

# AVENTICS®

Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

## Serie AV03

Katalogbroschüre

**Rexroth**  
Pneumatics



### Ventilsysteme

	<p>Ventilsystem, Serie AV03</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Qn Max. = 300 l/min ▶ Multipol ▶ Elektr. Anschluss: D-Sub Stecker, 25-polig, oben / D-Sub Stecker, 44-polig, oben</li> </ul>	11
	<p>Ventilsystem, Serie AV03</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Qn Max. = 300 l/min ▶ Multipol ▶ Elektr. Anschluss: D-Sub Stecker, 25-polig, seitlich / D-Sub Stecker, 44-polig, seitlich</li> </ul>	14
	<p>Ventilsystem, Serie AV03, AV05</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ IO-Link ▶ Stecker, M12, 5-polig, A-codiert</li> </ul>	17
	<p>Ventilsystem, Serie AV03</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Qn Max. = 300 l/min ▶ Feldbusanbindung mit E/A-Funktionalität (AES) ▶ Unterstützte Feldbus Protokolle: PROFINET IO, EtherCAT, DeviceNet, PROFIBUS DP, CANopen, EtherNET/IP, POWERLINK</li> </ul>	19
	<p>Ventilsystem, Serie AV03, AV05</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ AV03 / AV05 in Kombination</li> </ul>	21
<b>Einzelventile</b>		
	<p>2x2/2-Wegeventil, Serie AV03</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Qn = 280 l/min ▶ NC/NC ▶ Plattenanschluss ▶ Handhilfsbetätigung: rastend</li> <li>▶ beidseitig betätigt ▶ Vorsteuerung: extern</li> </ul>	23
	<p>2x3/2-Wegeventil, Serie AV03</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Qn = 250 - 300 l/min ▶ Plattenanschluss ▶ Handhilfsbetätigung: rastend, nicht rastend</li> <li>▶ beidseitig betätigt ▶ Vorsteuerung: extern</li> </ul>	26
	<p>5/2-Wegeventil, Serie AV03</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Qn = 300 l/min ▶ Plattenanschluss ▶ Handhilfsbetätigung: rastend, nicht rastend</li> <li>▶ beidseitig betätigt, einseitig betätigt ▶ Vorsteuerung: extern</li> </ul>	29
	<p>5/3-Wegeventil, Serie AV03</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Qn = 240 l/min ▶ geschlossene Mittelstellung ▶ Plattenanschluss</li> <li>▶ Handhilfsbetätigung: rastend, nicht rastend ▶ beidseitig betätigt ▶ Vorsteuerung: extern</li> </ul>	32

Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme  
**Serie AV03**

## Druckregelventile

	E/P Druckregelventil, Serie AV03-EP ▶ für Multipolansteuerung, Anzeige: Display ▶ Elektr. Anschluss: M12, 5-polig, A-codiert	34
	E/P Druckregelventil, Serie AV03-EP ▶ für Multipolansteuerung, Anzeige: LED ▶ Elektr. Anschluss: M12, 5-polig, A-codiert	38
	E/P Druckregelventil, Serie AV03-EP ▶ für Feldbusanbindung, Anzeige: Display	42
	E/P Druckregelventil, Serie AV03-EP ▶ für Feldbusanbindung, Anzeige: LED	45

## Zubehör

### Feldbus-Module

	Feldbusanbindung, Serie AES ▶ Buskoppler ▶ Feldbusanbindung mit E/A-Funktionalität ▶ Feldbus Protokoll: PROFIBUS DP / CANopen / DeviceNet / EtherNET/IP / PROFINET IO / EtherCAT / POWERLINK	48
	Feldbusanbindung, Serie AES ▶ Stand-Alone Variante ▶ Feldbus Protokoll: PROFIBUS DP / CANopen / DeviceNet / PROFINET IO / EtherCAT / EtherNET/IP / POWERLINK	50

### E/A-Module

	Feldbusanbindung, Serie AES ▶ digitale Eingänge/Ausgänge M8x1, 3-polig, M8x1, 4-polig ▶ E/A-Modul Ausführung	52
	Feldbusanbindung, Serie AES ▶ digitale Eingänge/Ausgänge M12x1, 5-polig ▶ E/A-Modul Ausführung	55
	Feldbusanbindung, Serie AES ▶ digitale Eingänge/Ausgänge M12x1, 8-polig ▶ E/A-Modul Ausführung	57

	Feldbusanbindung, Serie AES ▶ digitale Ausgänge D-Sub, 25-polig ▶ E/A-Modul Ausführung	59
	Feldbusanbindung, Serie AES ▶ digitale Eingänge ▶ E/A-Modul Ausführung ▶ Federzugklemmen (IP20)	61
	Feldbusanbindung, Serie AES ▶ digitale Ausgänge ▶ E/A-Modul Ausführung ▶ Federzugklemmen (IP20)	63
	Linkstruktur AES ▶ Analoges Kombimodul mit zwei M12x1-Anschlüssen für E/P Druckregelventile mit externer Einspeisung ▶ E/A-Modul Ausführung	65
	Feldbusanbindung, Serie AES ▶ analoge Eingänge/Ausgänge M12x1, 5-polig ▶ E/A-Modul Ausführung	67
	Feldbusanbindung, Serie AES ▶ Druckmessmodul mit 4 Druckluftanschlüssen ▶ Druckluftanschluss: Steckanschluss, Ø 4	69
<b>Zubehör für Buskoppler</b>		
	Datenendstecker (male), Serie CN2 ▶ Stecker, M12x1, 4-polig, B-codiert ▶ für PROFIBUS DP	71
	Stecker, M12x1, Serie CN2 ▶ Stecker, M12x1, 4-polig, D-codiert, gerade ▶ für PROFINET IO, EtherNET/IP, EtherCAT, POWERLINK, sercos III	72
	Buchse, M12x1, Serie CN2 ▶ Buchse, M12x1, 4-polig, A-codiert, gerade	73
	Buchse, M12x1, Serie CN2 ▶ Buchse, M12x1, 4-polig, A-codiert, gewinkelt	74

Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme  
**Serie AV03**

	Datenendstecker, Serie CN2 ▶ Stecker, M12x1, 5-polig, A-codiert ▶ für CANopen, DeviceNet	75
	Stecker, M12x1, Serie CN2 ▶ Stecker, M12x1, 5-polig, A-codiert, gerade ▶ geschirmt ▶ für CANopen, DeviceNet	76
	Buchse, M12x1, Serie CN2 ▶ Buchse, M12x1, 5-polig, A-codiert, gerade ▶ geschirmt ▶ für CANopen, DeviceNet	77
	Stecker, M12x1, Serie CN2 ▶ Stecker, M12x1, 5-polig, B-codiert, gerade ▶ geschirmt ▶ für PROFIBUS DP	78
	Buchse, M12x1, Serie CN2 ▶ Buchse, M12x1, 5-polig, B-codiert, gerade ▶ geschirmt ▶ für PROFIBUS DP	79
<b>Zubehör mit M8-Stecker</b>		
	Verbindungskabel, Serie CN2 ▶ Stecker, M8x1, 3-polig, gewinkelt ▶ offene Kabelenden, 3-polig	80
	Verbindungskabel, Serie CN2 ▶ Stecker, M8x1, 3-polig, gewinkelt ▶ Buchse, M8x1, 3-polig, gerade	81
	Stecker M8x1, Serie CN2 ▶ Stecker, M8x1, 3-polig, gewinkelt	82
	Stecker M8x1, Serie CN2 ▶ Stecker, M8x1, 3-polig, gerade	84
	Verbindungskabel, Serie CN2 ▶ Stecker, M8x1, 3-polig, gerade ▶ offene Kabelenden, 3-polig ▶ mit selbstsicherndem Schraubverschluss	85

	Verbindungskabel, Serie CN2 ▶ Stecker, M8x1, 3-polig, gerade ▶ Buchse, M8x1, 3-polig, gerade	86
	Adapter, Serie CN2 ▶ Stecker, M8x1, 3-polig ▶ Buchse, M12x1, 3-polig	87
<b>Zubehör mit M12-Stecker</b>		
	Verbindungskabel, Serie CN2 ▶ Stecker, M12x1, 4-polig, gerade ▶ 2x offene Kabelenden, 3-polig	89
	Verbindungskabel, Serie CN2 ▶ Stecker, M12x1, 4-polig, gerade ▶ 2x Buchse, M8x1, 3-polig, gerade	90
	Stecker, M12x1, Serie CN2 ▶ Stecker, M12x1, 4-polig, A-codiert, gerade	91
	Stecker, M12x1, Serie CN2 ▶ Stecker, M12x1, 4-polig, A-codiert, gerade	93
	Verbindungskabel, Serie CN2 ▶ Stecker, M12x1, 5-polig, gerade ▶ offene Kabelenden, 5-polig	94
	Verbindungskabel, Serie CN2 ▶ Stecker, M12x1, 5-polig, gewinkelt ▶ offene Kabelenden, 5-polig	95
	Verbindungskabel, Serie CN2 ▶ Stecker, M12x1, 5-polig, A-codiert, gewinkelt ▶ Buchse, M12x1, 5-polig, A-codiert, gerade	96
	Verbindungskabel, Serie CN2 ▶ Stecker, M12x1, 3-polig, gewinkelt ▶ Buchse, M8x1, 3-polig, gerade	98

Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme  
**Serie AV03**

	<p>Verbindungskabel, Serie CN2                  ▶ Stecker, M12x1, 5-polig, A-codiert, gewinkelt ▶ Buchse, M12x1, 5-polig, A-codiert, gerade ▶ geschirmt ▶ schleppkettentauglich</p>	<p>99</p>
	<p>Verteiler, Serie AES                  ▶ 4-fach Passiv-Verteiler, M12x1, 8-polig / 4 x M8x1, 3-polig</p>	<p>100</p>
	<p>Verbindungskabel, Serie CN2                  ▶ Stecker, M12x1, 8-polig, A-codiert, gerade ▶ Buchse, M12x1, 8-polig, A-codiert, gerade ▶ geschirmt ▶ schleppkettentauglich</p>	<p>101</p>
	<p>Verbindungskabel, Serie CN2                  ▶ Stecker, M12x1, 3-polig, gerade ▶ Buchse, M8x1, 3-polig, gerade</p>	<p>103</p>
	<p>Y-Verbindung, Serie CN2                  ▶ 2x Buchse, M12x1, 5-polig ▶ Stecker, M12x1, 5-polig</p>	<p>104</p>
	<p>Y-Verbindung, Serie CN2                  ▶ 2x Buchse, M8x1, 3-polig ▶ Stecker, M12x1, 4-polig</p>	<p>105</p>
<p><b>Zubehör mit Multipolstecker</b></p>		
	<p>Multipolstecker D-Sub (25-polig)                  ▶ Buchse, D-Sub, 25-polig</p>	<p>108</p>
	<p>Multipolstecker D-Sub (25-polig)</p>	<p>110</p>
	<p>Multipolstecker (44-polig)                  ▶ Buchse, D-Sub, 44-polig</p>	<p>111</p>
<p><b>Mechanisches Zubehör</b></p>		
	<p>Bezeichnungsschilder, oben                  ▶ für E/A-Module Serie AES</p>	<p>114</p>

Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme  
**Serie AV03**

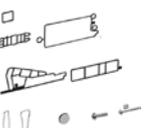
	Schutzkappe ▶ M8x1	114
	Schutzkappe ▶ M12x1	115
	Endplatte links ▶ für AES	115
	Endplatte rechts für Stand-Alone Variante ▶ für AES	116
	Haltewinkel für Zwischenbefestigung ▶ für AES, AV03, AV05	117
	Federklemmelement ▶ für AES	118
<b>Sonstiges Zubehör</b>		
	Blindplatte ▶ Grundplattenprinzip mehrfach ▶ umgekehrte Druckeinspeisung zulässig ▶ mit gesammelter Entlüftung der Steuerluft ▶ für AV03	119
	Erweiterungssatz 2er Grundplatte ▶ für Serie AV03	120
	Erweiterungssatz 3er Grundplatte ▶ für Serie AV03	121
	Erweiterungssatz 4er Grundplatte ▶ für Serie AV03	122

Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme  
**Serie AV03**

	<p>Erweiterungssatz Grundplatte          ▶ für Serie AV03</p>	123
	<p>Erweiterungssatz, Einspeiseplatte und Entlüftungsmodule          ▶ für Serie AV03</p>	125
	<p>Erweiterungssatz, elektrische Einspeiseplatte          ▶ für AV03, AES</p>	127
	<p>Erweiterungssatz, elektrische Ansteuermodul          ▶ für AV03</p>	128
	<p>Erweiterungssatz, Kombinationsplatte AV03/AV05</p>	130
	<p>Entlüftungsmodul Serie AV03, AV05          ▶ Für Anschlusskanäle 2, 4</p>	132
	<p>Absperrmodul, Serie AV03 / AV05          ▶ Für Anschlusskanäle 2, 4</p>	133
	<p>Durchflussskoppler Serie AV03, AV05          ▶ Für Anschlusskanäle 2, 4</p>	135
	<p>Endplatte links          ▶ Anschluss oben oder Anschluss seitlich ▶ für AV03</p>	136
	<p>Endplatte rechts          ▶ für AV03</p>	138

Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

**Serie AV03**

	Befestigungssatz für DIN-Schiene ▶ für AV03, AV05, AES	140
	Haltewinkel für Zwischenbefestigung ▶ für AES, AV03, AV05	140
	Bezeichnungsschilder, Vorne ▶ für AV03, AV05, E/A-Module Serie AES, Buskoppler Serie AES	141
	Bezeichnungsschilder ▶ für AV03, AV05, LS04 / LS04-SW, Buskoppler Serie AES	141
	Steckanschlüsse ▶ für AV	142
	Zubehör ▶ für Serie AV03	143

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

### Ventilsystem, Serie AV03

▶ Qn Max. = 300 l/min ▶ Multipol ▶ Elektr. Anschluss: D-Sub Stecker, 25-polig, oben / D-Sub Stecker, 44-polig, oben



18204

Verblockungsprinzip	Kombination aus Grundplattenprinzip 2-fach und 3-fach
Betriebsdruck min./max.	-0,9 bar / 10 bar
Steuerdruck min./max.	3 bar / 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10°C / +60°C
Mediumtemperatur min./max.	-10°C / +60°C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m³ - 5 mg/m³
Schutzart mit Anschluss	IP65
Anzahl der Ventilplätze max.	24 / 36
Anzahl der Magnetspulen max.	24 / 40
Betriebsspannung DC	24 V
Spannungstoleranz DC	-10% / +10%
<b>Werkstoffe:</b>	
Endplatte	Aluminium; Polyamid
Grundplatte	Polyamid

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

#### Technische Bemerkungen

- 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, siehe Kapitel „Technische Informationen“.
- Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.
- 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.
- Hier finden Sie Informationen zur Pin-Belegung (Version A und Version B) des D-Sub Anschlusses.

#### Konfigurierbares Produkt

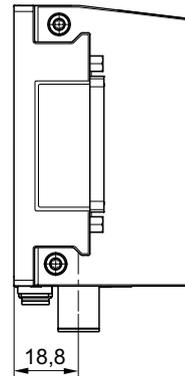
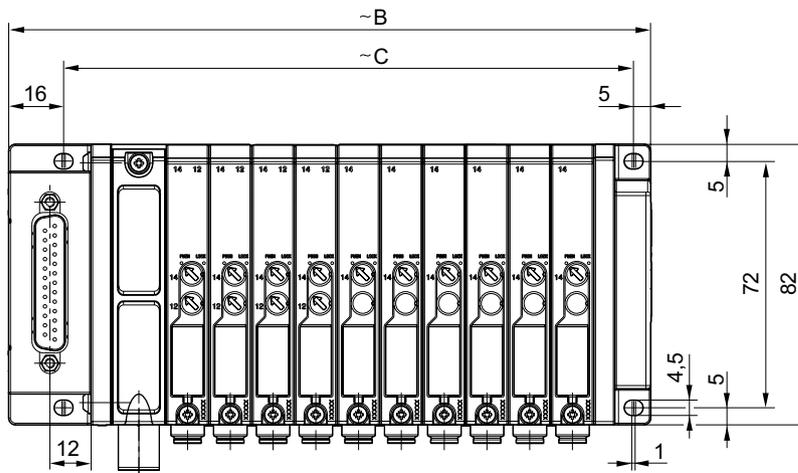
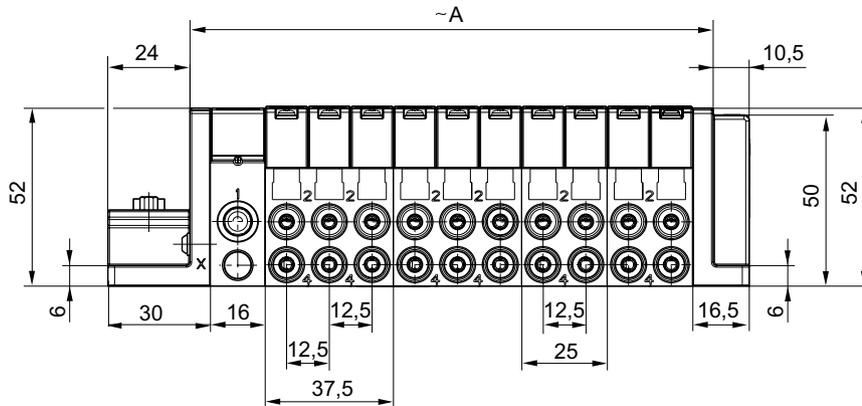


Dieses Produkt ist konfigurierbar. Bitte benutzen Sie unseren Internetkonfigurator unter <http://www.aventics.com> oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

## Ventilsystem, Serie AV03

▶ Qn Max. = 300 l/min ▶ Multipol ▶ Elektr. Anschluss: D-Sub Stecker, 25-polig, oben / D-Sub Stecker, 44-polig, oben

### Abmessungen



16446

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 (Austauschbare Fittings)

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

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

3 und 5 = Steckanschluss Ø8 mm. Anschlussrichtung: gerade

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

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

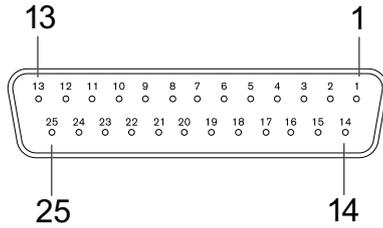
Es ist eine Beispielkonfiguration abgebildet. Die Maße Ihrer Konfiguration können Sie über die Formel berechnen oder direkt im Konfigurator ablesen.

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

### Ventilsystem, Serie AV03

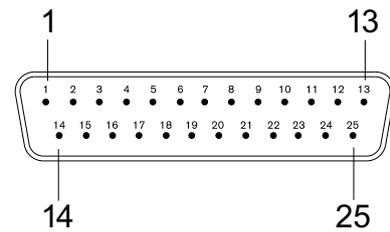
▶ Qn Max. = 300 l/min ▶ Multipol ▶ Elektr. Anschluss: D-Sub Stecker, 25-polig, oben / D-Sub Stecker, 44-polig, oben

Multipolstecker (25-polig), Kabelkennzeichnung nach DIN 47100



00136701

Buchse (female)

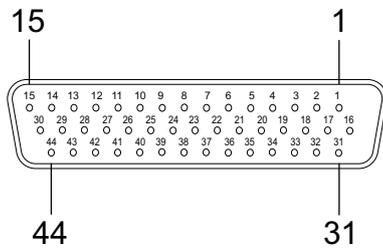


00137724

Stecker (male)

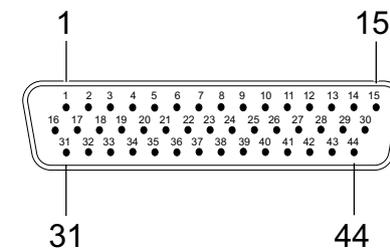
Pin	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Farbe	weiss	braun	grün	gelb	grau	rosa	blau	rot	schwarz	violett	grau/rosa	rot/blau	weiss/grün
Pin	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Farbe	braun/grün	weiss/gelb	gelb/braun	weiss/grau	grau/braun	weiss/rosa	rosa/braun	weiss/blau	braun/blau	weiss/rot	braun/rot	weiss/schwarz	

Multipolstecker (44-polig), Kabelkennzeichnung nach DIN 47100



00137727

Buchse (female)



00137727\_a

Stecker (male)

Pin	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Farbe	weiss	braun	grün	gelb	grau	rosa	blau	rot	schwarz	violett	grau/rosa	rot/blau	weiss/grün
Pin	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Farbe	braun/grün	weiss/gelb	gelb/braun	weiss/grau	grau/braun	weiss/rosa	rosa/braun	weiss/blau	braun/blau	weiss/rot	braun/rot	weiss/schwarz	
Pin	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	
Farbe	braun/schwarz	grau/grün	gelb/grau	rosa/grün	gelb/rosa	grün/blau	gelb/blau	grün/rot	gelb/rot	grün/schwarz	gelb/schwarz	grau/blau	
Pin	38	39	40	41	42	43	44						
Farbe	rosa/blau	grau/rot	rosa/rot	grau/schwarz	rosa/schwarz	blau/schwarz	rot/schwarz						

### Ventilsystem, Serie AV03

► Qn Max. = 300 l/min ► Multipol ► Elektr. Anschluss: D-Sub Stecker, 25-polig, seitlich / D-Sub Stecker, 44-polig, seitlich



18205

Verblockungsprinzip	Kombination aus Grundplattenprinzip 2-fach und 3-fach
Betriebsdruck min./max.	-0,9 bar / 10 bar
Steuerdruck min./max.	3 bar / 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 °C / +60 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 °C / +60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m³ - 5 mg/m³
Schutzart mit Anschluss	IP65
Anzahl der Ventilplätze max.	24 / 36
Anzahl der Magnetspulen max.	24 / 40
Betriebsspannung DC	24 V
Spannungstoleranz DC	-10% / +10%
Werkstoffe:	
Endplatte	Aluminium; Polyamid
Grundplatte	Polyamid

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

#### Technische Bemerkungen

- 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, siehe Kapitel „Technische Informationen“.
- Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.
- 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.
- Hier finden Sie Informationen zur Pin-Belegung (Version A und Version B) des D-Sub Anschlusses.

#### Konfigurierbares Produkt



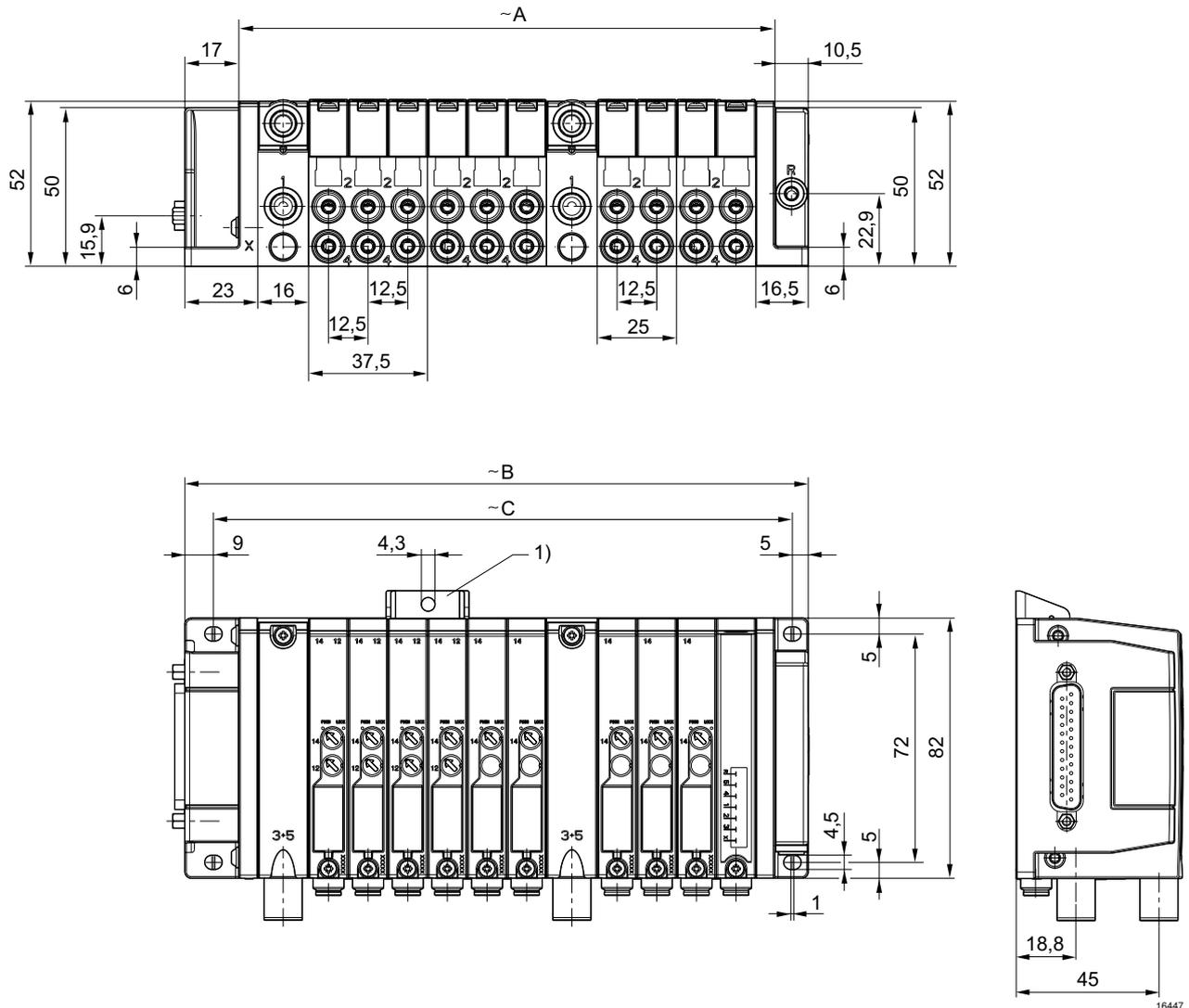
Dieses Produkt ist konfigurierbar. Bitte benutzen Sie unseren Internetkonfigurator unter <http://www.aventics.com> oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

### Ventilsystem, Serie AV03

▶ Qn Max. = 300 l/min ▶ Multipol ▶ Elektr. Anschluss: D-Sub Stecker, 25-polig, seitlich / D-Sub Stecker, 44-polig, seitlich

#### Abmessungen



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 (Austauschbare Fittings)

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

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

3 und 5 = Steckanschluss Ø8 mm. Anschlussrichtung: gerade

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

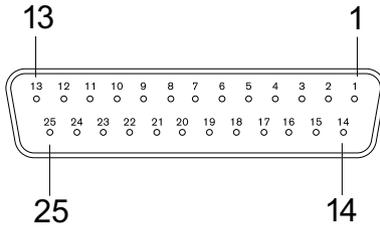
X = externe Vorsteuerung, Steckanschluss Ø4 mm. Anschlussrichtung: gerade

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

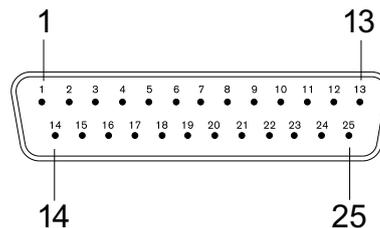
**Ventilsystem, Serie AV03**

▶ Qn Max. = 300 l/min ▶ Multipol ▶ Elektr. Anschluss: D-Sub Stecker, 25-polig, seitlich / D-Sub Stecker, 44-polig, seitlich

**Multipolstecker (25-polig), Kabelkennzeichnung nach DIN 47100**



00136701



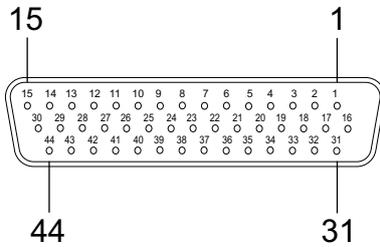
00137724

Buchse (female)

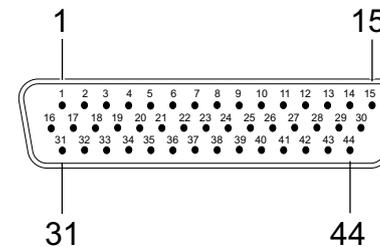
Stecker (male)

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

**Multipolstecker (44-polig), Kabelkennzeichnung nach DIN 47100**



00137727



00137727\_a

Buchse (female)

Stecker (male)

Pin	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Farbe	weiss	braun	grün	gelb	grau	rosa	blau	rot	schwarz	violett	grau/rosa	rot/blau	weiss/grün
Pin	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Farbe	braun/grün	weiss/gelb	gelb/braun	weiss/grau	grau/braun	weiss/rosa	rosa/braun	weiss/blau	braun/blau	weiss/rot	braun/rot	weiss/schwarz	
Pin	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	
Farbe	braun/schwarz	grau/grün	gelb/grau	rosa/grün	gelb/rosa	grün/blau	gelb/blau	grün/rot	gelb/rot	grün/schwarz	gelb/schwarz	grau/blau	
Pin	38	39	40	41	42	43	44						
Farbe	rosa/blau	grau/rot	rosa/rot	grau/schwarz	rosa/schwarz	blau/schwarz	rot/schwarz						

Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

**Ventilsystem, Serie AV03 , AV05**

▶ IO-Link ▶ Stecker, M12, 5-polig, A-codiert



23389

Umgebungstemperatur min./max.  
Schutzart

-10°C / +60°C  
IP65

Werkstoffe:  
Gehäuse

Polyamid, glasfaserverstärkt

**Technische Bemerkungen**

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

**Konfigurierbares Produkt**



Dieses Produkt ist konfigurierbar. Bitte benutzen Sie unseren Internetkonfigurator unter <http://www.aventics.com> oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.



## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

### Ventilsystem, Serie AV03

▶ Qn Max. = 300 l/min ▶ Feldbusanbindung mit E/A-Funktionalität (AES) ▶ Unterstützte Feldbus Protokolle:PROFINET IO, EtherCAT, DeviceNet, PROFIBUS DP, CANopen, EtherNET/IP, POWERLINK



18455

Bauart	Linkstruktur AES
Verblockungsprinzip	Kombination aus Grundplattenprinzip 2-fach und 3-fach
Betriebsdruck min./max.	-0,9 bar / 10 bar
Steuerdruck min./max.	3 bar / 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10°C / +60°C
Mediumtemperatur min./max.	-10°C / +60°C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m³ - 5 mg/m³
Schutzart, mit Stecker	IP65
Anzahl der Ventilplätze	2 / 64
Anzahl der Magnetspulen	2 / 128
Betriebsspannung Elektronik	24 V DC
Spannungstoleranz Elektronik	-25% / +25%
Betriebsspannung Ventile	24 V DC
Spannungstoleranz Ventile	-10% / +10%
Anschluss Spannungsversorgung	M12, A-codiert, 4-polig
<b>Werkstoffe:</b>	
Endplatte	Aluminium
Grundplatte	Polyamid

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

#### Technische Bemerkungen

- 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, siehe Kapitel „Technische Informationen“.
- Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.
- 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.
- Die technischen Daten der Elektronik (Linkstrukturen) finden Sie im Kapitel „Feldbus-Anbindungen“.

#### Konfigurierbares Produkt

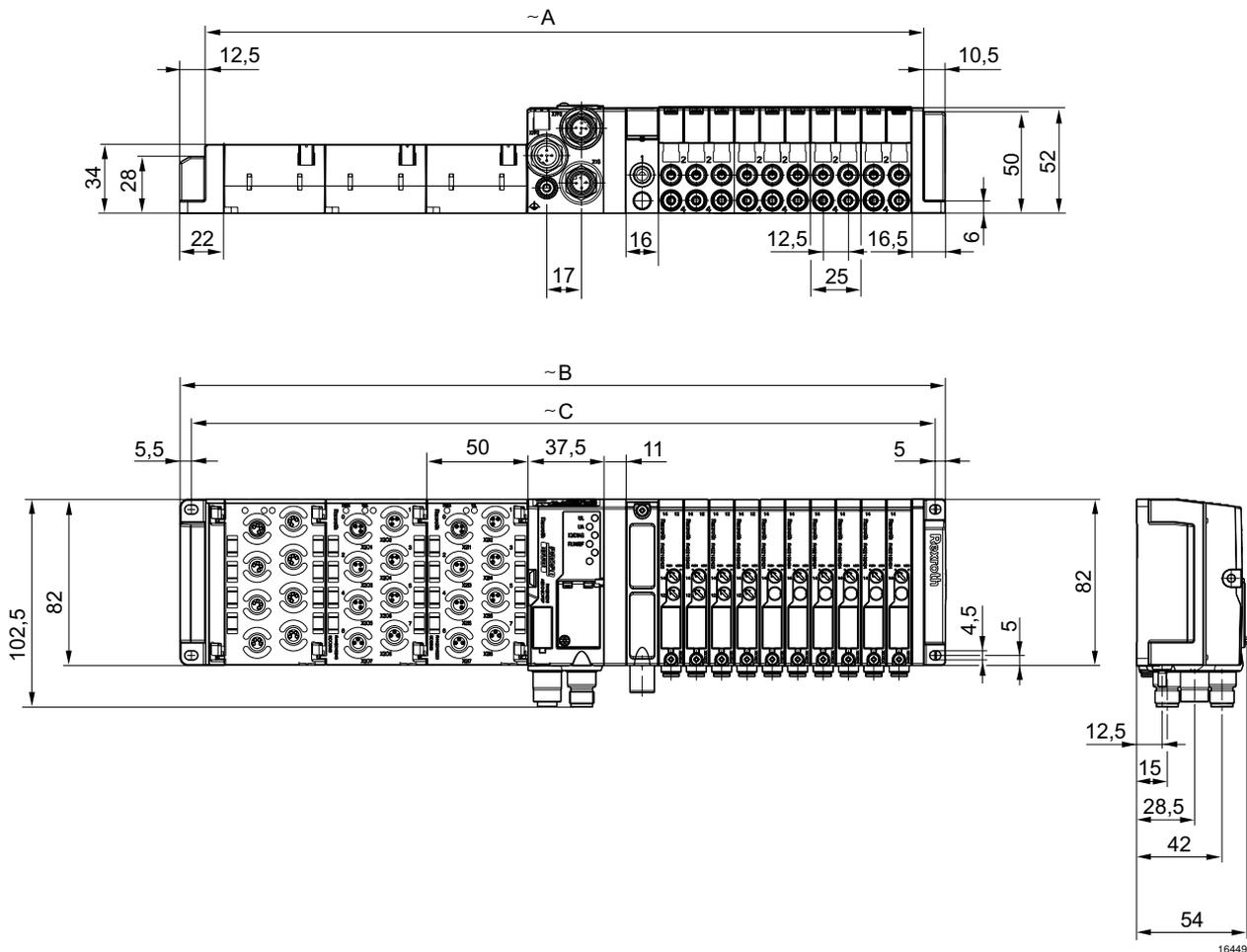


Dieses Produkt ist konfigurierbar. Bitte benutzen Sie unseren Internetkonfigurator unter <http://www.aventics.com> oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

## Ventilsystem, Serie AV03

▶ Qn Max. = 300 l/min ▶ Feldbusanbindung mit E/A-Funktionalität (AES) ▶ Unterstützte Feldbus  
Protokolle: PROFINET IO, EtherCAT, DeviceNet, PROFIBUS DP, CANopen, EtherNET/IP, POWERLINK

### 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 (Austauschbare Fittings)

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

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

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.

