

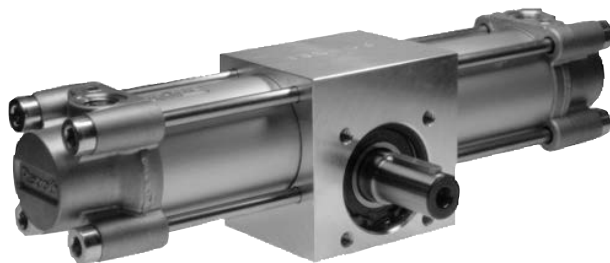
# AVENTICS<sup>®</sup>

Drehantriebe ▶ Zahnstangenantriebe

## Serie TRR

Katalogbroschüre

**Rexroth**  
Pneumatics



Drehantriebe ▶ Zahnstangenantriebe

**Serie TRR**


Zahnstangenantriebe, Serie TRR  
 ▶ Drehwinkel: 0 - 360 ° ▶ Ø32 - 100 mm ▶ mit Magnetkolben ▶ Doppelkolben mit Zahnstange ▶ Dämpfung: pneumatisch, einstellbar

3

**Zubehör**
**Sensoren, -befestigungen, Zubehör**


Sensor, Serie ST6  
 ▶ 6 mm T-Nut ▶ mit Kabel ▶ offene Kabelenden, 2-polig, offene Kabelenden, 3-polig

8



Sensor, Serie ST6  
 ▶ 6 mm T-Nut ▶ mit Kabel ▶ Stecker, M8, 3-polig, mit Rändelschraube

10



Sensor, Serie ST6  
 ▶ 6 mm T-Nut ▶ mit Kabel ▶ Stecker, M8, 3-polig

11



Sensor, Serie ST6  
 ▶ 6 mm T-Nut ▶ mit Kabel ▶ Stecker, M12, 3-polig, mit Rändelschraube

13



Sensorbefestigung, Serie CB1  
 ▶ für Serie ST6, SM6 ▶ zum Anbau an Zylinder TRB, TRR, CVI, 523, 167

14



Sensor, Serie SN2  
 ▶ mit Kabel ▶ Aderenden verzinkt, 2-polig, Aderenden verzinkt, 3-polig

15



Sensor, Serie SN2  
 ▶ Stecker, M8, 2-polig, Stecker, M8, 3-polig, Stecker, M8, 4-polig

18



Sensorbefestigung, Serie CB1  
 ▶ für Serie SN1, SN2 ▶ zum Anbau an Zylinder TRB, TRR

20

## Drehantriebe ▶ Zahnstangenantriebe

### Zahnstangenantriebe, Serie TRR

▶ Drehwinkel: 0 - 360 ° ▶ Ø32 - 100 mm ▶ mit Magnetkolben ▶ Doppelkolben mit Zahnstange ▶ Dämpfung: pneumatisch, einstellbar



00106571

Betriebsdruck min./max.	1,5 bar / 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-20 °C / +80 °C
Mediumtemperatur min./max.	-20 °C / +80 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	5 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m³ - 1 mg/m³
Theoretisches Drehmoment bei	6,3 bar

Werkstoffe:	
Gehäuse	Aluminium
Deckel	Aluminium-Druckguss
Dichtungen	Polyurethan
Achse	Stahl

#### Technische Bemerkungen

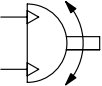
- Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

Baugröße		TRR-32	TRR-40	TRR-50	TRR-63	TRR-80
Achsendurchmesser	[mm]	14	17	22	25	30
Hub/10° Drehwinkel		2	2,2	2,6	3,5	3,9
Theoretisches Drehmoment	[Nm]	4,5	7	14	29	53,5
Dämpfungswinkel	[°]	61	69	65	49	56

Baugröße		TRR-100			
Achsendurchmesser	[mm]	35			
Hub/10° Drehwinkel		5,2			
Theoretisches Drehmoment	[Nm]	111			
Dämpfungswinkel	[°]	45			

## Zahnstangenantriebe, Serie TRR

▶ Drehwinkel: 0 - 360 ° ▶ Ø32 - 100 mm ▶ mit Magnetkolben ▶ Doppelkolben mit Zahnstange ▶ Dämpfung: pneumatisch, einstellbar

