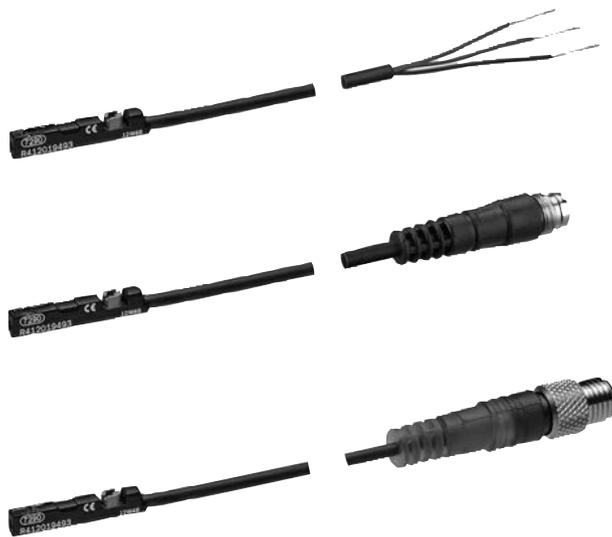


Sensorik ▶ Näherungssensoren

Serie ST4

Katalogbroschüre

Rexroth
Pneumatics



Sensorik ▶ Näherungssensoren Serie ST4

ST4		
	Sensor, Serie ST4 ▶ 4 mm C-Nut ▶ mit Kabel ▶ offene Kabelenden, 3-polig	4
	Sensor, Serie ST4 ▶ 4 mm C-Nut ▶ mit Kabel ▶ Stecker, M8, 3-polig	6
	Sensor, Serie ST4 ▶ 4 mm C-Nut ▶ mit Kabel ▶ Stecker, M8, 3-polig, mit Rändelschraube	8
	Sensor, Serie ST4 ▶ 4 mm C-Nut ▶ mit Kabel ▶ Stecker, M12, 3-polig, mit Rändelschraube	10
ST4-2P		
	Sensoren, Serie ST4-2P ▶ 4 mm C-Nut ▶ Anzahl der Schaltpunkte:2 ▶ mit Kabel ▶ Aderenden verzinkt, 4-polig ▶ elektronisch PNP	12
	Sensoren, Serie ST4-2P ▶ 4 mm C-Nut ▶ Anzahl der Schaltpunkte:2 ▶ mit Kabel ▶ Stecker, M8x1, 4-polig, mit Rändelschraube ▶ elektronisch PNP	13
	Sensoren, Serie ST4-2P ▶ 4 mm C-Nut ▶ Anzahl der Schaltpunkte:2 ▶ mit Kabel ▶ Stecker, M12x1, 4-polig, mit Rändelschraube ▶ elektronisch PNP ▶ IO-Link	14
Zubehör		
ST4		
	Sensorbefestigung, Serie CB1 ▶ für Serie ST4, ST6 ▶ zum Anbau an Zylinder MNI, ICM, CSL-RD	15
	Verbindungskabel, Serie CN2 ▶ Buchse, M8, 3-polig, gerade ▶ offene Kabelenden, 3-polig	16
	Verbindungskabel, Serie CN2 ▶ Buchse, M8x1, 3-polig, gewinkelt ▶ offene Kabelenden, 3-polig	17

Sensorik ▶ Näherungssensoren
Serie ST4

	<p>Verbindungskabel, Serie CN2 ▶ Stecker, M8x1, 3-polig, gerade ▶ Buchse, M8x1, 3-polig, gerade</p>	<p>18</p>
---	--	-----------

ST4-2P

	<p>Verbindungskabel, Serie CN2 ▶ Buchse, M8x1, 4-polig, gerade ▶ offene Kabelenden, 4-polig</p>	<p>20</p>
---	--	-----------

	<p>Verbindungskabel, Serie CN2 ▶ Buchse, M8x1, 4-polig, gewinkelt ▶ offene Kabelenden, 4-polig</p>	<p>21</p>
---	---	-----------

Sensor, Serie ST4

▶ 4 mm C-Nut ▶ mit Kabel ▶ offene Kabelenden, 3-polig



21304

Zertifikate	UL (Underwriters Laboratories)
Umgebungstemperatur min./max.	-30°C / +80°C
Schutzart	IP65, IP67
Schaltpunktgenauigkeit [mm]	±0,1
Schaltlogik	NO (Schließer)
Anzeige	LED
Statusanzeige LED	Gelb
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Befestigungsschraube	Kombination: Schlitz und Innensechskant
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid, glasfaserverstärkt
Kabelummantelung	Polyurethan

Technische Bemerkungen

- Die max. Schaltleistung darf nicht überschritten werden.

