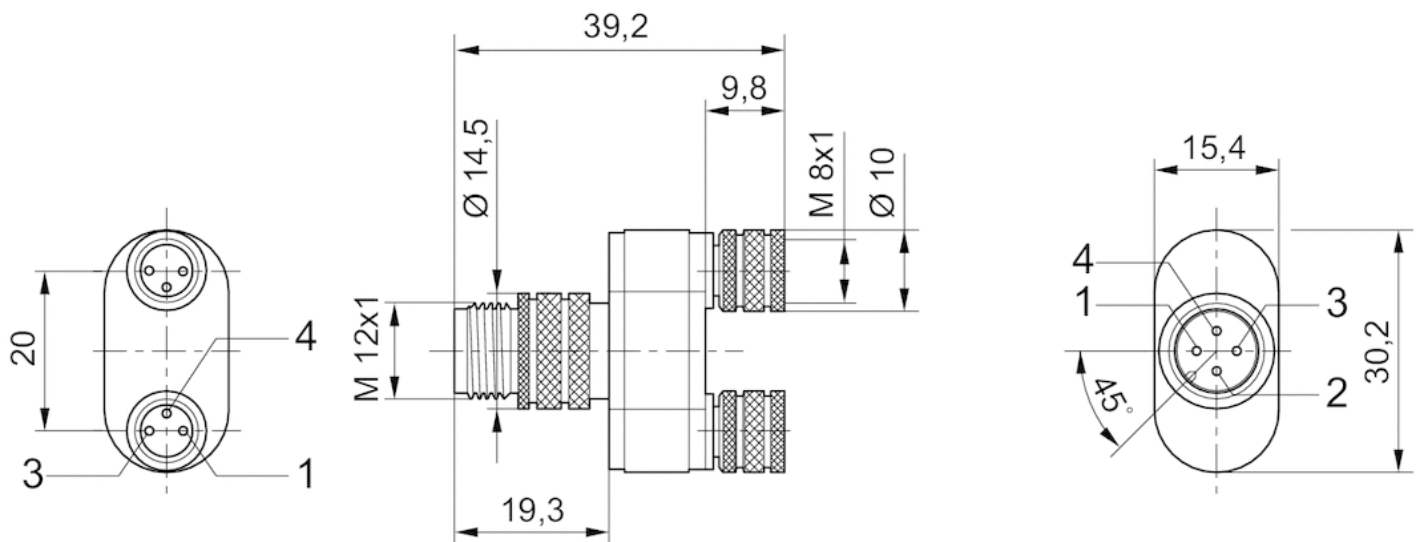
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Polyurethan
Dichtungen	Fluor-Kautschuk