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

### Ventilsystem, Serie AV03 , AV05 ▶ AV03 / AV05 in Kombination



23186

Verblockungsprinzip	Kombination aus Grundplattenprinzip 2-fach und 3-fach
Betriebsdruck min./max.	-0,9 bar / 10 bar
Steuerdruck min./max.	3 bar / 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10°C / +60°C
Mediumtemperatur min./max.	-10°C / +60°C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m³ - 5 mg/m³
Schutzart mit Anschluss	IP65
Anzahl der Ventilplätze max.	2 / 64
Anzahl der Magnetspulen max.	2 / 128
Werkstoffe:	
Endplatte	Polyamid, glasfaserverstärkt
Grundplatte	Polyamid, glasfaserverstärkt
Schmiermittel	ISO 21469 (NSF-H1)

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

#### Technische Bemerkungen

- 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, siehe Kapitel „Technische Informationen“.
- Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.
- 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.
- Die technischen Daten der Elektronik (Linkstrukturen) finden Sie im Kapitel „Feldbus-Anbindungen“.

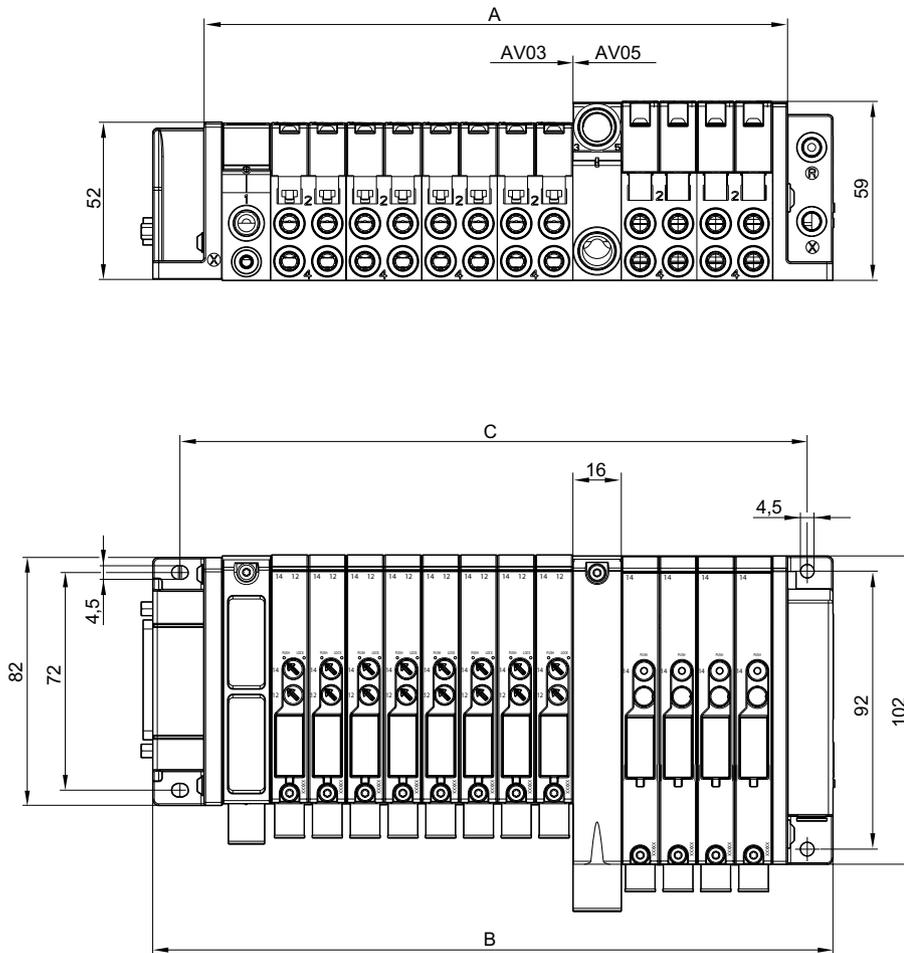
#### Konfigurierbares Produkt



Dieses Produkt ist konfigurierbar. Bitte benutzen Sie unseren Internetkonfigurator unter <http://www.aventics.com> oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

**Ventilsystem, Serie AV03 , AV05**

▶ AV03 / AV05 in Kombination

**Abmessungen**


23118

D-Sub Stecker, oben oder seitlich

 $A = \text{Anzahl der Ventilplätze} \times 12,5 \text{ mm} + \text{Anzahl der Einspeiseplatten} \times 16 \text{ mm} + 11 \text{ mm}$ 
 $B = \text{Anzahl der Ventilplätze} \times 12,5 \text{ mm} + \text{Anzahl der Einspeiseplatten} \times 16 \text{ mm} + 43 \text{ mm}$ 
 $C = \text{Anzahl der Ventilplätze} \times 12,5 \text{ mm} + \text{Anzahl der Einspeiseplatten} \times 16 \text{ mm} + 25,5 \text{ mm}$ 

Buskoppler

 $A = \text{Anzahl der Ventilplätze} \times 12,5 \text{ mm} + \text{Anzahl der Einspeiseplatten} \times 16 \text{ mm} + \text{Anzahl der IO} \times 50 \text{ mm} + 63 \text{ mm}$ 
 $B = \text{Anzahl der Ventilplätze} \times 12,5 \text{ mm} + \text{Anzahl der Einspeiseplatten} \times 16 \text{ mm} + \text{Anzahl der IO} \times 50 \text{ mm} + 90,5 \text{ mm}$ 
 $C = \text{Anzahl der Ventilplätze} \times 12,5 \text{ mm} + \text{Anzahl der Einspeiseplatten} \times 16 \text{ mm} + \text{Anzahl der IO} \times 50 \text{ mm} + 76,5 \text{ mm}$ 

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

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

### 2x2/2-Wegeventil, Serie AV03

- ▶ Qn = 280 l/min ▶ NC/NC ▶ Plattenanschluss ▶ Handhilfsbetätigung: rastend ▶ beidseitig betätigt
- ▶ Vorsteuerung: extern



18437

Bauart Dichtprinzip Verblockungsprinzip Betriebsdruck min./max. Steuerdruck min./max. Umgebungstemperatur min./max. Mediumtemperatur min./max. Medium Max. Partikelgröße Ölgehalt der Druckluft	Schieberventil, überschneidungsfrei weich dichtend Grundplattenprinzip mehrfach -0,9 bar / 10 bar 3 bar / 8 bar -10 °C / +60 °C -10 °C / +60 °C Druckluft 40 µm 0 mg/m³ - 5 mg/m³ mit gefasster Entlüftung der Steuerluft
Schutzart mit Anschluss Schutzbeschaltung Statusanzeige LED Einschaltdauer Einschaltzeit Ausschaltzeit Befestigungsschraube Anzugsmoment der Befestigungsschraube	IP65 Z-Diode verpolungssicher Gelb 100 % 16 ms 20 ms Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 8 0,52 Nm
Werkstoffe: Gehäuse Dichtungen Frontplatte Endplatte	Polyamid, glasfaserverstärkt Acrylnitril-Butadien-Kautschuk; Hydrierter Acrylnitril-Butadien-Kautschuk Polyamid, glasfaserverstärkt Polyamid

#### Technische Bemerkungen

- 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, siehe Kapitel „Technische Informationen“.

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

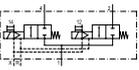
		HHB	Betriebsspannung	Leistungsaufnahme	Durchflussleitwert		Durchflusswert	Gewicht	Materialnummer		
					DC	24 V DC				b	C
										[W]	[l/(s*bar)]
	NC/NC		24 V	0,55	0,4	1,17	280	0,052	<b>R422102436</b>		

HHB = Handhilfsbetätigung  
 Basisventil mit Vorsteuerventil  
 Nenndurchfluss Qn bei 6 bar und Δp = 1 bar

## 2x2/2-Wegeventil, Serie AV03

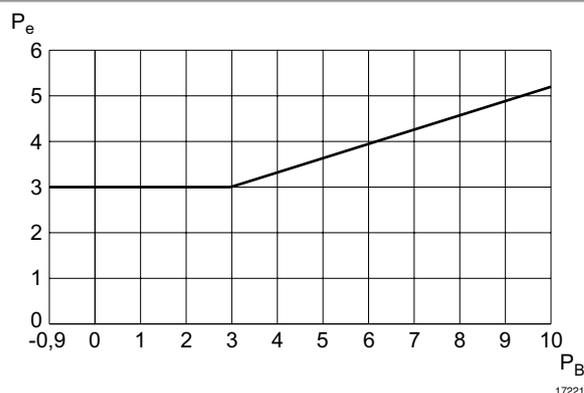
▶  $Q_n = 280$  l/min ▶ NC/NC ▶ Plattenanschluss ▶ Handhilfsbetätigung: rastend ▶ beidseitig betätigt

▶ Vorsteuerung: extern

	HHB	Betriebsspannung	Leistungsaufnahme	Durchflussleitwert		Durchflusswert	Gewicht	Materialnummer	
				DC	24 V DC				b
			[W]	[l/(s*bar)]	[l/min]	[kg]			
	NC/NC		24 V	0,55	0,4	1,17	280	0,052	<b>R422102437</b>

HHB = Handhilfsbetätigung  
 Basisventil mit Vorsteuerventil  
 Nenndurchfluss  $Q_n$  bei 6 bar und  $\Delta p = 1$  bar

Steuerdruck: min. siehe Diagramm, max. 8 bar

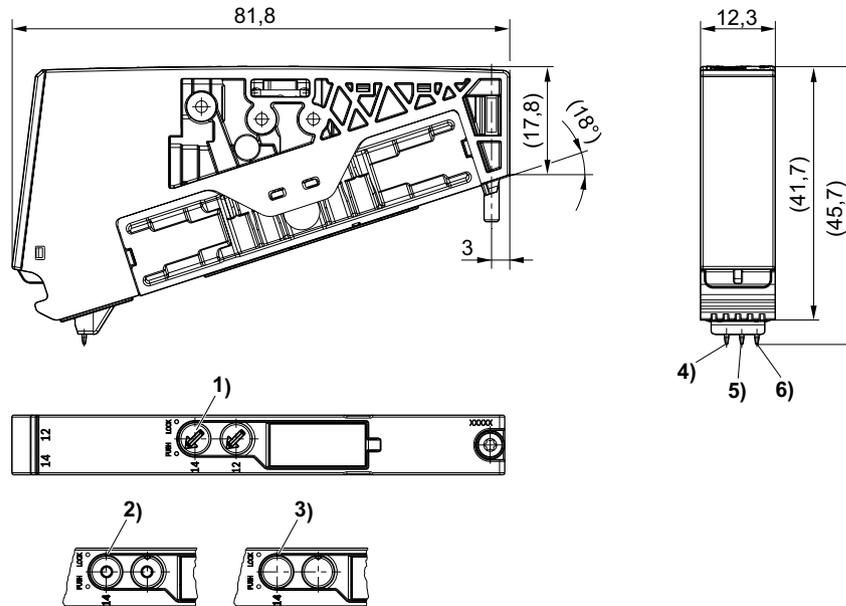


$P_B$  = Betriebsdruck  
 $P_e$  = externer Steuerdruck, min.

## 2x2/2-Wegeventil, Serie AV03

- ▶ Qn = 280 l/min ▶ NC/NC ▶ Plattenanschluss ▶ Handhilfsbetätigung: rastend ▶ beidseitig betätigt
- ▶ Vorsteuerung: extern

### Abmessungen



24292

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

## 2x3/2-Wegeventil, Serie AV03

▶ Qn = 250 - 300 l/min ▶ Plattenanschluss ▶ Handhilfsbetätigung: rastend, nicht rastend ▶ beidseitig betätigt  
▶ Vorsteuerung: extern



18437

Bauart	Schieberventil, überschneidungsfrei
Dichtprinzip	weich dichtend
Verblockungsprinzip	Grundplattenprinzip mehrfach
Betriebsdruck min./max.	-0,9 bar / 10 bar
Steuerdruck min./max.	3 bar / 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 °C / +60 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 °C / +60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m³ - 5 mg/m³ mit gefasster Entlüftung der Steuerluft
Schutzart mit Anschluss	IP65
Schutzbeschaltung	Z-Diode verpolungssicher
Statusanzeige LED	Gelb
Einschaltdauer	100 %
Einschaltzeit	16 ms
Ausschaltzeit	20 ms
Befestigungsschraube	Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 8
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,5 Nm
Gewicht	Siehe Tabelle unten
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid, glasfaserverstärkt
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk; Hydrierter Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Frontplatte	Polyamid, glasfaserverstärkt
Endplatte	Polyamid

### Technische Bemerkungen

- 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, siehe Kapitel „Technische Informationen“.

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

Symbol	HHB	Betriebsspannung	Leistungsaufnahme	Durchflussleitwert		Durchflusswert	Gewicht	Materialnummer
				b	C			
				[W]	[l/(s*bar)]			
	NC/NC	24 V	0,55	0,29	1,17	300	0,05	<b>R422102430</b>

HHB = Handhilfsbetätigung  
Basisventil mit Vorsteuerventil  
Nenndurchfluss Qn bei 6 bar und Δp = 1 bar

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

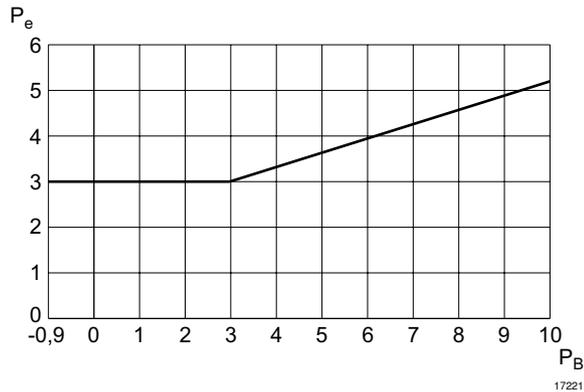
### 2x3/2-Wegeventil, Serie AV03

- ▶  $Q_n = 250 - 300 \text{ l/min}$  ▶ Plattenanschluss ▶ Handhilfsbetätigung: rastend, nicht rastend ▶ beidseitig betätigt
- ▶ Vorsteuerung: extern

		HHB	Betriebsspannung	Leistungsaufnahme	Durchflussleitwert		Durchflusswert	Gewicht	Materialnummer
			DC	24 V DC	b	c	$Q_n$		
				[W]		[l/(s*bar)]	[l/min]	[kg]	
	NO/NO		24 V	0,55	0,38	0,92	250	0,049	<b>R422102432</b>
	NC/NO		24 V	0,55	0,38	0,92	250	0,05	R422102434
	NC/NC		24 V	0,55	0,29	1,17	300	0,05	<b>R422102431</b>
	NO/NO		24 V	0,55	0,38	0,92	250	0,049	R422102433
	NC/NO		24 V	0,55	0,38	0,92	250	0,05	R422102435

HHB = Handhilfsbetätigung  
 Basisventil mit Vorsteuerventil  
 Nenndurchfluss  $Q_n$  bei 6 bar und  $\Delta p = 1 \text{ bar}$

Steuerdruck: min. siehe Diagramm, max. 8 bar

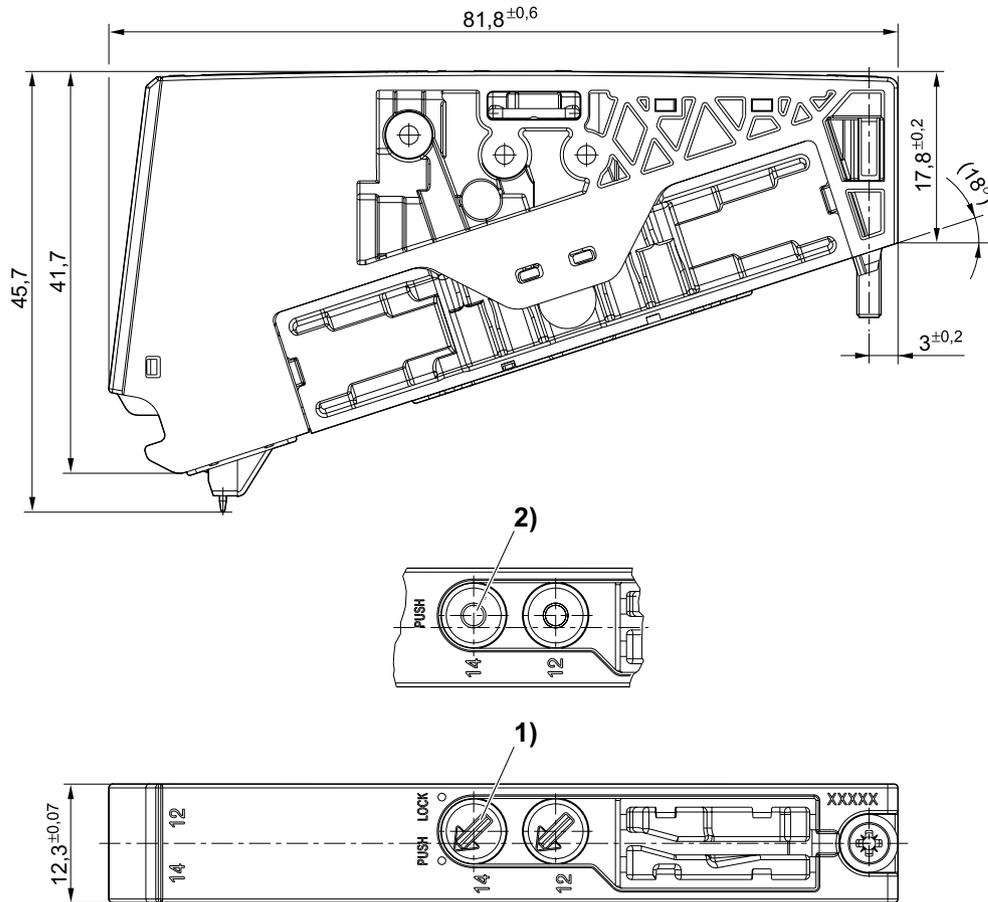


$P_B$  = Betriebsdruck  
 $P_e$  = externer Steuerdruck, min.

## 2x3/2-Wegeventil, Serie AV03

- ▶  $Q_n = 250 - 300 \text{ l/min}$  ▶ Plattenanschluss ▶ Handhilfsbetätigung: rastend, nicht rastend ▶ beidseitig betätigt
- ▶ Vorsteuerung: extern

### Abmessungen



15842

- 1) rastend
- 2) nicht rastend

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

### 5/2-Wegeventil, Serie AV03

▶ Qn = 300 l/min ▶ Plattenanschluss ▶ Handhilfsbetätigung: rastend, nicht rastend ▶ beidseitig betätigt, einseitig betätigt ▶ Vorsteuerung: extern



18434

Bauart Dichtprinzip Verblockungsprinzip Betriebsdruck min./max. Steuerdruck min./max. Umgebungstemperatur min./max. Mediumtemperatur min./max. Medium Max. Partikelgröße Ölgehalt der Druckluft	Schieberventil, überschneidungsfrei weich dichtend Grundplattenprinzip mehrfach -0,9 bar / 10 bar 3 bar / 8 bar -10 °C / +60 °C -10 °C / +60 °C Druckluft 40 µm 0 mg/m³ - 5 mg/m³ mit gefasster Entlüftung der Steuerluft
Schutzart mit Anschluss Schutzbeschaltung Statusanzeige LED Einschaltdauer Befestigungsschraube Anzugsmoment der Befestigungsschraube Gewicht	IP65 Z-Diode verpolungssicher Gelb 100 % Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 8 0,5 Nm Siehe Tabelle unten
Werkstoffe: Gehäuse Dichtungen Frontplatte Endplatte	Polyamid, glasfaserverstärkt Acrylnitril-Butadien-Kautschuk; Hydrierter Acrylnitril-Butadien-Kautschuk Polyamid, glasfaserverstärkt Polyamid

#### Technische Bemerkungen

- 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, siehe Kapitel „Technische Informationen“.
- Die Art der Vorsteuerung (extern/intern) wird nicht im Ventil, sondern in der Endplatte des Ventilsystems realisiert.

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

	HHB	Betriebsspannung	Leistungsaufnahme	Durchflussleitwert		Durchflusswert	Einschaltzeit	Materialnummer
				b	C			
		DC	24 V DC			Qn	tF	
			[W]		[l/(s*bar)]	[l/min]	[ms]	
		24 V	0,55	0,29	1,17	300	8	<b>R422102426</b>
		24 V	0,55	0,29	1,17	300	10	R422102503

**5/2-Wegeventil, Serie AV03**

▶  $Q_n = 300$  l/min ▶ Plattenanschluss ▶ Handhilfsbetätigung: rastend, nicht rastend ▶ beidseitig betätigt, einseitig betätigt ▶ Vorsteuerung: extern

	HHB	Betriebsspannung	Leistungsaufnahme	Durchflussleitwert		Durchflusswert	Einschaltzeit	Materialnummer
		DC	24 V DC	b	C	$Q_n$	tF	
			[W]		[l/(s*bar)]	[l/min]	[ms]	
		24 V	0,55	0,29	1,17	300	12	<b>R422102424</b>
		24 V	0,55	0,29	1,17	300	8	<b>R422102427</b>
		24 V	0,55	0,29	1,17	300	10	R422102504
		24 V	0,55	0,29	1,17	300	12	<b>R422102425</b>

Materialnummer	Ausschaltzeit	Gewicht
	tE	
	[ms]	
<b>R422102426</b>	8	0,048
R422102503	17	0,045
<b>R422102424</b>	17	0,043
<b>R422102427</b>	8	0,048
R422102504	17	0,045
<b>R422102425</b>	17	0,043

HHB = Handhilfsbetätigung  
 Basisventil mit Vorsteuerventil  
 Nenndurchfluss  $Q_n$  bei 6 bar und  $\Delta p = 1$  bar



## 5/3-Wegeventil, Serie AV03

▶ Qn = 240 l/min ▶ geschlossene Mittelstellung ▶ Plattenanschluss ▶ Handhilfsbetätigung: rastend, nicht rastend ▶ beidseitig betätigt ▶ Vorsteuerung: extern



18436

Bauart	Schieberventil, überschneidungsfrei
Dichtprinzip	weich dichtend
Verblockungsprinzip	Grundplattenprinzip mehrfach
Betriebsdruck min./max.	-0,9 bar / 10 bar
Steuerdruck min./max.	3 bar / 8 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 °C / +60 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 °C / +60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m³ - 5 mg/m³ mit gefasster Entlüftung der Steuerluft
Schutzart mit Anschluss	IP65
Schutzbeschaltung	Z-Diode verpolungssicher
Statusanzeige LED	Gelb
Einschaltdauer	100 %
Einschaltzeit	12 ms
Ausschaltzeit	12 ms
Befestigungsschraube	Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 8
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	0,5 Nm
Gewicht	0,046 kg
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid, glasfaserverstärkt
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk; Hydrierter Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Frontplatte	Polyamid, glasfaserverstärkt
Endplatte	Polyamid

### Technische Bemerkungen

- 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, siehe Kapitel „Technische Informationen“.
- Die Art der Vorsteuerung (extern/intern) wird nicht im Ventil, sondern in der Endplatte des Ventilsystems realisiert.

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

	HHB	Betriebsspannung	Leistungsaufnahme	Durchflussleitwert		Durchflusswert	Materialnummer
				b	C		
		DC	24 V DC			Qn	
			[W]		[l/(s*bar)]	[l/min]	
		24 V	0,55	0,32	0,92	240	<b>R422102428</b>

HHB = Handhilfsbetätigung  
Basisventil mit Vorsteuerventil  
Nenndurchfluss Qn bei 6 bar und Δp = 1 bar



## E/P Druckregelventil, Serie AV03-EP

▶ für Multipolansteuerung, Anzeige: Display ▶ Elektr. Anschluss: M12, 5-polig, A-codiert



24735

Bauart	vorgesteuertes Druckregelventil
Umgebungstemperatur min./max.	-10 °C / +60 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 °C / +60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Max. Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m <sup>3</sup> - 5 mg/m <sup>3</sup> mit gesammelter Entlüftung der Steuerluft
Einbaulage	Beliebig
Betriebsdruck	0 / 11 bar
Betriebsspannung DC	24 V
Spannungstoleranz DC	-20% / +30%
Schutzart	IP65
Gewicht	0,22 kg
<b>Werkstoffe:</b>	
Gehäuse	Polyarylamid
Dichtung	Nitril-Butadien-Kautschuk

### Technische Bemerkungen

- 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, siehe Kapitel „Technische Informationen“.

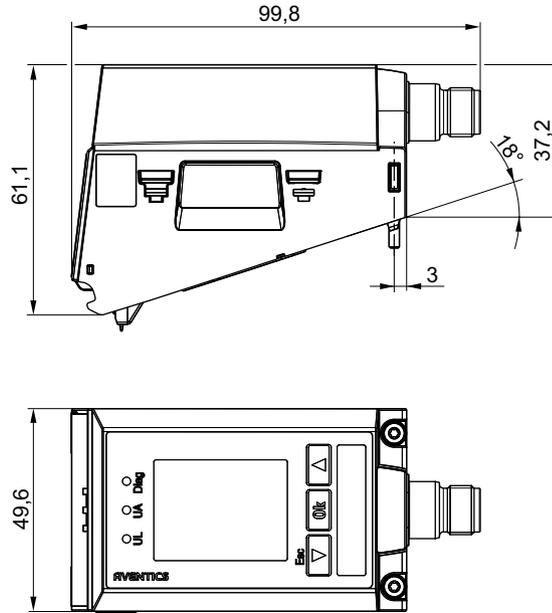
	Druckregelbereich min./max.	Sollwerteingang		Istwertausgang		Stromaufnahme max.	Wiederholgenauigkeit	Hysterese	Bem.	Materialnummer
	[bar]					[mA]				
	0 / 6	0 - 10	V	0 - 10	V	220	< 0,04 bar	< 0,05 bar	1); 3)	R414007364
	0 / 6	4 - 20	mA	4 - 20	mA	220				R414007369
	0 / 10	0 - 10	V	0 - 10	V	220				R414007375
	0 / 10	4 - 20	mA	4 - 20	mA	220				R414007380
	0 / 6	0 - 10	V	0 - 10	V	160				R414007365
	0 / 6	4 - 20	mA	4 - 20	mA	160				R414007370
	0 / 10	0 - 10	V	0 - 10	V	160				R414007376
	0 / 10	4 - 20	mA	4 - 20	mA	160				R414007381
	0 / 10	0 - 10	V	0 - 10	V	160	< 0,18 bar	< 0,2 bar	2); 3)	R414007354
		4 - 20	mA	4 - 20	mA					R414007358

- 1) Spannungsausfall: Entlüftung der Arbeitsleitung  
 2) Spannungsausfall: Druck halten  
 3) für Durchflusskennlinie siehe Diagramme

## E/P Druckregelventil, Serie AV03-EP

▶ für Multipolansteuerung, Anzeige: Display ▶ Elektr. Anschluss: M12, 5-polig, A-codiert

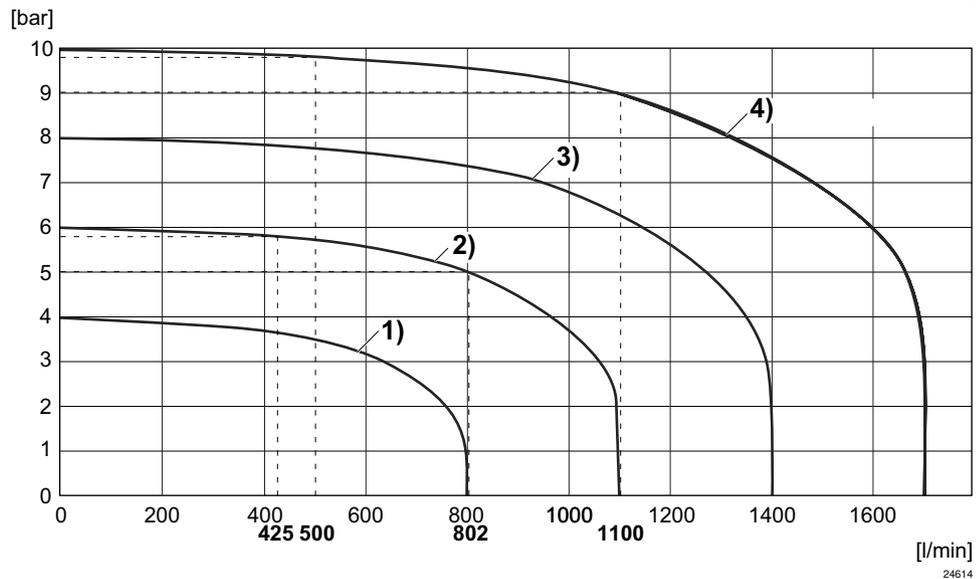
### Abmessungen



24604

Anschluss für Stecker M12x1

### Durchflusskennlinie, Druckzonenregelung



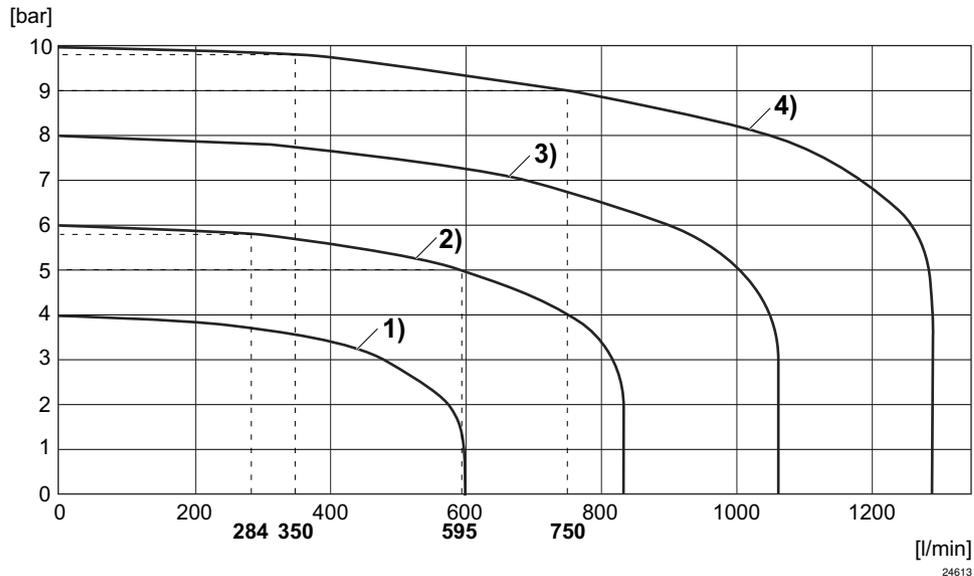
24614

- 1) Pv = 5 bar, ausgeregelt: [[4 bar]
- 2) Pv = 7 bar, ausgeregelt: [[6 bar]
- 3) Pv = 9 bar, ausgeregelt: [[8 bar]
- 4) Pv = 11 bar, ausgeregelt: [[10 bar]

## E/P Druckregelventil, Serie AV03-EP

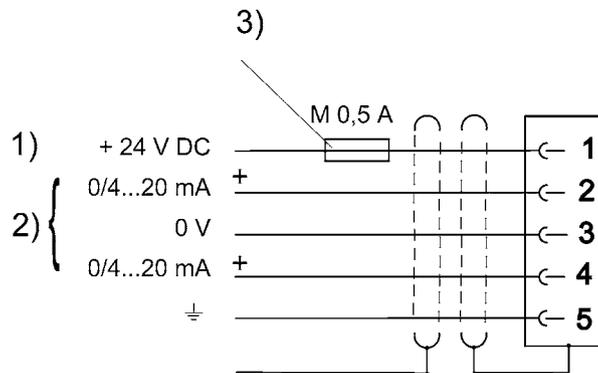
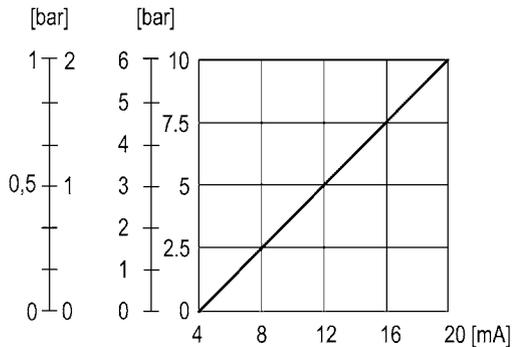
▶ für Multipolansteuerung, Anzeige: Display ▶ Elektr. Anschluss: M12, 5-polig, A-codiert

### 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]

### Kennlinie und Steckerbelegung für Strom-Ansteuerung mit Istwertausgang



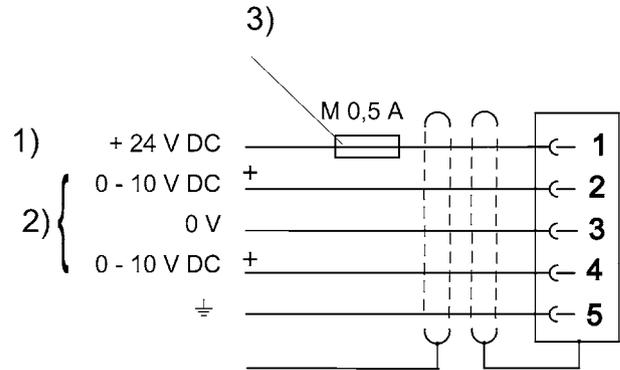
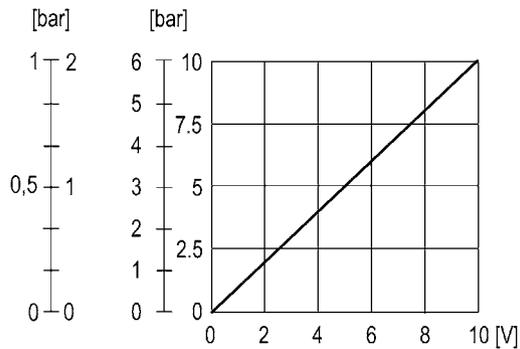
- 1) Spannungsversorgung  
 2) Istwert (Pin 4) und Sollwert (Pin 2) sind auf 0 V (Pin 3) bezogen.  
 Sollwerteingang (Bürde 100  $\Omega$ ), Istwertausgang: externe Bürde < 300  $\Omega$ . Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung ist der Sollwerteingang hochohmig.  
 3) Die Spannungsversorgung muss mit einer externen Sicherung M 0,5 A abgesichert werden.  
 Zur Gewährleistung der EMV ist der Stecker über ein geschirmtes Kabel anzuschließen.

23427

## E/P Druckregelventil, Serie AV03-EP

▶ für Multipolansteuerung, Anzeige: Display ▶ Elektr. Anschluss: M12, 5-polig, A-codiert

### Kennlinie und Steckerbelegung für Spannungs-Ansteuerung mit Istwertausgang



00125468

1) Spannungsversorgung

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

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

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

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

## E/P Druckregelventil, Serie AV03-EP

► für Multipolansteuerung, Anzeige: LED ► Elektr. Anschluss: M12, 5-polig, A-codiert



24733

Bauart	vorgesteuertes Druckregelventil
Umgebungstemperatur min./max.	-10 °C / +60 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 °C / +60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Max. Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m <sup>3</sup> - 5 mg/m <sup>3</sup> mit gesammelter Entlüftung der Steuerluft
Einbaulage	Beliebig
Betriebsdruck	0 / 11 bar
Betriebsspannung DC	24 V
Spannungstoleranz DC	-20% / +30%
Schutzart	IP65
Gewicht	0,21 kg
<b>Werkstoffe:</b>	
Gehäuse	Polyarylamid
Dichtung	Nitril-Butadien-Kautschuk

### Technische Bemerkungen

- 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, siehe Kapitel „Technische Informationen“.