	Kontaktart	Kabellänge	Betriebsspannung DC min./max.	Spannungsabfall U bei I _{max}	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.	Materialnummer
		[m]	[V]	[V]	[A]	[A]	
	Reed	3 5	5 / 30	I [*] Rs	0,13	0,13	R412019488 R412019489
	elektronisch PNP	3 5	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	R412019680 R412019681
	elektronisch NPN	3 5	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	R412019684 R412019685

Materialnummer	Schaltleistung
R412019488 R412019489	3 W / 3 VA
R412019680 R412019681	-
R412019684 R412019685	-

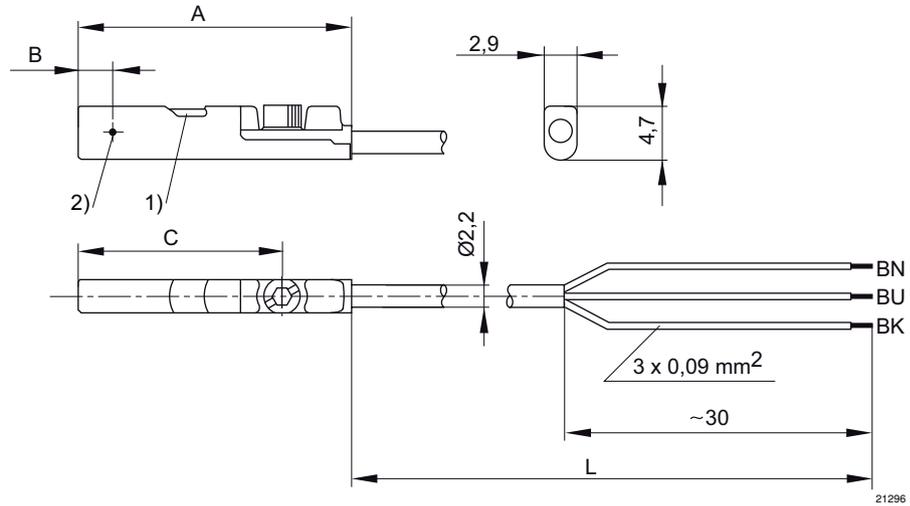
Schnittstelle: offene Kabelenden; 3-polig
kurzschlussfest / verpolungssicher

Sensorik ▶ Näherungssensoren

Sensor, Serie ST4

▶ 4 mm C-Nut ▶ mit Kabel ▶ offene Kabelenden, 3-polig

Abmessungen



1) LED 2) Schaltpunkt

L = Kabellänge

BN = braun, BK = schwarz, BU = blau

Materialnummer	A	B	C									
R412019488	26,3	6,3	20,3									
R412019489	26,3	6,3	20,3									
R412019680	23,7	2,8	17,7									
R412019681	23,7	2,8	17,7									
R412019684	23,7	2,8	17,7									
R412019685	23,7	2,8	17,7									

Sensor, Serie ST4

▶ 4 mm C-Nut ▶ mit Kabel ▶ Stecker, M8, 3-polig



21305

Zertifikate	UL (Underwriters Laboratories)
Umgebungstemperatur min./max.	-30 °C / +80 °C
Schutzart	IP65, IP67
Schaltpunktgenauigkeit [mm]	±0,1
Schaltlogik	NO (Schließer)
Anzeige	LED
Statusanzeige LED	Gelb
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Befestigungsschraube	Kombination: Schlitz und Innensechskant
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid, glasfaserverstärkt
Kabelummantelung	Polyurethan

Technische Bemerkungen

- Die max. Schaltleistung darf nicht überschritten werden.

	Kontaktart	Kabellänge	Betriebsspannung DC min./max.	Spannungsabfall U bei I _{max}	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.	Materialnummer
		[m]	[V]	[V]	[A]	[A]	
	Reed	0,3	5 / 30	I*Rs	0,13	0,13	R412019682
	elektronisch PNP	0,3	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	R412019683
	elektronisch NPN	0,3	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	R412019694

Materialnummer	Schaltleistung
R412019682	3 W / 3 VA
R412019683	-
R412019694	-

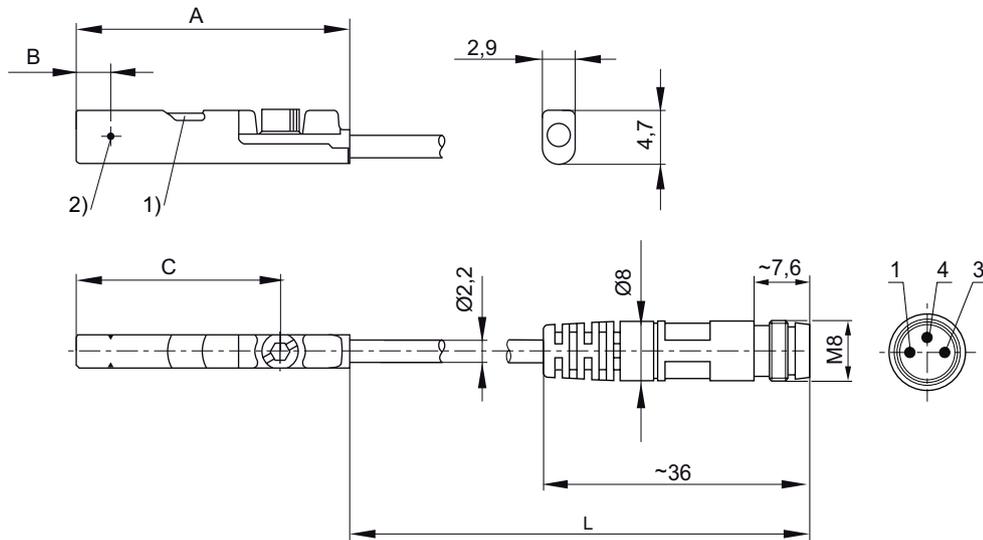
Schnittstelle: Stecker; M8; 3-polig
kurzschlussfest / verpolungssicher