## Abmessungen

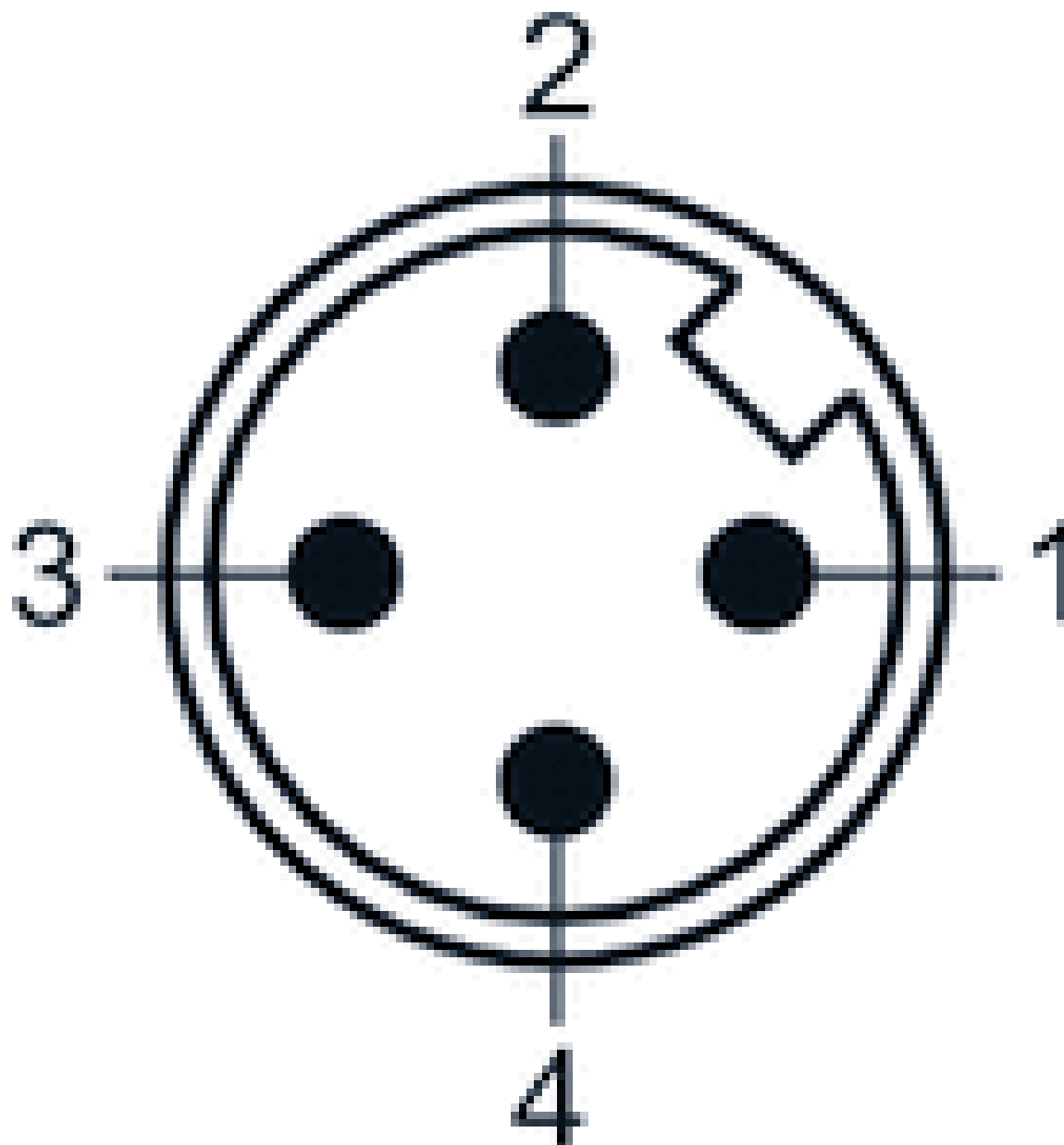
## Abmessungen



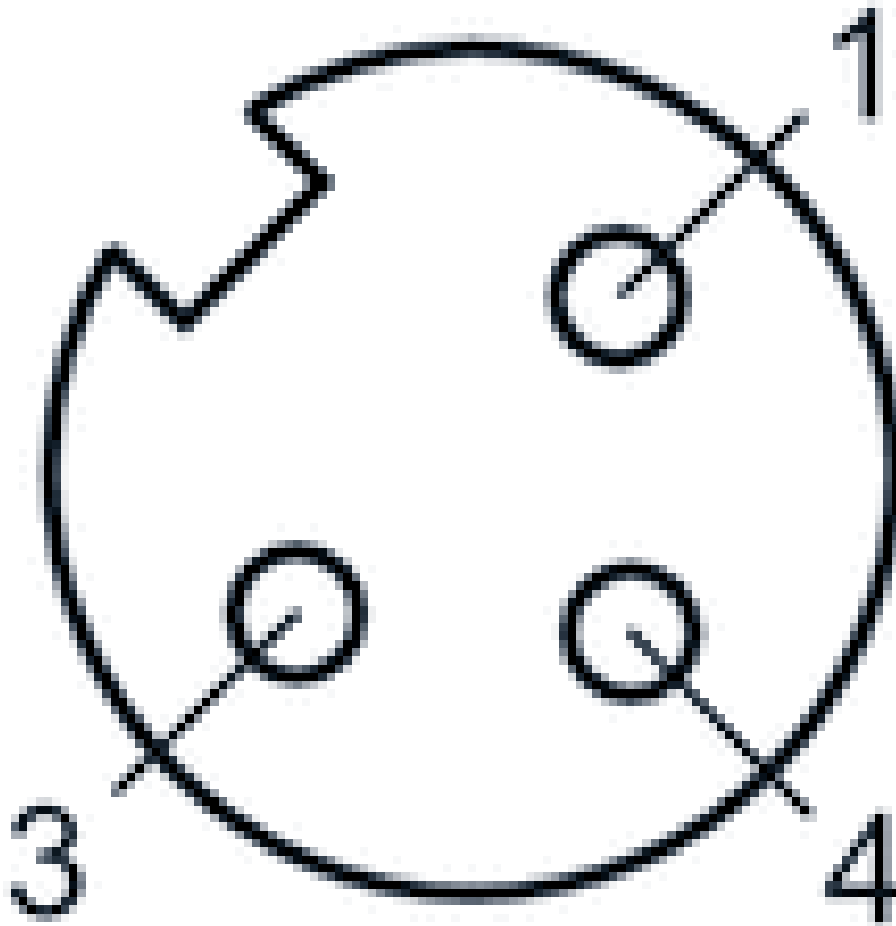


Pin-Belegung

Polbild Stecker



Polbild Buchse



# Y-Steckverbinder, Serie CON-AP

R412028657

Adapter



## Technische Daten

Branche	Industrie
Bauart	Adapter & Kontaktbrücken
Schirmung	ungeschirmt
Umgebungstemperatur min.	-25 °C
Umgebungstemperatur max.	90 °C
Strom, max.	4 A
Schutzart	IP67
Betriebsspannung	60 V DC / 110 V AC
Elektrischer Anschluss 1, Typ	Buchse
Elektrischer Anschluss 1, Gewindegröße	M12x1
Elektrischer Anschluss 1, Anzahl Pole	5-polig
Elektrischer Anschluss 1, Codierung	A-codiert
Kabelabgang	gerade
Kabelabgang Winkel	180°
Elektrischer Anschluss 2, Typ	Stecker
Elektrischer Anschluss 2, Gewindegröße	M12x1
Elektrischer Anschluss 2, Anzahl Pole	4-polig
Elektrischer Anschluss 2, Codierung	A-codiert
Kabelabgang	gerade

Kabelabgang Winkel	180°
Elektrischer Anschluss 3, Typ	Stecker
Elektrischer Anschluss 3, Gewindegröße	M12x1
Elektrischer Anschluss 3, Anzahl Pole	5-polig
Elektrischer Anschluss 3, Codierung	A-codiert
Kabelabgang	gerade
Kabelabgang Winkel	180°

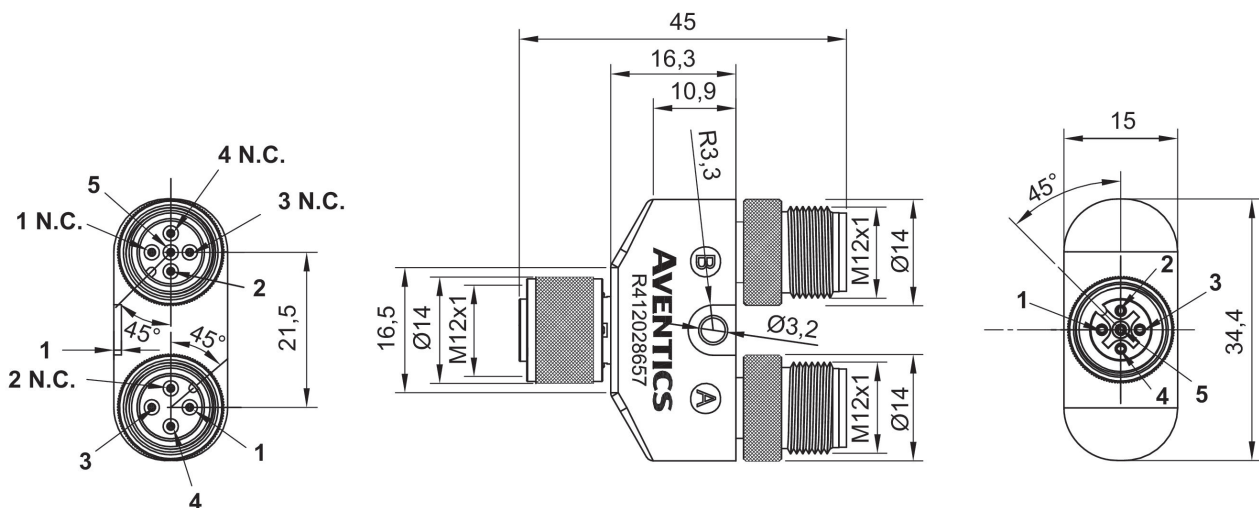
## Werkstoff

Werkstoff Gehäuse	Polyurethan
Werkstoff Dichtungen	Fluor-Kautschuk
Materialnummer	R412028657

## Technische Informationen

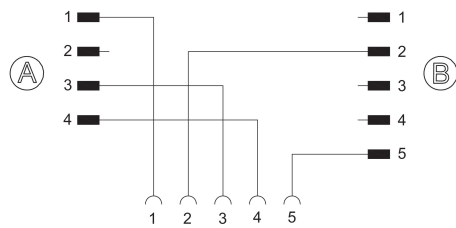
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.  
Für IO-Link Klasse B - Versorgung (extern)

## Abmessungen in mm



A = Elektrischer Anschluss 2  
B = Elektrischer Anschluss 3

## Pin-Belegung



## Pin-Belegung

Pin	Elektrischer Anschluss 1	Elektrischer Anschluss 2 (A)	Elektrischer Anschluss 3 (B)
1	L+	L+	N.C.
2	UA +24V	N.C.	UA +24V
3	L-	L-	N.C.
4	CQ (IO-Link-Daten)	CQ (IO-Link-Daten)	N.C.
5	UA 0V	N.C.	UA 0V

# Multipolstecker, Serie CON-MP

- Stecker D-Sub 25-polig gewinkelt 90°
- Buchse D-Sub 25-polig gerade 180°
- mit Kabel
- UL (Underwriters Laboratories)
- ungeschirmt