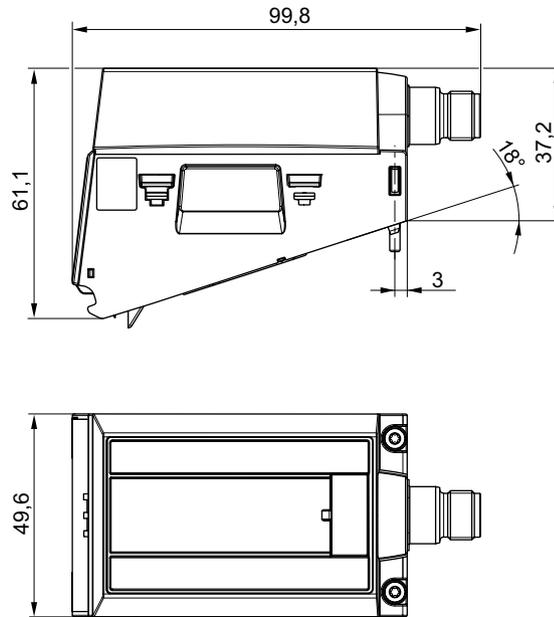
	Druckregelbereich min./max.	Sollwerteingang		Istwertausgang		Stromaufnahme max.	Wiederholgenauigkeit	Hysterese	Bem.	Materialnummer
	[bar]					[mA]				
	0 / 6	0 - 10	V	0 - 10	V	180	< 0,04 bar	< 0,05 bar	1); 3)	R414007361
	0 / 6	4 - 20	mA	4 - 20	mA	180				R414007366
	0 / 10	0 - 10	V	0 - 10	V	180				R414007372
	0 / 10	4 - 20	mA	4 - 20	mA	180				R414007377
	0 / 6	0 - 10	V	0 - 10	V	120				R414007362
	0 / 6	4 - 20	mA	4 - 20	mA	120				R414007367
	0 / 10	0 - 10	V	0 - 10	V	120				R414007373
	0 / 10	4 - 20	mA	4 - 20	mA	120	R414007378			
	0 / 10	0 - 10	V	0 - 10	V	120	R414007352			
	0 / 10	4 - 20	mA	4 - 20	mA	120	< 0,18 bar	< 0,2 bar	2); 3)	R414007356

- 1) Spannungsausfall: Entlüftung der Arbeitsleitung  
 2) Spannungsausfall: Druck halten  
 3) für Durchflusskennlinie siehe Diagramme

## E/P Druckregelventil, Serie AV03-EP

▶ für Multipolansteuerung, Anzeige: LED ▶ Elektr. Anschluss: M12, 5-polig, A-codiert

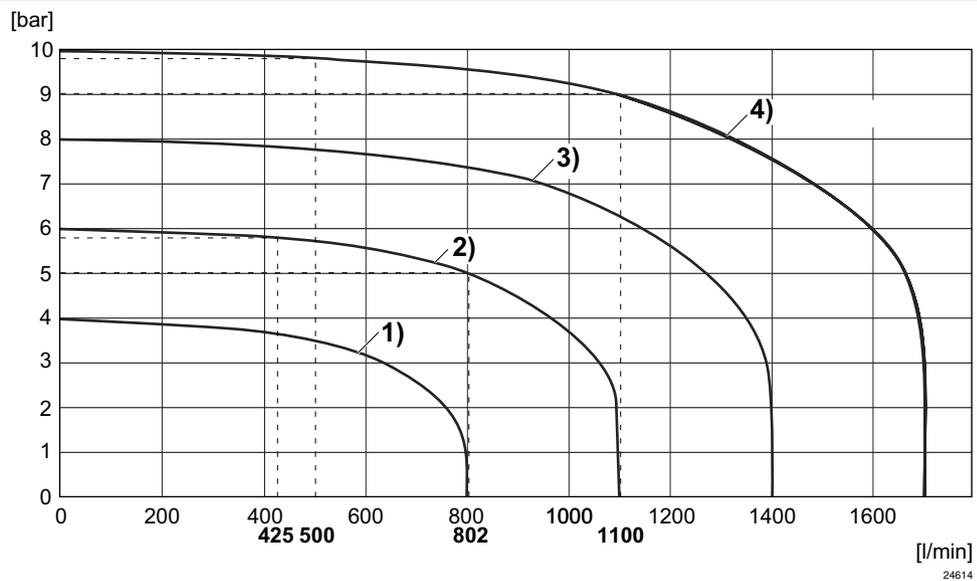
### Abmessungen



24603

Anschluss für Stecker M12x1

### Durchflusskennlinie, Druckzonenregelung



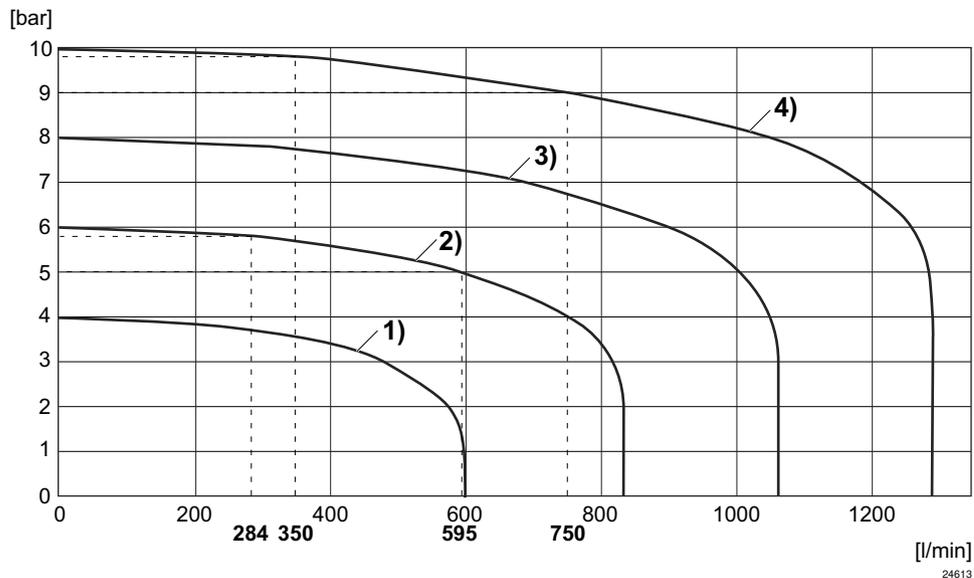
24614

- 1) Pv = 5 bar, ausgeregelt: [[4 bar]
- 2) Pv = 7 bar, ausgeregelt: [[6 bar]
- 3) Pv = 9 bar, ausgeregelt: [[8 bar]
- 4) Pv = 11 bar, ausgeregelt: [[10 bar]

## E/P Druckregelventil, Serie AV03-EP

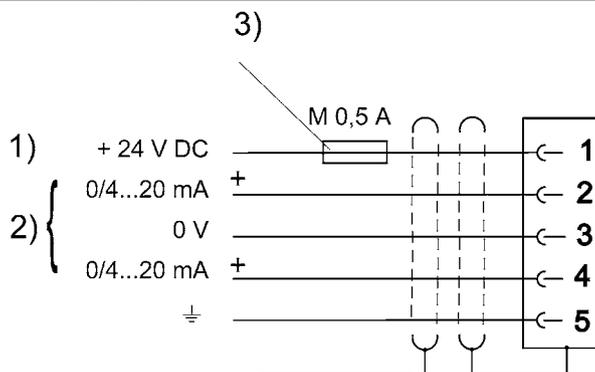
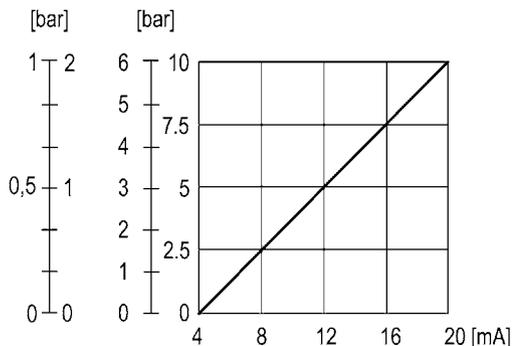
▶ für Multipolansteuerung, Anzeige: LED ▶ Elektr. Anschluss: M12, 5-polig, A-codiert

### 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]

### Kennlinie und Steckerbelegung für Strom-Ansteuerung mit Istwertausgang



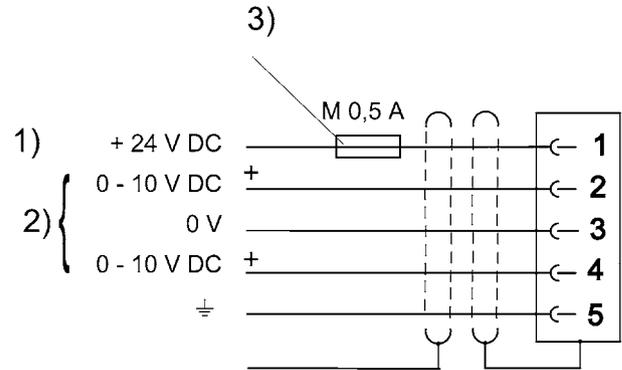
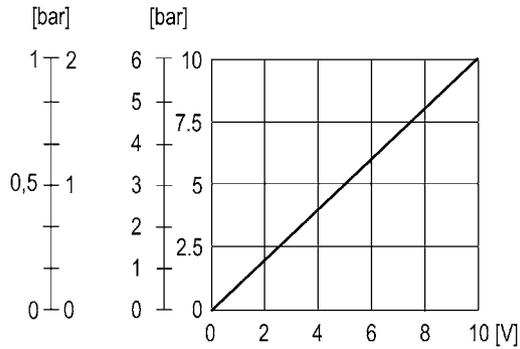
- 1) Spannungsversorgung  
 2) Istwert (Pin 4) und Sollwert (Pin 2) sind auf 0 V (Pin 3) bezogen.  
 Sollwerteingang (Bürde 100  $\Omega$ ), Istwertausgang: externe Bürde < 300  $\Omega$ . Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung ist der Sollwerteingang hochohmig.  
 3) Die Spannungsversorgung muss mit einer externen Sicherung M 0,5 A abgesichert werden.  
 Zur Gewährleistung der EMV ist der Stecker über ein geschirmtes Kabel anzuschließen.

23427

## E/P Druckregelventil, Serie AV03-EP

▶ für Multipolansteuerung, Anzeige: LED ▶ Elektr. Anschluss: M12, 5-polig, A-codiert

### Kennlinie und Steckerbelegung für Spannungs-Ansteuerung mit Istwertausgang



00125468

1) Spannungsversorgung

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

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

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

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

## E/P Druckregelventil, Serie AV03-EP

► für Feldbusanbindung, Anzeige: Display



24734

Bauart	vorgesteuertes Druckregelventil
Umgebungstemperatur min./max.	-10 °C / +60 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 °C / +60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Max. Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m <sup>3</sup> - 5 mg/m <sup>3</sup> mit gefasster Entlüftung der Steuerluft
Einbaulage	Beliebig
Betriebsdruck	0 / 11 bar
Betriebsspannung DC	24 V
Spannungstoleranz DC	-20% / +30%
Schutzart	IP65
Gewicht	0,21 kg
<b>Werkstoffe:</b>	
Gehäuse	Polyarylamid
Dichtung	Nitril-Butadien-Kautschuk

### Technische Bemerkungen

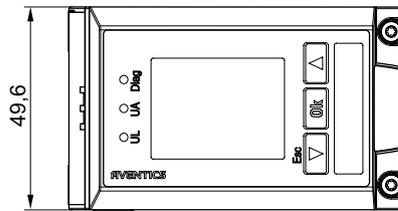
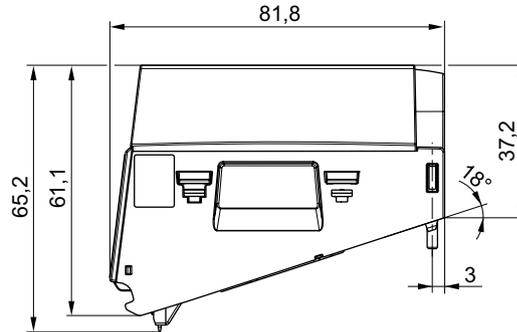
- Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!
- Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.
- Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer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

	Druckregelbereich min./max.	Stromaufnahme max.	Wiederholgenau- igkeit	Hysterese	Bem.	Materialnummer
	[bar]	[mA]				
	0 / 10	220 160	< 0,04 bar	< 0,05 bar	1); 3) 2); 3)	<b>R414007915</b> <b>R414007916</b>
	0 / 10	160	< 0,18 bar	< 0,2 bar	2); 3)	R414007360

- 1) Spannungsausfall: Entlüftung der Arbeitsleitung  
 2) Spannungsausfall: Druck halten  
 3) für Durchflusskennlinie siehe Diagramm

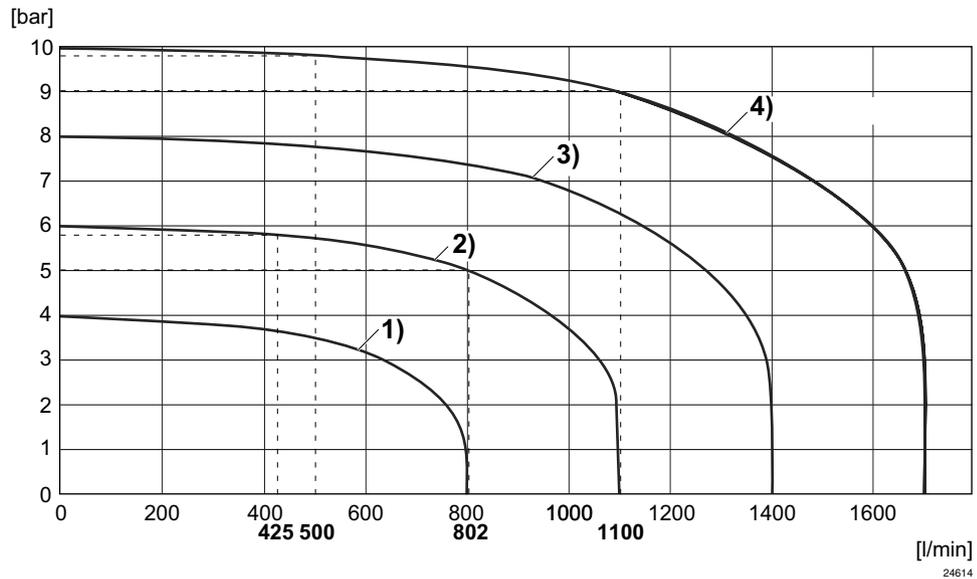
## E/P Druckregelventil, Serie AV03-EP ▶ für Feldbusanbindung, Anzeige: Display

### Abmessungen



24602

### Durchflusskennlinie, Druckzonenregelung

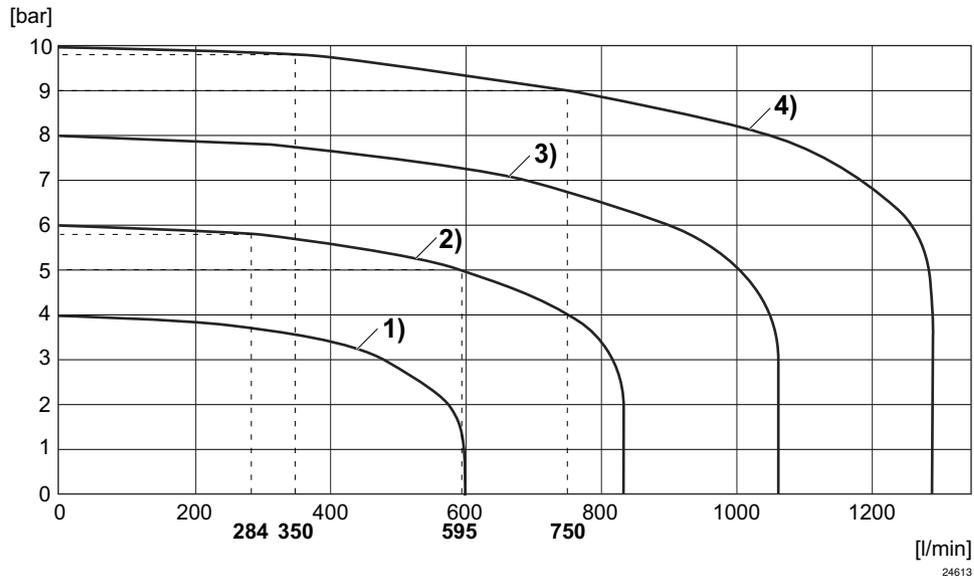


24614

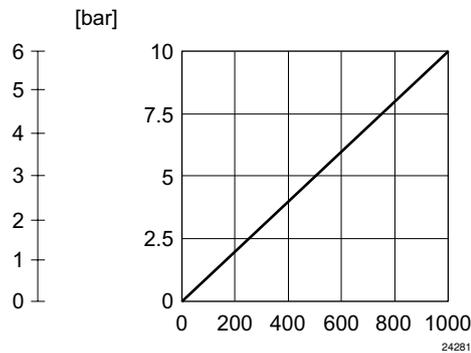
- 1)  $P_v = 5 \text{ bar}$ , ausgeregelt:  $[[4 \text{ bar}]$
- 2)  $P_v = 7 \text{ bar}$ , ausgeregelt:  $[[6 \text{ bar}]$
- 3)  $P_v = 9 \text{ bar}$ , ausgeregelt:  $[[8 \text{ bar}]$
- 4)  $P_v = 11 \text{ bar}$ , ausgeregelt:  $[[10 \text{ bar}]$

**E/P Druckregelventil, Serie AV03-EP**

▶ für Feldbusanbindung, Anzeige: Display

**Durchflusskennlinie, Einzeldruckregelung**


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

**Kennlinien**


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. Weitere Informationen finden Sie in der Betriebsanleitung.

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

### E/P Druckregelventil, Serie AV03-EP

► für Feldbusanbindung, Anzeige: LED



24732

Bauart	vorgesteuertes Druckregelventil
Umgebungstemperatur min./max.	-10 °C / +60 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 °C / +60 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Max. Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m³ - 5 mg/m³ mit gefasster Entlüftung der Steuerluft
Einbaulage	Beliebig
Betriebsdruck	0 / 11 bar
Betriebsspannung DC	24 V
Spannungstoleranz DC	-20% / +30%
Schutzart	IP65
Gewicht	0,16 kg
<b>Werkstoffe:</b>	
Gehäuse	Polyarylamid
Dichtung	Nitril-Butadien-Kautschuk

#### Technische Bemerkungen

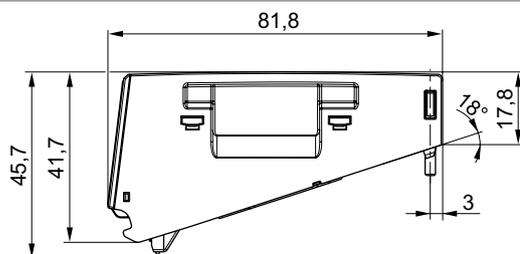
- Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!
- Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.
- Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer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

	Druckregelbereich min./max.	Stromaufnahme max.	Wiederholgenau- igkeit	Hysterese	Bem.	Materialnummer
	[bar]	[mA]				
	0 / 10	180	< 0,04 bar	< 0,05 bar	1); 3) 2); 3)	<b>R414007914</b>
		120				<b>R414007383</b>
	0 / 10	120	< 0,18 bar	< 0,2 bar	2); 3)	R414007359

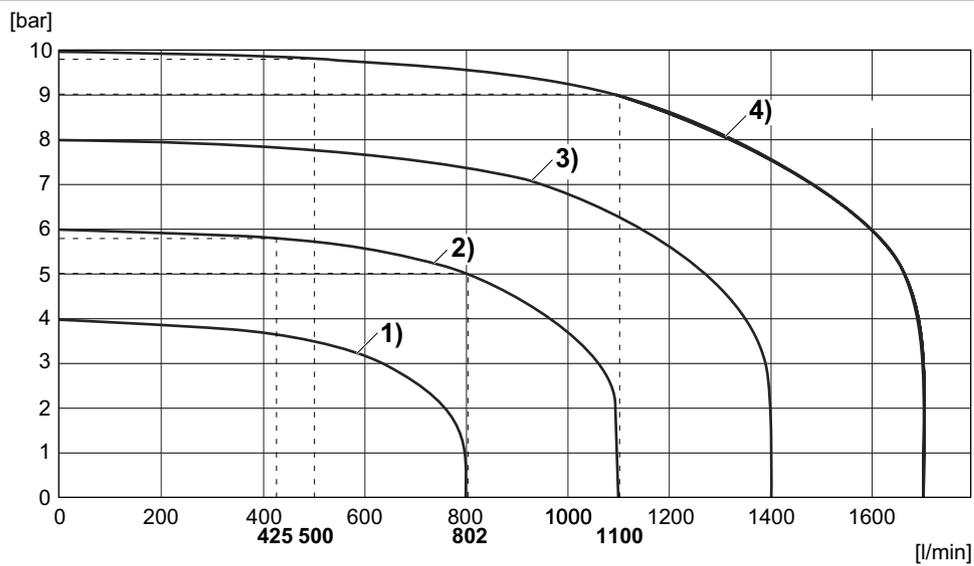
1) Spannungsausfall: Entlüftung der Arbeitsleitung  
 2) Spannungsausfall: Druck halten  
 3) für Durchflusskennlinie siehe Diagramme

**E/P Druckregelventil, Serie AV03-EP**

▶ für Feldbusanbindung, Anzeige: LED

**Abmessungen**


24601

**Durchflusskennlinie, Druckzonenregelung**


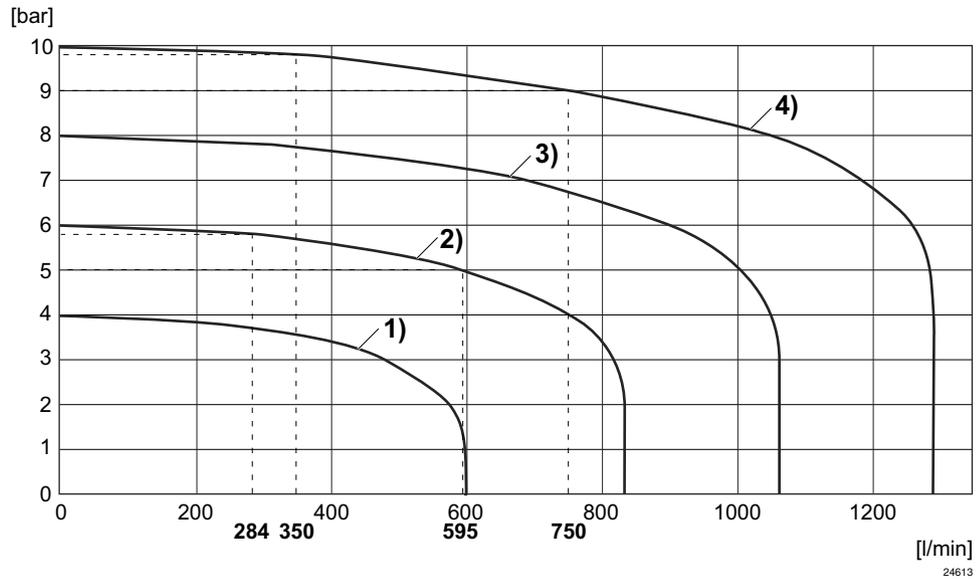
24614

- 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]

**E/P Druckregelventil, Serie AV03-EP**

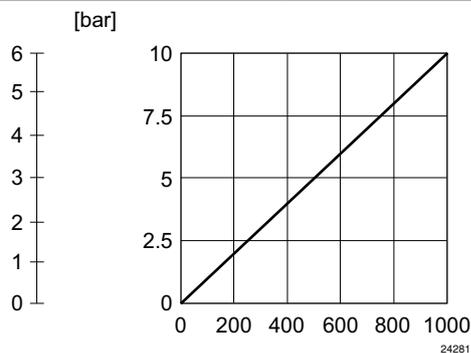
▶ für Feldbusanbindung, Anzeige: LED

**Durchflusskennlinie, Einzeldruckregelung**



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

**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.

## Serie AV03

### Zubehör

### Feldbusanbindung, Serie AES

► Buskoppler ► Feldbusanbindung mit E/A-Funktionalität ► Feldbus Protokoll: PROFIBUS DP / CANopen / DeviceNet / EtherNET/IP / PROFINET IO / EtherCAT / POWERLINK



16456

Umgebungstemperatur min./max.	-10°C / +60°C
Schutzart	IP65
Betriebsspannung Elektronik	24 V DC
Spannungstoleranz Elektronik	-25% / +25%
Stromaufnahme Elektronik	0,1 A
Betriebsspannung Aktoren	24 V DC
Summenstrom für Aktoren	4 A
Zykluszeit bei 256 bit	< 1 ms
Anzahl der Magnetspulen max.	128
Anzahl der Ventilplätze	64
Spannung Logik / Aktorik	galvanisch getrennt
Diagnose	Kurzschluss Unterspannung
E/A-Modul Erweiterung max.	10
Störaussendung nach Norm	EN 61000-6-4
Störfestigkeit nach Norm	EN 61000-6-2

Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid, glasfaserverstärkt

#### Technische Bemerkungen

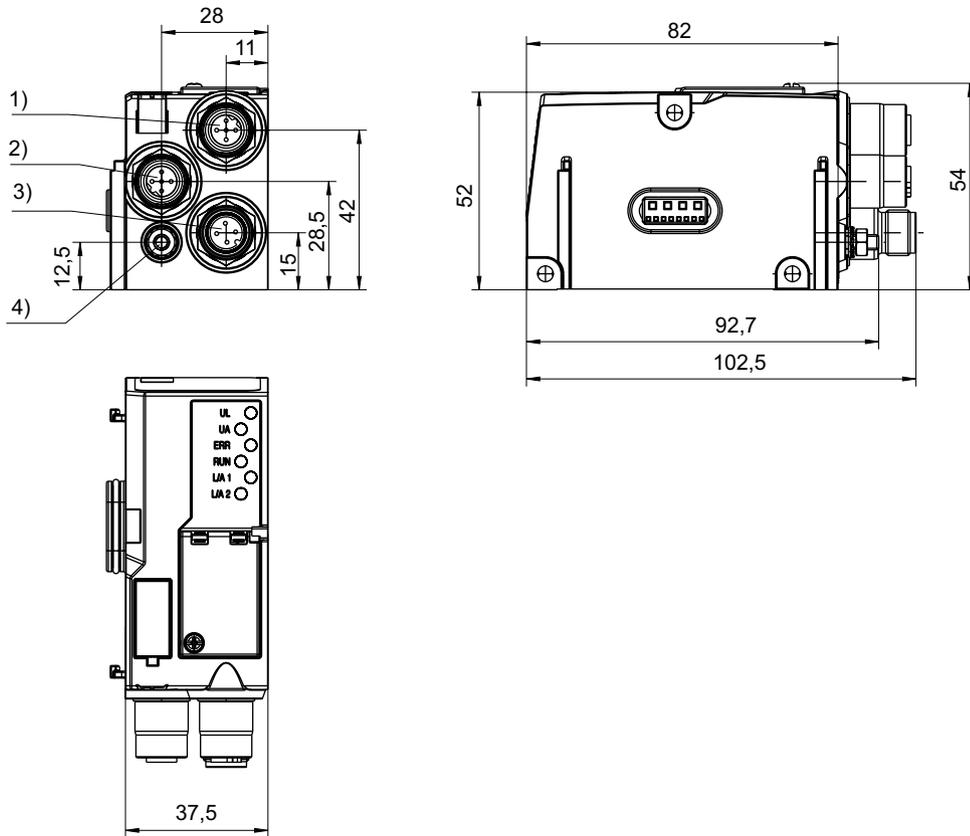
- Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Bedienungsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene Aventics Vertriebszentrum.
- Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.
- Der Buskoppler kann bei der zyklischen Datenübertragung 512 Bits Eingangsdaten an die Steuerung senden und 512 Bits Ausgangsdaten von der Steuerung empfangen.

Feldbus Protokoll	Anschluss	Anschluss	Spannungsversorgung	Gewicht	Materialnummer
				[kg]	
PROFIBUS DP	Stecker (male), M12, 5-polig, B-codiert	Buchse (female), M12, 5-polig, B-codiert	Stecker (male), M12, 4-polig, A-codiert	0,16	<b>R412018218</b>
CANopen	Stecker (male), M12, 5-polig, A-codiert	Buchse (female), M12, 5-polig, A-codiert	Stecker (male), M12, 4-polig, A-codiert	0,16	<b>R412018220</b>
DeviceNet	Stecker (male), M12, 5-polig, A-codiert	Buchse (female), M12, 5-polig, A-codiert	Stecker (male), M12, 4-polig, A-codiert	0,16	R412018221
EtherNET/IP	Buchse (female), M12, 4-polig, D-codiert	Buchse (female), M12, 4-polig, D-codiert	Stecker (male), M12, 4-polig, A-codiert	0,175	<b>R412018222</b>
PROFINET IO	Buchse (female), M12, 4-polig, D-codiert	Buchse (female), M12, 4-polig, D-codiert	Stecker (male), M12, 4-polig, A-codiert	0,175	<b>R412018223</b>
EtherCAT	Buchse (female), M12, 4-polig, D-codiert	Buchse (female), M12, 4-polig, D-codiert	Stecker (male), M12, 4-polig, A-codiert	0,175	R412018225
POWERLINK	Buchse (female), M12, 4-polig, D-codiert	Buchse (female), M12, 4-polig, D-codiert	Stecker (male), M12, 4-polig, A-codiert	0,175	<b>R412018226</b>

Lieferumfang: inkl. Befestigungsschrauben 3x

Serie AV03  
Zubehör

Abmessungen



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

16457

**Serie AV03**

## Zubehör

**Feldbusanbindung, Serie AES**

▶ Stand-Alone Variante ▶ Feldbus Protokoll: PROFIBUS DP / CANopen / DeviceNet / PROFINET IO / EtherCAT / EtherNET/IP / POWERLINK



21399

Umgebungstemperatur min./max.	-10°C / +60°C
Schutzart	IP65
Betriebsspannung Elektronik	24 V DC
Spannungstoleranz Elektronik	-25% / +25%
Stromaufnahme Elektronik	0,1 A
Betriebsspannung Aktoren	24 V DC
Anschluss Spannungsversorgung	M12, A-codiert, 4-polig
Summenstrom für Aktoren	4 A
Zykluszeit bei 256 bit	< 1 ms
Spannung Logik / Aktorik	galvanisch getrennt
Diagnose	Kurzschluss Unterspannung
Störaussendung nach Norm	EN 61000-6-4
Störfestigkeit nach Norm	EN 61000-6-2
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid, glasfaserverstärkt

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

**Technische Bemerkungen**

- Die maximale Anzahl der E/A-Module beträgt 10.

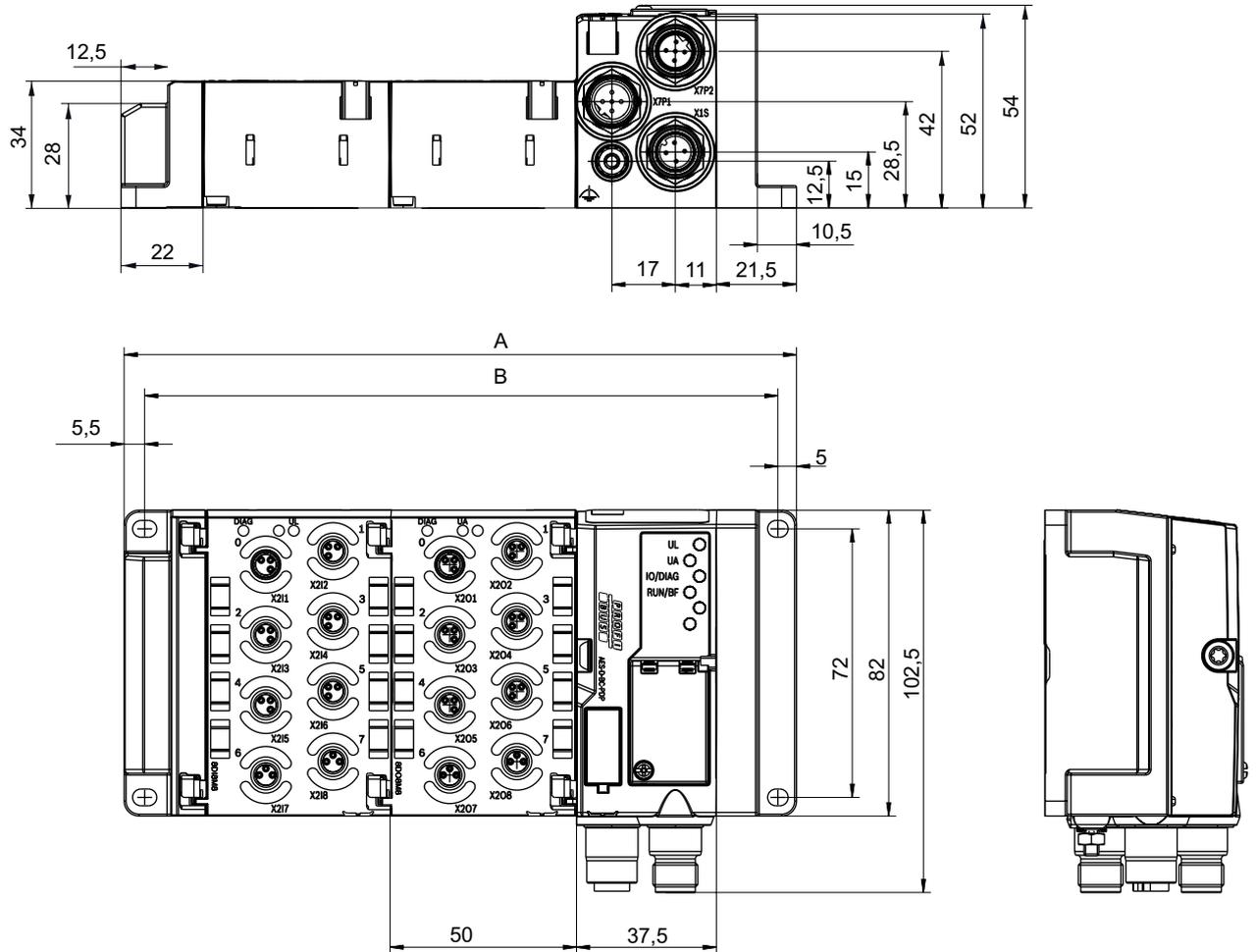
**Konfigurierbares Produkt**


Dieses Produkt ist konfigurierbar. Bitte benutzen Sie unseren Internetkonfigurator unter <http://www.aventics.com> oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

## Serie AV03

### Zubehör

#### Abmessungen



A = Anzahl E/A-Module x 50 mm + 81 mm  
 B = Anzahl E/A-Module x 50 mm + 70,5 mm

21272

## Serie AV03

### Zubehör

## Feldbusanbindung, Serie AES

### ▶ digitale Eingänge/Ausgänge M8x1, 3-polig, M8x1, 4-polig ▶ E/A-Modul Ausführung



21397

Umgebungstemperatur min./max.	-10°C / +60°C
Schutzart	IP65
Betriebsspannung Elektronik	24 V DC
Spannungstoleranz Elektronik	-25% / +25%
Strom pro Kanal max.	0,5 A
Summenstrom für Aktoren	4 A
Summenstrom der Sensoren max.	1 A
Filterzeit	3 ms
Spannung Logik / Aktorik	galvanisch getrennt
Diagnose	Kurzschluss Fehlende Spannungsversorgung
Störaussendung nach Norm	EN 61000-6-4
Störfestigkeit nach Norm	EN 61000-6-2
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid, glasfaserverstärkt