Sensorik ▶ Näherungssensoren

Sensor, Serie ST4

▶ 4 mm C-Nut ▶ mit Kabel ▶ Stecker, M8, 3-polig

Abmessungen



1) LED 2) Schaltpunkt
 L = Kabellänge
 PIN-Belegung: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (OUT)

Materialnummer	A	B	C									
R412019682	26,3	6,3	20,3									
R412019683	23,7	2,8	17,7									
R412019694	23,7	2,8	17,7									

Sensor, Serie ST4

▶ 4 mm C-Nut ▶ mit Kabel ▶ Stecker, M8, 3-polig, mit Rändelschraube



21306

Zertifikate	UL (Underwriters Laboratories)
Umgebungstemperatur min./max.	-30 °C / +80 °C
Schutzart	IP65, IP67
Schaltpunktgenauigkeit [mm]	±0,1
Schaltlogik	NO (Schließer)
Anzeige	LED
Statusanzeige LED	Gelb
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Befestigungsschraube	Kombination: Schlitz und Innensechskant
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid, glasfaserverstärkt
Kabelummantelung	Polyurethan

Technische Bemerkungen

- Die max. Schaltleistung darf nicht überschritten werden.

	Kontaktart	Kabellänge	Betriebsspannung DC min./max.	Spannungsabfall U bei I _{max}	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.	Materialnummer
		[m]	[V]	[V]	[A]	[A]	
	Reed	0,3 0,5	5 / 30	I*Rs	0,13	0,13	R412019490 R412019686
	elektronisch PNP	0,3 0,5	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	R412019493 R412019687

Materialnummer	Schaltleistung
R412019490 R412019686	3 W / 3 VA
R412019493 R412019687	-

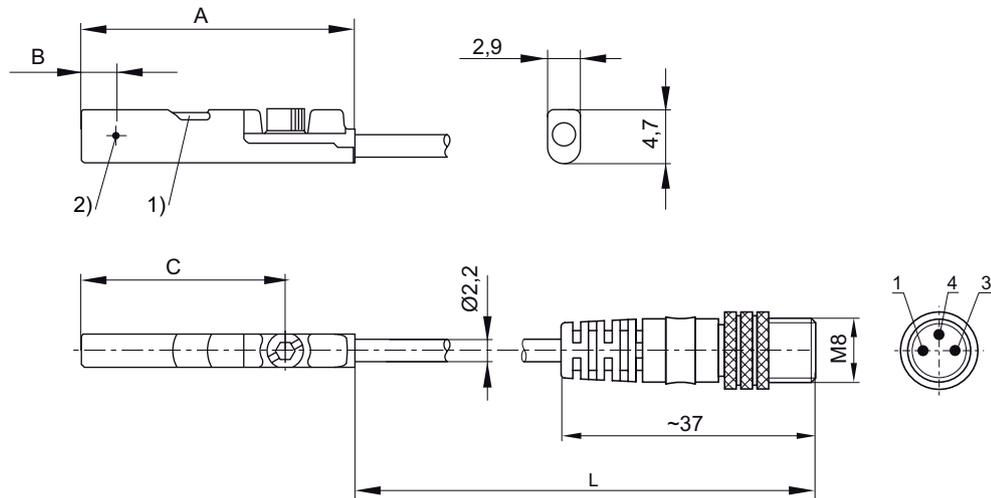
Schnittstelle: Stecker; M8; 3-polig; mit Rändelschraube
kurzschlussfest / verpolungssicher

Sensorik ▶ Näherungssensoren

Sensor, Serie ST4

▶ 4 mm C-Nut ▶ mit Kabel ▶ Stecker, M8, 3-polig, mit Rändelschraube

Abmessungen



21298

1) LED 2) Schaltpunkt
 L = Kabellänge
 PIN-Belegung: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (OUT)

Materialnummer	A	B	C									
R412019490	26,3	6,3	20,3									
R412019686	26,3	6,3	20,3									
R412019493	23,7	2,8	17,7									
R412019687	23,7	2,8	17,7									

Sensor, Serie ST4

▶ 4 mm C-Nut ▶ mit Kabel ▶ Stecker, M12, 3-polig, mit Rändelschraube



21306

Zertifikate	UL (Underwriters Laboratories)
Umgebungstemperatur min./max.	-30 °C / +80 °C
Schutzart	IP65, IP67
Schaltpunktgenauigkeit [mm]	±0,1
Schaltlogik	NO (Schließer)
Anzeige	LED
Statusanzeige LED	Gelb
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Befestigungsschraube	Kombination: Schlitz und Innensechskant
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid, glasfaserverstärkt
Kabelummantelung	Polyurethan

Technische Bemerkungen

- Die max. Schaltleistung darf nicht überschritten werden.