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

## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	Anzahl Leiter	Kabel-Ø	Kabellänge	Zertifizierung
R412020635	3 A	25	8,5 mm	0,5 m	UL (Underwriters Laboratories)
R412020636	3 A	25	8,5 mm	1 m	UL (Underwriters Laboratories)
R412020637	3 A	25	8,5 mm	2 m	UL (Underwriters Laboratories)
R412020638	3 A	25	8,5 mm	5 m	UL (Underwriters Laboratories)
R412020639	3 A	25	8,5 mm	10 m	UL (Underwriters Laboratories)

Materialnummer	Gewicht
R412020635	0,205 kg
R412020636	0,275 kg
R412020637	0,396 kg
R412020638	0,756 kg
R412020639	1,409 kg

## Technische Informationen

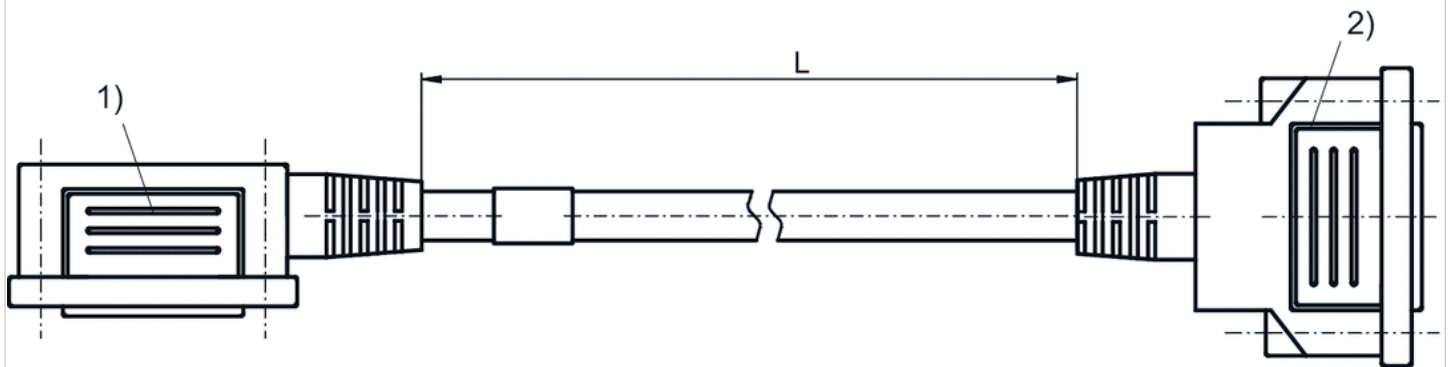
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüfem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Thermoplastisches Elastomer
Kabelummantelung	Polyvinylchlorid

## Abmessungen

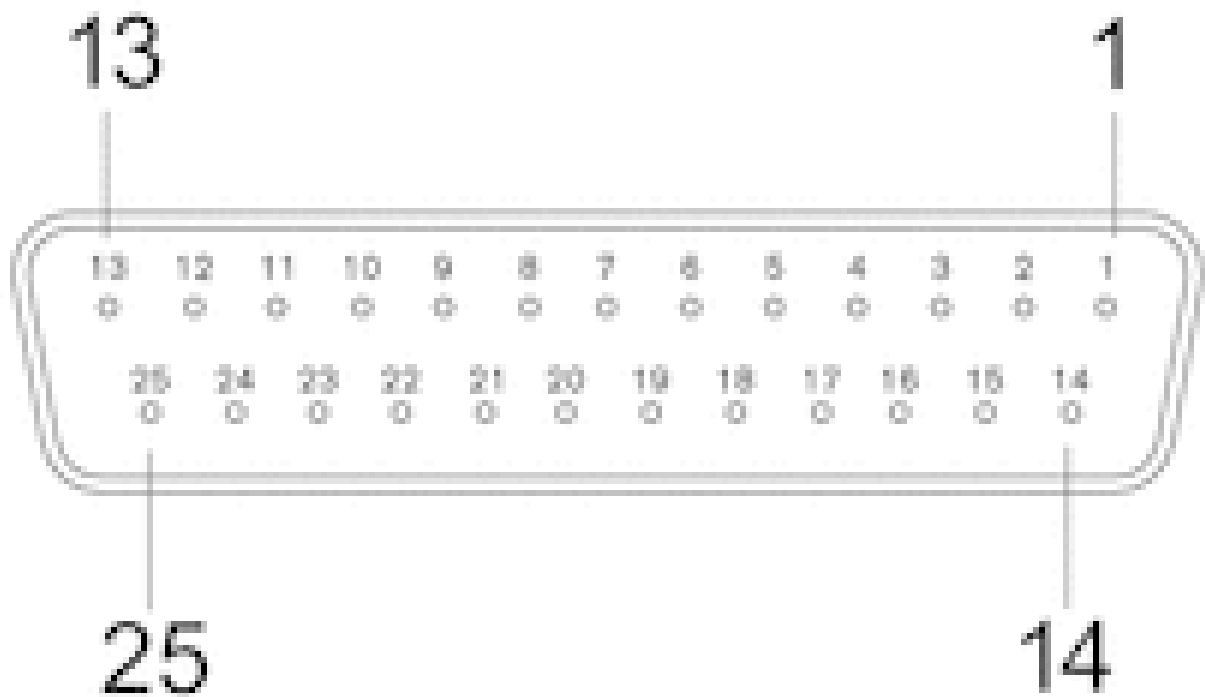
### Abmessungen



- 1) Anschluss 1 (Stecker)
- 2) Anschluss 2 (Buchse)