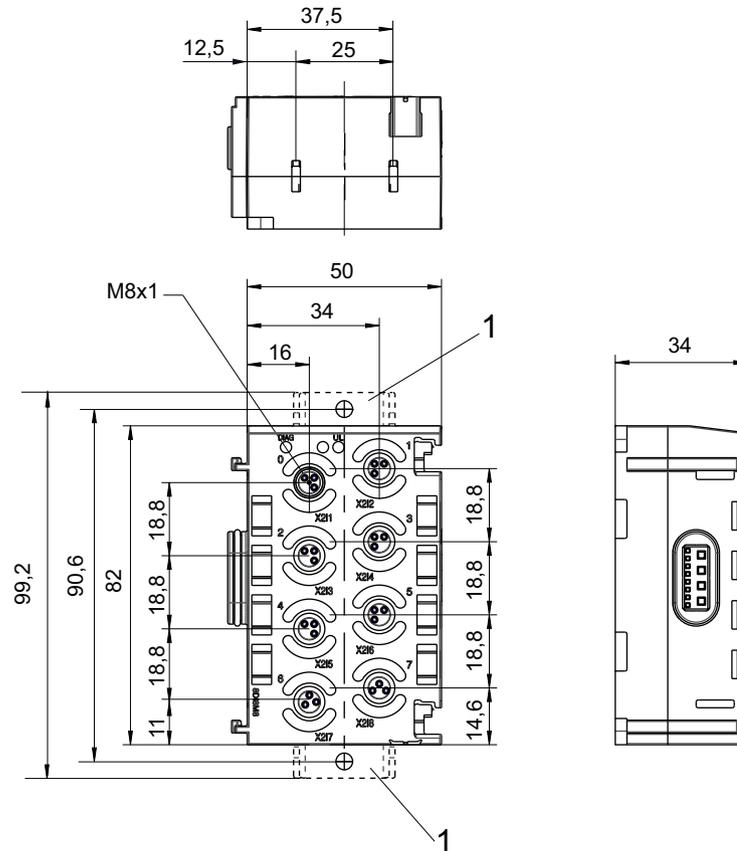
#### Technische Bemerkungen

- Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Bedienungsanleitung 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.

für Typ	Anschluss	Spannungsversorgung	Anzahl der Eingänge	Anzahl der Ausgänge	E/A-Modul Ausführung	Gewicht	Abb.	Bem.	Materialnummer
						[kg]			
8DIDO8M8	Buchse (female), M8x1, 3-polig	intern	8	8	Eingänge digital Ausgänge digital Kombimodul	0,11	Fig. 1	1)	R412018269
8DI8M8	Buchse (female), M8x1, 3-polig	intern	8	-	Eingänge digital	0,11	Fig. 1	-	<b>R412018233</b>
8DO8M8	Buchse (female), M8x1, 3-polig	intern	-	8	Ausgänge digital	0,11	Fig. 1	-	<b>R412018248</b>
16DI8M8	Buchse (female), M8x1, 4-polig	intern	16	-	Eingänge digital	0,11	Fig. 2	-	R412018234

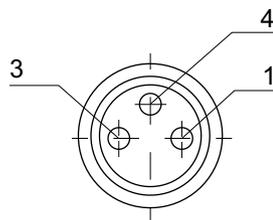
1) Vorgabe der Funktion bei der Feldbus-Konfiguration, insgesamt 8 Kanäle.  
Lieferumfang: inkl. 2 Federklemmelemente und Dichtung

## Serie AV03 Zubehör

**Abmessungen, Fig. 1**


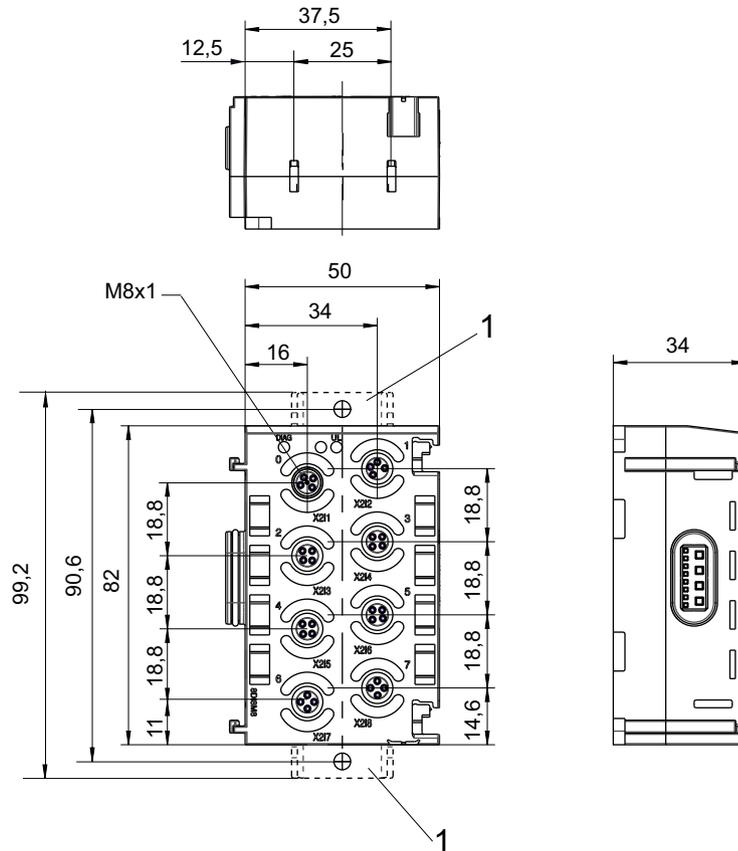
16474

1) Haltewinkel (optional)

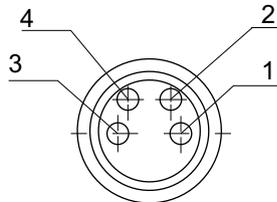
**Pin-Belegung, PNP, 3-polig**


22771

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

**Serie AV03**
**Zubehör**
**Abmessungen, Fig. 2**


24597

**Pin-Belegung, PNP, 4-polig**


24598

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

## Serie AV03 Zubehör

### Feldbusanbindung, Serie AES

#### ▶ digitale Eingänge/Ausgänge M12x1, 5-polig ▶ E/A-Modul Ausführung



21351

Umgebungstemperatur min./max.	-10°C / +60°C
Schutzart	IP65
Betriebsspannung Elektronik	24 V DC
Spannungstoleranz Elektronik	-25% / +25%
Stromversorgung für Aktoren	8x0,5 A
Strom pro Kanal max.	0,5 A
Summenstrom für Aktoren	4 A
Summenstrom der Sensoren max.	1 A
Filterzeit	3 ms
Spannung Logik / Aktorik	galvanisch getrennt
Diagnose	Kurzschluss
Störaussendung nach Norm	EN 61000-6-4
Störfestigkeit nach Norm	EN 61000-6-2

Werkstoffe:

Gehäuse Polyamid, glasfaserverstärkt

#### Technische Bemerkungen

- Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Bedienungsanleitung 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.

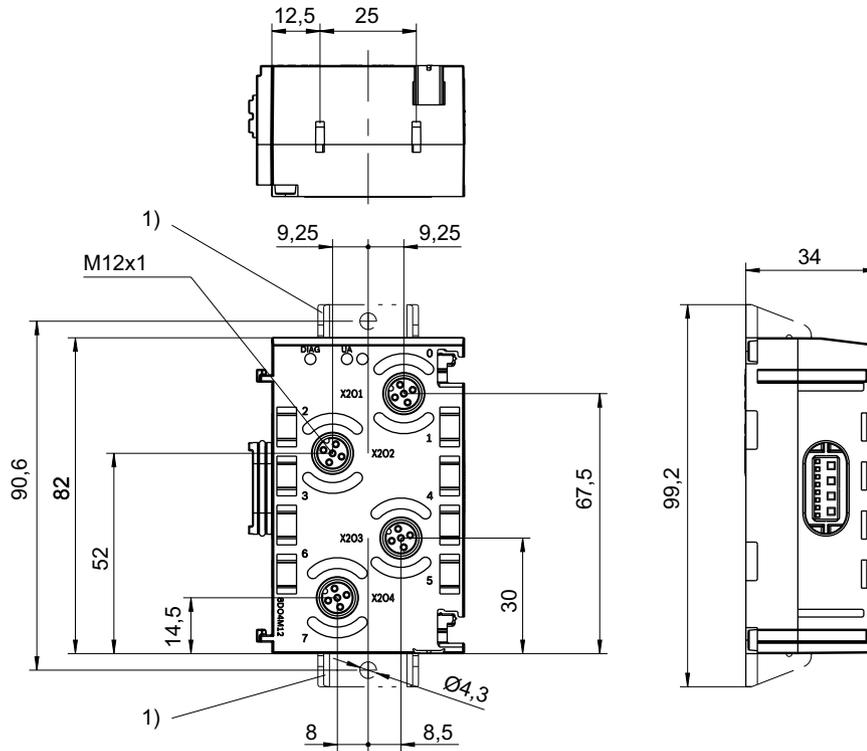
für Typ	Anschluss	Spannungsversorgung	Anzahl der Eingänge	Anzahl der Ausgänge	E/A-Modul Ausführung	Gewicht	Bem.	Materialnummer
						[kg]		
8DI4M12	Buchse (female), M12x1, 5-polig	intern	8	-	Eingänge digital	0,11	-	<b>R412018235</b>
8DO4M12	Buchse (female), M12x1, 5-polig	intern	-	8	Ausgänge digital	0,11	-	R412018250
8DIDO4M12	Buchse (female), M12x1, 5-polig	intern	8	8	Eingänge digital Ausgänge digital Kombimodul	0,11	1)	R412018270

1) Vorgabe der Funktion bei der Feldbus-Konfiguration, insgesamt 8 Kanäle.  
Lieferumfang: inkl. 2 Federklemmelemente und Dichtung

## Serie AV03

### Zubehör

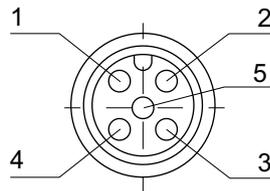
#### Abmessungen



21348

1) Haltewinkel (optional)

#### Pin-Belegung, PNP



22772

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

## Serie AV03 Zubehör

### Feldbusanbindung, Serie AES

#### ▶ digitale Eingänge/Ausgänge M12x1, 8-polig ▶ E/A-Modul Ausführung



22817

Umgebungstemperatur min./max.	-10°C / +60°C
Schutzart	IP65
Betriebsspannung Elektronik	24 V DC
Spannungstoleranz Elektronik	-10% / +10%
Strom pro Kanal max.	0,5 A
Summenstrom für Aktoren	4 A
Summenstrom der Sensoren max.	1 A
Filterzeit	3 ms
Spannung Logik / Aktorik	galvanisch getrennt
Diagnose	Kurzschluss
Störaussendung nach Norm	EN 61000-6-4
Störfestigkeit nach Norm	EN 61000-6-2

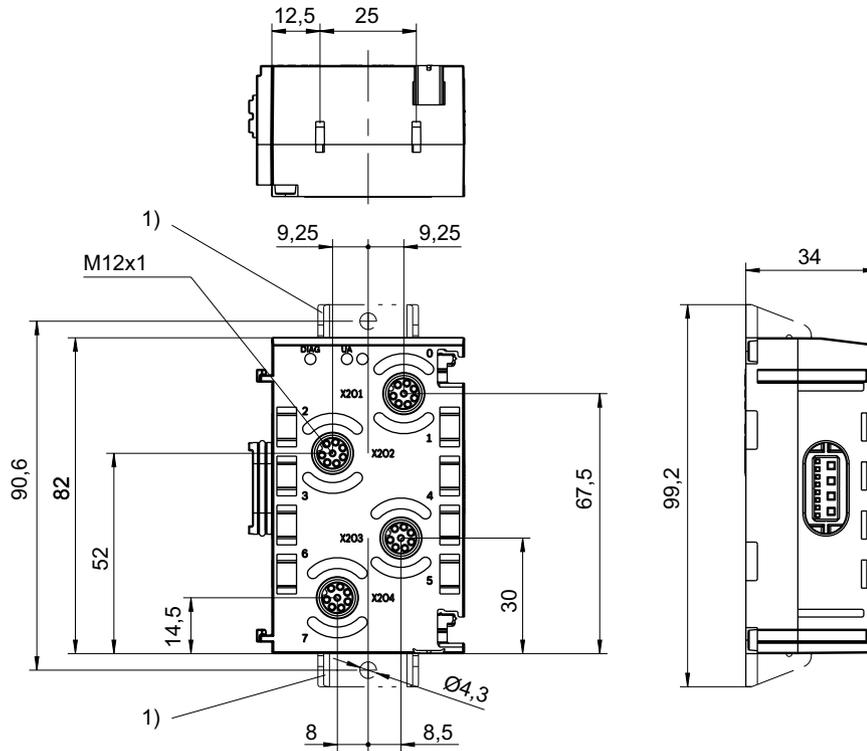
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid, glasfaserverstärkt

#### Technische Bemerkungen

- Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Bedienungsanleitung 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.

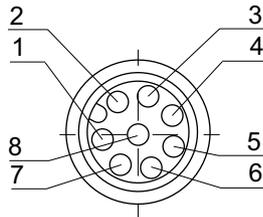
für Typ	Anschluss	Spannungsversorgung	Anzahl der Eingänge	Anzahl der Ausgänge	E/A-Modul Ausführung	Gewicht [kg]	Materialnummer
16DI4M12	Buchse (female), M12, 8-polig	intern	16	-	Eingänge digital	0,11	<b>R412018243</b>
16DO4M12	Buchse (female), M12, 8-polig	intern	-	16	Ausgänge digital	0,11	R412018263

Lieferumfang: inkl. 2 Federklemmelemente und Dichtung

**Serie AV03**
**Zubehör**
**Abmessungen**


22823

1) Haltewinkel (optional)

**Pin-Belegung, PNP**


22824

Pin	Eingangsmodul	Ausgangsmodul
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

## Serie AV03 Zubehör

### Feldbusanbindung, Serie AES ▶ digitale Ausgänge D-Sub, 25-polig ▶ E/A-Modul Ausführung



23123

Umgebungstemperatur min./max.	-10°C / +60°C
Schutzart	IP65
Betriebsspannung Elektronik	24 V DC
Strom pro Kanal max.	0,5 A
Summenstrom für Aktoren	4 A
Spannung Logik / Aktorik	galvanisch getrennt
Diagnose	Kurzschluss Fehlende Spannungsversorgung
Anzahl der Ausgänge	24
Störaussendung nach Norm	EN 61000-6-4
Störfestigkeit nach Norm	EN 61000-6-2
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid, glasfaserverstärkt

#### Technische Bemerkungen

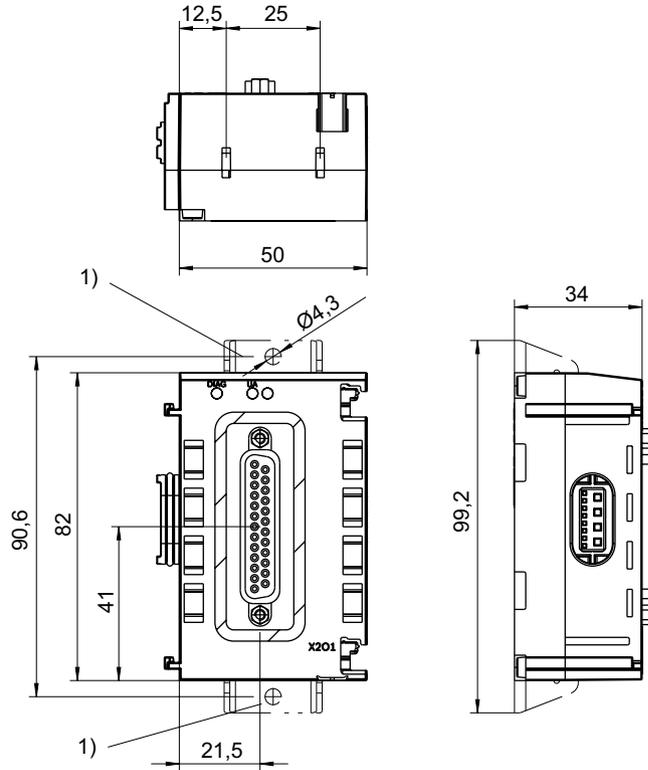
- Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Bedienungsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene Aventics Vertriebszentrum.
- Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.

für Typ	Anschluss	Spannungsversorgung	Gewicht	Materialnummer
			[kg]	
24DO1DSUB25	Buchse, D-Sub, 25-polig	intern	0,115	R412018254

Lieferumfang: inkl. 2 Federklemmelemente und Dichtung

**Serie AV03**  
 Zubehör

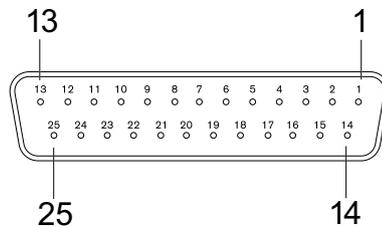
**Abmessungen**



23124

1) Haltewinkel (optional)

**Pin-Belegung**



00136701

Buchse (female)

	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5	Pin6	Pin7	Pin8	Pin9	Pin10	Pin11	Pin12	Pin13
Ausgangsmodul	[X]	[X+0.1]	[X+0.2]	[X+0.3]	[X+0.4]	[X+0.5]	[X+0.6]	[X+0.7]	[X+1]	[X+1.1]	[X+1.2]	[X+1.3]	[X+1.4]

	Pin14	Pin15	Pin16	Pin17	Pin18	Pin19	Pin20	Pin21	Pin22	Pin23	Pin24	Pin25
Ausgangsmodul	[X+1.5]	[X+1.6]	[X+1.7]	[X+2.0]	[X+2.1]	[X+2.2]	[X+2.3]	[X+2.4]	[X+2.5]	[X+2.6]	[X+2.7]	0 V DC

X = Bit-Wert

## Serie AV03 Zubehör

### Feldbusanbindung, Serie AES

#### ▶ digitale Eingänge ▶ E/A-Modul Ausführung ▶ Federzugklemmen (IP20)



23388

Umgebungstemperatur min./max.	-10°C / +60°C
Schutzart	IP20
Betriebsspannung Elektronik	24 V DC
Spannungstoleranz Elektronik	-25% / +25%
Strom pro Kanal max.	0,5 A
Summenstrom der Sensoren max.	4 A
Spannung Logik / Aktorik	galvanisch getrennt
Diagnose	Kurzschluss
Störaussendung nach Norm	EN 61000-6-4
Störfestigkeit nach Norm	EN 61000-6-2

Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid, glasfaserverstärkt

#### Technische Bemerkungen

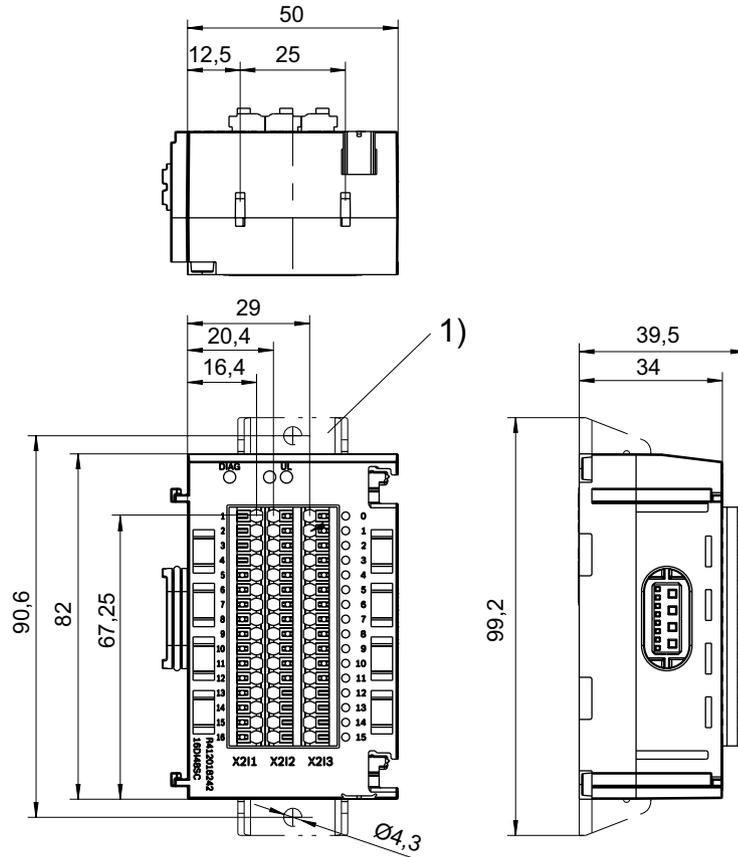
- Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Bedienungsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene Aventics Vertriebszentrum.
- Spannungs- und Kurzschlussüberwachung per LED.
- Der Klemmbereich für feindrähtige Adern liegt zwischen 0,2 und 1,5 mm<sup>2</sup>.

für Typ	Anschluss	Spannungsversorgung	Anzahl der Eingänge	E/A-Modul Ausführung	Gewicht [kg]	Materialnummer
16DI48SC	Federzugklemmen, 48x	intern	16	Eingänge digital	0,115	<b>R412018242</b>

Lieferumfang: inkl. 2 Federklemmelemente und Dichtung

**Serie AV03**  
 Zubehör

**Abmessungen**



23260

1) Haltewinkel (optional)

Anschluss	Kontakt	Funktion
X211	1	Eingangssignal 24 V DC Bit 0.0
	2	Eingangssignal 24 V DC Bit 0.1
	3	Eingangssignal 24 V DC Bit 0.2
	4	Eingangssignal 24 V DC Bit 0.3
	5	Eingangssignal 24 V DC Bit 0.4
	6	Eingangssignal 24 V DC Bit 0.5
	7	Eingangssignal 24 V DC Bit 0.6
	8	Eingangssignal 24 V DC Bit 0.7
	9	Eingangssignal 24 V DC Bit 1.0
	10	Eingangssignal 24 V DC Bit 1.1
	11	Eingangssignal 24 V DC Bit 1.2
	12	Eingangssignal 24 V DC Bit 1.3
	13	Eingangssignal 24 V DC Bit 1.4
	14	Eingangssignal 24 V DC Bit 1.5
	15	Eingangssignal 24 V DC Bit 1.6
	16	Eingangssignal 24 V DC Bit 1.7
X212	1-16	24 V DC
X213	1-16	0 V DC

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

### Serie AV03 Zubehör

#### Feldbusanbindung, Serie AES

##### ▶ digitale Ausgänge ▶ E/A-Modul Ausführung ▶ Federzugklemmen (IP20)



23387

Umgebungstemperatur min./max.	-10°C / +60°C
Schutzart	IP20
Betriebsspannung Elektronik	24 V DC
Spannungstoleranz Elektronik	-25% / +25%
Strom pro Kanal max.	0,5 A
Summenstrom für Aktoren	4 A
Spannung Logik / Aktorik	galvanisch getrennt
Diagnose	Kurzschluss
Störaussendung nach Norm	EN 61000-6-4
Störfestigkeit nach Norm	EN 61000-6-2

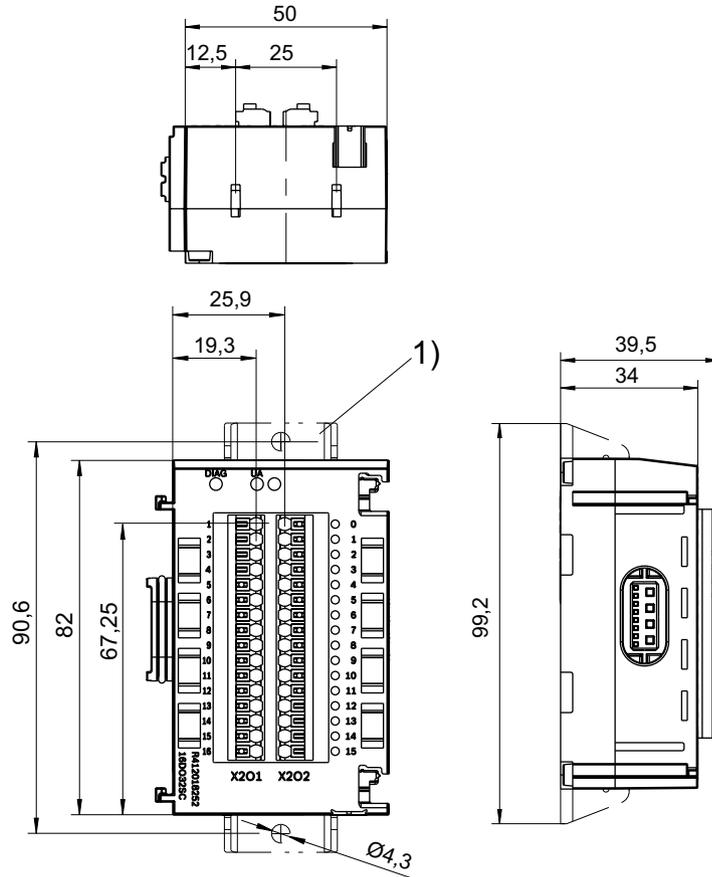
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid, glasfaserverstärkt

#### Technische Bemerkungen

- Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Bedienungsanleitung 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>.

Typ	Anschluss	Spannungsversorgung	Anzahl der Ausgänge	E/A-Modul Ausführung	Gewicht [kg]	Materialnummer
16DO32SC	Federzugklemmen, 32x	intern	16	Ausgänge digital	0,115	R412018252

Lieferumfang: inkl. 2 Federklemmelemente und Dichtung

**Serie AV03**
**Zubehör**
**Abmessungen**


23261

1) Haltewinkel (optional)

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

## Serie AV03 Zubehör

### Linkstruktur AES

▶ Analoges Kombimodul mit zwei M12x1-Anschlüssen für E/P Druckregelventile mit externer Einspeisung ▶ E/A-Modul Ausführung



23136

Umgebungstemperatur min./max.	-10°C / +60°C
Schutzart	IP65
Betriebsspannung Elektronik	24 V DC
Diagnose	Kurzschluss Unterspannung
Störaussendung nach Norm	EN 61000-6-4
Störfestigkeit nach Norm	EN 61000-6-2
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid, glasfaserverstärkt

#### Technische Bemerkungen

- Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Bedienungsanleitung 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.

für Typ	Anschluss	Spannungsversorgung	Anzahl der Eingänge	Anzahl der Ausgänge	E/A-Modul Ausführung	Eingänge analog	Materialnummer
2AI2AO2M12-AE	M12x1, 5-polig, Buchse (female)	Stecker (male), M12, 4-polig, A-codiert	2	2	Eingänge analog Ausgänge analog	0 - 10 V / ± 10 V 2 - 10 V / ± 10 V 0 - 20 mA / ± 20 mA 4 - 20 mA / ± 20 mA	R412018287

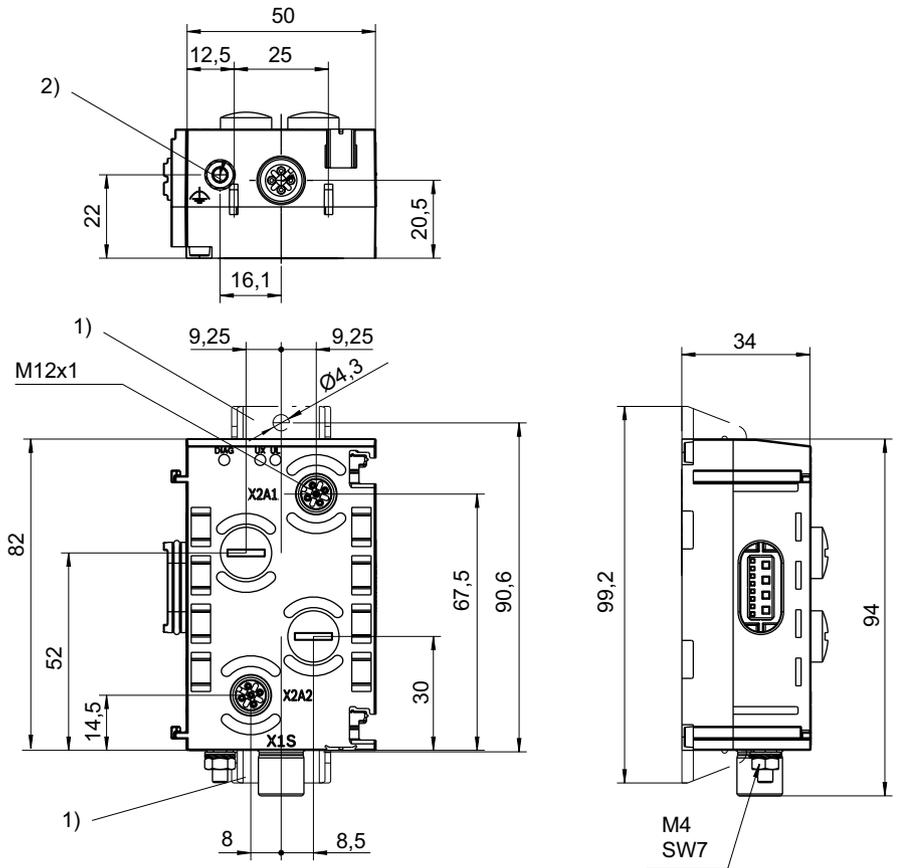
Materialnummer	Ausgänge analog	Gewicht	Bem.
		[kg]	
R412018287	0 - 10 V / ± 10 V 0 - 20 mA 4 - 20 mA	0,11	1)

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

## Serie AV03

### Zubehör

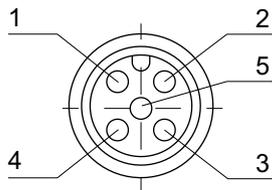
#### Abmessungen



23121

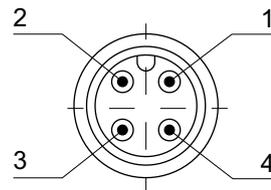
- 1) Haltewinkel (optional)  
2) Funktionserde

#### Pin-Belegung, Buchse (female)



23122

#### Stecker (male)



23125

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	Funktionserde	-

## Serie AV03 Zubehör

### Feldbusanbindung, Serie AES

▶ analoge Eingänge/Ausgänge M12x1, 5-polig ▶ E/A-Modul Ausführung



23380

Umgebungstemperatur min./max.	-10°C / +60°C
Schutzart	IP65
Betriebsspannung Elektronik	24 V DC
Strom pro Kanal max.	0,5 A
Diagnose	Kurzschluss Unterspannung
Störaussendung nach Norm	EN 61000-6-4
Störfestigkeit nach Norm	EN 61000-6-2
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid, glasfaserverstärkt

#### Technische Bemerkungen

- Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Bedienungsanleitung 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.

für Typ	Anschluss	Spannungsversorgung	Anzahl der Eingänge	Anzahl der Ausgänge	Eingänge analog	Ausgänge analog	Ge- wicht	Material- nummer
							[kg]	
2AI2M12-E	Buchse (female), M12, 5-polig	intern	2	-	0 - 10 V / ± 10 V 2 - 10 V / ± 10 V 0 - 20 mA / ± 20 mA 4 - 20 mA / ± 20 mA	-	0,11	R412018277
4AI4M12-E	Buchse (female), M12, 5-polig	intern	4	-	0 - 10 V 2 - 10 V 0 - 20 mA 4 - 20 mA	-	0,11	R412018278
2AO2M12-E	Buchse (female), M12, 5-polig	intern	-	2	-	0 - 10 V / ± 10 V 0 - 20 mA 4 - 20 mA	0,11	R412018281

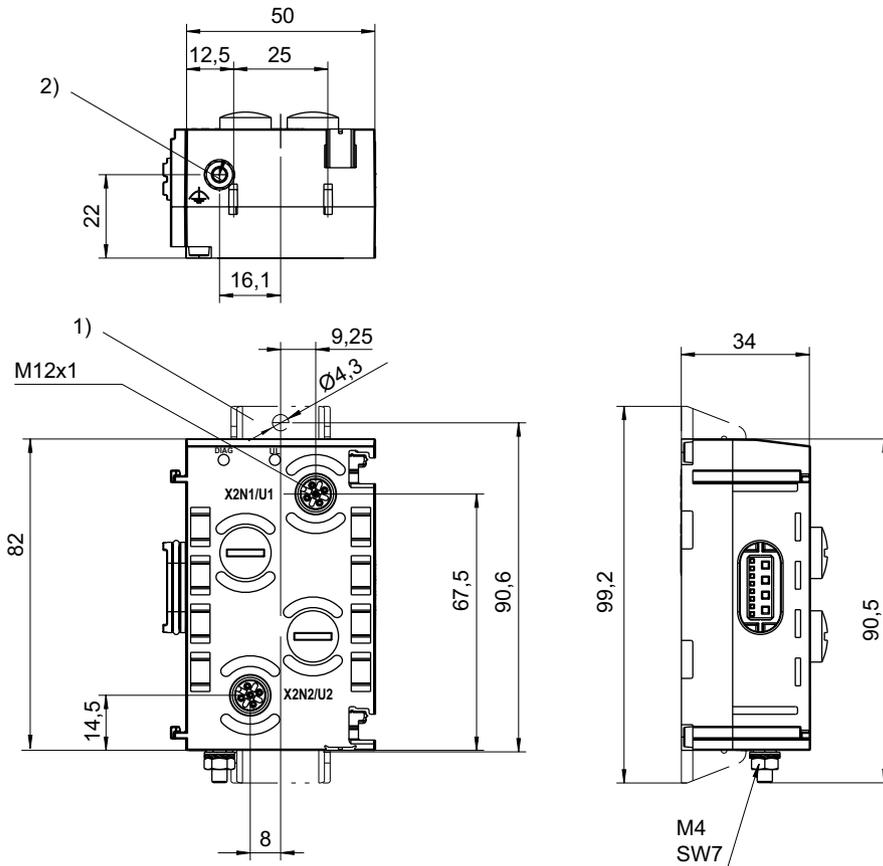
Material- nummer	Bem.
R412018277	1)
R412018278	-
R412018281	1)

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

## Serie AV03

### Zubehör

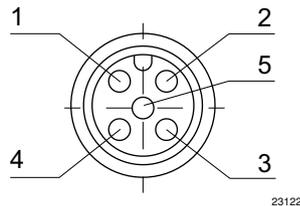
#### Abmessungen



23262

- 1) Haltewinkel (optional)  
2) Funktionserde

#### Pin-Belegung, Buchse (female)



23122

Pin	Buchse (female) X2N1 - X2N2	Buchse (female) X2U1 - X2U4
1	24 V DC	24 V DC
2	Eingangssignal positiv	Eingangssignal positiv
3	0 V DC	0 V DC
4	Eingangssignal negativ	Eingangssignal 0V intern mit Pin 3 verbunden
5	Funktionserde	Funktionserde

**Serie AV03**  
Zubehör

**Feldbusanbindung, Serie AES**

▶ Druckmessmodul mit 4 Druckluftanschlüssen ▶ Druckluftanschluss: Steckanschluss, Ø 4



24546

Messgröße	Relativdruck
Messbereich min./max.	0 bar / 10 bar
Betriebsdruck min./max.	0 bar / 15 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 °C / +60 °C
Medium	Druckluft
Max. Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m <sup>3</sup> - 1 mg/m <sup>3</sup>
Max. Partikelgröße	40 µm
Wiederholgenauigkeit in % (vom Endwert)	± 2 %
Betriebsspannung DC min./max.	24 VDC
Schutzart	IP65
Gewicht	0,115 kg
Störfestigkeit nach Norm	EN 61000-6-2
Störfestigkeit nach Norm	EN 61000-6-4
Auflösung	8 bit
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid, glasfaserverstärkt

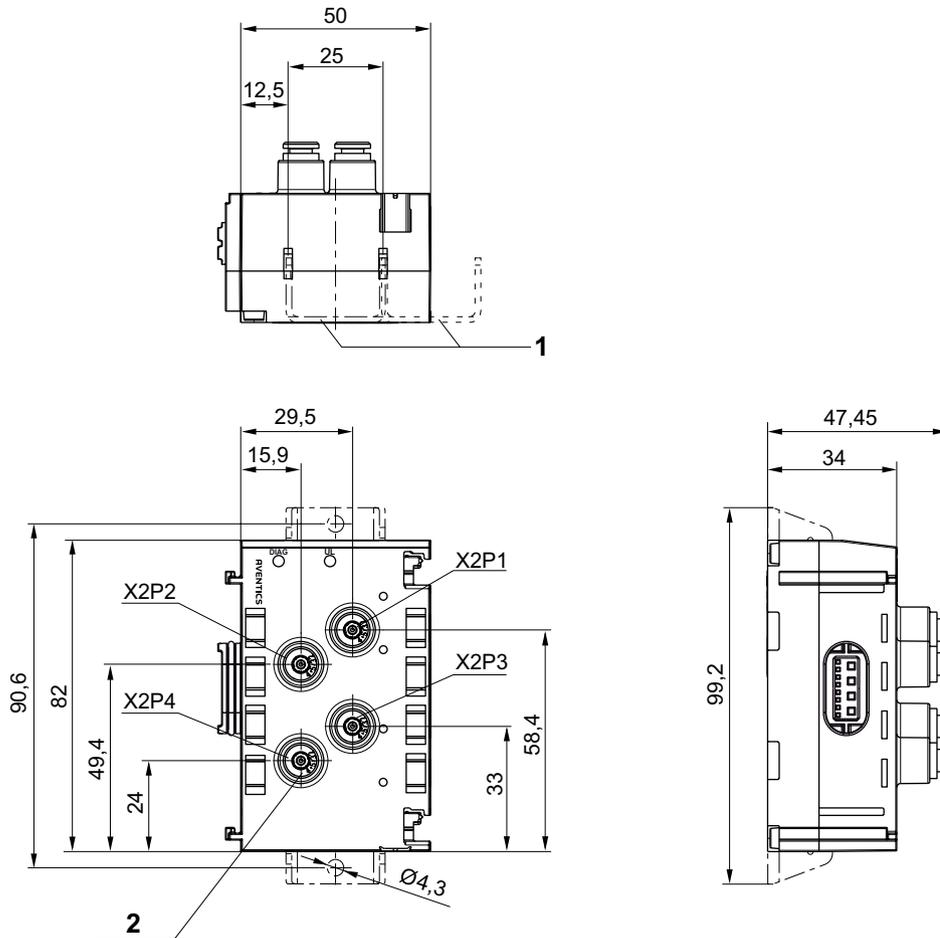
**Technische Bemerkungen**

- Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.
- Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

für	Anzahl	Material-
Typ	Druckluftanschluss	nummer
4P4D4	4	R412018291

**Serie AV03**  
 Zubehör

**Abmessungen**



24596

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

## Serie AV03 Zubehör

### Datenendstecker (male), Serie CN2 ▶ Stecker, M12x1, 4-polig, B-codiert ▶ für PROFIBUS DP



00120228

 Umgebungstemperatur min./max.  
Schutzart

 -25°C / +80°C  
IP67

 Werkstoffe:  
Gehäuse

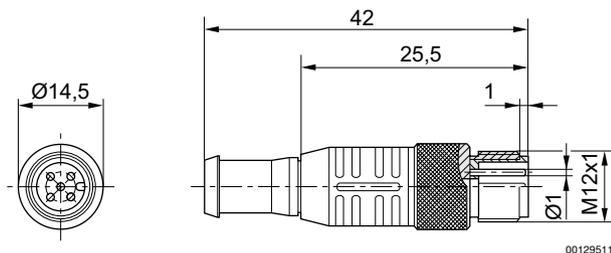
Thermoplastisches Elastomer

#### Technische Bemerkungen

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

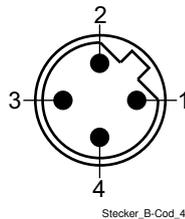
Kabelabgang	Gehäusefarbe	Gewicht [kg]	Materialnummer
gerade 180°	Schwarz	0,013	8941054064

#### Abmessungen



00129511

#### Polbild



**Serie AV03**
**Zubehör**
**Stecker, M12x1, Serie CN2**

▶ Stecker, M12x1, 4-polig, D-codiert, gerade ▶ für PROFINET IO, EtherNET/IP, EtherCAT, POWERLINK, sercos III



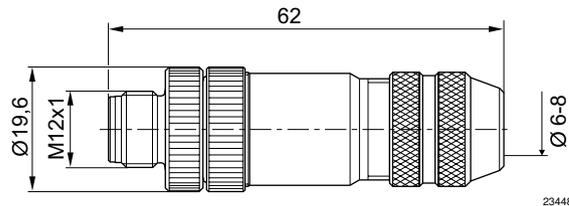
23447

Umgebungstemperatur min./max.	-25 °C / +85 °C
Schutzart	IP67
Werkstoffe:	
Gehäuse	Messing

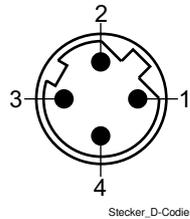
**Technische Bemerkungen**

- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüfem Zustand.