	Kontaktart	Kabellänge	Betriebsspannung DC min./max.	Spannungsabfall U bei I _{max}	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.	Materialnummer
		[m]	[V]	[V]	[A]	[A]	
	Reed	0,3	5 / 30	I [*] Rs	0,13	0,13	R412019688
	elektronisch PNP	0,3	10 / 30	≤ 2,5	0,1	-	R412019689

Materialnummer	Schaltleistung
R412019688	3 W / 3 VA
R412019689	-

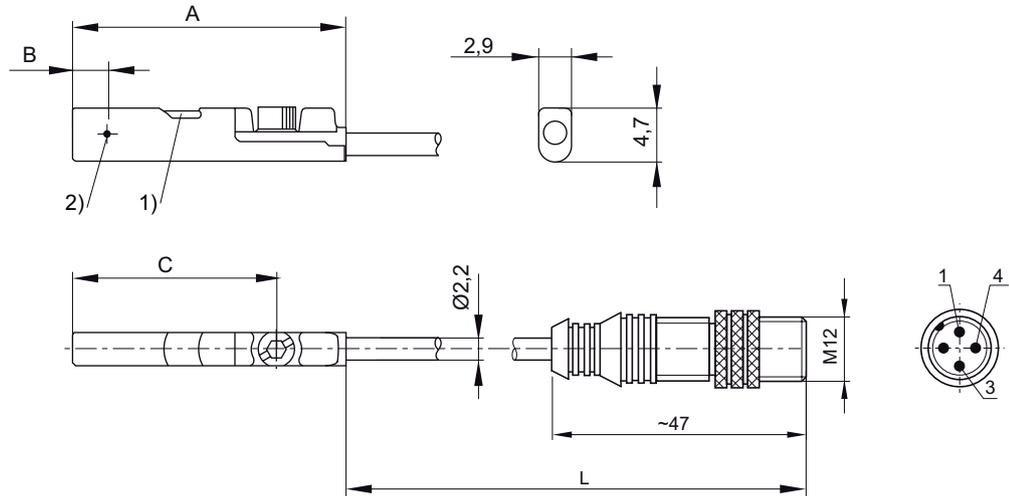
Schnittstelle: Stecker; M12; 3-polig; mit Rändelschraube
kurzschlussfest / verpolungssicher

Sensorik ▶ Näherungssensoren

Sensor, Serie ST4

▶ 4 mm C-Nut ▶ mit Kabel ▶ Stecker, M12, 3-polig, mit Rändelschraube

Abmessungen



1) LED 2) Schaltpunkt
 L = Kabellänge
 PIN-Belegung: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (OUT)

Materialnummer	A	B	C									
R412019688	26,3	6,3	20,3									
R412019689	23,7	2,8	17,7									

Sensoren, Serie ST4-2P

▶ 4 mm C-Nut ▶ Anzahl der Schaltpunkte:2 ▶ mit Kabel ▶ Aderenden verzinkt, 4-polig ▶ elektronisch PNP

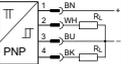


00133721

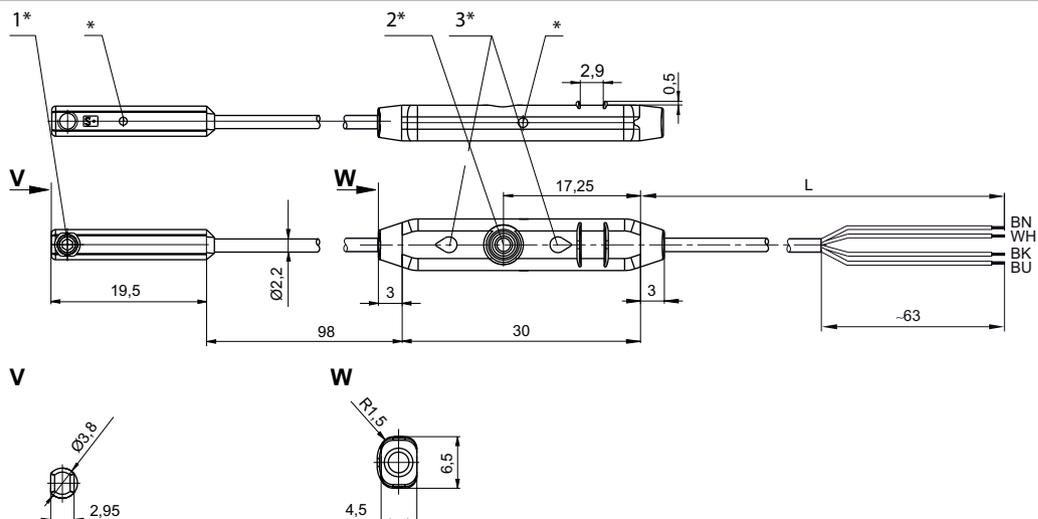
Umgebungstemperatur min./max.	-20 °C / +75 °C
Schutzart	IP65, IP67
Stromaufnahme	<15 mA
Betriebsspannung DC min./max.	12 V - 30 V
Wiederholgenauigkeit max. Messbereich	0,1 mT
Hysterese	1 mT
Schaltlogik	NO (Schließer)
Anzeige	LED
Statusanzeige LED	Gelb
Anzeige	2 LED
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Befestigungsschraube	mit Innensechskant