## Pin-Belegung

PIN-Belegung und Kabelfarben, Kabelkennzeichnung nach DIN 47100



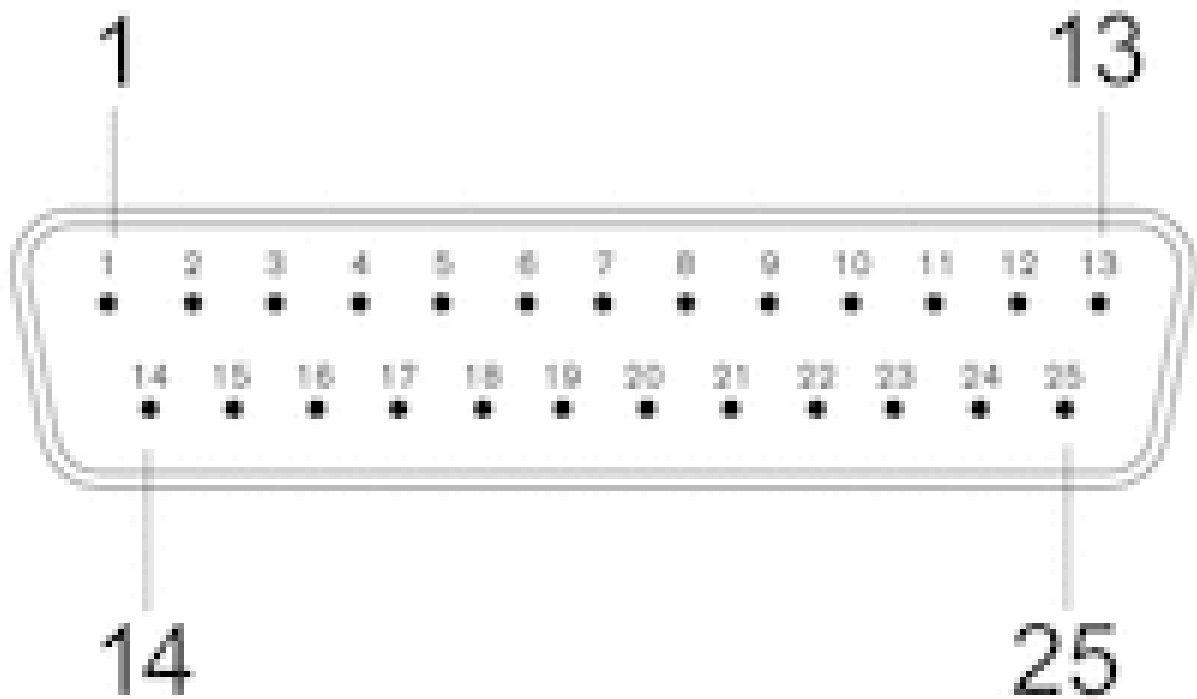
Buchse



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							

## Pin-Belegung

PIN-Belegung und Kabelfarben, Kabelkennzeichnung nach DIN 47100



Stecker

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							

# Multipolstecker, Serie CON-MP

- Stecker D-Sub 25-polig gewinkelt 90°
- Buchse D-Sub 25-polig gewinkelt 90°
- mit Kabel
- UL (Underwriters Laboratories)
- ungeschirmt



Umgebungstemperatur min./max.	-20 ... 80 °C
Betriebsspannung	24 V DC
Schutzart	IP67
Leiterquerschnitt	0,2 mm <sup>2</sup>
Gewicht	Siehe Tabelle unten
	Das ausgelieferte Produkt kann von der Abbildung abweichen.

## Technische Daten

Materialnummer	Strom, max.	Anzahl Leiter	Kabel-Ø	Kabellänge	Zertifizierung
R412020630	3 A	25	8,5 mm	0,5 m	UL (Underwriters Laboratories)
R412020631	3 A	25	8,5 mm	1 m	UL (Underwriters Laboratories)
R412020632	3 A	25	8,5 mm	2 m	UL (Underwriters Laboratories)
R412020633	3 A	25	8,5 mm	5 m	UL (Underwriters Laboratories)
R412020634	3 A	25	8,5 mm	10 m	UL (Underwriters Laboratories)

Materialnummer	Gewicht
R412020630	0,19 kg
R412020631	0,26 kg
R412020632	0,383 kg
R412020633	0,736 kg
R412020634	1,4 kg

## Technische Informationen

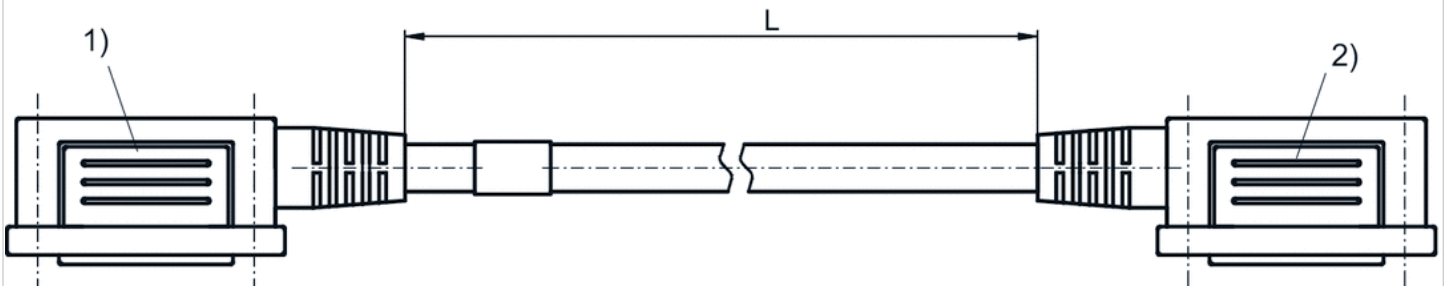
Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüfem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Thermoplastisches Elastomer
Kabelummantelung	Polyvinylchlorid

## Abmessungen

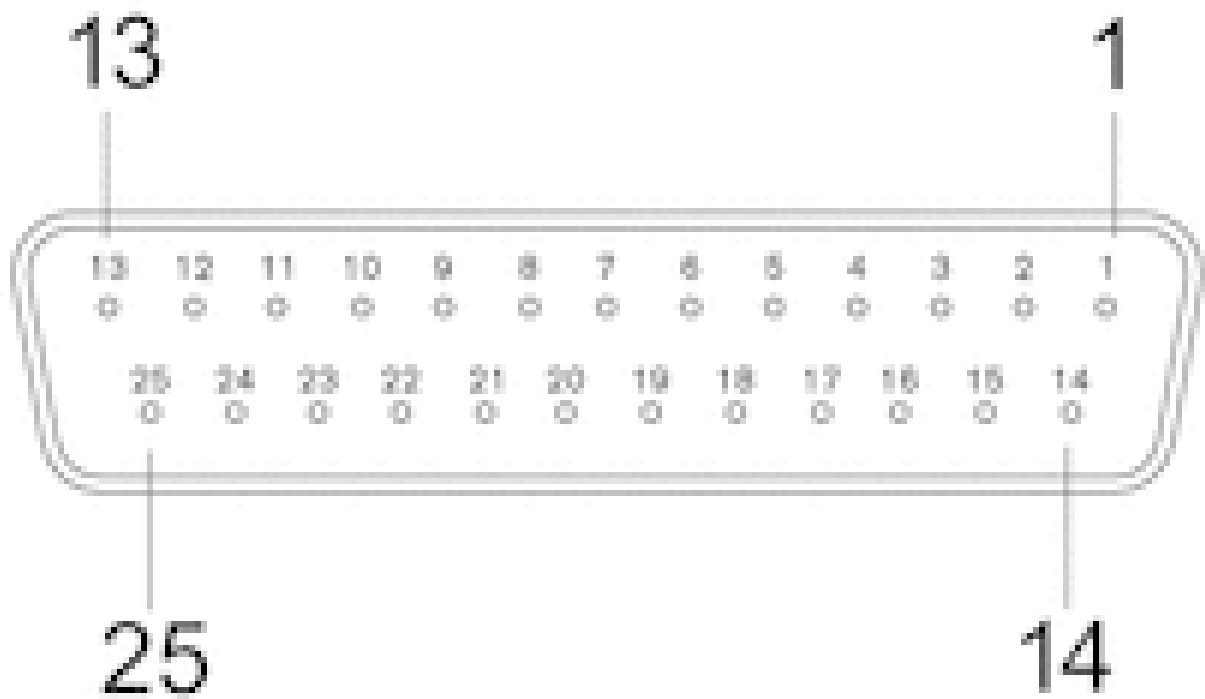
### Abmessungen



- 1) Anschluss 1 (Stecker)
- 2) Anschluss 2 (Buchse)