Anzahl Leiter	Strom, max. [A]	anschließbarer Kabel-Ø min./ max. [mm]	Gewicht [kg]	Materialnummer
4	4	6 / 8	0,41	<b>R419801401</b>

**Abmessungen**


23448

**Polbild**


Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

Serie AV03  
Zubehör

**Buchse, M12x1, Serie CN2**  
▶ Buchse, M12x1, 4-polig, A-codiert, gerade



Umgebungstemperatur min./max. -25°C / +90°C  
Schutzart IP67

Werkstoffe:  
Gehäuse Polybutylenterephthalat  
Dichtungen Fluorkarbon-Kautschuk

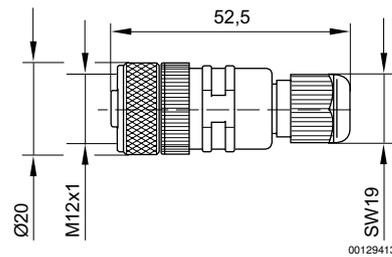
Das ausgelieferte Produkt kann von der Abbildung abweichen.

00129412

**Technische Bemerkungen**  
■ Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

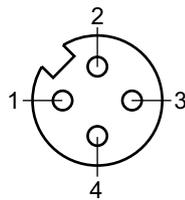
Betriebsspannung	Strom, max.	anschließbarer Kabel-Ø min./max.	Gehäusefarbe	Gewicht	Materialnummer
AC					
[V]	[A]	[mm]		[kg]	
48	4	4 / 8	Schwarz	0,028	8941054324

**Abmessungen**



00129413

**Polbild**



Buchse\_A-Cod\_4-p

**Serie AV03**
**Zubehör**
**Buchse, M12x1, Serie CN2**
**▶ Buchse, M12x1, 4-polig, A-codiert, gewinkelt**


22869

Umgebungstemperatur min./max.

-25 °C / +90 °C

Schutzart

IP67

Werkstoffe:

Gehäuse

Polybutylenterephthalat

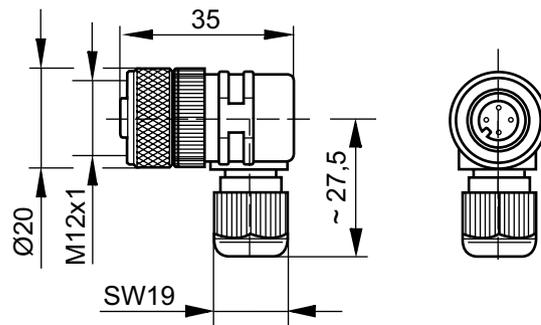
Dichtungen

Fluorkarbon-Kautschuk

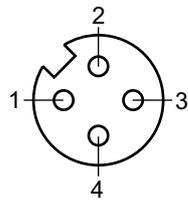
**Technische Bemerkungen**

- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

Betriebsspannung	Strom, max.	anschließbarer Kabel-Ø min./max.	Gehäusefarbe	Gewicht	Materialnummer
AC					
[V]	[A]	[mm]		[kg]	
48	4	4 / 8	Schwarz	0,027	<b>8941054424</b>

**Abmessungen**


00129355

**Polbild**


Buchse\_A-Cod\_4-p

**Serie AV03**  
Zubehör

**Datenendstecker, Serie CN2**

▶ Stecker, M12x1, 5-polig, A-codiert ▶ für CANopen, DeviceNet



00129791

Umgebungstemperatur min./max.  
Schutzart

+0 °C / +60 °C  
IP67

Werkstoffe:  
Gehäuse

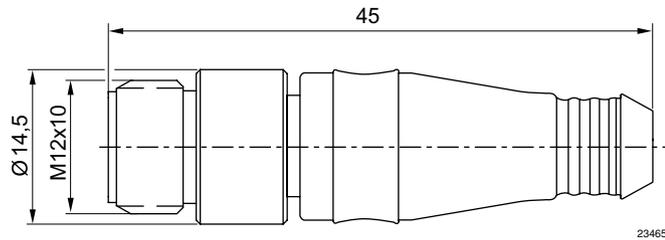
Thermoplastisches Elastomer

**Technische Bemerkungen**

- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüfem Zustand.

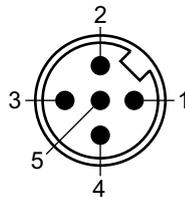
Kabelabgang	Gehäusefarbe	Gewicht [kg]	Materialnummer
gerade 180°	Schwarz	0,011	<b>8941054264</b>

**Abmessungen**



23465

**Polbild**



Stecker\_A-Codiert

**Serie AV03**
**Zubehör**
**Stecker, M12x1, Serie CN2**

▶ Stecker, M12x1, 5-polig, A-codiert, gerade ▶ geschirmt ▶ für CANopen, DeviceNet



00120241

Umgebungstemperatur min./max.

-40°C / +85°C

Schutzart

IP67

Kabelverschraubung

PG 9

Werkstoffe:

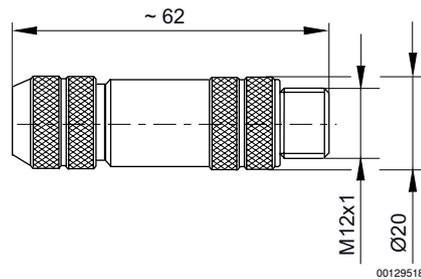
Gehäuse

Messing, vernickelt

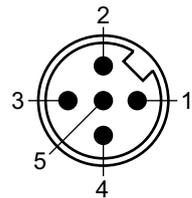
**Technische Bemerkungen**

- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

Betriebsspannung	Strom, max.	anschließbarer Kabel-Ø min./max.	Gehäusefarbe	Gewicht	Materialnummer
AC					
[V]	[A]	[mm]		[kg]	
48	4	6 / 8	silber	0,048	<b>8942051612</b>

**Abmessungen**


00129518

**Polbild**


Stecker\_A-Codiert

**Serie AV03**  
Zubehör

**Buchse, M12x1, Serie CN2**

▶ Buchse, M12x1, 5-polig, A-codiert, gerade ▶ geschirmt ▶ für CANopen, DeviceNet



00129776

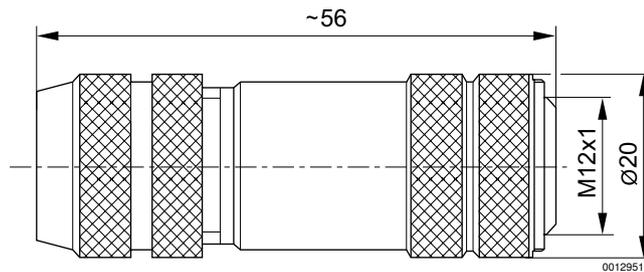
Umgebungstemperatur min./max. -40°C / +85°C  
 Schutzart IP67  
 Kabelverschraubung PG 9

Werkstoffe:  
 Gehäuse Messing, vernickelt

**Technische Bemerkungen**  
 ■ Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

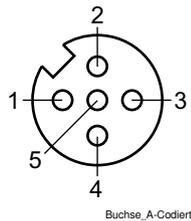
Betriebsspannung	Strom, max.	anschließbarer Kabel-Ø min./max.	Gehäusefarbe	Gewicht	Materialnummer
AC					
[V]	[A]	[mm]		[kg]	
48	4	6 / 8	silber	0,051	8942051602

**Abmessungen**



00129517

**Polbild**



**Serie AV03**
**Zubehör**
**Stecker, M12x1, Serie CN2**

▶ Stecker, M12x1, 5-polig, B-codiert, gerade ▶ geschirmt ▶ für PROFIBUS DP



00120241

Umgebungstemperatur min./max.

-25°C / +90°C

Schutzart

IP67

Werkstoffe:

Gehäuse

Messing, vernickelt

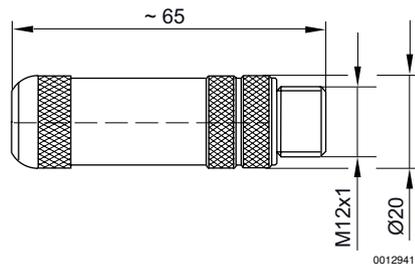
Dichtungen

Fluorkarbon-Kautschuk

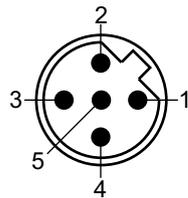
**Technische Bemerkungen**

- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüfem Zustand.

Betriebsspannung	Strom, max.	anschließbarer Kabel-Ø min./max.	Gehäusefarbe	Gewicht	Materialnummer
AC					
[V]	[A]	[mm]		[kg]	
48	4	4 / 9	silber	0,06	<b>8941054054</b>

**Abmessungen**


00129415

**Polbild, B-codiert**


Stecker\_B-Codiert

**Serie AV03**  
Zubehör

**Buchse, M12x1, Serie CN2**

▶ Buchse, M12x1, 5-polig, B-codiert, gerade ▶ geschirmt ▶ für PROFIBUS DP



00120227

Umgebungstemperatur min./max.  
Schutzart

-25°C / +90°C  
IP67

Werkstoffe:  
Gehäuse  
Dichtungen

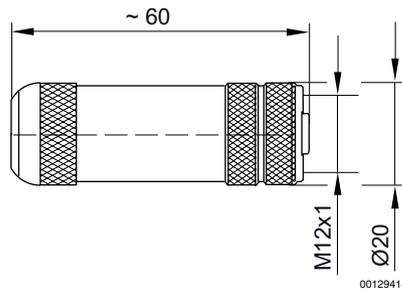
Messing, vernickelt  
Fluorkarbon-Kautschuk

**Technische Bemerkungen**

- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

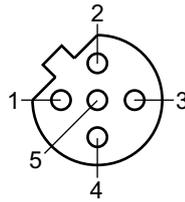
Betriebsspannung	Strom, max.	anschließbarer Kabel-Ø min./max.	Gehäusefarbe	Gewicht	Materialnummer
AC					
[V]	[A]	[mm]		[kg]	
48	4	4 / 9	silber	0,06	<b>8941054044</b>

**Abmessungen**



00129414

**Polbild**



Buchse\_B-Codiert

**Serie AV03**
**Zubehör**
**Verbindungskabel, Serie CN2**
**▶ Stecker, M8x1, 3-polig, gewinkelt ▶ offene Kabelenden, 3-polig**

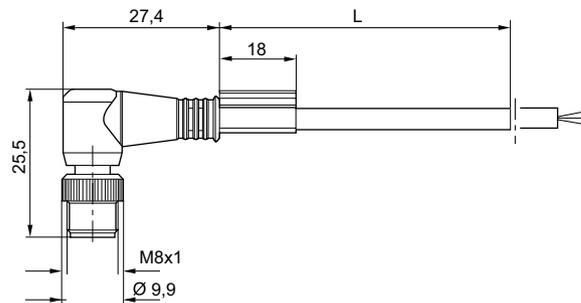

23461

Umgebungstemperatur min./max.	-25 °C / +85 °C
Schutzart	IP67
Leiterquerschnitt	0,25 mm <sup>2</sup>
Werkstoffe:	
Kabelfarbe	Schwarz

**Technische Bemerkungen**

- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüfem Zustand.

	Betriebsspannung max.	Strom, max.	Anzahl Pole	Kabellänge L	Materialnummer
	[V AC]	[A]		[m]	
	48	4	3	2	R412021678
				5	R412021679
				10	R412021680

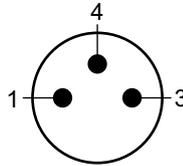
**Abmessungen**


23462

L = Länge

**Serie AV03**  
Zubehör

**Polbild**



Stecker\_3-polig

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

**Verbindungskabel, Serie CN2**

▶ Stecker, M8x1, 3-polig, gewinkelt ▶ Buchse, M8x1, 3-polig, gerade



23463

Umgebungstemperatur min./max.  
Schutzart  
Leiterquerschnitt

-25°C / +85°C  
IP67  
0,25 mm²

**Technische Bemerkungen**

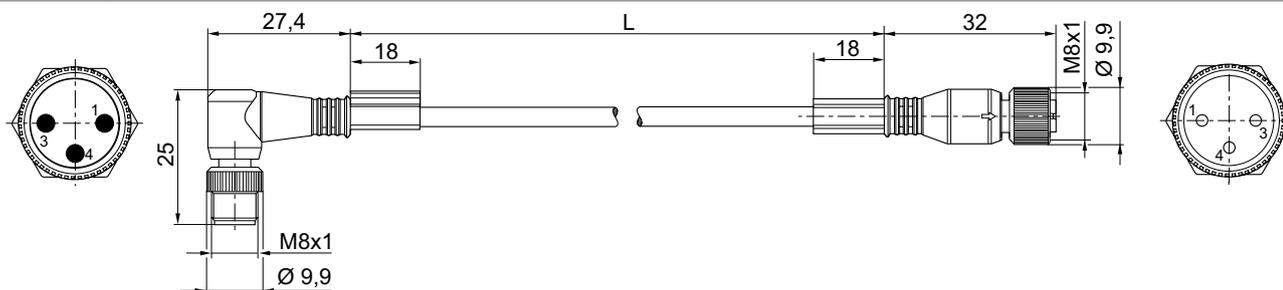
- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

	Strom, max. [A]	Anzahl Pole	Kabellänge L [m]	Materialnummer
	4	3	1	R412021681
			2	R412021682
			5	R412021683

## Serie AV03

### Zubehör

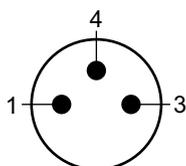
#### Abmessungen



23464

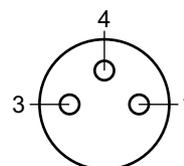
L = Länge

#### Polbild Stecker



Stecker\_3-polig

#### Polbild Buchse



Buchse\_3-polig

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

## Stecker M8x1, Serie CN2

### ▶ Stecker, M8x1, 3-polig, gewinkelt



23968

Umgebungstemperatur min./max. -25°C / +80°C  
 Schutzart IP67

Werkstoffe:  
 Gehäuse Polyamid

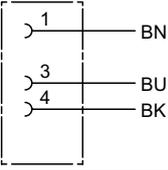
Das ausgelieferte Produkt kann von der Abbildung abweichen.

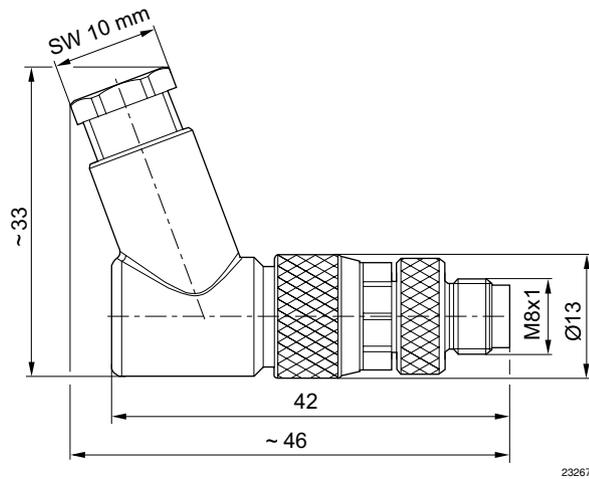
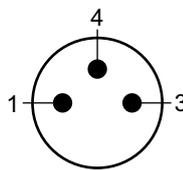
#### Technische Bemerkungen

- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

**Serie AV03**  
 Zubehör

	Betriebsspannung		Strom, max.	Kontaktbelegung	Kabelabgang	anschließbarer Kabel-Ø min./max.	Materialnummer
	AC	DC					
	[V]	[V]	[A]			[mm]	
	48	48	4	3	gewinkelt 90°	3,5 / 5	R412021677
Materialnummer	Anzahl der Steckmöglichkeiten 1			Gehäusefarbe	Gewicht		
R412021677	1 Position			Schwarz	[kg]		
					0,008		

**Abmessungen**

**Polbild**


Stecker\_3-polig

**Serie AV03**
**Zubehör**
**Stecker M8x1, Serie CN2**
**► Stecker, M8x1, 3-polig, gerade**

 Umgebungstemperatur min./max.  
 Schutzart

 -25 °C / +85 °C  
 IP65

 Werkstoffe:  
 Gehäuse

Polyamid

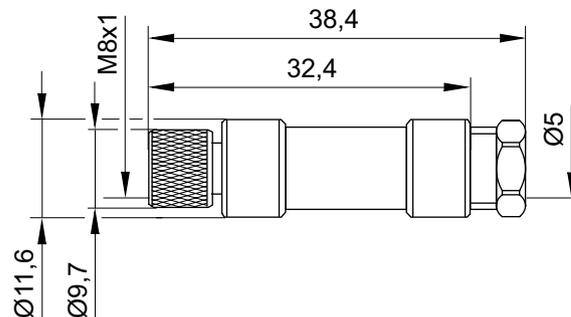
23467

**Technische Bemerkungen**

- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüfem Zustand.

	Betriebsspannung		Strom, max. [A]	Kontaktbelegung	Kabelabgang	anschließbarer Kabel-Ø min./ max. [mm]	Materialnummer
	AC	DC					
	[V]	[V]					
	48	48	4	3	gerade 180°	3,5 / 5	R412021676

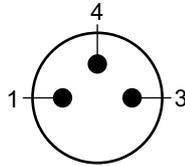
Materialnummer	Anzahl der Steckmöglichkeiten 1	Gehäusefarbe	Gewicht
R412021676	1 Position	Schwarz	0,008 [kg]

**Abmessungen**


16405

## Serie AV03 Zubehör

### Polbild



Stecker\_3-polig

### Verbindungskabel, Serie CN2

▶ Stecker, M8x1, 3-polig, gerade ▶ offene Kabelenden, 3-polig ▶ mit selbstsicherndem Schraubverschluss



00118468

Schutzart

IP68

Werkstoffe:

Gehäusefarbe

Schwarz

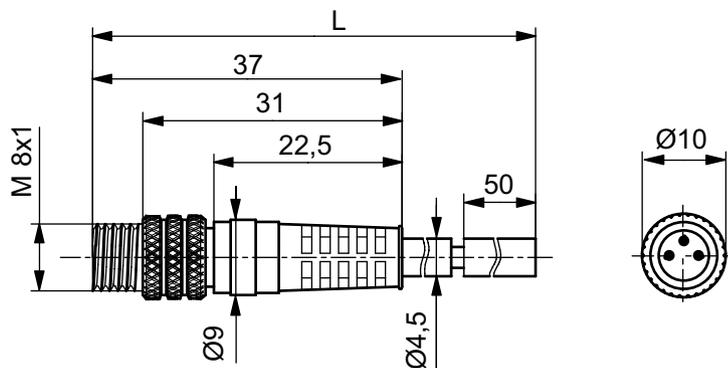
Kabelummantelung

Polyvinylchlorid

### Technische Bemerkungen

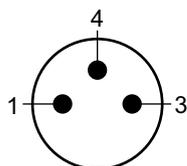
- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

	Anzahl Pole	Kabel-Ø [mm]	Kabellänge L [m]	Gewicht [kg]	Materialnummer
	3	4,5	2	0,055	<b>8946203602</b>
			5	0,128	8946203612
			10	0,25	8946203622

**Serie AV03**
**Zubehör**
**Abmessungen**


00128427

L = Länge

**Polbild**


Stecker\_3-polig

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

**Verbindungskabel, Serie CN2**

▶ Stecker, M8x1, 3-polig, gerade ▶ Buchse, M8x1, 3-polig, gerade



00118679

Schutzart

IP68

Werkstoffe:  
 Gehäusefarbe  
 Kabelummantelung  
 Kabelfarbe

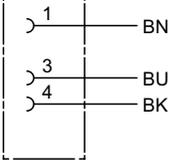
Schwarz  
 Polyvinylchlorid  
 Schwarz

**Technische Bemerkungen**

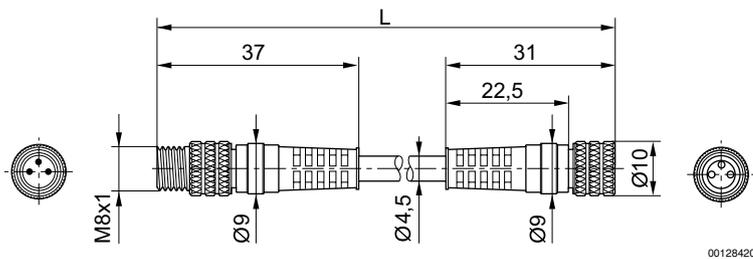
- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

### Serie AV03 Zubehör

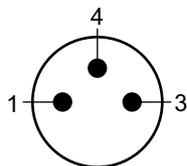
	Anzahl Pole	Kabel-Ø [mm]	Kabellänge L [m]	Gewicht [kg]	Materialnummer
	3	4,5	1	0,035	<b>8946203702</b>
			2	0,06	<b>8946203712</b>
			5	0,136	<b>8946203722</b>

### Abmessungen



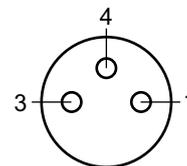
L = Länge

### Polbild Stecker



Stecker\_3-polig

### Polbild Buchse



Buchse\_3-polig

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

## Adapter, Serie CN2

### ▶ Stecker, M8x1, 3-polig ▶ Buchse, M12x1, 3-polig



23277

Umgebungstemperatur min./max.  
Schutzart

-25°C / +85°C  
IP67

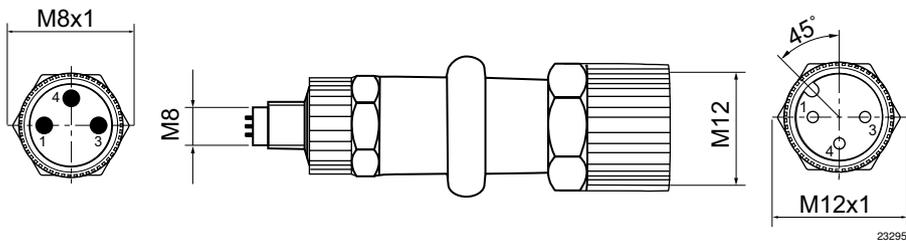
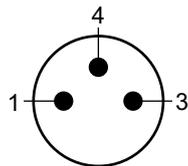
Werkstoffe:  
Gehäuse

Polyurethan

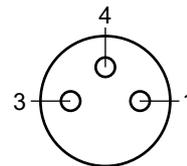
**Serie AV03**
**Zubehör**
**Technische Bemerkungen**

- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüfem Zustand.

Anzahl Leiter	Betriebsspannung	Strom, max.	Kontaktbelegung	Gehäusefarbe	Materialnummer
	AC				
	[V]	[A]			
3	48	4	3	Schwarz	R412021684

**Abmessungen**

**Polbild Stecker**


Stecker\_3-polig

**Polbild Buchse**


Buchse\_3-polig

## Serie AV03 Zubehör

### Verbindungskabel, Serie CN2

▶ Stecker, M12x1, 4-polig, gerade ▶ 2x offene Kabelenden, 3-polig



Umgebungstemperatur min./max.	-25°C / +80°C
Schutzart	IP67
Leiterquerschnitt	0,34 mm <sup>2</sup>
Anzugsmoment für Befestigungsschrauben	0,8 Nm

Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyvinylchlorid
Kabelummantelung	Polyurethan
Kabelfarbe	Schwarz

23289

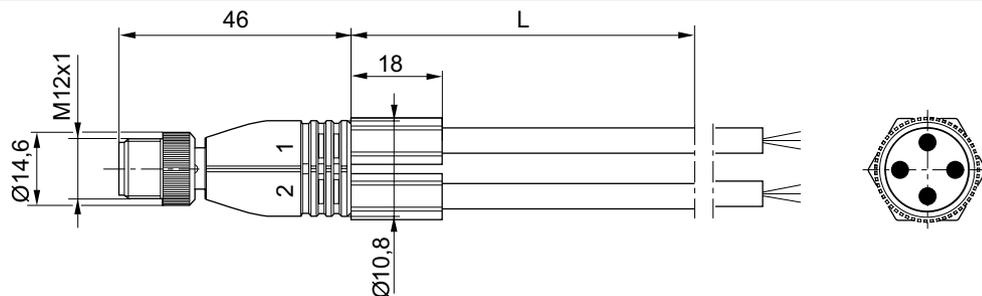
#### Technische Bemerkungen

- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

	Be- triebs- span- nung max.	Strom, max.	Anzahl Pole	Biegeradius min.	Kabel-Ø	Kabellänge L	Bem.	Materialnummer
	[V AC]	[A]		[mm]	[mm]	[m]		
	48	4	4	21,5	4,3	2	1)	R412021688
5						R412021689		
10						R412021690		

1) mit selbstsicherndem Schraubverschluss

#### Abmessungen

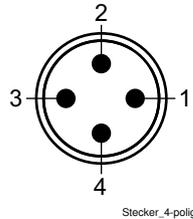


23272

L = Länge

**Serie AV03**  
 Zubehör

**Polbild**



Leitung 1: (1) BN = braun, (3) BU =blau, (4) BK = schwarz  
 Leitung 2: (1) BN = braun, (3) BU =blau, (2) BK = schwarz

**Verbindungskabel, Serie CN2**

▶ Stecker, M12x1, 4-polig, gerade ▶ 2x Buchse, M8x1, 3-polig, gerade



23288

Umgebungstemperatur min./max.	-25 °C / +80 °C
Schutzart	IP67
Leiterquerschnitt	0,25 mm <sup>2</sup>
Anzugsmoment für Befestigungsschrauben	0,8 Nm

Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyurethan
Kabelummantelung	Polyurethan
Kabelfarbe	Schwarz

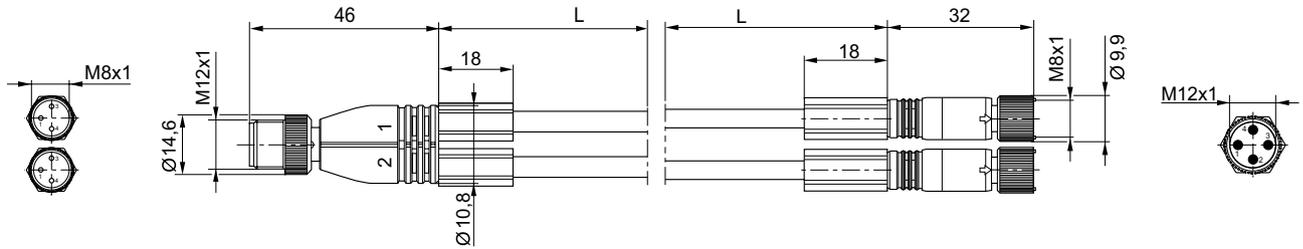
**Technische Bemerkungen**

- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

	Betriebsspannung max.	Strom, max.	Anzahl Pole	Biegeradius min.	Kabel-Ø	Kabellänge L	Materialnummer												
	[V AC]	[A]		[mm]	[mm]	[m]													
<table border="0"> <tr><td>1 )</td><td>—</td><td>BN</td></tr> <tr><td>2 )</td><td>—</td><td>BK</td></tr> <tr><td>3 )</td><td>—</td><td>BU</td></tr> <tr><td>4 )</td><td>—</td><td>BK</td></tr> </table>	1 )	—	BN	2 )	—	BK	3 )	—	BU	4 )	—	BK	48	4	3	1,25	4,1	0,6	R412021685
	1 )	—	BN																
	2 )	—	BK																
3 )	—	BU																	
4 )	—	BK																	
1,5	R412021686																		
3	R412021687																		

**Serie AV03**  
Zubehör

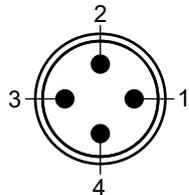
**Abmessungen**



L = Länge

23271

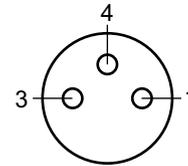
**Polbild Stecker**



Stecker\_4-polig

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

**Polbild Buchse**



Buchse\_3-polig

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

M12	M8 (1)	M8 (2)
1	1	1
2	-	4
3	3	3
4	4	-

**Stecker, M12x1, Serie CN2**

▶ Stecker, M12x1, 4-polig, A-codiert, gerade



00120230

Umgebungstemperatur min./max. -40°C / +85°C  
Schutzart IP67

Werkstoffe:  
Gehäuse Polyamid

Das ausgelieferte Produkt kann von der Abbildung abweichen.

**Technische Bemerkungen**

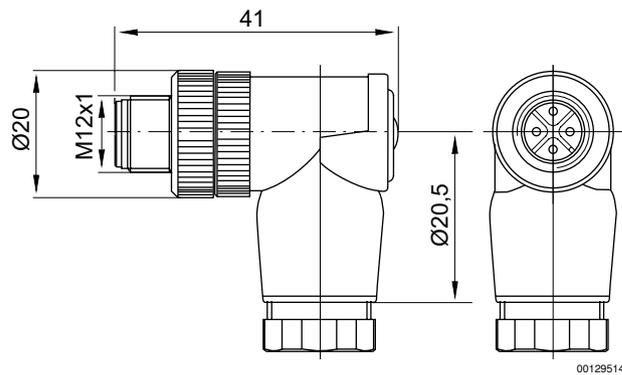
- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.
- Es liegen bei: 2 Dichtungen für je 2 Kabel mit Ø 2,1 - 3,0 mm und Ø 4,0 - 5,0 mm.

**Serie AV03**
**Zubehör**

elektrische Schnittstelle	Betriebsspannung	Strom, max.	Kabelabgang	anschließbarer Kabel-Ø min./ max.	Gewicht	Abb.	Materialnummer
	AC						
	[V]	[A]		[mm]	[kg]		
-	48	4	gewinkelt 90°	4 / 6	0,02	Fig. 1	<b>1834484223</b>
A-codiert	48	4	gerade 180°	2,1 / 5	0,023	Fig. 2	1834484246

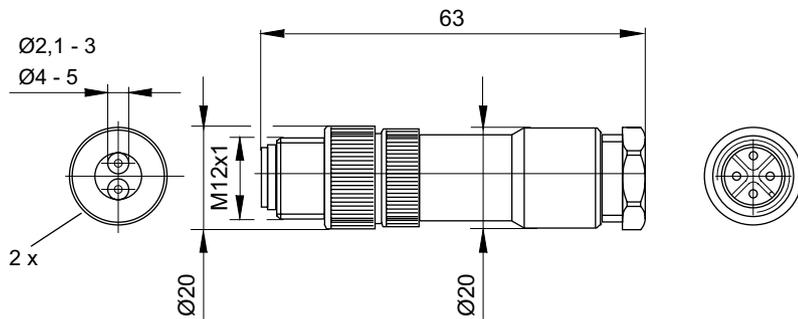
Bei dem Duostecker variiert der verwendbare Kabeldurchmesser je nach verwendeter Dichtung zwischen 2,1 mm - 3,0 mm bzw. 4,0 - 5,0 mm.