Werkstoffe:

Gehäuse	Polyamid
Kabelummantelung	Polyurethan

	Kontaktart	Kabellänge	Erfassungsbe- reich Max.	Spannungsabfall U bei I _{max}	Schaltstrom DC, max.	Materialnummer
		[m]	[mm]	[V]	[A]	
	elektronisch PNP	2	50	≤ 2,2	0,15	R412010139
Schnittstelle: Aderenden verzinkt; 4-polig kurzschlussfest / verpolungssicher						

Abmessungen



00133789

1* = Befestigungsschraube 2* = Teach-Taste 3* = LED

L = Kabellänge

(1) BN=braun

(2) WH=weiß

(3) BU=blau

(4) BK=schwarz

* Schaltpunkt

Sensorik ▶ Näherungssensoren

Sensoren, Serie ST4-2P

- ▶ 4 mm C-Nut ▶ Anzahl der Schaltpunkte:2 ▶ mit Kabel ▶ Stecker, M8x1, 4-polig, mit Rändelschraube
- ▶ elektronisch PNP



00133721

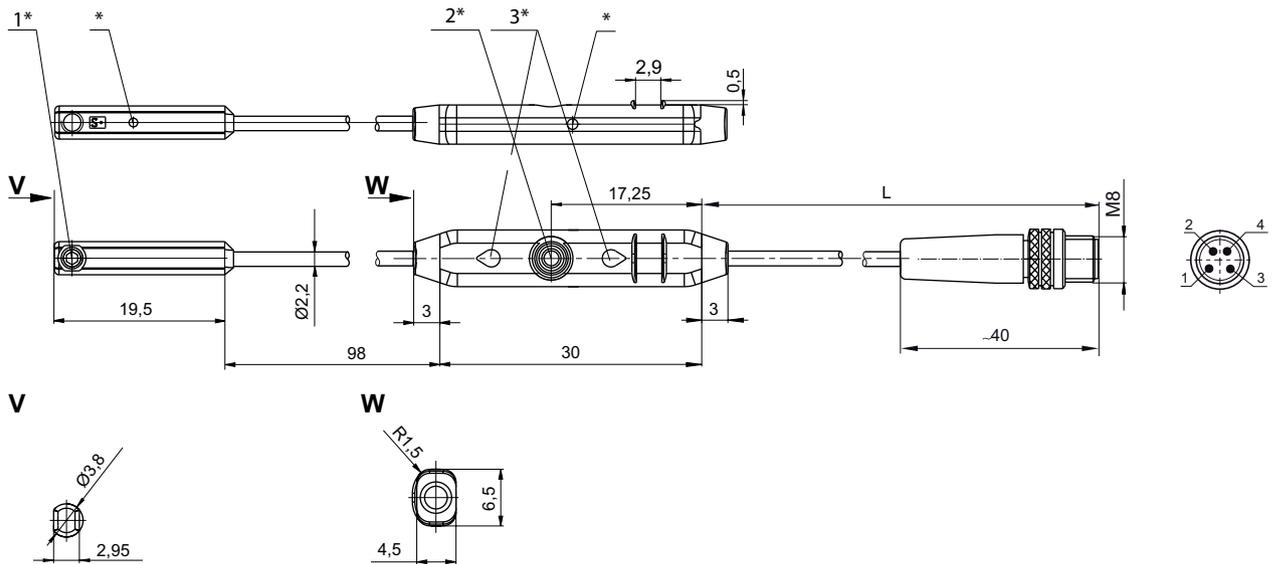
Umgebungstemperatur min./max.	-20°C / +75°C
Schutzart	IP65, IP67
Stromaufnahme	<15 mA
Betriebsspannung DC min./max.	12 V - 30 V
Wiederholgenauigkeit max. Messbereich	0,1 mT
Hysterese	1 mT
Schaltlogik	NO (Schließer)
Anzeige	LED
Statusanzeige LED	Gelb
Anzeige	2 LED
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Befestigungsschraube	mit Innensechskant

Werkstoffe:

Gehäuse	Polyamid
Kabelummantelung	Polyurethan

	Kontaktart	Kabellänge [m]	Erfassungsbereich Max. [mm]	Spannungsabfall U bei I _{max} [V]	Materialnummer
	elektronisch PNP	0,3	50	≤ 2,2	R412010140
Schnittstelle: Stecker; M8x1; 4-polig; mit Rändelschraube kurzschlussfest / verpolungssicher					

Abmessungen



- 1* = Befestigungsschraube 2* = Teach-Taste 3* = LED
 L = Kabellänge
 PIN-Belegung: 1 = (+), 2 = (OUT), 3 = (-), 4 = (OUT)
 * Schaltpunkt