## Pin-Belegung

PIN-Belegung und Kabelfarben, Kabelkennzeichnung nach DIN 47100

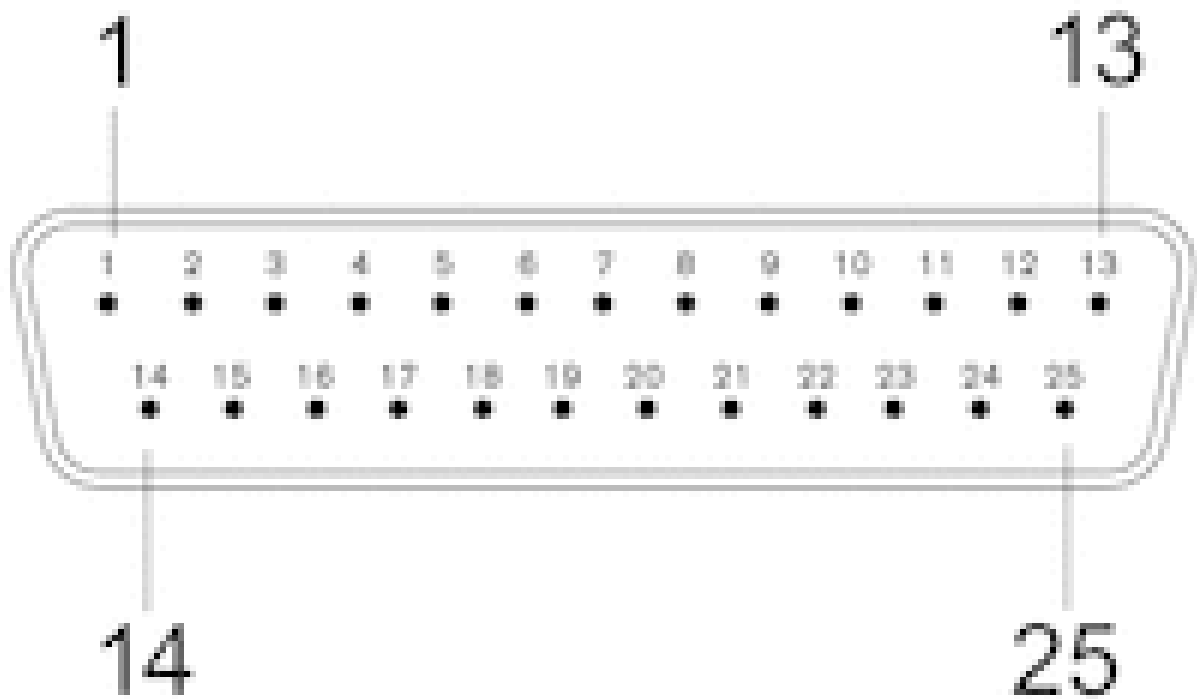


Buchse

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							

## Pin-Belegung

PIN-Belegung und Kabelfarben, Kabelkennzeichnung nach DIN 47100



Stecker



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				

# Multipolstecker, Serie CON-MP

- offene Kabelenden 44-polig
- mit Kabel
- ungeschirmt



Umgebungstemperatur min./max.	Siehe Tabelle unten
Betriebsspannung	24 V DC
Schutzart	IP65
Leiterquerschnitt	0,22 mm <sup>2</sup>
Gewicht	Siehe Tabelle unten

## Technische Daten

Materialnummer	Umgebungstemperatur min./max.	Elektrischer Anschluss	
		1	Strom, max.
R419500466	-20 ... 80 °C	Buchse D-Sub 44-polig gerade 180°	3 A
R419500467	-20 ... 80 °C	Buchse D-Sub 44-polig gerade 180°	3 A
R419500468	-20 ... 80 °C	Buchse D-Sub 44-polig gerade 180°	3 A
R419500469	-20 ... 80 °C	Buchse D-Sub 44-polig gerade 180°	3 A
R419500470	-20 ... 80 °C	Buchse D-Sub 44-polig gerade 180°	3 A
R419500471	-20 ... 80 °C	Buchse D-Sub 44-polig gerade 180°	3 A
R419500472	-20 ... 80 °C	Buchse D-Sub 44-polig gewinkelt 90°	3 A
R419500473	-20 ... 80 °C	Buchse D-Sub 44-polig gewinkelt 90°	3 A
R419500474	-20 ... 80 °C	Buchse D-Sub 44-polig gewinkelt 90°	3 A
R419500475	-20 ... 80 °C	Buchse D-Sub 44-polig gewinkelt 90°	3 A
R419500476	-20 ... 80 °C	Buchse D-Sub 44-polig gewinkelt 90°	3 A
R419500477	-25 ... 80 °C	Buchse D-Sub 44-polig gewinkelt 90°	3 A

Materialnummer	Anzahl Leiter	Kabelummantelung	Biegeradius min.	Kabel-Ø	Kabellänge	Gewicht	
R419500466	44	Polyvinylchlorid	-	10,7 mm	3 m	0,632 kg	-
R419500467	44	Polyvinylchlorid	-	10,7 mm	5 m	1,013 kg	-
R419500468	44	Polyvinylchlorid	-	10,7 mm	10 m	1,934 kg	-
R419500469	44	Polyurethan	97,5 mm	13 mm	3 m	0,722 kg	1)
R419500470	44	Polyurethan	97,5 mm	13 mm	5 m	1,146 kg	1)
R419500471	44	Polyurethan	97,5 mm	13 mm	10 m	2,288 kg	1)
R419500472	44	Polyvinylchlorid	-	10,7 mm	3 m	0,61 kg	-
R419500473	44	Polyvinylchlorid	-	10,7 mm	5 m	1,001 kg	-
R419500474	44	Polyvinylchlorid	-	10,7 mm	10 m	1,913 kg	-
R419500475	44	Polyurethan	97,5 mm	13 mm	3 m	0,747 kg	1)
R419500476	44	Polyurethan	97,5 mm	13 mm	5 m	1,178 kg	1)
R419500477	44	Polyurethan	97,5 mm	13 mm	10 m	2,295 kg	1)

Materialnummer	Abb.
R419500466	Fig. 1
R419500467	Fig. 1
R419500468	Fig. 1
R419500469	Fig. 1
R419500470	Fig. 1
R419500471	Fig. 1
R419500472	Fig. 2
R419500473	Fig. 2
R419500474	Fig. 2
R419500475	Fig. 2
R419500476	Fig. 2
R419500477	Fig. 2

1) schleppkettentauglich

## Technische Informationen

Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Thermoplastisches Elastomer
Kabelummantelung	Polyvinylchlorid Polyurethan