Fig. 1



00129514

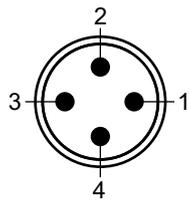
Fig. 2



00129515

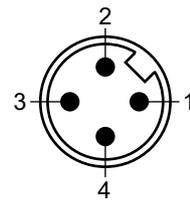
Duostecker

Polbild



Stecker\_4-polig

Polbild, A-codiert



Stecker\_A-Cod\_4-p

Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

**Serie AV03**  
Zubehör

**Stecker, M12x1, Serie CN2**  
▶ Stecker, M12x1, 4-polig, A-codiert, gerade

Umgebungstemperatur min./max.  
Schutzart

-40°C / +85°C  
IP67

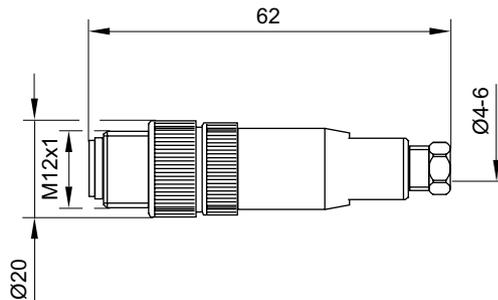


00120234

**Technische Bemerkungen**  
■ Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

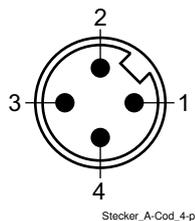
Betriebsspannung	Strom, max.	anschließbarer Kabel-Ø min./max.	Gewicht	Materialnummer
AC				
[V]	[A]	[mm]	[kg]	
48	4	4 / 6	0,016	1834484222

**Abmessungen**



00129512

**Polbild**



**Serie AV03**
**Zubehör**
**Verbindungskabel, Serie CN2**
**▶ Stecker, M12x1, 5-polig, gerade ▶ offene Kabelenden, 5-polig**


Schutzart

IP68

Werkstoffe:

Gehäusefarbe

Schwarz

Kabelummantelung

Polyvinylchlorid

Das ausgelieferte Produkt kann von der Abbildung abweichen.

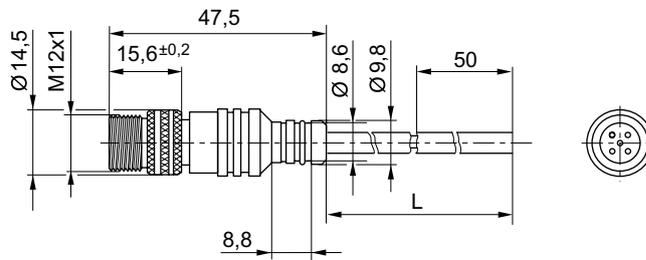
00118468

**Technische Bemerkungen**

- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

	Anzahl Pole	Kabellänge L	Gewicht	Bem.	Materialnummer
		[m]	[kg]		
	5	2	0,097	1)	<b>8946203432</b>
		5	0,228		<b>8946203442</b>
		10	0,449		8946203452

1) mit selbstsicherndem Schraubverschluss

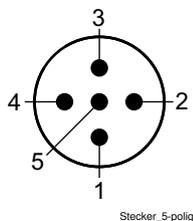
**Abmessungen**


00128423

L = Länge

## Serie AV03 Zubehör

### Polbild



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

## Verbindungskabel, Serie CN2

▶ Stecker, M12x1, 5-polig, gewinkelt ▶ offene Kabelenden, 5-polig



23278

Umgebungstemperatur min./max.	-25°C / +80°C
Schutzart	IP67
Leiterquerschnitt	0,34 mm²
Anzugsmoment für Befestigungsschrauben	0,8 Nm

Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyurethan
Gehäusefarbe	Schwarz
Kabelummantelung	Polyurethan
Kabelfarbe	Schwarz

### Technische Bemerkungen

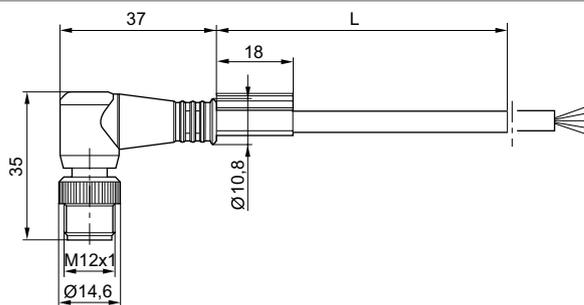
- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüfem Zustand.

	Betriebsspannung max.	Strom, max.	Anzahl Pole	Biegeradius min.	Kabel-Ø	Kabellänge L	Materialnummer
	[V AC]	[A]		[mm]	[mm]	[m]	
	48	4	5	25	5	2	R412021691
						5	R412021692
						10	R412021693

## Serie AV03

### Zubehör

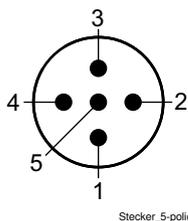
#### Abmessungen



23273

L = Länge

#### Polbild



Stecker\_5-polig

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

## Verbindungskabel, Serie CN2

▶ Stecker, M12x1, 5-polig, A-codiert, gewinkelt ▶ Buchse, M12x1, 5-polig, A-codiert, gerade



23279

Umgebungstemperatur min./max.	-25 °C / +80 °C
Schutzart	IP67
Betriebsspannung DC max.	48 V
Betriebsspannung AC, max.	48 V
Leiterquerschnitt	0,34 mm <sup>2</sup>
Anzugsmoment für Befestigungsschrauben	0,8 Nm

Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyurethan
Gehäusefarbe	Schwarz
Kabelummantelung	Polyurethan
Kabelfarbe	Schwarz

#### Technische Bemerkungen

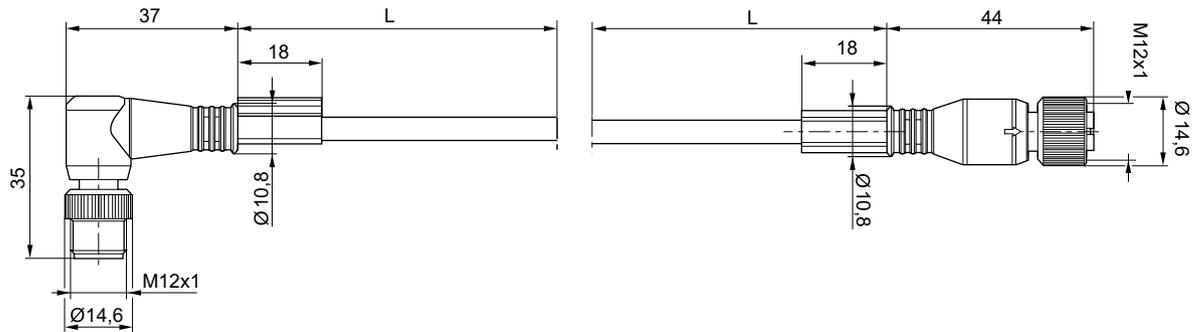
- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüfem Zustand.

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

### Serie AV03 Zubehör

	Strom, max. [A]	Anzahl Pole	Biegeradius min. [mm]	Kabel-Ø [mm]	Kabellänge L [m]	Materialnummer
	4	5	25	5	2	R412021694
					5	R412021695

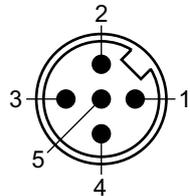
### Abmessungen



L = Länge

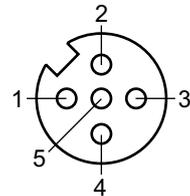
23274

### Polbild Stecker



Stecker\_A-Codiert

### Polbild Buchse



Buchse\_A-Codiert

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

## Serie AV03

### Zubehör

### Verbindungskabel, Serie CN2

▶ Stecker, M12x1, 3-polig, gewinkelt ▶ Buchse, M8x1, 3-polig, gerade



23466

Umgebungstemperatur min./max.	-25 °C / +80 °C
Schutzart	IP67
Leiterquerschnitt	0,25 mm <sup>2</sup>
Anzugsmoment für Befestigungsschrauben	0,5 Nm

Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyurethan
Gehäusefarbe	Schwarz
Kabelummantelung	Polyurethan
Kabelfarbe	Schwarz

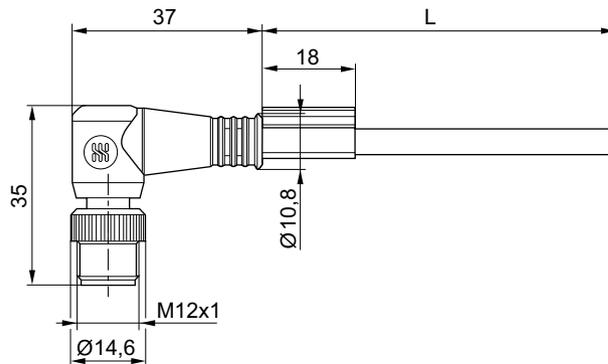
Das ausgelieferte Produkt kann von der Abbildung abweichen.

### Technische Bemerkungen

- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

	Betriebs- span- nung max.	Strom, max.	Anzahl Pole	Biegeradius min.	Kabel-Ø	Kabellänge L	Materialnummer
	[V AC]	[A]		[mm]	[mm]	[m]	
	48	4	3	20,5	4,1	2	R412021696
						5	R412021697

### Abmessungen



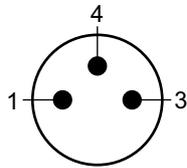
23275\_a

L = Länge

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

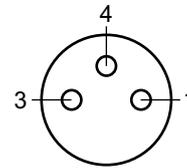
### Serie AV03 Zubehör

#### Polbild Stecker



Stecker\_3-polig

#### Polbild Buchse



Buchse\_3-polig

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

### Verbindungskabel, Serie CN2

- ▶ Stecker, M12x1, 5-polig, A-codiert, gewinkelt ▶ Buchse, M12x1, 5-polig, A-codiert, gerade ▶ geschirmt
- ▶ schleppkettentauglich



23279

Umgebungstemperatur min./max.

-25°C / +80°C

Schutzart

IP65

Leiterquerschnitt

0,34 mm²

Anzugsmoment für Befestigungsschrauben

0,8 Nm

Werkstoffe:

Gehäuse

Polyurethan

Kabelummantelung

Polyurethan

Kabelfarbe

Schwarz

#### Technische Bemerkungen

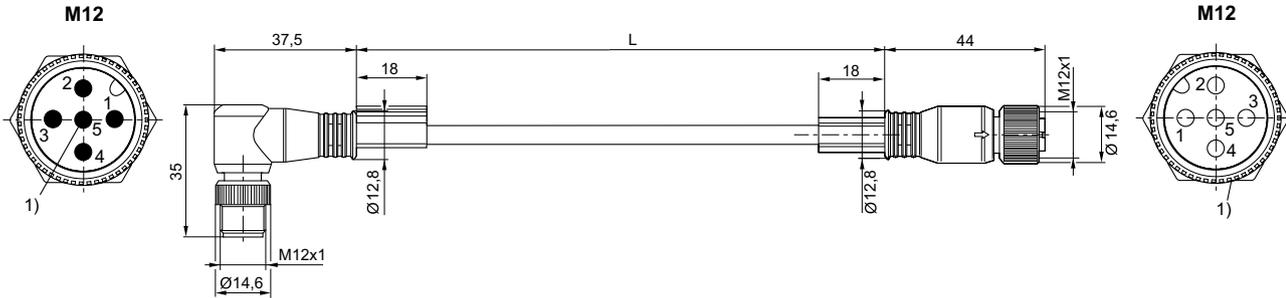
- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüfem Zustand.

	Betriebsspannung max.	Strom, max.	Anzahl Pole	Biegeradius min.	Kabel-Ø	Kabellänge L	Materialnummer										
	[V AC]	[A]		[mm]	[mm]	[m]											
<table border="1"> <tr><td>1 &gt;</td><td>— BN</td></tr> <tr><td>2 &gt;</td><td>— WH</td></tr> <tr><td>3 &gt;</td><td>— BU</td></tr> <tr><td>4 &gt;</td><td>— BK</td></tr> <tr><td>5 &gt;</td><td></td></tr> </table>	1 >	— BN	2 >	— WH	3 >	— BU	4 >	— BK	5 >		48	4	4	54	5,4	2	R412022193
1 >	— BN																
2 >	— WH																
3 >	— BU																
4 >	— BK																
5 >																	
						5	R412022194										
						10	R412022195										

## Serie AV03

### Zubehör

#### Abmessungen



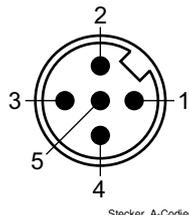
23286

L = Länge

PIN-Belegung 1:1

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

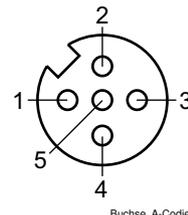
#### Polbild Stecker



Stecker\_A-Codiert

- (1) BN=braun
  - (2) WH=weiß
  - (3) BU=blau
  - (4) BK=schwarz
- Schirm liegt auf Pin 5.

#### Polbild Buchse



Buchse\_A-Codiert

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

## Verteiler, Serie AES

### ▶ 4-fach Passiv-Verteiler, M12x1, 8-polig / 4 x M8x1, 3-polig

Umgebungstemperatur min./max.	-30 °C / +80 °C
Schutzart	IP67
Betriebsspannung Elektronik	24 V DC
Stromaufnahme Elektronik	2 A

Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid

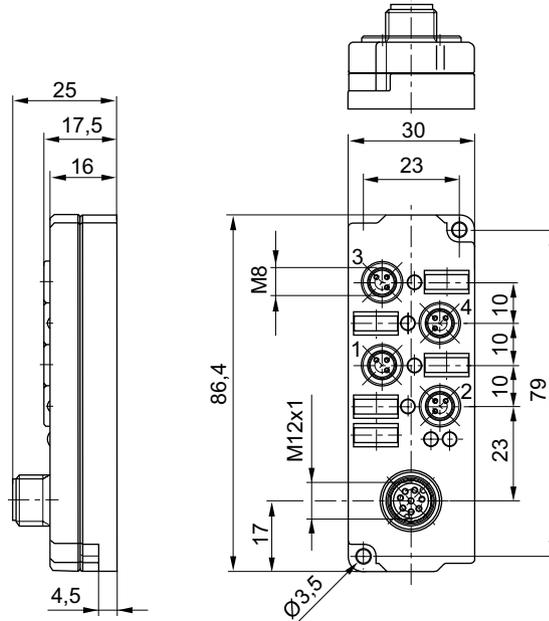


22702

für Typ	Anschluss	Anschluss	Gewicht	Materialnummer
			[kg]	
16DI4M12 16DI8M8	Stecker (male), M12x1, 8-polig	Buchse (female), M8x1, 3-polig, 4x	0,07	<b>R402001810</b>

**Serie AV03**  
Zubehör

**Abmessungen**



23126

PinM12	1. M8	2. M8	3. M8	4. M8
1	4	-	-	-
2	-	4	-	-
3	-	-	4	-
4	-	-	-	4
5	1	1	1	1
6	-	-	-	-
7	3	3	3	3
8	-	-	-	-

**Verbindungskabel, Serie CN2**

- ▶ Stecker, M12x1, 8-polig, A-codiert, gerade ▶ Buchse, M12x1, 8-polig, A-codiert, gerade ▶ geschirmt
- ▶ schleppkettentauglich



Umgebungstemperatur min./max.

-25°C / +80°C

Schutzart

IP67

Werkstoffe:

Gehäuse  
Gehäusefarbe  
Dichtungen

Polyurethan  
Orange  
Fluor-Kautschuk

00120164

## Serie AV03

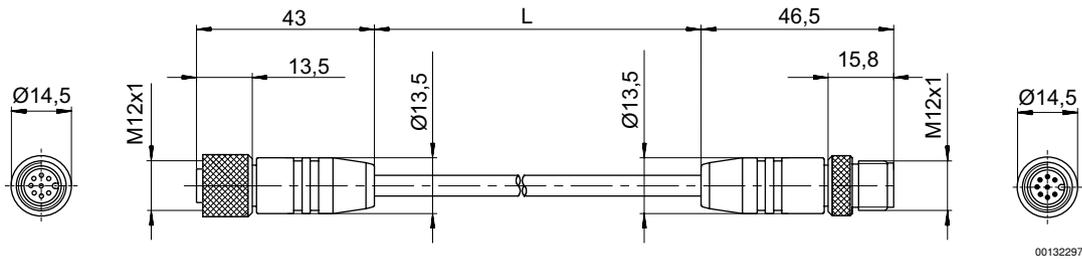
## Zubehör

## Technische Bemerkungen

- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüfem Zustand.

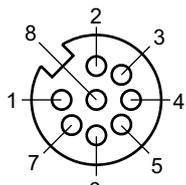
	Betriebsspannung max.		Strom, max.	Kabellänge L	Materialnummer
	[V AC]	[V DC]	[A]	[m]	
	30	36	1,5	0,5	8946202802
				1	8946202812
				2	8946202822
				5	8946202832
				10	8946202842
				0,3	8946202852

## Abmessungen



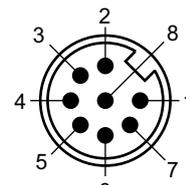
L = Länge

## Polbild Buchse



Buchse\_A-Cod\_8-pol

## Polbild Stecker



Stecker\_A-Cod\_8-pol

- (1) weiß
- (2) braun
- (3) grün
- (4) gelb
- (5) grau
- (6) rosa
- (7) blau
- (8) rot

**Serie AV03**  
Zubehör

**Verbindungskabel, Serie CN2**

▶ Stecker, M12x1, 3-polig, gerade ▶ Buchse, M8x1, 3-polig, gerade



Schutzart	IP68
Werkstoffe:	
Gehäusefarbe	Schwarz
Kabelummantelung	Polyvinylchlorid
Kabelfarbe	Schwarz

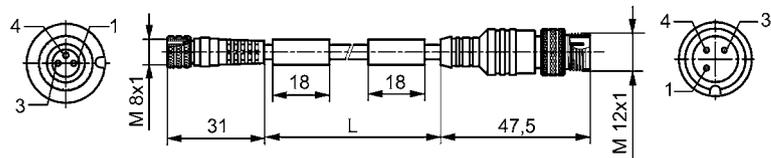
Das ausgelieferte Produkt kann von der Abbildung abweichen.

00118679

Technische Bemerkungen	
■ Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.	

	Anzahl Pole	Kabellänge L [m]	Gewicht [kg]	Materialnummer
	3	2	0,065	<b>8946203462</b>

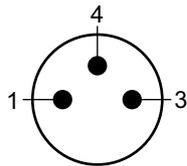
**Abmessungen**



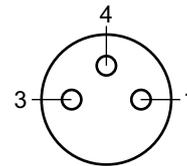
00128424

L = Länge

**Polbild Stecker** | **Polbild Buchse**



Stecker\_3-polig



Buchse\_3-polig

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

**Serie AV03**
**Zubehör**
**Y-Verbindung, Serie CN2**
**▶ 2x Buchse, M12x1, 5-polig ▶ Stecker, M12x1, 5-polig**


00118470

Umgebungstemperatur min./max.

-25°C / +90°C

Schutzart

IP68

Werkstoffe:

Gehäuse

Polyurethan

Dichtungen

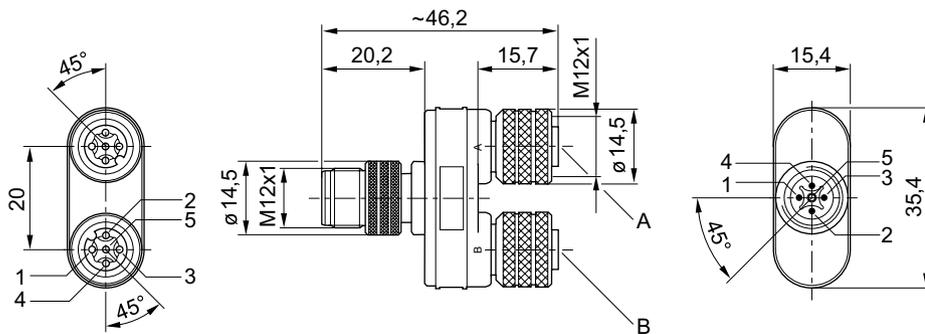
Fluor-Kautschuk

Das ausgelieferte Produkt kann von der Abbildung abweichen.

**Technische Bemerkungen**

- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

Betriebsspannung		Strom, max.	Kabelabgang	Gehäusefarbe	Gewicht	Materialnummer
AC	DC					
[V]	[V]	[A]			[kg]	
30	36	4	gerade 180°	Schwarz	0,029	8941002392

**Abmessungen**


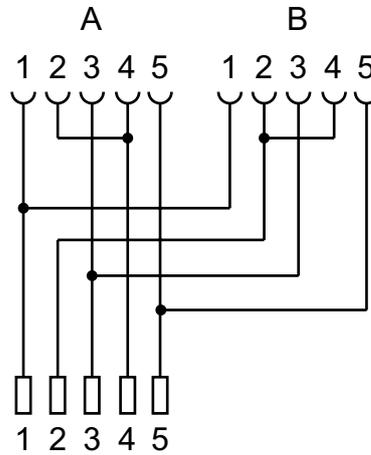
23425

Buchsen: Pin 2 und 4 gebrückt.

Stecker (male)M 12Pin	Buchse (female)AM12Pin	Buchse (female)BM12Pin
1	1	1
2	-	2 / 4
3	3	3
4	2 / 4	-
5	5	5

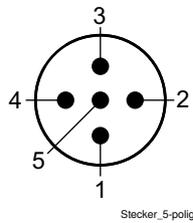
**Serie AV03**  
Zubehör

Belegungsplan

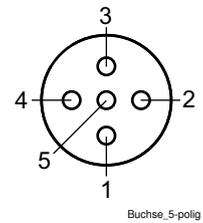


23498

Polbild Stecker



Polbild Buchse



**Y-Verbindung, Serie CN2**

▶ 2x Buchse, M8x1, 3-polig ▶ Stecker, M12x1, 4-polig



00118470

Umgebungstemperatur min./max.  
Schutzart

-25°C / +90°C  
IP68

Werkstoffe:  
Gehäuse  
Dichtungen

Polyurethan  
Fluor-Kautschuk

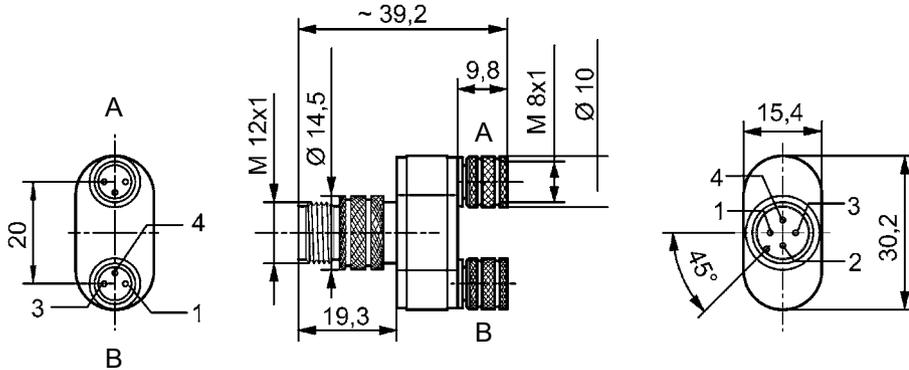
Das ausgelieferte Produkt kann von der Abbildung abweichen.

Technische Bemerkungen

- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

**Serie AV03**
**Zubehör**

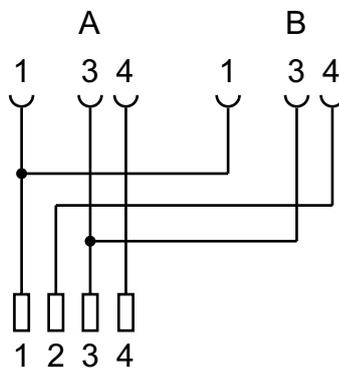
Betriebsspannung		Strom, max.	Kabelabgang	Gehäusefarbe	Gewicht	Materialnummer
AC	DC					
[V]	[V]	[A]			[kg]	
48	48	4	gerade 180°	Schwarz	0,02	<b>8941002382</b>

**Abmessungen**


00128421

**Pin-Belegung**

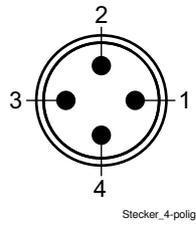
Stecker (male)M 12Pin	Buchse (female)M8APin	Buchse (female)M8BPin
1	1	1
2	-	4
3	3	3
4	4	-

**Belegungsplan**


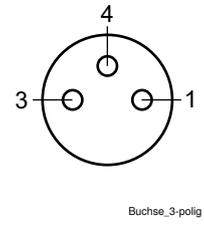
23499

**Serie AV03**  
Zubehör

Polbild Stecker



Polbild Buchse



**Serie AV03**
**Zubehör**
**Multipolstecker D-Sub (25-polig)**
**► Buchse, D-Sub, 25-polig**


15845

Umgebungstemperatur min./max.	-20°C / +80°C
Schutzart	IP67
Betriebsspannung DC max.	24 V
Leiterquerschnitt	0,22 mm <sup>2</sup>

Werkstoffe:	
Gehäuse	Thermoplastisches Elastomer
Gehäusefarbe	Schwarz
Kabelfarbe	Schwarz

**Technische Bemerkungen**

- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.
- Der verstärkte Leiterquerschnitt von Pin 25 beträgt 0,82 mm<sup>2</sup>.

Kabelabgang	Kabelummantelung	Kabel-Ø	Kabellänge L		Abb.	Materialnummer
		[mm]	[m]			
gerade 180°	Polyvinylchlorid	8,5	3	-	Fig. 1	<b>R419500454</b>
	Polyvinylchlorid	8,5	5	-		<b>R419500455</b>
	Polyvinylchlorid	8,5	10	-		<b>R419500456</b>
	Polyvinylchlorid	8,5	15	-		R412022156
	Polyurethan	10,5	3	schleppkettentauglich		R419500457
	Polyurethan	10,5	5	schleppkettentauglich		<b>R419500458</b>
gewinkelt 90°	Polyurethan	10,5	10	schleppkettentauglich	<b>R419500459</b>	
	Polyvinylchlorid	8,5	3	-	Fig. 2	<b>R419500460</b>
	Polyvinylchlorid	8,5	5	-		<b>R419500461</b>
	Polyvinylchlorid	8,5	10	-		<b>R419500462</b>
	Polyvinylchlorid	8,5	15	-		R412022352
	Polyurethan	10,5	3	schleppkettentauglich		<b>R419500463</b>
	Polyurethan	10,5	5	schleppkettentauglich		<b>R419500464</b>
Polyurethan	10,5	10	schleppkettentauglich	<b>R419500465</b>		

Serie AV03  
Zubehör

Fig. 1

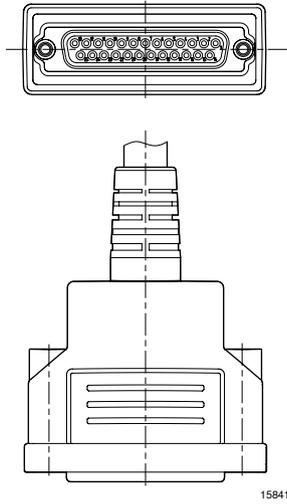
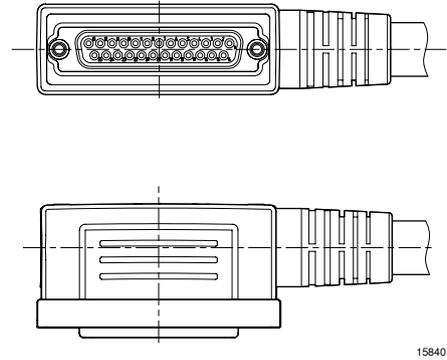
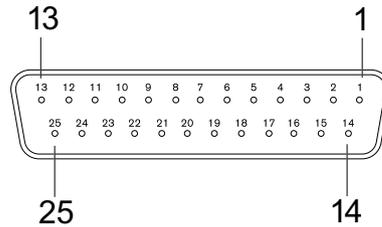


Fig. 2



PIN-Belegung und Kabelfarben, Kabelkennzeichnung nach DIN 47100



00136701

Buchse (female)

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

## Serie AV03

### Zubehör

## Multipolstecker D-Sub (25-polig)



15845

Umgebungstemperatur min./max.	-5 °C / +50 °C
Schutzart	IP65
Betriebsspannung DC max.	24 V
Leiterquerschnitt	0,21 mm <sup>2</sup>

Werkstoffe:	
Gehäuse	Thermoplastisches Elastomer
Kabelummantelung	Polyvinylchlorid

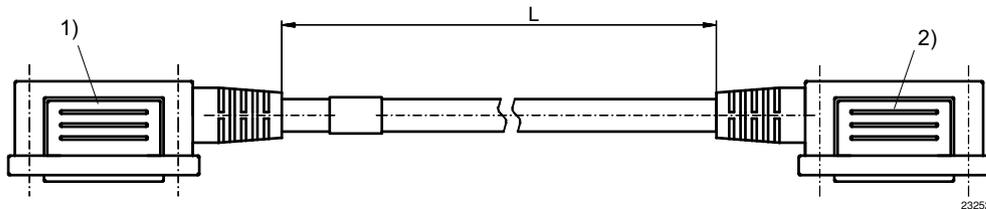
Das ausgelieferte Produkt weicht von der Abbildung ab. Genaue Beschreibung siehe Zeichnung.

### Technische Bemerkungen

- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

[Anschluss 1]	elektrische Schnittstelle [Anschluss 2]	Kabellänge L [m]	Abb.	Materialnummer
Buchse, D-Sub, 25-polig, gewinkelt 45°	Stecker, D-Sub, 25-polig, gewinkelt 45°	0,5	Fig. 1	R412020630
Buchse, D-Sub, 25-polig, gewinkelt 45°	Stecker, D-Sub, 25-polig, gewinkelt 45°	1	Fig. 1	R412020631
Buchse, D-Sub, 25-polig, gewinkelt 45°	Stecker, D-Sub, 25-polig, gewinkelt 45°	2	Fig. 1	<b>R412020632</b>
Buchse, D-Sub, 25-polig, gewinkelt 45°	Stecker, D-Sub, 25-polig, gewinkelt 45°	5	Fig. 1	R412020633
Buchse, D-Sub, 25-polig, gewinkelt 45°	Stecker, D-Sub, 25-polig, gewinkelt 45°	10	Fig. 1	R412020634
Buchse, D-Sub, 25-polig, gerade 180°	Stecker, D-Sub, 25-polig, gewinkelt 45°	0,5	Fig. 2	R412020635
Buchse, D-Sub, 25-polig, gerade 180°	Stecker, D-Sub, 25-polig, gewinkelt 45°	1	Fig. 2	R412020636
Buchse, D-Sub, 25-polig, gerade 180°	Stecker, D-Sub, 25-polig, gewinkelt 45°	2	Fig. 2	R412020637
Buchse, D-Sub, 25-polig, gerade 180°	Stecker, D-Sub, 25-polig, gewinkelt 45°	5	Fig. 2	R412020638
Buchse, D-Sub, 25-polig, gerade 180°	Stecker, D-Sub, 25-polig, gewinkelt 45°	10	Fig. 2	R412020639

Fig. 1

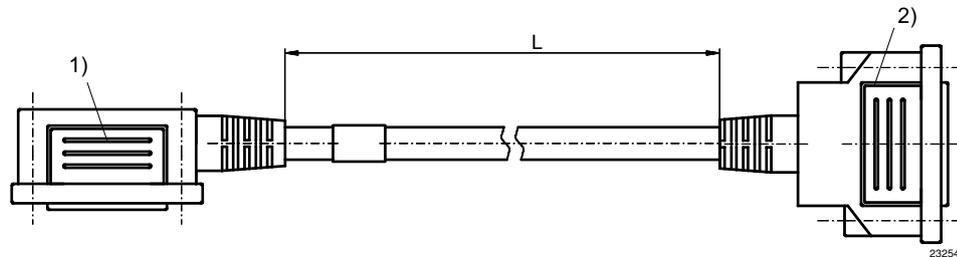


23252

- 1) Anschluss 1  
2) Anschluss 2

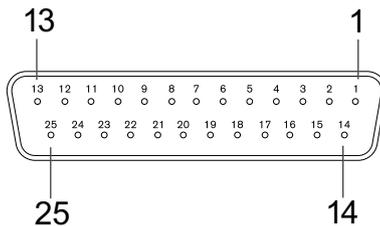
## Serie AV03 Zubehör

Fig. 2



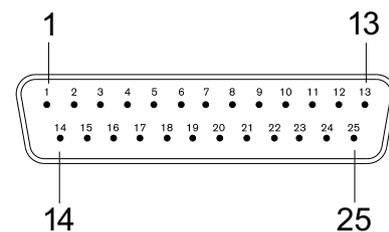
- 1) Anschluss 1  
2) Anschluss 2

### PIN-Belegung und Kabelfarben, Kabelkennzeichnung nach DIN 47100



00136701

Buchse



00137724

Stecker

 1) Der Leiterquerschnitt von Pin 25 beträgt 0,82 mm<sup>2</sup>.