00133790

Sensoren, Serie ST4-2P

- ▶ 4 mm C-Nut ▶ Anzahl der Schaltpunkte:2 ▶ mit Kabel ▶ Stecker, M12x1, 4-polig, mit Rändelschraube
- ▶ elektronisch PNP ▶ IO-Link

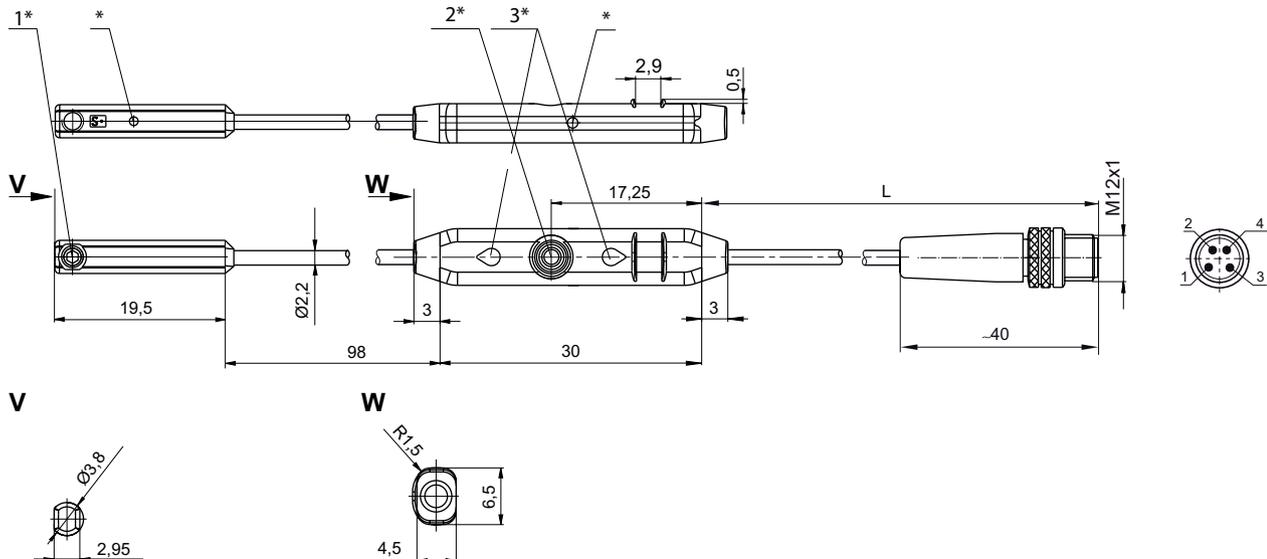


00133721

Umgebungstemperatur min./max.	-20°C / +75°C
Schutzart	IP67
Stromaufnahme	<15 mA
Betriebsspannung DC min./max.	12 V - 30 V
Wiederholgenauigkeit max. Messbereich	0,1 mT
Hysterese	1 mT
Schaltlogik	NO (Schließer)
Statusanzeige LED	Gelb
Anzeige	2 LED
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Befestigungsschraube	mit Innensechskant
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid
Kabelummantelung	Polyurethan

	Kontaktart	Kabellänge [m]	Erfassungsbereich Max. [mm]	Spannungsabfall U bei I _{max} [V]	Materialnummer
	elektronisch PNP	0,3	50	≤ 2,2	R412023459
Schnittstelle: Stecker; M12x1; 4-polig; mit Rändelschraube Drahtbruchschutz / Kurzschlusschutz / Verpolungsschutz / Einschaltimpulsunterdrückung					

Abmessungen



00133790_a

- 1* = Befestigungsschraube 2* = Teach-Taste 3* = LED
 L = Kabellänge
 PIN-Belegung: 1 = (+), 2 = (OUT), 3 = (-), 4 = (OUT) IO-Link
 * Schaltpunkt

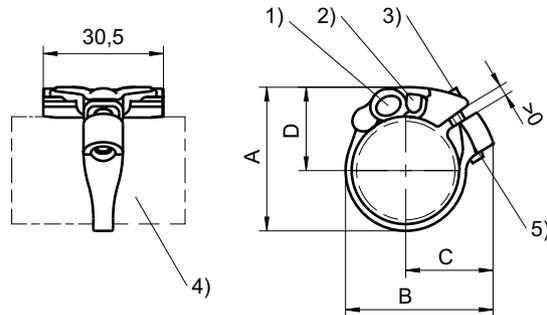
Sensoren, Serie ST4 Zubehör

Sensorbefestigung, Serie CB1

▶ für Serie ST4, ST6 ▶ zum Anbau an Zylinder MNI, ICM, CSL-RD



21329



21330

- 1) Sensornut für ST6 (vor 2016) 2) Sensornut für ST4 3) Befestigungsschraube M4 x 8 4) Zylinderprofil
5) Variante mit Gewindeeinsatz aus Nichtrostendem Stahl
Bitte beachten Sie, dass die Befestigung nur kompatibel zu Sensoren der Serie ST4 sind, die ab 2013 produziert wurden.