# Abmessungen

Fig. 1

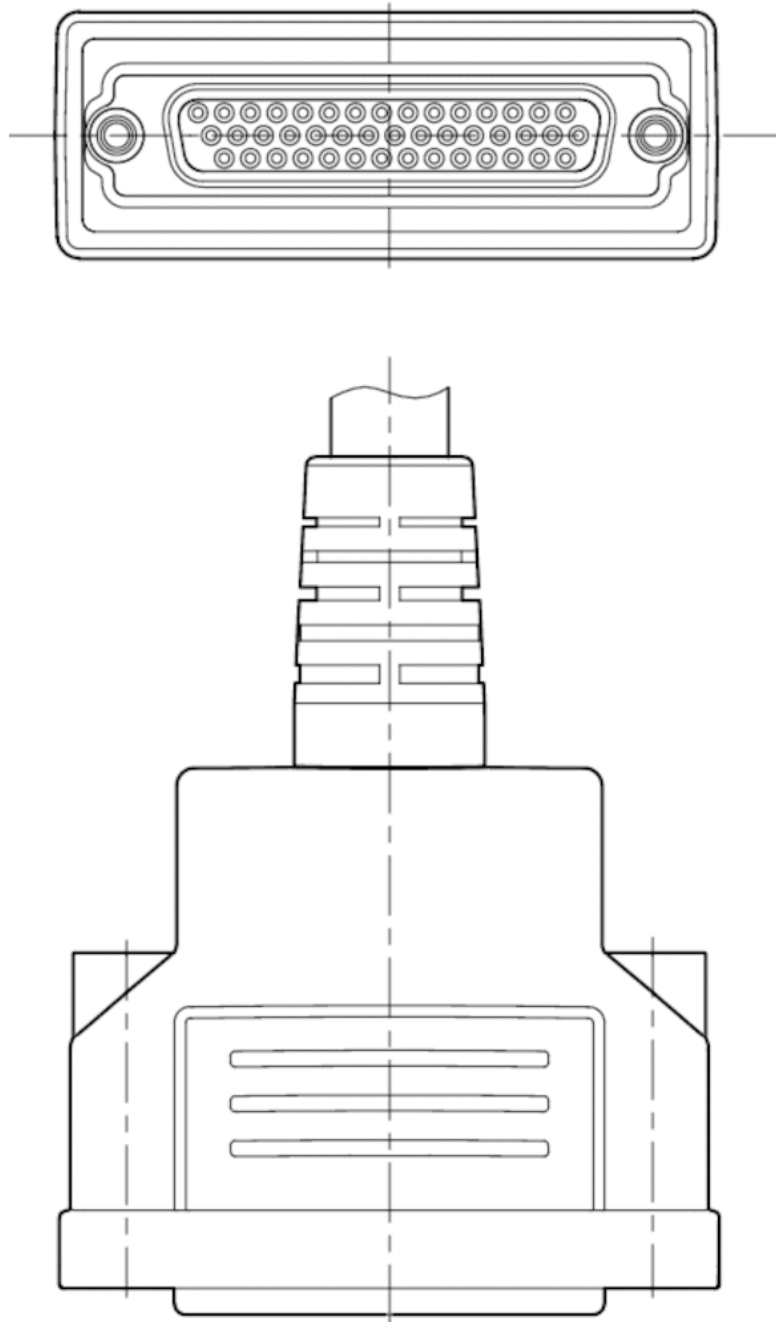
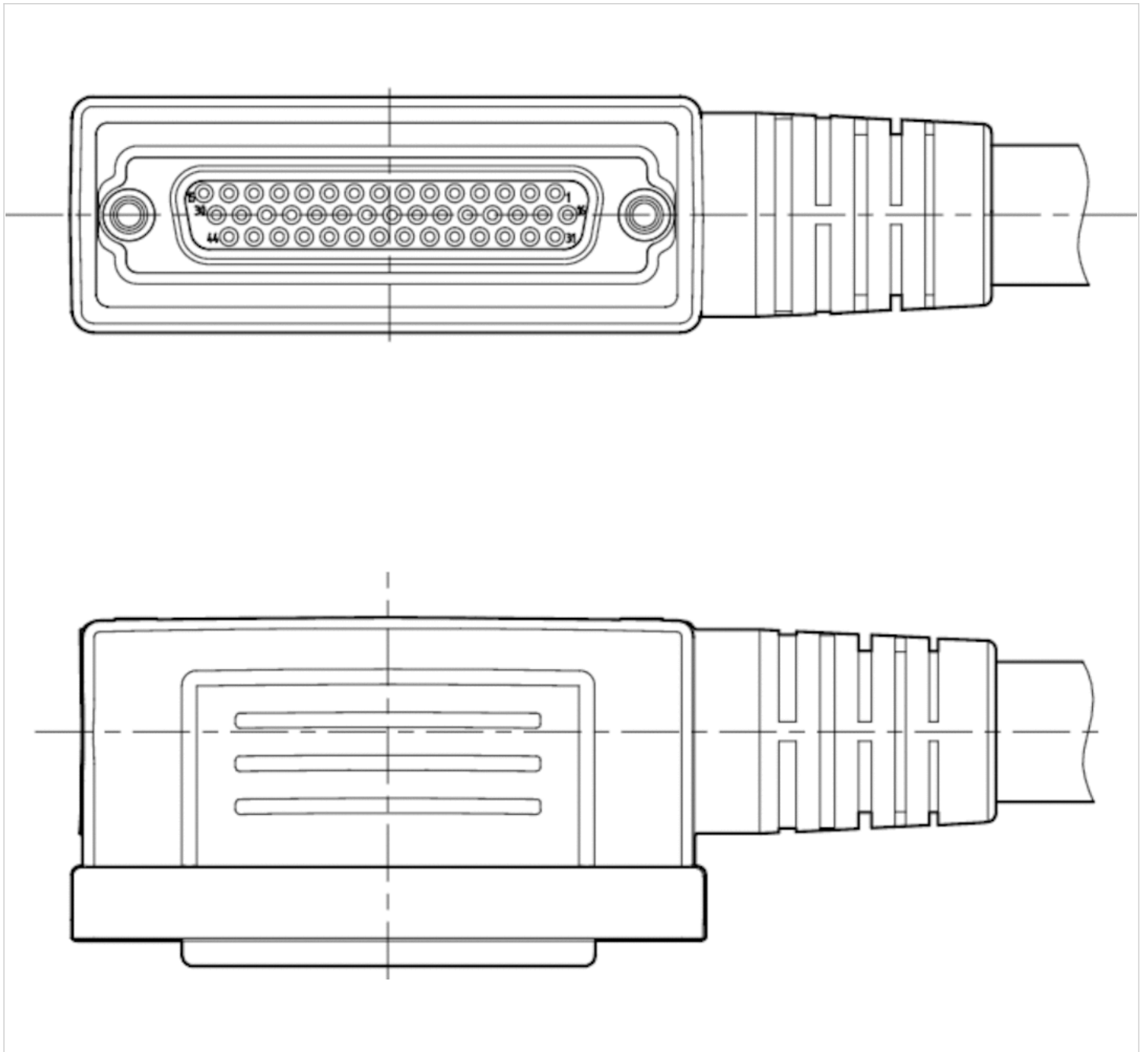
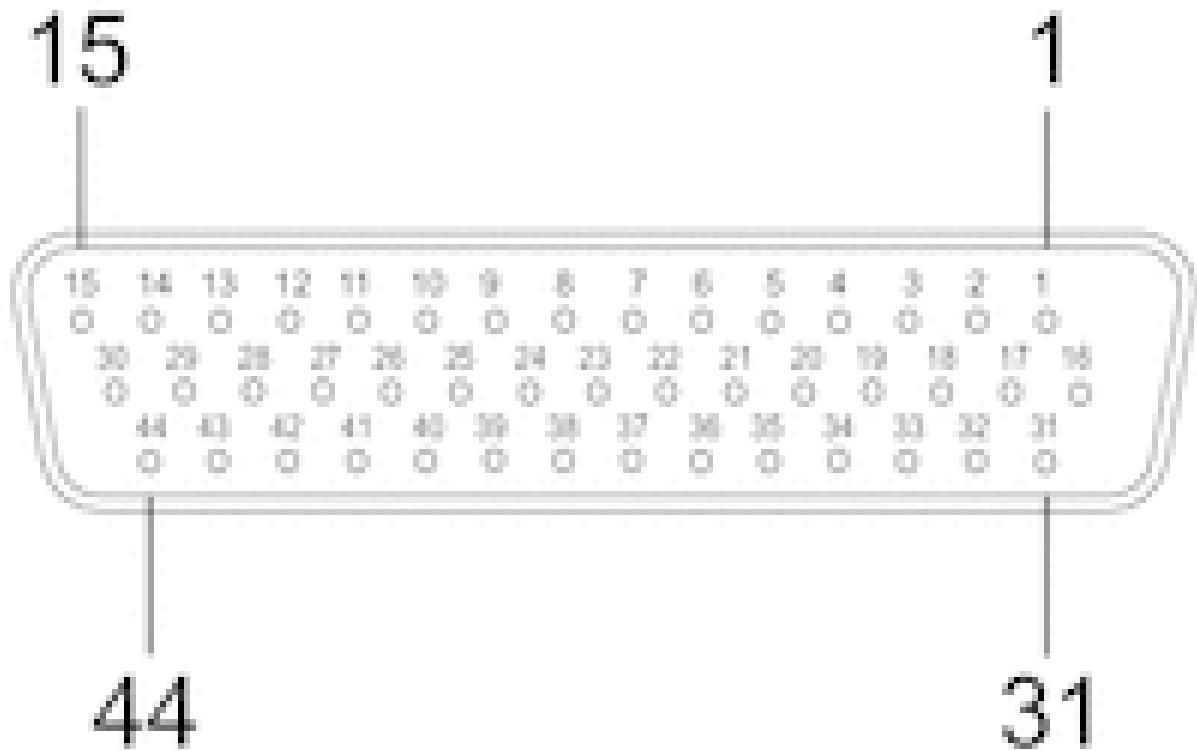