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

## Multipolstecker (44-polig)

### ▶ Buchse, D-Sub, 44-polig



15845

Umgebungstemperatur min./max.  
Schutzart  
Betriebsspannung DC max.  
Leiterquerschnitt

-20°C / +80°C  
IP65  
24 V  
0,22 mm<sup>2</sup>

Werkstoffe:  
Gehäuse  
Gehäusefarbe  
Kabelfarbe

Thermoplastisches Elastomer  
Schwarz  
Schwarz

### Technische Bemerkungen

- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

## Serie AV03

### Zubehör

Kabelabgang	Kabelummantelung	Kabel-Ø	Kabellänge L	Abb.	Materialnummer	
		[mm]	[m]			
gerade 180°	Polyvinylchlorid	10,7	3	-	Fig. 1	<b>R419500466</b>
	Polyvinylchlorid	10,7	5	-		<b>R419500467</b>
	Polyvinylchlorid	10,7	10	-		R419500468
	Polyurethan	13	3	schleppkettentauglich		R419500469
	Polyurethan	13	5	schleppkettentauglich		R419500470
	Polyurethan	13	10	schleppkettentauglich		R419500471
gewinkelt 90°	Polyvinylchlorid	10,7	3	-	Fig. 2	R419500472
	Polyvinylchlorid	10,7	5	-		<b>R419500473</b>
	Polyvinylchlorid	10,7	10	-		R419500474
	Polyurethan	13	3	schleppkettentauglich		R419500475
	Polyurethan	13	5	schleppkettentauglich		R419500476
	Polyurethan	13	10	schleppkettentauglich		R419500477

Fig. 1

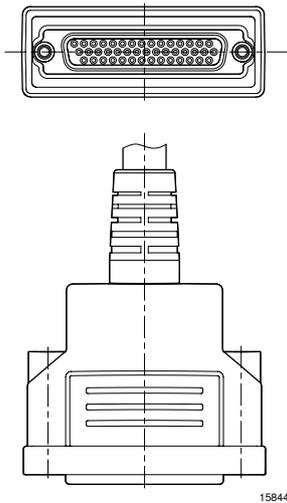
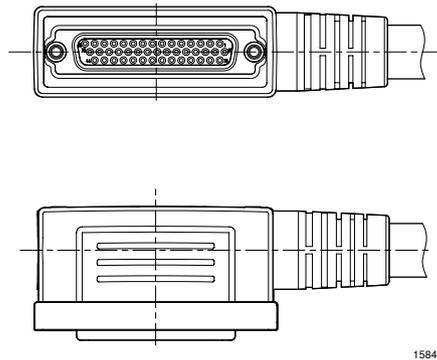
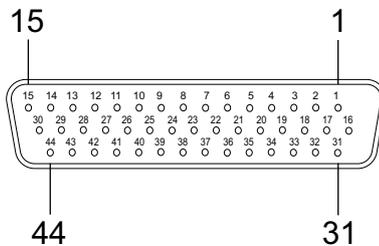


Fig. 2



### Multipolstecker (44-polig), PIN-Belegung und Kabelfarben, Kabelkennzeichnung nach DIN 47100



00137727

Buchse (female)

Pin	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Farbe	weiss	braun	grün	gelb	grau	rosa	blau	rot	schwarz	violett	grau/rosa	rot/blau	weiss/ grün

**Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme**
**Serie AV03**
**Zubehör**

<b>Pin</b>	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<b>Farbe</b>	braun/ grün	weiss/ gelb	gelb/ braun	weiss/ grau	grau/ braun	weiss/ rosa	rosa/ braun	weiss/ blau	braun/ blau	weiss/rot	braun/rot	weiss/ schwarz

<b>Pin</b>	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
<b>Farbe</b>	braun/ schwarz	grau/grün	gelb/grau	rosa/grün	gelb/rosa	grün/blau	gelb/blau	grün/rot	gelb/rot	grün/ schwarz	gelb/ schwarz	grau/blau

<b>Pin</b>	38	39	40	41	42	43	44
<b>Farbe</b>	rosa/blau	grau/rot	rosa/rot	grau/schwarz	rosa/schwarz	blau/schwarz	rot/schwarz

**Serie AV03**

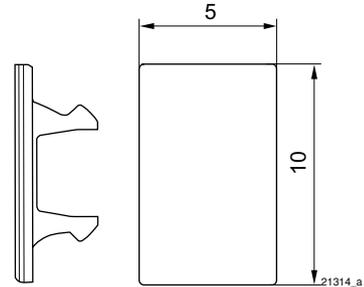
## Zubehör

**Bezeichnungsschilder, oben**

▶ für E/A-Module Serie AES



21315\_a



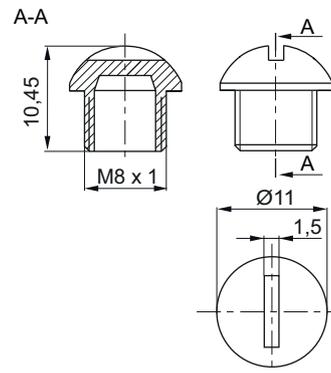
Materialnummer	Typ	Werkstoff	Gewicht [kg]	Liefermenge [Stück]			
R412018192	Bezeichnungsschilder, oben	Polyamid	0,014	60			

**Schutzkappe**

▶ M8x1



00120243



00131442

Materialnummer	Typ	Werkstoff	Gewicht [kg]	Liefermenge [Stück]			
R412003493	M8x1	Polyamid	0,014	25			

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

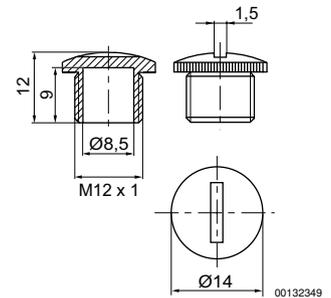
### Serie AV03 Zubehör

#### Schutzkappe

▶ M12x1



00120243



Materialnummer	Typ	Werkstoff	Gewicht [kg]	Liefermenge [Stück]			
1823312001	M12x1	Polyamid	0,001	50			

#### Endplatte links

▶ für AES



21465

Umgebungstemperatur min./max.

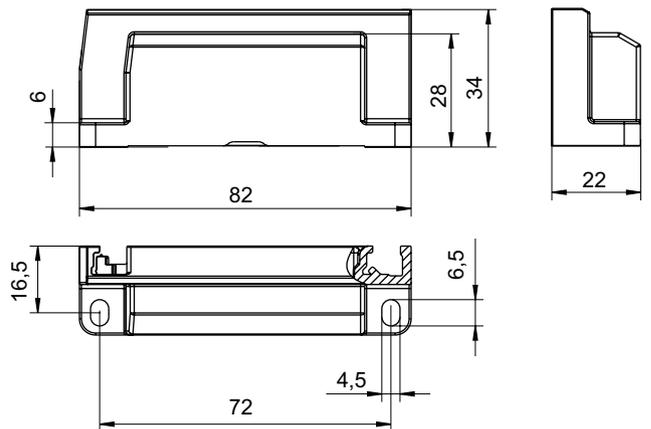
-10°C / +60°C

Werkstoffe:  
Grundplatte

Polyamid, glasfaserverstärkt

Typ	Gewicht [kg]	Materialnummer
Endplatte links	0,033	R412015398

Lieferumfang: inkl. 2 Federklemmelemente

**Serie AV03**
**Zubehör**
**Abmessungen**


17212

**Endplatte rechts für Stand-Alone Variante**
**▶ für AES**


21398

Umgebungstemperatur min./max.

-10°C / +60°C

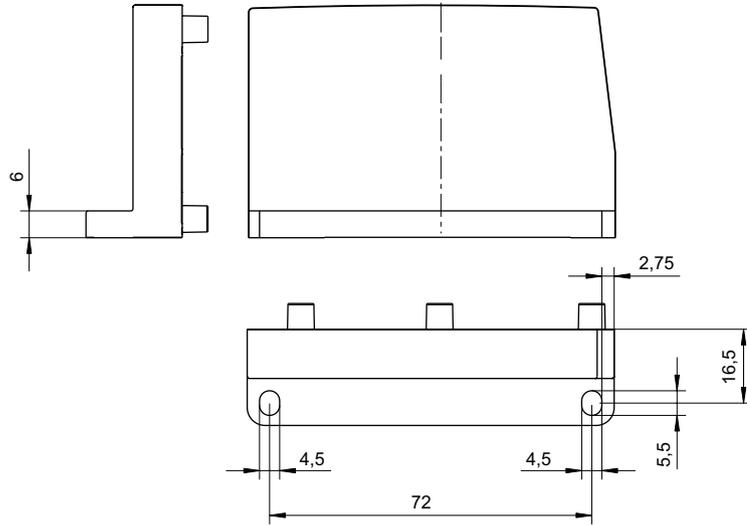
Werkstoffe:  
Grundplatte

Polyamid, glasfaserverstärkt

Geeignet für Serie	Gewicht	Materialnummer
	[kg]	
Stand-Alone Variante AES	0,039	R412015741
Lieferung inkl. Dichtung und Befestigungsschrauben		

**Serie AV03**  
Zubehör

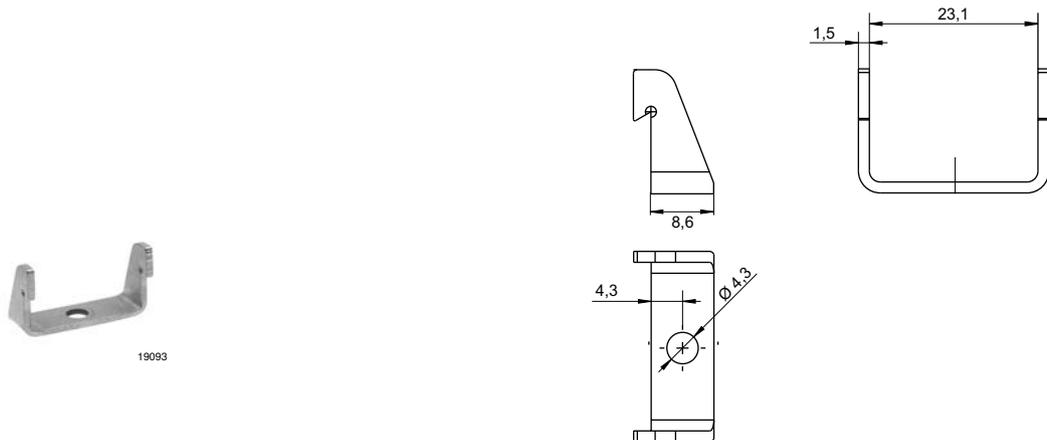
**Abmessungen**



17213

**Haltewinkel für Zwischenbefestigung**

▶ für AES, AV03, AV05



19093

17196

Haltewinkel sind im Lieferumfang enthalten

Materialnummer	Typ	Werkstoff	Liefermenge [Stück]				
R412018339	Haltewinkel	Nichtrostender Stahl	10				

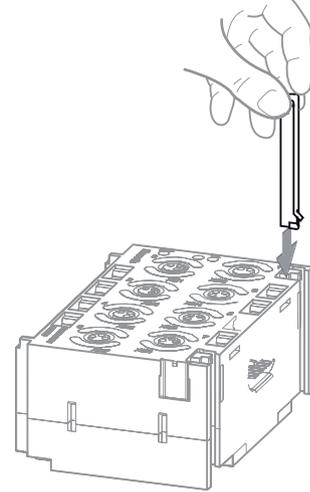
Montieren Sie einen Haltewinkel (R412018339) nach drei E/A-Modulen bzw. 8 Ventilen, um die Gesamteinheit auf der Montagefläche zu befestigen.  
Haltewinkel sind im Lieferumfang enthalten  
Der Abstand der Haltewinkel darf max. 150 mm betragen.

**Serie AV03**
**Zubehör**
**Federklemmelement**

▶ für AES



19094



20432

Materialnummer	Typ	Werkstoff	Liefermenge [Stück]				
R412015400	Federklemmelement	Stahl	10				

**Serie AV03**  
Zubehör

**Blindplatte**

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



18435

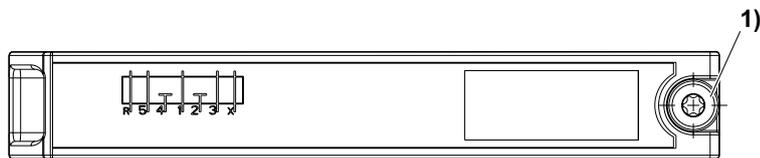
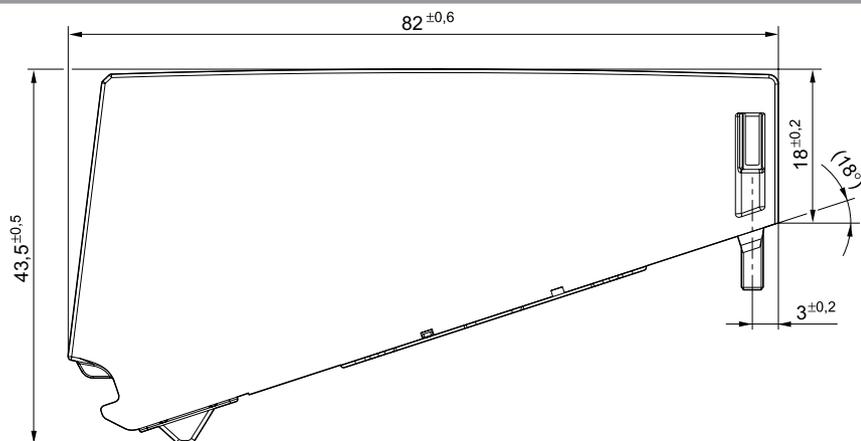
Umgebungstemperatur min./max.	-10°C / +60°C
Mediumtemperatur min./max.	-10°C / +60°C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	40 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m³ - 5 mg/m³
Betriebsdruck min./max.	-0,9 bar / 10 bar
Schutzart	IP65
Befestigungsschraube	Innensechsrund (TORX) ISO 10664 - 8
Anzugsmoment für Befestigungsschrauben	0,7 Nm±0,1

Werkstoffe:	
Grundplatte	Polyamid, glasfaserverstärkt
Dichtungen	Nitril-Kautschuk
Schrauben	Stahl, galvanisiert

**Technische Bemerkungen**

- 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, siehe Kapitel „Technische Informationen“.

	Gewicht	Materialnummer
	[kg]	
	0,028	<b>R422102462</b>
Lieferung inkl. Dichtungssatz und 1x Befestigungsschraube		

**Serie AV03**
**Zubehör**
**Abmessungen**


1) Befestigungsschraube

17220

**Erweiterungssatz 2er Grundplatte**
**▶ für Serie AV03**

Betriebsdruck min./max.

-0,95 bar / 10 bar

Umgebungstemperatur min./max.

-10 °C / +60 °C

Medium

Druckluft

Werkstoffe:

Gehäuse

Polyamid

Dichtungen

Nitril-Kautschuk



21323

**Technische Bemerkungen**

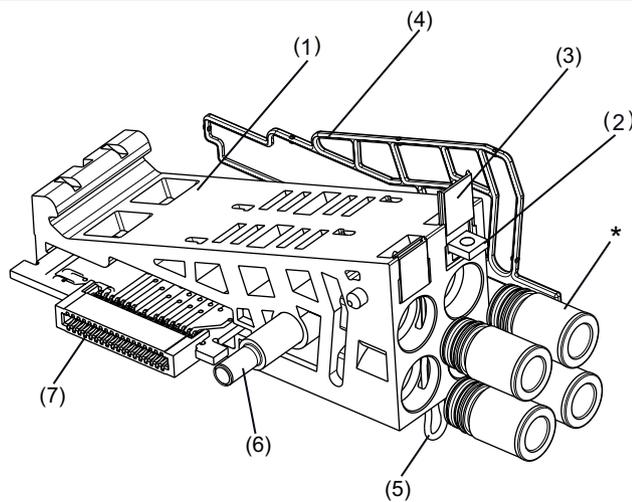
- Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.
- Montieren Sie einen Haltewinkel (R412018339) nach drei E/A-Modulen bzw. 8 Ventilen, um die Gesamteinheit auf der Montagefläche zu befestigen.

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

### Serie AV03 Zubehör

Typ	Lieferumfang	Liefermenge	Materialnummer
2er-Grundplatte für einseitig betätigte Ventile für Multipolstecker	Grundplatte (1), inkl. 2 Muttern (2), 2 Schilder (3), 1 Dichtung (4), 1 Halteklammer (5), 1 Zugankerweiterung (6) und 1 Ventiltreiberplatte 2-fach (7)	1	<b>R412015422</b>
2er-Grundplatte für beidseitig betätigte Ventile für Multipolstecker	Grundplatte (1), inkl. 2 Muttern (2), 2 Schilder (3), 1 Dichtung (4), 1 Halteklammer (5), 1 Zugankerweiterung (6) und 1 Ventiltreiberplatte 2-fach (7)	1	<b>R412015423</b>
2er-Grundplatte für Buskoppler	Grundplatte (1), inkl. 2 Muttern (2), 2 Schilder (3), 1 Dichtung (4), 1 Halteklammer (5), 1 Zugankerweiterung (6) und 1 Ventiltreiberplatte 2-fach (7)	1	<b>R412018088</b>

### Übersichtszeichnung



15855

\* Steckanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten.

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

### Erweiterungssatz 3er Grundplatte ▶ für Serie AV03

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

Werkstoffe:  
 Gehäuse  
 Dichtungen

Polyamid  
 Nitril-Kautschuk



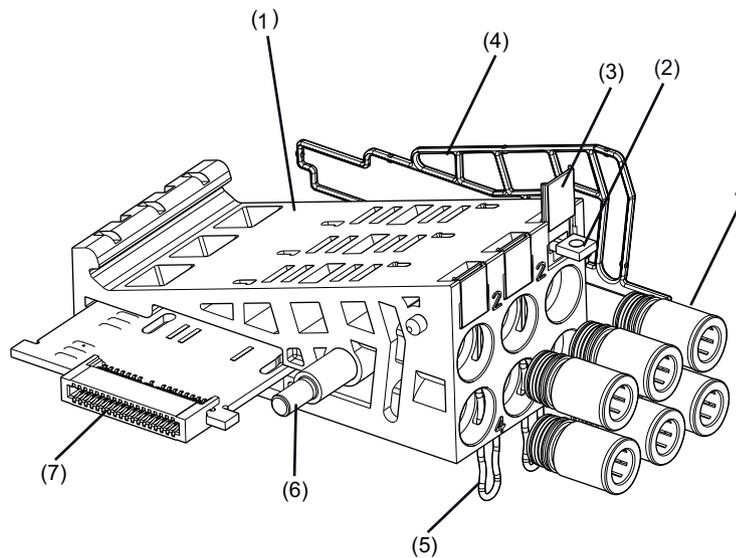
21322

### Technische Bemerkungen

- Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.
- Montieren Sie einen Haltewinkel (R412018339) nach drei E/A-Modulen bzw. 8 Ventilen, um die Gesamteinheit auf der Montagefläche zu befestigen.

**Serie AV03**
**Zubehör**

Typ	Lieferumfang	Liefermenge	Materialnummer
3er-Grundplatte für einseitig betätigte Ventile für Multipolstecker	Grundplatte (1), inkl. 3 Muttern (2), 3 Schilder (3), 1 Dichtung (4), 2 Halteklammern (5), 1 Zugankerweiterung (6) und 1 Erweiterungsplatine (7)	1	R412018378
3er-Grundplatte für beidseitig betätigte Ventile für Multipolstecker	Grundplatte (1), inkl. 3 Muttern (2), 3 Schilder (3), 1 Dichtung (4), 2 Halteklammern (5), 1 Zugankerweiterung (6) und 1 Erweiterungsplatine (7)	1	R412018379
3er-Grundplatte für Buskoppler	Grundplatte (1), inkl. 3 Muttern (2), 3 Schilder (3), 1 Dichtung (4), 2 Halteklammern (5), 1 Zugankerweiterung (6) und 1 Erweiterungsplatine (7)	1	R412018380

**Übersichtszeichnung**


15849

\* Steckanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten.

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

**Erweiterungssatz 4er Grundplatte**
**▶ für Serie AV03**


24510

Betriebsdruck min./max.

-0,95 bar / 10 bar

Umgebungstemperatur min./max.

-10°C / +60°C

Medium

Druckluft

Werkstoffe:

Gehäuse

Polyamid, glasfaserverstärkt

Dichtungen

Nitril-Kautschuk

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

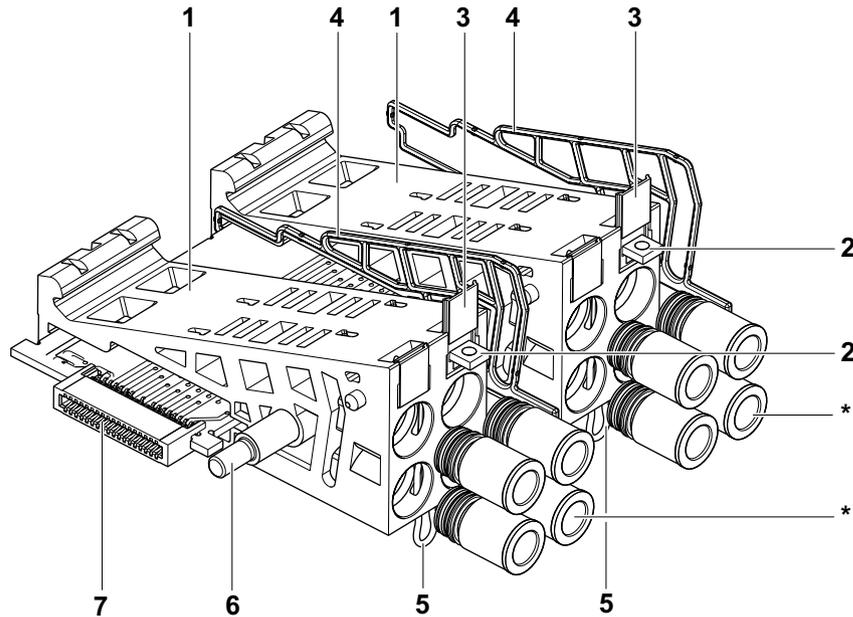
### Serie AV03 Zubehör

#### Technische Bemerkungen

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

Typ	Lieferumfang	Liefermenge	Materialnummer
4er-Grundplatte für Buskoppler	2 Grundplatten (1), inkl. 4 Muttern (2), 4 Schilder (3), 2 Dichtungen (4), 2 Halteklammern (5), 1 Zugankererweiterung (6) und 1 Erweiterungsplatine (7)	1	R412018205

#### Übersichtszeichnung



24204

Steckanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten.

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

### Erweiterungssatz Grundplatte ▶ für Serie AV03



2323415

Betriebsdruck min./max.  
Umgebungstemperatur min./max.  
Medium

0 bar / 11 bar  
-10°C / +60°C  
Druckluft

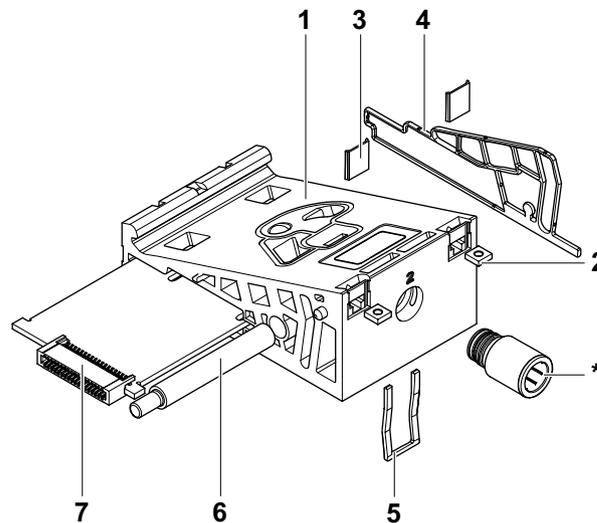
Werkstoffe:  
Gehäuse  
Dichtungen

Polyamid  
Nitril-Butadien-Kautschuk

**Serie AV03**
**Zubehör**
**Technische Bemerkungen**

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

Typ	Lieferumfang	Liefermenge	Materialnummer
Grundplatte zur Einzeldruckregelung für Multipolanbindung	Grundplatte (1), inkl. 2 Muttern (2), 2 Schild (3), 1 Dichtung (4), 1 Halteklammern (5), 1 Zugankerweiterung (6) und 1 Erweiterungsplatine (7)	1	R414007343
Grundplatte zur Druckzonenregelung für Multipolanbindung	Grundplatte (1), inkl. 2 Muttern (2), 2 Schild (3), 1 Dichtung (4), 1 Halteklammern (5), 1 Zugankerweiterung (6) und 1 Erweiterungsplatine (7)	1	R414007344
Grundplatte zur Einzeldruckregelung für Feldbusanbindung	Grundplatte (1), inkl. 2 Muttern (2), 2 Schild (3), 1 Dichtung (4), 1 Halteklammern (5), 1 Zugankerweiterung (6) und 1 Erweiterungsplatine (7)	1	R414007533
Grundplatte zur Druckzonenregelung für Feldbusanbindung	Grundplatte (1), inkl. 2 Muttern (2), 2 Schild (3), 1 Dichtung (4), 1 Halteklammern (5), 1 Zugankerweiterung (6) und 1 Erweiterungsplatine (7)	1	R414007534

**Übersichtszeichnung**


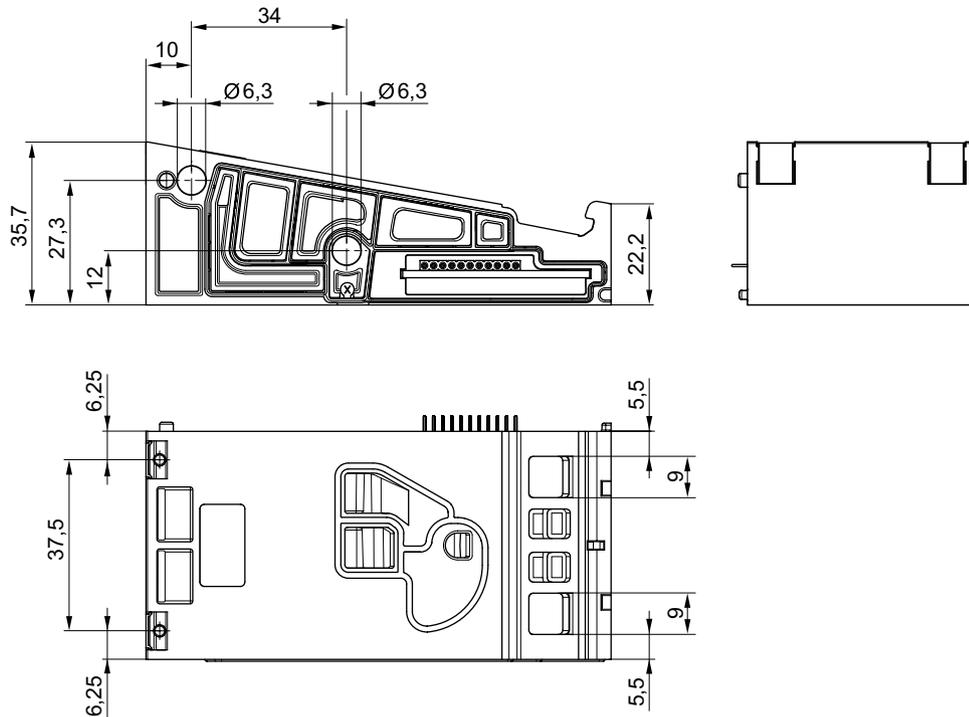
24280

\* Steckanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten.

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

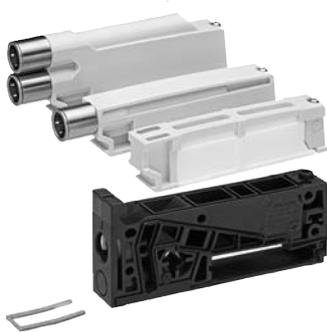
## Serie AV03 Zubehör

### Abmessungen



23296

## Erweiterungssatz, Einspeiseplatte und Entlüftungsmodule ▶ für Serie AV03



21324\_a

Betriebsdruck min./max.  
Umgebungstemperatur min./max.  
Medium

-0,95 bar / 10 bar  
-10°C / +60°C  
Druckluft

Werkstoffe:  
Gehäuse  
Dichtungen

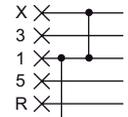
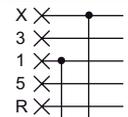
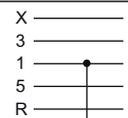
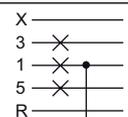
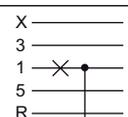
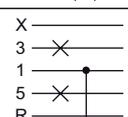
Polyamid  
Nitril-Kautschuk

### Technische Bemerkungen

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

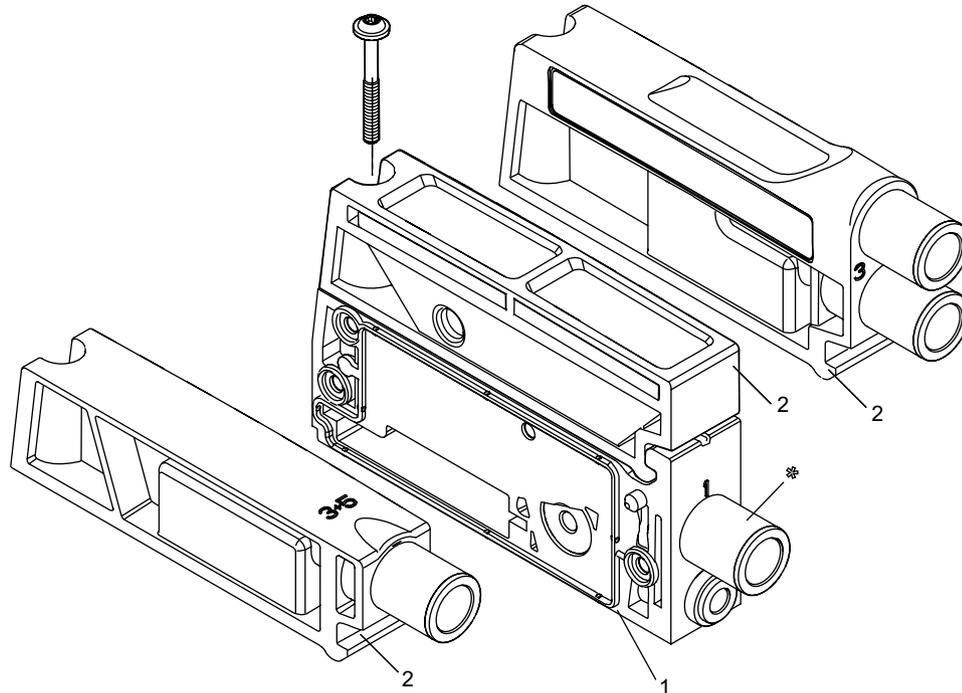
## Serie AV03

## Zubehör

	Position	Typ	Lieferumfang	Liefermenge	Ausführung Ventilsystem	Materialnummer
	1	Einspeiseplatte, Anschluss 1, interne Vorsteuerung, Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5 / X / R	Grundplatte, inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterungen, und 1 Erweiterungsplatte	1	Feldbus Multipol	<b>R412018347</b> R412022573
	1	Einspeiseplatte, Anschluss 1, externe Vorsteuerung, Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5 / X / R	Grundplatte, inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterungen, und 1 Erweiterungsplatte	1	Feldbus Multipol	<b>R412018348</b> R412022574
	1	Einspeiseplatte, Anschluss 1, keine Drucktrennung	Grundplatte, inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterungen, und 1 Erweiterungsplatte	1	Feldbus Multipol	<b>R412018337</b> R412022575
	1	Einspeiseplatte, Anschluss 1, Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5	Grundplatte, inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterungen, und 1 Erweiterungsplatte	1	Feldbus Multipol	<b>R412018613</b> R412022576
	1	Einspeiseplatte, Anschluss 1, Drucktrennung Kanal 1	Grundplatte, inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterungen, und 1 Erweiterungsplatte	1	Feldbus Multipol	R412018614 R412022577
	1	Einspeiseplatte, Anschluss 1, Drucktrennung Kanal 3 / 5	Grundplatte, inkl. 1 Mutter, 2 Dichtungen, 1 Halteklammer, 1 Schraube, 1 Zugankerweiterungen, und 1 Erweiterungsplatte	1	Feldbus Multipol	R412018615 R412022578
	2	Entlüftungsmodul 3, 5 und R mit Flächenschalldämpfer Entlüftungsmodul mit gefasster Abluft 3 und 5 Entlüftungsmodul mit getrennter gefasster Abluft für 3 und 5	Entlüftungsmodul: inkl. 1 Befestigungsschraube, Steckanschluss Ø 8 mm Entlüftungsmodul: inkl. 1 Befestigungsschraube, Steckanschluss Ø 8 mm	- 1	-	<b>R412018331</b> <b>R412018332</b> <b>R412018333</b>

## Serie AV03 Zubehör

### Übersichtszeichnung



23258

\* Position 1: Steckanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten.

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

## Erweiterungssatz, elektrische Einspeiseplatte

▶ für AV03, AES



23391

Umgebungstemperatur min./max.

-10°C / +60°C

Mediumtemperatur min./max.

-10°C / +60°C

Anschluss Spannungsversorgung

M12, 4-polig, A-codiert

Stromaufnahme max.

2 A

Schutzart

IP65

Werkstoffe:

Gehäuse

Polyamid; Aluminium

Dichtungen

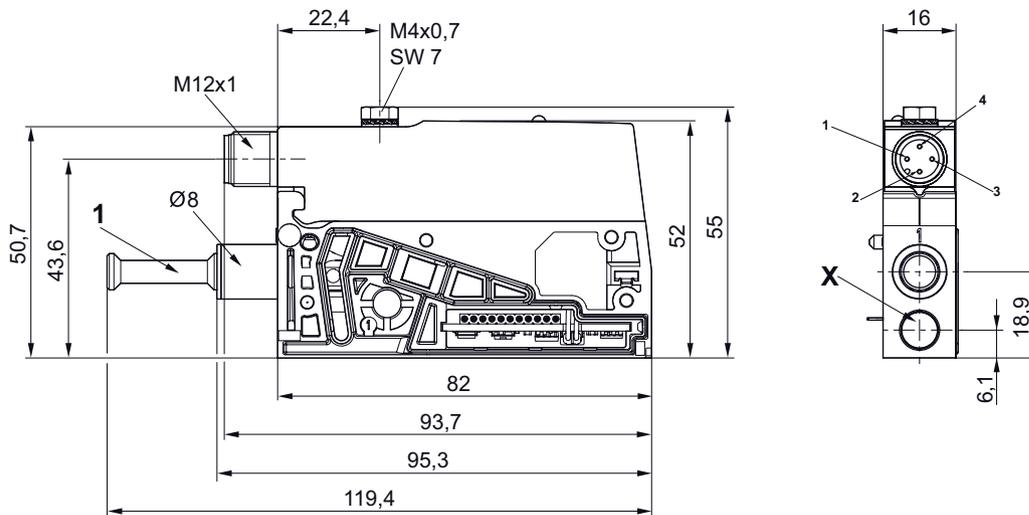
Nitril-Kautschuk

### Technische Bemerkungen

- 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, siehe Kapitel „Technische Informationen“.
- Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.
- Beachten Sie, dass Sie die Einspeiseplatte nur in Verbindung mit Feldbus-Modulen der Serie AES verwenden dürfen.

**Serie AV03**
**Zubehör**

	Lieferumfang	Betriebsspannung DC	Spannungstoleranz DC	Liefermenge	Gewicht	Materialnummer
		[V]			[kg]	
	Einspeiseplatte, inkl. 1 Dichtung, 1 Zuganker und 1 Schraube zur Erweiterung	24 V	-10% / +10%	1	0,12	<b>R412021748</b>
	Einspeiseplatte, inkl. 1 Dichtung, 1 Zuganker und 1 Schraube zur Erweiterung	24 V	-10% / +10%	1	0,12	R412021752

**Abmessungen**


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

21353

**Erweiterungssatz, elektrische Ansteuermodul**
**▶ für AV03**


Umgebungstemperatur min./max.

-10°C / +60°C

Mediumtemperatur min./max.

-10°C / +60°C

Anschluss Spannungsversorgung

M12, 5-polig, A-codiert

Stromaufnahme max.

1 A

Schutzart

IP65

Werkstoffe:

Gehäuse

Polyamid; Aluminium

Dichtungen

Nitril-Kautschuk

23391

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

### Serie AV03 Zubehör

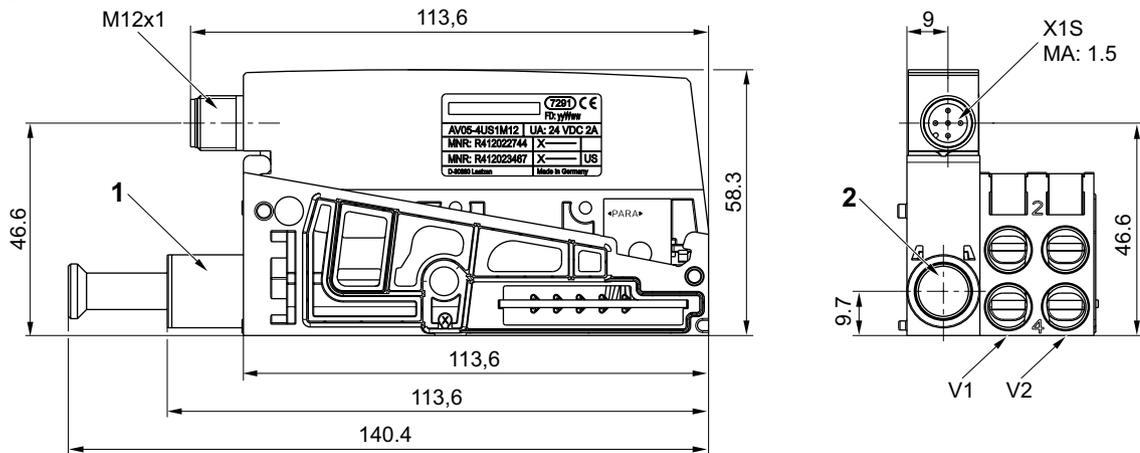
#### Technische Bemerkungen

- 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, siehe Kapitel „Technische Informationen“.
- Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.