Materialnummer	Zylinder-Ø [mm]	Für Serie	A	B	C	D	E	F	G	H
R412018490	16	ST4, ST6	27,5	32,5	22,1	17,2		32,5	22,1	
R412021791	16	ST4, ST6	27,5	32,5	22,1	17,2	26,9	32,5	22,1	18
R412018491	20	ST4, ST6	31,5	35	22,4	18,9		35	22,4	
R412021792	20	ST4, ST6	31,5	35	22,4	18,9	31,3	35	22,4	20,2
R412018492	25	ST4, ST6	36,5	39,5	24,3	21,4		39,5	24,3	
R412021793	25	ST4, ST6	36,5	39,5	24,3	21,4	36,4	39,5	24,3	22,8

Materialnummer	Werkstoff	Gewicht [kg]	Liefermenge [Stück]						
R412018490	Polyamid	0,007	1						
R412021791	Polyamid	0,007	1						
	Nichtrostender Stahl								
R412018491	Polyamid	0,007	1						
R412021792	Polyamid	0,007	1						
	Nichtrostender Stahl								
R412018492	Polyamid	0,007	1						
R412021793	Polyamid	0,007	1						
	Nichtrostender Stahl								

Sensoren, Serie ST4 Zubehör

Verbindungskabel, Serie CN2

▶ Buchse, M8, 3-polig, gerade ▶ offene Kabelenden, 3-polig



00107009_b

Umgebungstemperatur min./max.
Schutzart

-40°C / +85°C
IP65

Werkstoffe:
Kabelummantelung

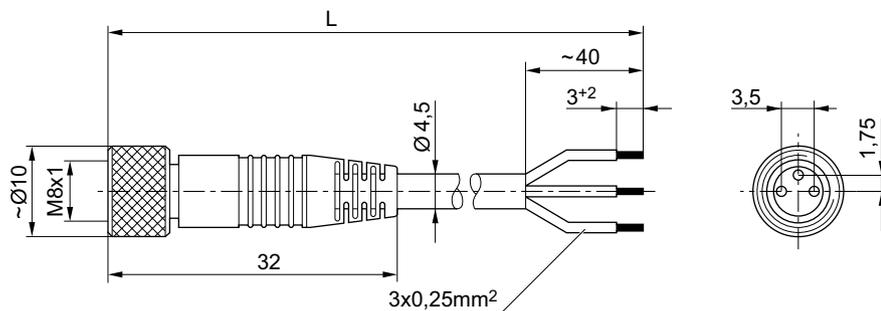
Polyurethan

Technische Bemerkungen

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

	Strom, max. [A]	Anzahl Pole	Leiterquer- schnitt [mm ²]	Kabel-Ø [mm]	Kabellänge L [m]	Gewicht [kg]	Materialnummer
	4	3	0,24	4,5	3	0,091	1834484166
					5	0,145	1834484168
					10	0,33	1834484247

Abmessungen



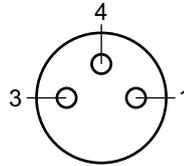
00105612_a

L = Länge

Sensorik ▶ Näherungssensoren

Sensoren, Serie ST4 Zubehör

Polbild



Buchse_3-polig

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

Verbindungskabel, Serie CN2

▶ Buchse, M8x1, 3-polig, gewinkelt ▶ offene Kabelenden, 3-polig

Umgebungstemperatur min./max.

-40°C / +85°C

Schutzart

IP65

Werkstoffe:

Kabelummantelung

Polyurethan

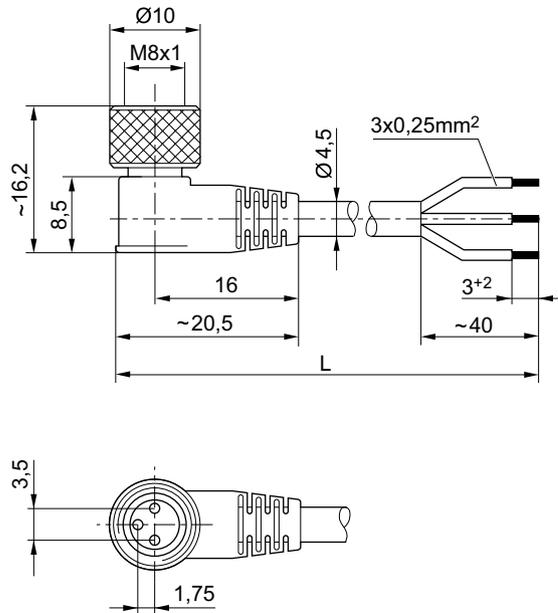


00107009_c

Technische Bemerkungen

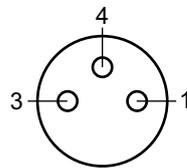
- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüfem Zustand.