Fig. 2



## 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	26	27	28				
weiss/rot	braun/rot	weiss/schwarz	braun/schwarz	grau/grün	gelb/grau				
29	30	31	32	33	34	35			
rosa/grün	gelb/rosa	grün/blau	gelb/blau	grün/rot	gelb/rot	grau/schwarz			
36	37	38	39	40	41				
gelb/schwarz	grau/blau	rosa/blau	grau/rot	rosa/rot	grau/schwarz				
42	43	44							
rosa/schwarz	blau/schwarz	rot/schwarz							

# 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 <sup>2</sup>
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 mm<sup>2</sup>.

## Technische Informationen

Werkstoff	
Gehäuse	Thermoplastisches Elastomer
Kabelummantelung	Polyvinylchlorid Polyurethan

# Abmessungen

Fig. 1

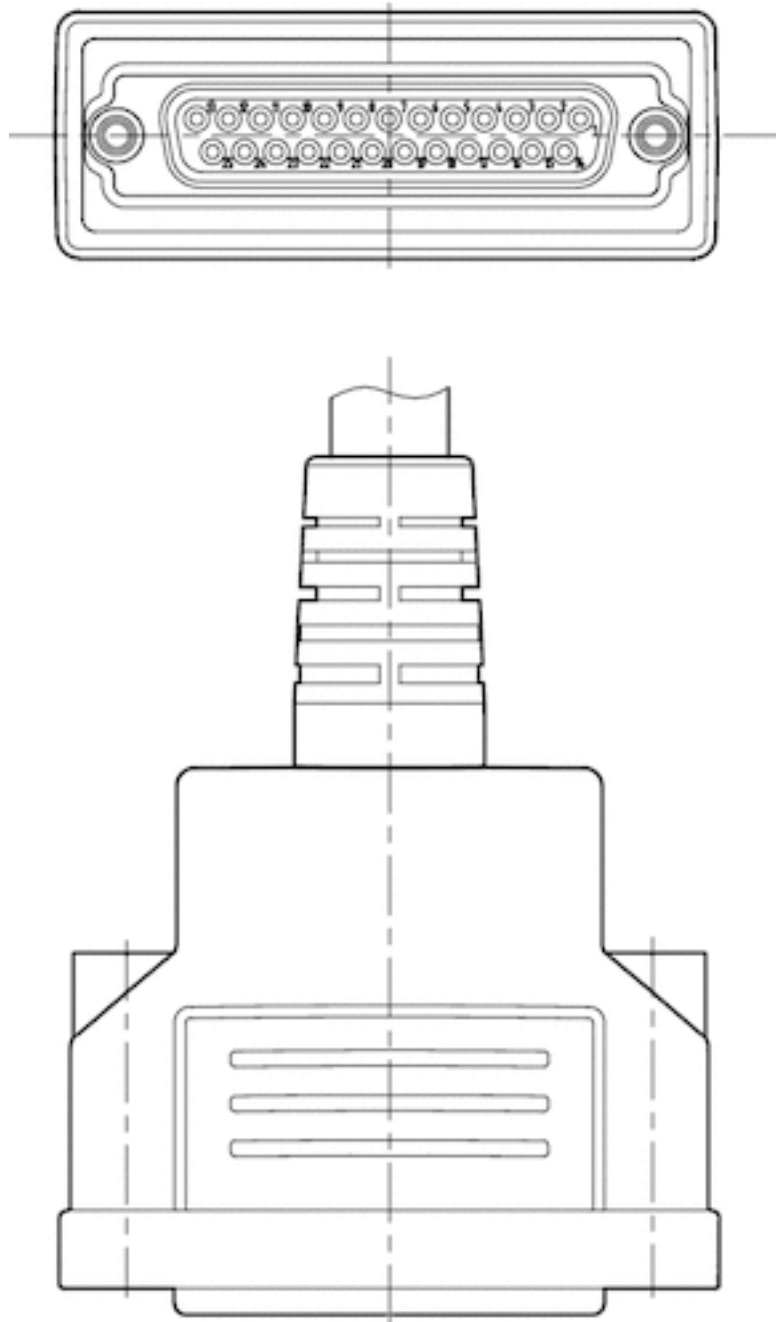
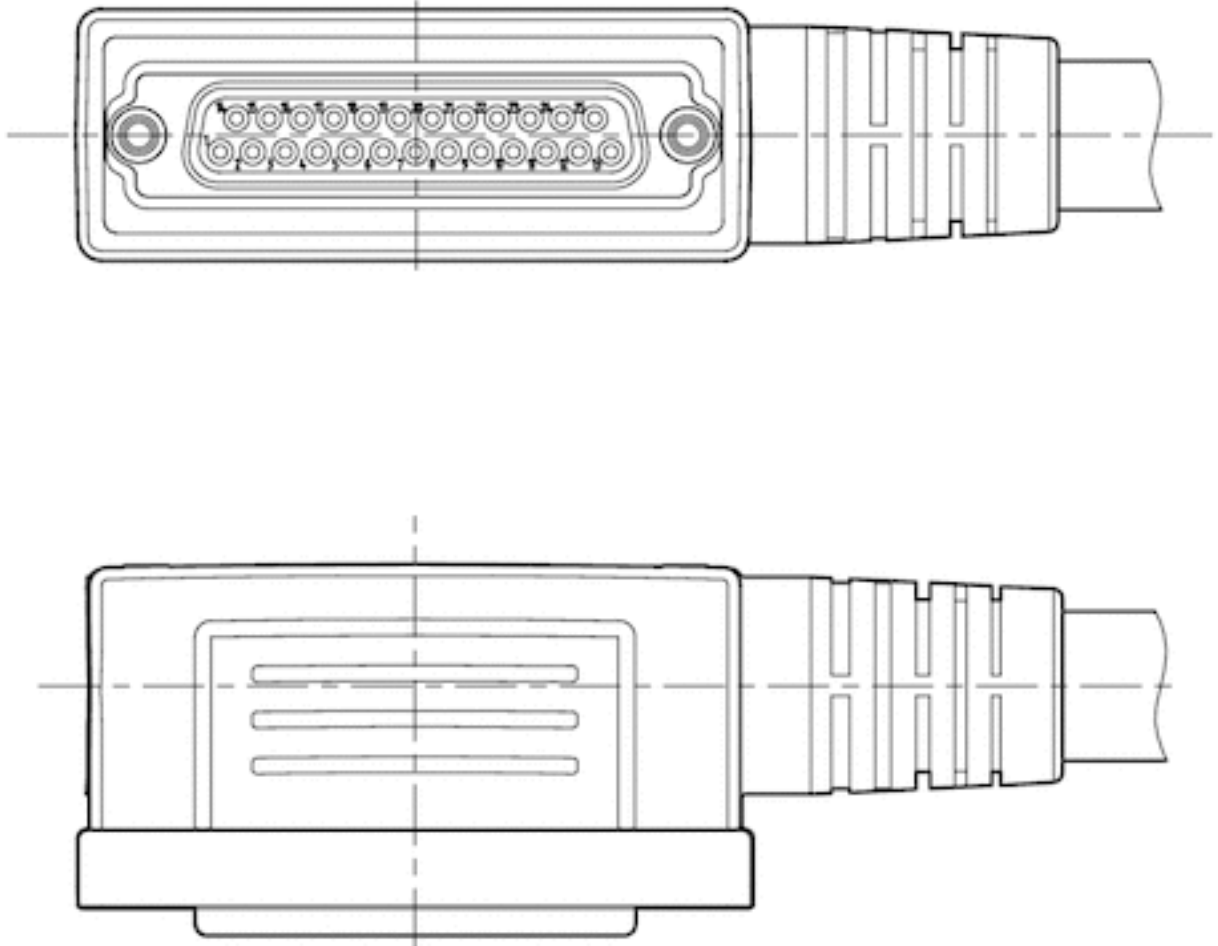
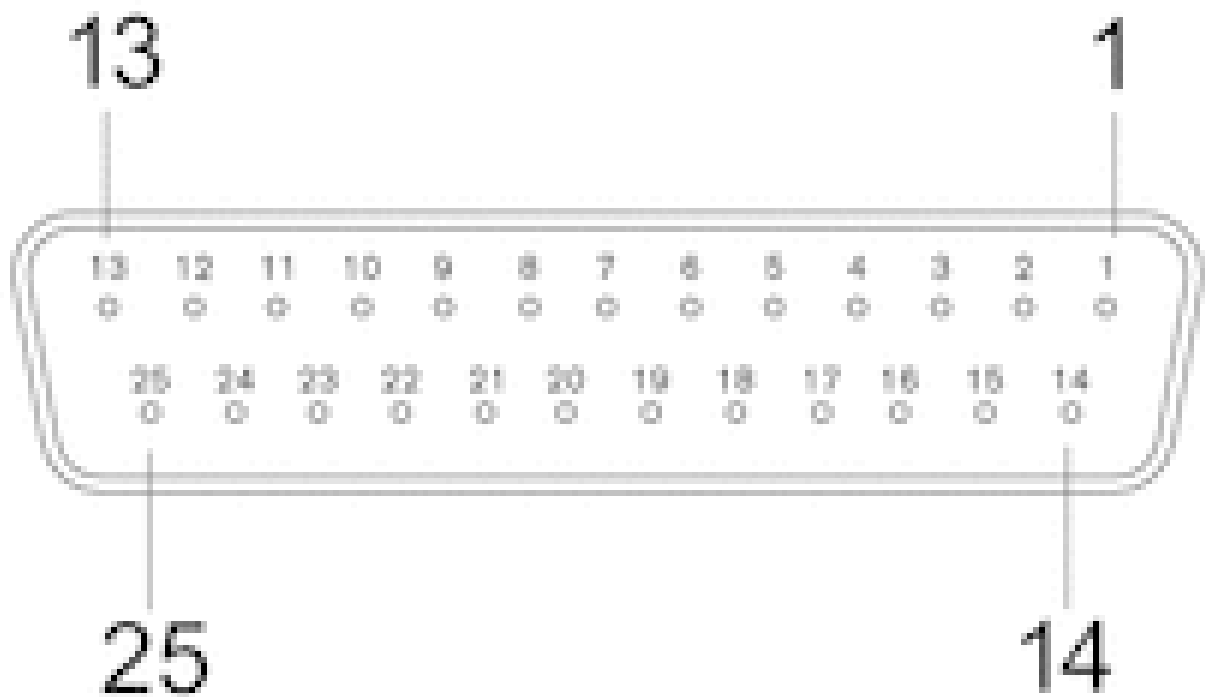


Fig. 2



## 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							

# Efficient pneumatic solutions, our program: cylinders and drives, valves and valve systems, air supply management



Visit us: [Emerson.com/Aventics](https://www.emerson.com/Aventics)

Your local contact: [Emerson.com/contactus](https://www.emerson.com/contactus)



Emerson.com



[Facebook.com/EmersonAutomationSolutions](https://www.facebook.com/EmersonAutomationSolutions)



[LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)



[Twitter.com/EMR\\_Automation](https://twitter.com/EMR_Automation)

An example configuration is depicted on the title page. The delivered product may thus vary from that in the illustration. Subject to change. This Document, as well as the data, specifications and other information set forth in it, are the exclusive property of AVENTICS GmbH. It may not be reproduced or given to third parties without its consent. Only use the AVENTICS products shown in industrial applications. Read the product documentation completely and carefully before using the product. Observe the applicable regulations and laws of the respective country. When integrating the product into applications, note the system manufacturer's specifications for safe use of the product. The data specified only serve to describe the product. No statements concerning a certain condition or suitability for a certain application can be derived from our information. The information given does not release the user from the obligation of own judgement and verification. It must be remembered that the products are subject to a natural process of wear and aging.

The Emerson logo is a trademark and service mark of Emerson Electric Co. Brand logotype are registered trademarks of one of the Emerson family of companies. All other marks are the property of their respective owners. © 2020 Emerson Electric Co. All rights reserved.  
2023-02-22



**CONSIDER IT SOLVED™**