	Lieferumfang	Druckluftanschluss		Betriebsspannung DC	Spannungstoleranz DC	Materialnummer
		Eingang	Steueranschluss			
		[1]	[X]	[V]		
	M12-Ansteuermodul (inkl. Grundplatte für 2 Ventilplätze inkl. 2 Muttern 2 Schilder), 1 Zugankerweiterung 32mm, 1 Zugankerweiterung 25mm, 1 Schraube, 1 Halteklammer, und 1 Dichtung	Ø 8	-	24 V	-10% / +10%	<b>R412022742</b>
	M12-Ansteuermodul (inkl. Grundplatte für 2 Ventilplätze inkl. 2 Muttern 2 Schilder), 1 Zugankerweiterung 32mm, 1 Zugankerweiterung 25mm, 1 Schraube, 1 Halteklammer, und 1 Dichtung	Ø 8	Ø 4	24 V	-10% / +10%	R412022743

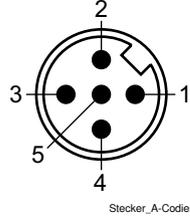
Materialnummer	Liefermenge	Gewicht
		[kg]
<b>R412022742</b>	1	0,125
R412022743	1	0,125

#### Abmessungen



24639

1) Blindstopfen

**Serie AV03**
**Zubehör**
**Stecker M12, 5-polig, A-codiert**

**Pin-Belegung**
**Erweiterungssatz, Kombinationsplatte AV03/AV05**


23180

Umgebungstemperatur min./max.

-10°C / +60°C

Medium

Druckluft

Betriebsdruck min./max.

-0,95 bar / 10 bar

Werkstoffe:

Gehäuse

Polyamid, glasfaserverstärkt

Grundplatte

Aluminium

Dichtungen

Nitril-Kautschuk

**Technische Bemerkungen**

- Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.
- Sie müssen jeweils die Positionen 1,2 und 3 in der benötigten Anzahl bestellen.
- Position 1: Steckanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten.

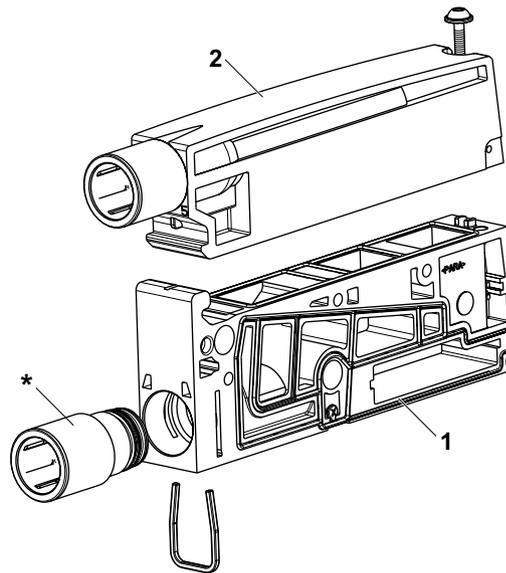
	Positi- on	Typ	Lieferumfang	Liefermenge	Bem.	Aus- füh- rung Ventil- system	Materialnummer
	1	Einspeiseplatte, Anschluss 1, keine Drucktrennung	Kombinationsmodul, Anschluss 1, keine Drucktrennung	1	- 1) - 1)	Feldbus Feldbus Multipol Multipol	R412021780 R412022594 R412021777 R412022592
	1	Einspeiseplatte, Anschluss 1, Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5	Kombinationsmodul, Anschluss 1, Drucktrennung Kanal 1 / 3 / 5	1	- 1) - 1)	Feldbus Feldbus Multipol Multipol	R412021779 R412022593 R412021776 R412022591

1) Inch -Version

**Serie AV03**  
Zubehör

	Position	Typ	Lieferumfang	Liefermenge	Bem.	Ausführung Ventilsystem	Materialnummer
		Entlüftungsmodul 3, 5 und R mit Flächenschalldämpfer	Entlüftungsmodul: inkl. 1 Dichtung, 1 Befestigungsschraube				<b>R412020087</b>
	2	Entlüftungsmodul mit gefasster Abluft 3 und 5	Entlüftungsmodul: inkl. 1 Befestigungsschraube, Steckanschluss Ø 12 mm	1	-	-	<b>R412020088</b>
		Entlüftungsmodul mit getrennter gefasster Abluft für 3 und 5	Entlüftungsmodul: inkl. 1 Befestigungsschraube, Steckanschluss Ø 12 mm				<b>R412020089</b>
1) Inch -Version							

Übersichtszeichnung



23048

\* Steckanschlüsse nicht im Lieferumfang enthalten.

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

**Serie AV03**
**Zubehör**
**Entlüftungsmodul Serie AV03, AV05**
**▶ Für Anschlusskanäle 2, 4**


23958

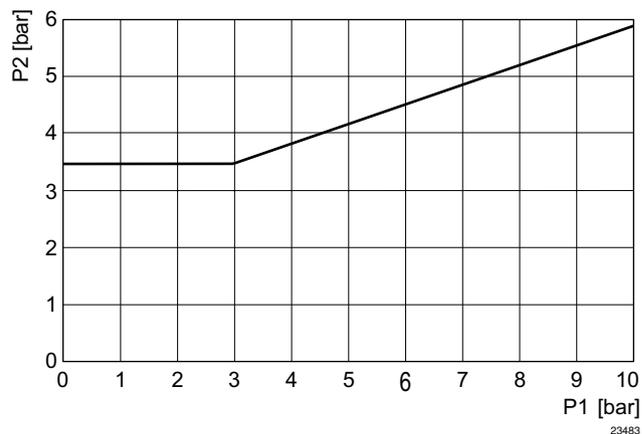
Betriebsdruck min./max. 0 bar / 10 bar  
 Umgebungstemperatur min./max. -10°C / +60°C  
 Medium Druckluft

Werkstoffe:  
 Gehäuse Aluminium  
 Dichtungen Nitril-Kautschuk

**Technische Bemerkungen**

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

	Anschluss 2, 4	Anschluss 10	Gewicht	Materialnummer
			[kg]	
	Ø 8	Ø 4	0,07	R422003046
	Ø 6			R422003185
	Ø 4			R422003187

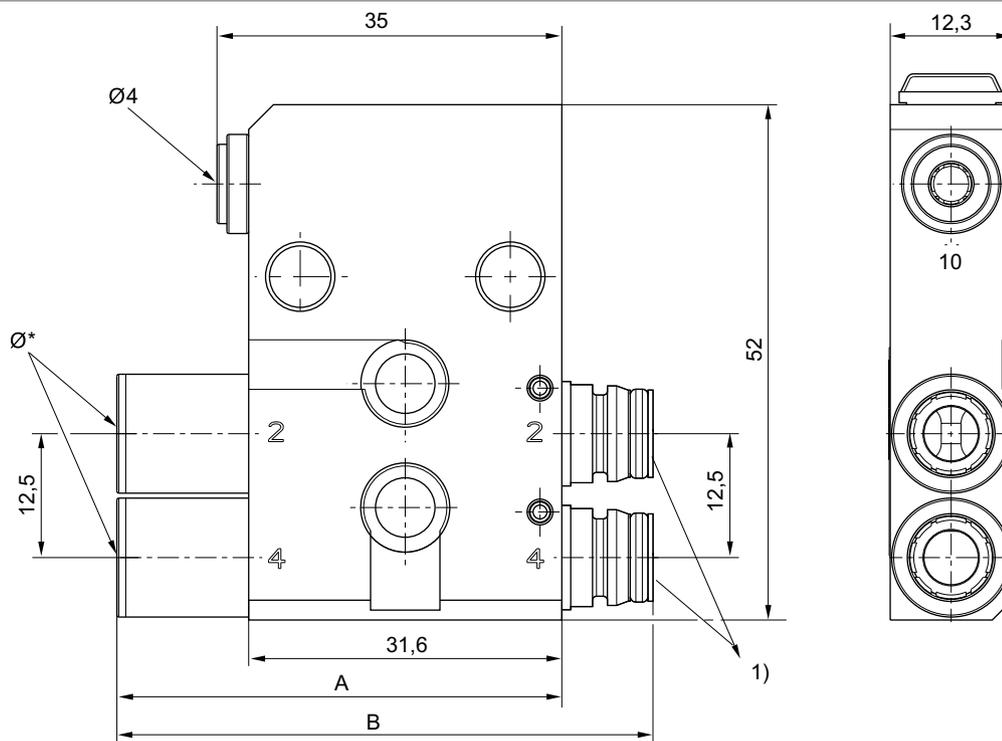
**Minimaler Steuerdruck (in Abhängigkeit vom Betriebsdruck)**


p1 = Druck auf Anschluss 2 und 4; p2 = Schaltdruck

p1	p2
0	3.5
3	3.5
10	5.8

## Serie AV03 Zubehör

### Abmessungen



23482

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

Materialnummer	Ø*	A	B									
R422003046	8	46	54									
R422003185	6	42	50									
R422003187	4	38	46									

## Absperrmodul, Serie AV03 / AV05

▶ Für Anschlusskanäle 2, 4



24571

Betriebsdruck min./max.  
 Umgebungstemperatur min./max.  
 Mediumtemperatur min./max.  
 Medium

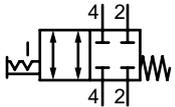
0 bar / 10 bar  
 -10°C / +60°C  
 -10°C / +60°C  
 Druckluft

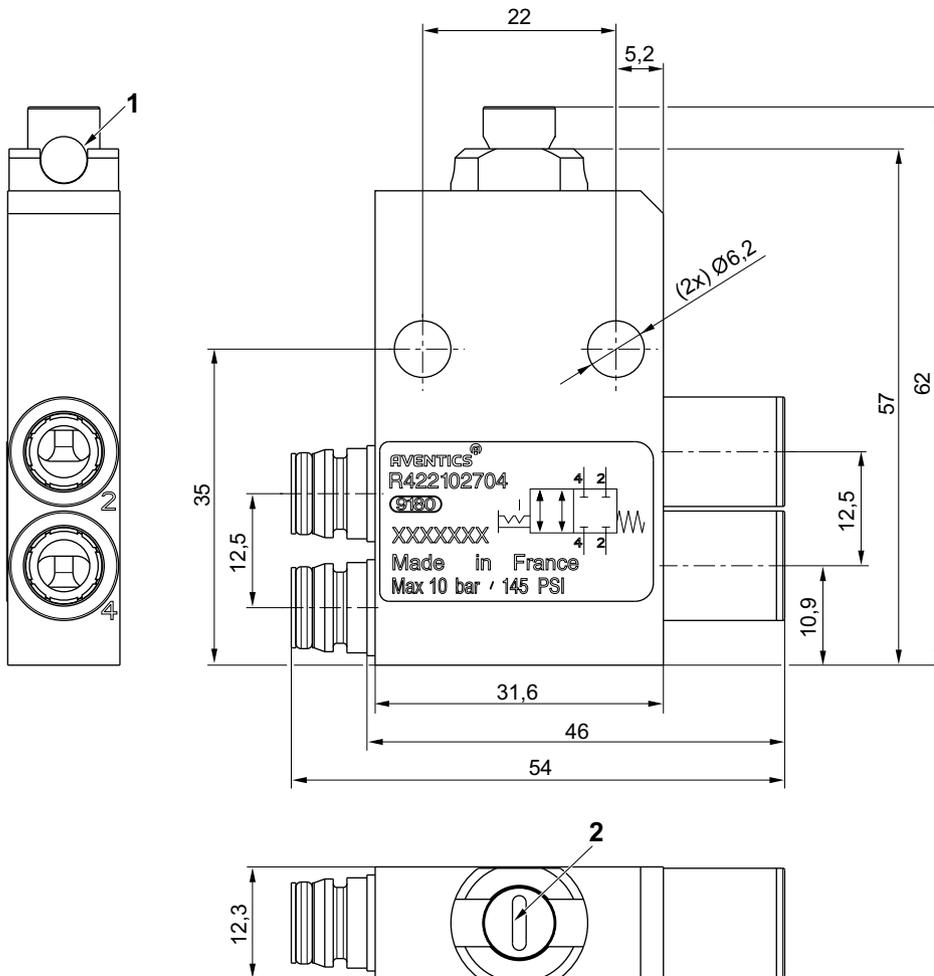
Werkstoffe:  
 Gehäuse  
 Dichtungen

Aluminium  
 Nitril-Butadien-Kautschuk

**Serie AV03**
**Zubehör**
**Technische Bemerkungen**

- 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

	Anschluss 2 / 4	Gewicht [kg]	Materialnummer
	1/4"	0,08	R422102699
	Ø 8		R422102704
	Ø 6		R422102705
	Ø 4		R422102706

**Abmessungen**


24816

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

## Serie AV03 Zubehör

### Durchflussskoppler Serie AV03, AV05

► Für Anschlusskanäle 2, 4



23962

Betriebsdruck min./max.  
Umgebungstemperatur min./max.  
Medium

-0,95 bar / 10 bar  
-10°C / +60°C  
Druckluft

Werkstoffe:  
Gehäuse  
Dichtungen

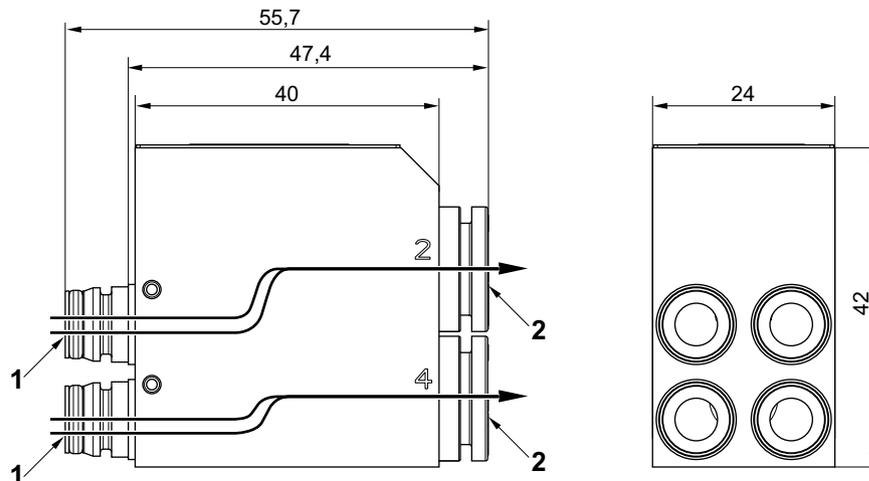
Aluminium  
Nitril-Kautschuk

#### Technische Bemerkungen

- Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.
- Beide Ventile müssen vom selben Typ sein und gleichzeitig elektrisch angesteuert werden.
- Pneumatische Verbindung zu Grundplattenventilen, passend für alle Größen der Serien AV03 und AV05
- Verdopplung der Durchflussleistung durch Kopplung der Arbeitsanschlüsse 2x2 und 2x4 zweier Ventile.

Gewicht [kg]	Abb.	Materialnummer
0,115	Fig. 1	R422003050
	Fig. 2	R422003060

Fig. 1



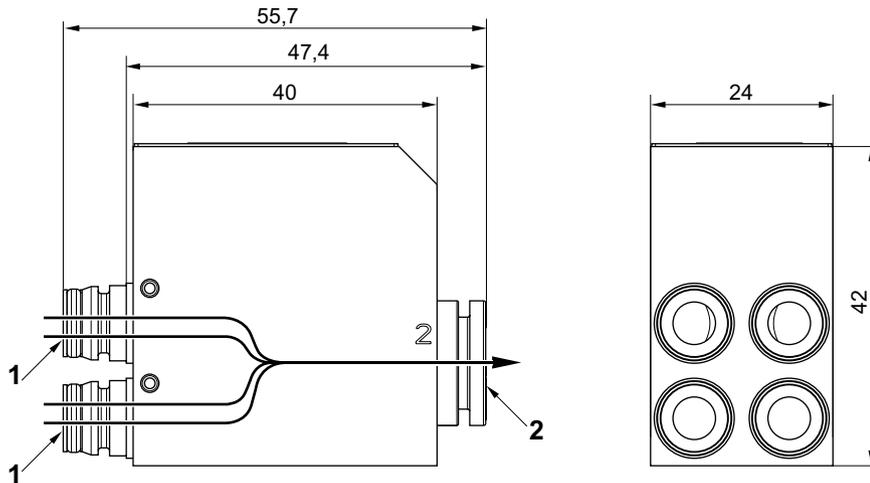
23487

- 1) Pneumatische Verbindung zu Grundplattenventilen, passend für alle Größen der Serien AV03 und AV05  
2) 2 x Ø 10

**Serie AV03**
**Zubehör**

Anzahl Ventile	Ventilfunktion	Serie	Durchfluss[l/min]
2	5/2	AV03	500
2	5/3	AV03	450
2	2x3/2	AV03	450
2	5/2	AV05	1000
2	5/3	AV05	1000
2	2x3/2	AV05	1000

Fig. 2



23486

- 1) Pneumatische Verbindung zu Grundplattenventilen, passend für alle Größen der Serien AV03 und AV05  
 2) 1 x Ø 10

Anzahl Ventile	Ventilfunktion	Serie	Durchfluss
2	2x3/2	AV03	730
2	2x3/2	AV05	1400

**Endplatte links**
**▶ Anschluss oben oder Anschluss seitlich ▶ für AV03**


15851

Umgebungstemperatur min./max.  
 Mediumtemperatur min./max.

-10°C / +50°C  
 -10°C / +50°C

Werkstoffe:  
 Gehäuse  
 Schrauben

Polyamid  
 Stahl

## Serie AV03 Zubehör

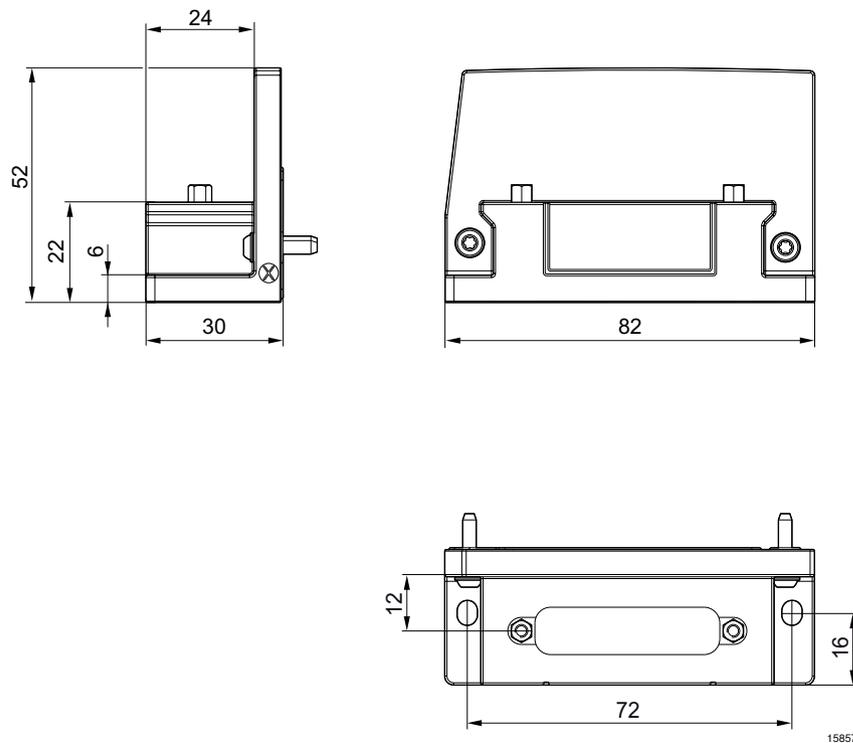
### Technische Bemerkungen

- 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, siehe Kapitel „Technische Informationen“.

Typ	Liefermenge	Gewicht [kg]	Abb.	Materialnummer
Anschluss oben	1	0,045	Fig. 1	R412018334
Anschluss seitlich	1	0,05	Fig. 2	R412018335

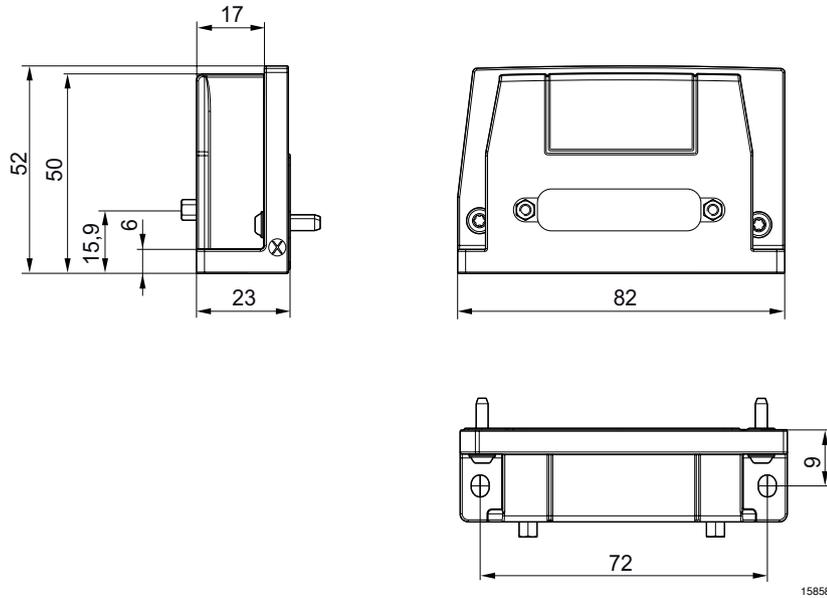
Lieferumfang: inkl. 1 Dichtung und 2 Befestigungsschrauben

Fig. 1

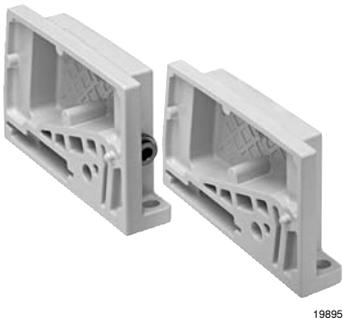


**Serie AV03**
**Zubehör**

Fig. 2


**Endplatte rechts**

## ▶ für AV03



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

Werkstoffe:  
 Gehäuse Aluminium  
 Schrauben Stahl

**Technische Bemerkungen**

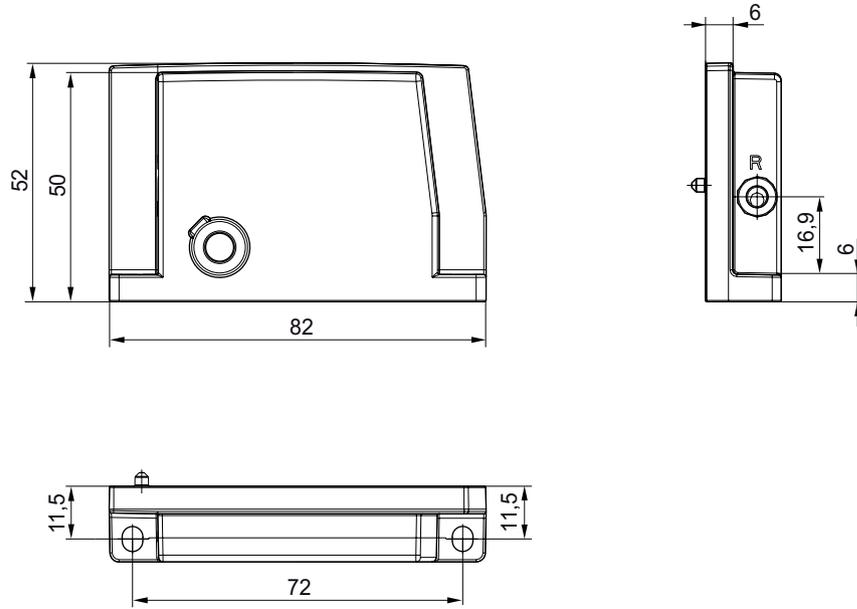
- Bei der Verwendung von Polyurethan-Schläuchen empfehlen wir die Verwendung von zusätzlichen Stützhülsen.

Druckluftanschluss	Liefermenge	Gewicht	Abb.	Materialnummer
Steuerluft Entlüftung				
[12]		[kg]		
Ø 4	1	0,08	Fig. 1	<b>R412018349</b>
-	1	0,08	Fig. 2	<b>R412018350</b>

Lieferumfang: inkl. Befestigungsschrauben

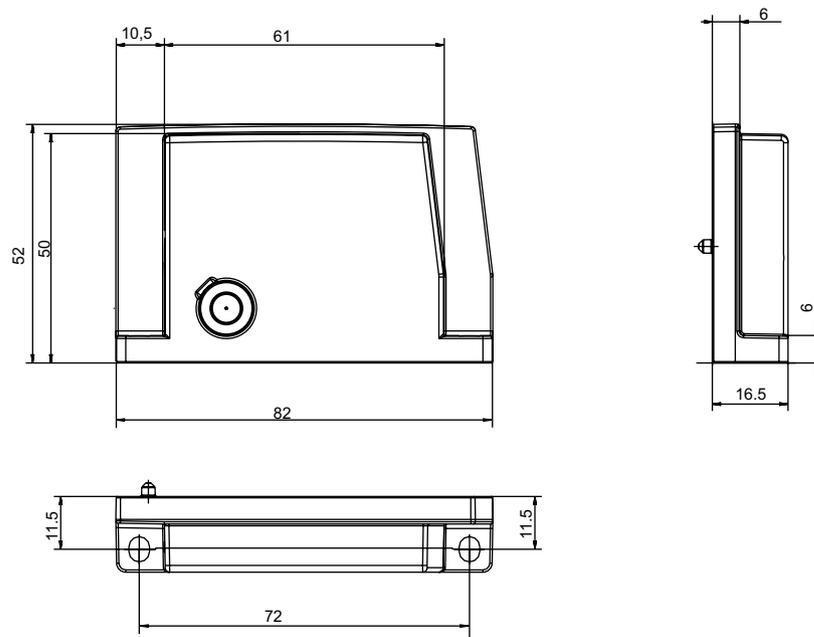
Serie AV03  
Zubehör

Fig. 1



15859

Fig. 2



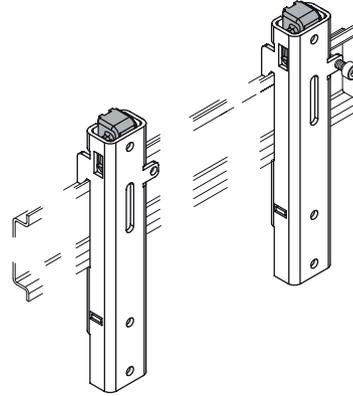
15860

**Serie AV03**
**Zubehör**
**Befestigungssatz für DIN-Schiene**

▶ für AV03, AV05, AES



22692



21349

Materialnummer	Werkstoff	Oberfläche							
R412019468	Stahl	verchromt							

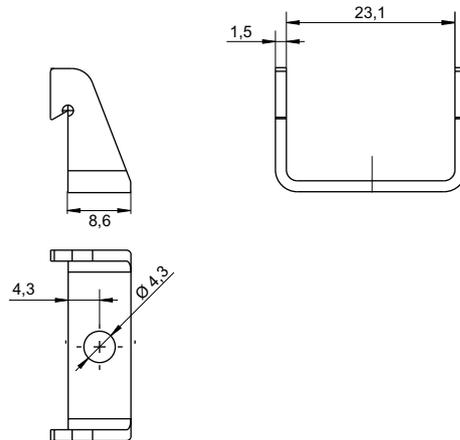
Lieferumfang: 2 Klemmer, 4 Schrauben M4x8 DIN 912, 1 Schraube M3x14 DIN 912  
 Hinweis: Das Ventilsystem sollte nicht über die maximale Anzahl an Komponenten bestückt werden. Ab der maximalen Bestückung des Ventilsystem empfehlen wir, das Ventilsystem nicht mehr auf eine DIN-Schiene zu montieren.

**Haltewinkel für Zwischenbefestigung**

▶ für AES, AV03, AV05



19093



17196

Haltewinkel sind im Lieferumfang enthalten

Materialnummer	Typ	Werkstoff	Liefermenge [Stück]						
R412018339	Haltewinkel	Nichtrostender Stahl	10						

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

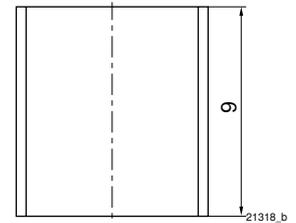
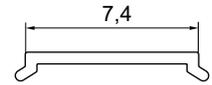
## Serie AV03 Zubehör

### Bezeichnungsschilder, Vorne

► für AV03, AV05, E/A-Module Serie AES, Buskoppler Serie AES



21315\_a



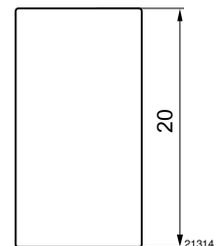
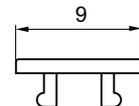
Materialnummer	Typ	Werkstoff	Gewicht [kg]	Liefermenge [Stück]			
R412019552	Bezeichnungsschilder, Front	Polyamid	0,014	150			

### Bezeichnungsschilder

► für AV03, AV05, LS04 / LS04-SW, Buskoppler Serie AES



21315



Materialnummer	Typ	Werkstoff	Gewicht [kg]	Liefermenge [Stück]			
R422100889	Bezeichnungsschilder	Polyamid	0,014	20			

**Serie AV03**
**Zubehör**
**Steckanschlüsse**

## ▶ für AV



19866\_a

Umgebungstemperatur min./max.

-10°C / +60°C

Betriebsdruck min./max.

0,9 bar / 10 bar

Medium

Druckluft

Werkstoffe:

Gehäuse

Polyamid, glasfaserverstärkt

Dichtung

Nitril-Kautschuk

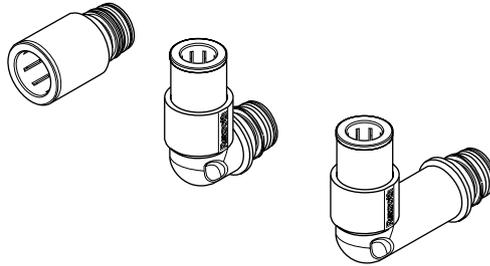
Materialnummer	Typ	Liefermenge [Stück]	Bem.					
R412018621	Steckanschluss Ø 3 mm, gewinkelt kurz und Steckanschluss Ø 3 mm, gewinkelt lang	1	-					
R412018622	Steckanschluss Ø 4 mm - 5/32" gewinkelt kurz und Steckanschluss Ø 4 mm - 5/32" gewinkelt lang	1	-					
R412018623	Steckanschluss Ø 6 mm, gewinkelt kurz Steckanschluss Ø 6 mm, gewinkelt lang	1	-					
R422002944	Steckanschluss Ø 8 mm, gewinkelt kurz Steckanschluss Ø 8 mm, gewinkelt lang	1	-					
<b>R412018617</b>	Steckanschluss Ø 4 mm - 5/32" gerade	2	-					
<b>R412018618</b>	Steckanschluss Ø 6 mm, gerade	2	-					
<b>R412018619</b>	Steckanschluss Ø 8 mm - 5/16" gerade	2	-					
<b>R412018620</b>	Steckanschluss 1/4", gerade	2	-					
<b>R412021785</b>	Steckanschluss 1/8", gerade	2	-					
R422003176	Steckanschluss 3/8", gerade	2	-					
R422102508	Steckanschluss Ø 12 mm, gerade	2	1)					
R422002561	Steckanschluss Ø 3 mm, gewinkelt kurz	10	-					
R422002569	Steckverbinder Ø 3 mm, gewinkelt lang	10	-					
<b>R422002559</b>	Steckanschluss Ø 12 mm, gerade	10	1)					
R422002560	Steckanschluss 3/8", gerade	10	-					
<b>R422002554</b>	Steckanschluss Ø 4 mm - 5/32" gerade	10	-					
<b>R422002562</b>	Steckanschluss Ø 4 mm, 5/32", gewinkelt kurz	10	-					
<b>R422002570</b>	Steckanschluss Ø 4 mm, 5/32", gewinkelt lang	10	-					
<b>R422002555</b>	Steckanschluss Ø 6 mm, gerade	10	-					
R422002563	Steckanschluss Ø 6 mm, gewinkelt kurz	10	-					
R422002571	Steckanschluss Ø 6 mm, gewinkelt lang	10	-					
R422002556	Steckanschluss 1/4", gerade	10	-					
R412021786	Steckanschluss 1/8", gerade	10	-					
<b>R422002557</b>	Steckanschluss Ø 8 mm, 5/16", gerade	10	-					
<b>R422002565</b>	Steckanschluss Ø 8 mm, 5/16", gewinkelt kurz	10	-					
<b>R422002573</b>	Steckanschluss Ø 8 mm, 5/16", gewinkelt lang	10	-					

1) nur für AV05 Luftanschluss, Anschluss 1

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

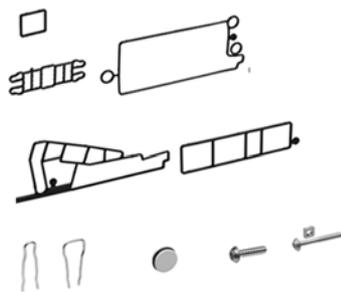
**Serie AV03**  
Zubehör

Übersichtszeichnung



23120\_a

**Zubehör**  
▶ für Serie AV03

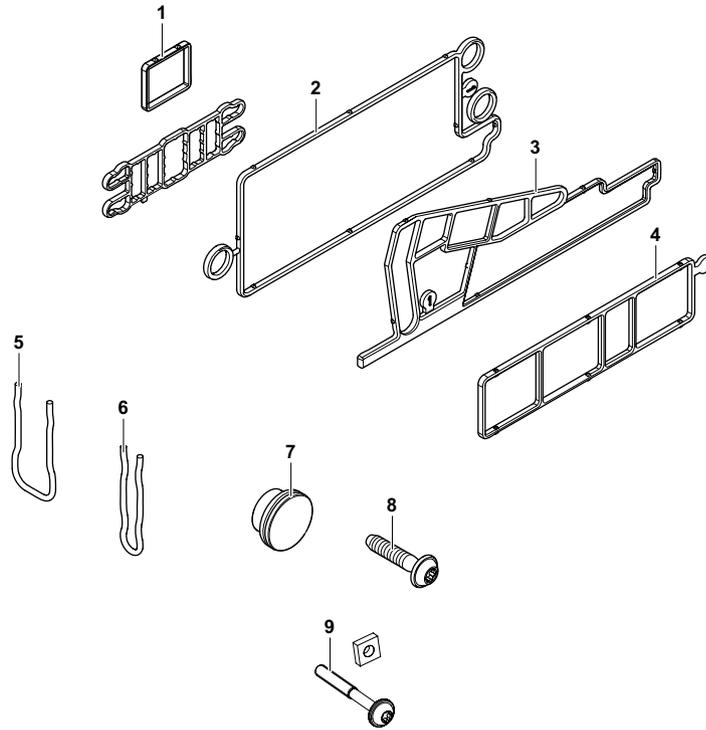


19866

Umgebungstemperatur min./max.  
Medium

-10°C / +50°C  
Druckluft

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

**Serie AV03****Zubehör****Übersichtszeichnung**

15861

AVENTICS GmbH  
Ulmer Straße 4  
30880 Laatzen  
Tel. +49 511 2136-0  
Fax +49 511 2136-269  
www.aventics.com  
info@aventics.com



Weitere Adressen finden Sie unter  
[www.aventics.com/contact](http://www.aventics.com/contact)

Verwenden Sie die dargestellten AVENTICS Produkte ausschließlich im industriellen Bereich. Lesen Sie die Produkt-Dokumentation gründlich und vollständig, bevor Sie das Produkt verwenden. Beachten Sie die geltenden Vorschriften und Gesetze des jeweiligen Landes. Bei Integration des Produktes in Applikationen beachten Sie die Angaben des Herstellers der Anlage zur sicheren Anwendung der Produkte. Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung. Eine Aussage über eine bestimmte Beschaffenheit oder eine Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Es ist zu beachten, dass die Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen.

01-02-2016