	Strom, max.	Anzahl Pole	Leiterquer- schnitt	Kabel-Ø	Kabellänge L	Gewicht	Materialnummer
	[A]		[mm ²]	[mm]	[m]	[kg]	
	4	3	0,24	4,5	3	0,092	1834484167
					5	0,141	1834484169
					10	0,276	1834484248

Sensoren, Serie ST4
Zubehör
Abmessungen


00105612_b

L = Länge

Polbild


Buchse_3-polig

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

Verbindungskabel, Serie CN2

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



Schutzart

IP68

Werkstoffe:

Gehäusefarbe

Schwarz

Kabelummantelung

Polyvinylchlorid

Kabelfarbe

Schwarz

00118679

Sensorik ▶ Näherungssensoren

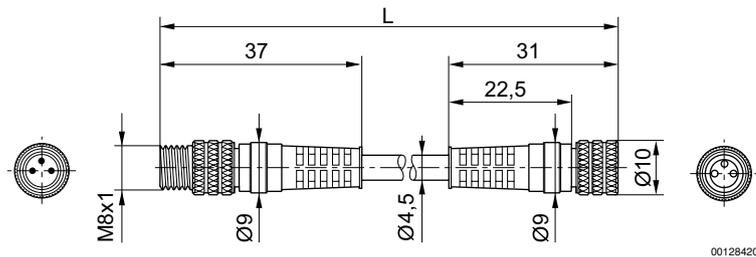
Sensoren, Serie ST4 Zubehör

Technische Bemerkungen

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

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

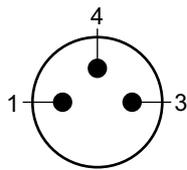
Abmessungen



00128420

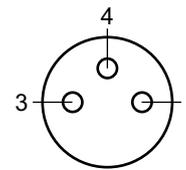
L = Länge

Polbild Stecker



Stecker_3-polig

Polbild Buchse



Buchse_3-polig

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

Sensoren, Serie ST4

Zubehör

Verbindungskabel, Serie CN2

▶ Buchse, M8x1, 4-polig, gerade ▶ offene Kabelenden, 4-polig



00107009_b

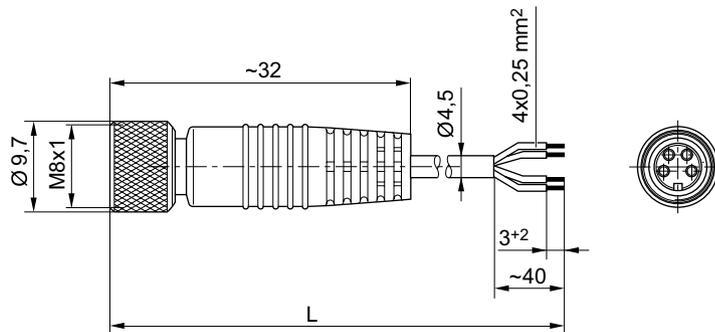
Umgebungstemperatur min./max.	-40 °C / +85 °C
Schutzart	IP65
Leiterquerschnitt	0,25 mm ²
Werkstoffe:	
Kabelummantelung	Polyurethan

Technische Bemerkungen

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

	Betriebsspannung max.	Anzahl Pole	Kabel-Ø	Kabellänge L	Materialnummer
	[V DC]		[mm]	[m]	
	24	4	4,5	3	1834484144
				5	1834484146

Abmessungen



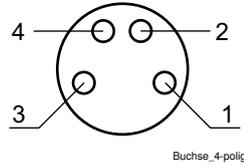
00127634_1

L = Länge

Sensorik ▶ Näherungssensoren

Sensoren, Serie ST4 Zubehör

Polbild



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

Verbindungskabel, Serie CN2

▶ Buchse, M8x1, 4-polig, gewinkelt ▶ offene Kabelenden, 4-polig



00107009_c

Umgebungstemperatur min./max.

-40°C / +85°C

Schutzart

IP65

Leiterquerschnitt

0,25 mm²

Werkstoffe:

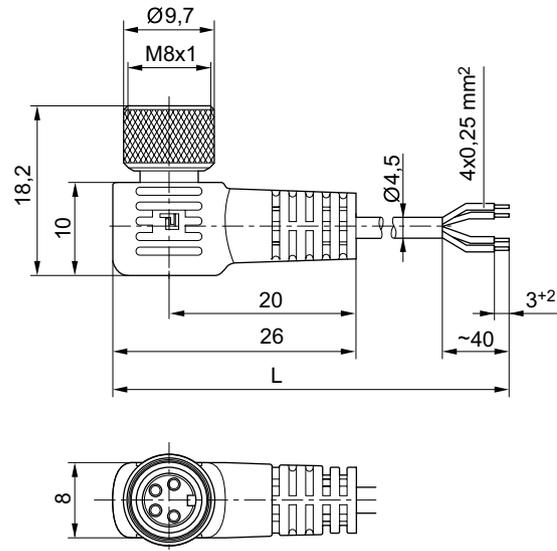
Kabelummantelung

Polyurethan

Technische Bemerkungen

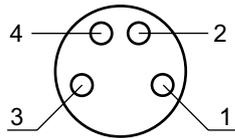
- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüfem Zustand.

	Betriebsspannung max.	Anzahl Pole	Kabel-Ø	Kabellänge L	Materialnummer
	[V DC]		[mm]	[m]	
	24	4	4,5	3	1834484145
				5	1834484147

Sensoren, Serie ST4
Zubehör
Abmessungen


00127634_2

L = Länge

Polbild


Buchse, 4-polig

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

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

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.

26-01-2016