	Baugröße	Druckluftanschluss	Drehwinkel	Drehwinkeltoleranz	Drehwinkel-einstellung	Toleranz 0°-Lage drucklos	Drehrichtung	Max. Spiel (radial)	Gewicht	Bem.	Materialnummer
			[°]			[°]		[°]	[kg]		
	TRR-32	G 1/8	0 - 90	0° / +3°	-	-3,5 / 3,5	Links-drehend	2,1	1,9	2)	<b>0822930204</b>
	TRR-32	G 1/8	0 - 180	0° / +3°	-	-3,5 / 3,5		2,1	2,1	2)	<b>0822930205</b>
	TRR-32	G 1/8	0 - 360	0° / +3°	-	-3,5 / 3,5		2,1	2,5	2)	<b>0822930206</b>
	TRR-40	G 1/4	0 - 90	0° / +3°	-	-3 / 3		1,6	2,5	2)	<b>0822931204</b>
	TRR-40	G 1/4	0 - 180	0° / +3°	-	-3 / 3		1,6	2,75	2)	<b>0822931205</b>
	TRR-40	G 1/4	0 - 360	0° / +3°	-	-3 / 3		1,6	3,25	2)	0822931206
	TRR-50	G 1/4	0 - 90	0° / +6°	-	-3 / 3		1,3	3,95	2)	<b>0822932204</b>
	TRR-50	G 1/4	0 - 180	0° / +6°	-	-3 / 3		1,3	4,25	2)	<b>0822932205</b>
	TRR-50	G 1/4	0 - 360	0° / +6°	-	-3 / 3		1,3	4,85	2)	0822932206
	TRR-50	G 1/4	0 - 90	-	-5° / +5°	-3 / 3		1,3	4,1	1)	<b>0822932227</b>
	TRR-50	G 1/4	0 - 180	-	-5° / +5°	-3 / 3		1,3	4,4	1)	<b>0822932228</b>
	TRR-50	G 1/4	0 - 360	-	-5° / +5°	-3 / 3		1,3	5	1)	0822932229
	TRR-63	G 3/8	0 - 90	0° / +5°	-	-2 / 2		1	5,9	2)	<b>0822933204</b>
	TRR-63	G 3/8	0 - 180	0° / +5°	-	-2 / 2		1	6,3	2)	<b>0822933205</b>
	TRR-63	G 3/8	0 - 360	0° / +5°	-	-2 / 2		1	7,1	2)	0822933206
	TRR-63	G 3/8	0 - 90	-	-5° / +5°	-2 / 2		1	6,4	1)	<b>0822933227</b>
	TRR-63	G 3/8	0 - 180	-	-5° / +5°	-2 / 2		1	6,8	1)	<b>0822933228</b>
	TRR-63	G 3/8	0 - 360	-	-5° / +5°	-2 / 2		1	7,6	1)	0822933229
	TRR-80	G 3/8	0 - 90	0° / +4°	-	-2 / 2		0,9	11,6	2)	0822934204
	TRR-80	G 3/8	0 - 180	0° / +4°	-	-2 / 2		0,9	12,4	2)	<b>0822934205</b>
	TRR-80	G 3/8	0 - 360	0° / +4°	-	-2 / 2		0,9	14	2)	0822934206
	TRR-80	G 3/8	0 - 90	-	-7° / +7°	-2 / 2		0,9	12	1)	0822934227
	TRR-80	G 3/8	0 - 180	-	-7° / +7°	-2 / 2		0,9	12,8	1)	<b>0822934228</b>
	TRR-80	G 3/8	0 - 360	-	-7° / +7°	-2 / 2		0,9	14,4	1)	0822934229
	TRR-100	G 1/2	0 - 90	0° / +3°	-	-1,5 / 1,5		0,75	15,5	2)	0822935204
	TRR-100	G 1/2	0 - 180	0° / +3°	-	-1,5 / 1,5		0,75	16,7	2)	<b>0822935205</b>
	TRR-100	G 1/2	0 - 360	0° / +3°	-	-1,5 / 1,5		0,75	19,1	2)	0822935206
	TRR-100	G 1/2	0 - 90	-	-7° / +7°	-1,5 / 1,5		0,75	16,3	1)	<b>0822935227</b>
TRR-100	G 1/2	0 - 180	-	-7° / +7°	-1,5 / 1,5	0,75	17,5	1)	<b>0822935228</b>		
TRR-100	G 1/2	0 - 360	-	-7° / +7°	-1,5 / 1,5	0,75	19,9	1)	0822935229		

1) Drehwinkel einstellbar

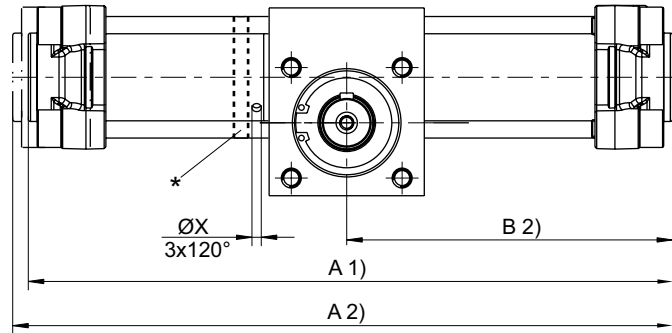
2) Drehwinkel nicht einstellbar

## Drehantriebe ▶ Zahnstangenantriebe

### Zahnstangenantriebe, Serie TRR

▶ Drehwinkel: 0 - 360 ° ▶ Ø32 - 100 mm ▶ mit Magnetkolben ▶ Doppelkolben mit Zahnstange ▶ Dämpfung: pneumatisch, einstellbar

#### Drehwinkleinstellung



\* Drehwinkleinstellung durch Verdrehen des Einstellringes.  
 Dabei müssen die Halsmuttern der Zuganker gelöst und wieder mit dem Moment Ma angezogen werden.  
 0-Lage: Passfeder oben (Kolben rechts angeschlagen).  
 Anzugsmoment TRR-50, TRR-63: 9-10 Nm  
 Anzugsmoment TRR-80, TRR-100: 18-20 Nm  
 1) Min.  
 2) Max.

#### Drehwinkel einstellbar

Baugröße	Ø	A 1) 90°	A 1) 180°	A 1) 360°	A 2) 90°	A 2) 180°	A 2) 360°	B 2) 90°	B 2) 180°	B 2) 360°	ØX
TRR-50	50	292	339	434	299	345	440	150	173	220	4,2
TRR-63	63	337	400	525	344	407	533	173	204	267	4,2
TRR-80	80	388	458	600	399	470	611	200	235	306	4,2
TRR-100	100	440	533	722	451	544	733	226	273	366	4,2

1) Min.  
 2) Max.

#### Drehwinkel nicht einstellbar

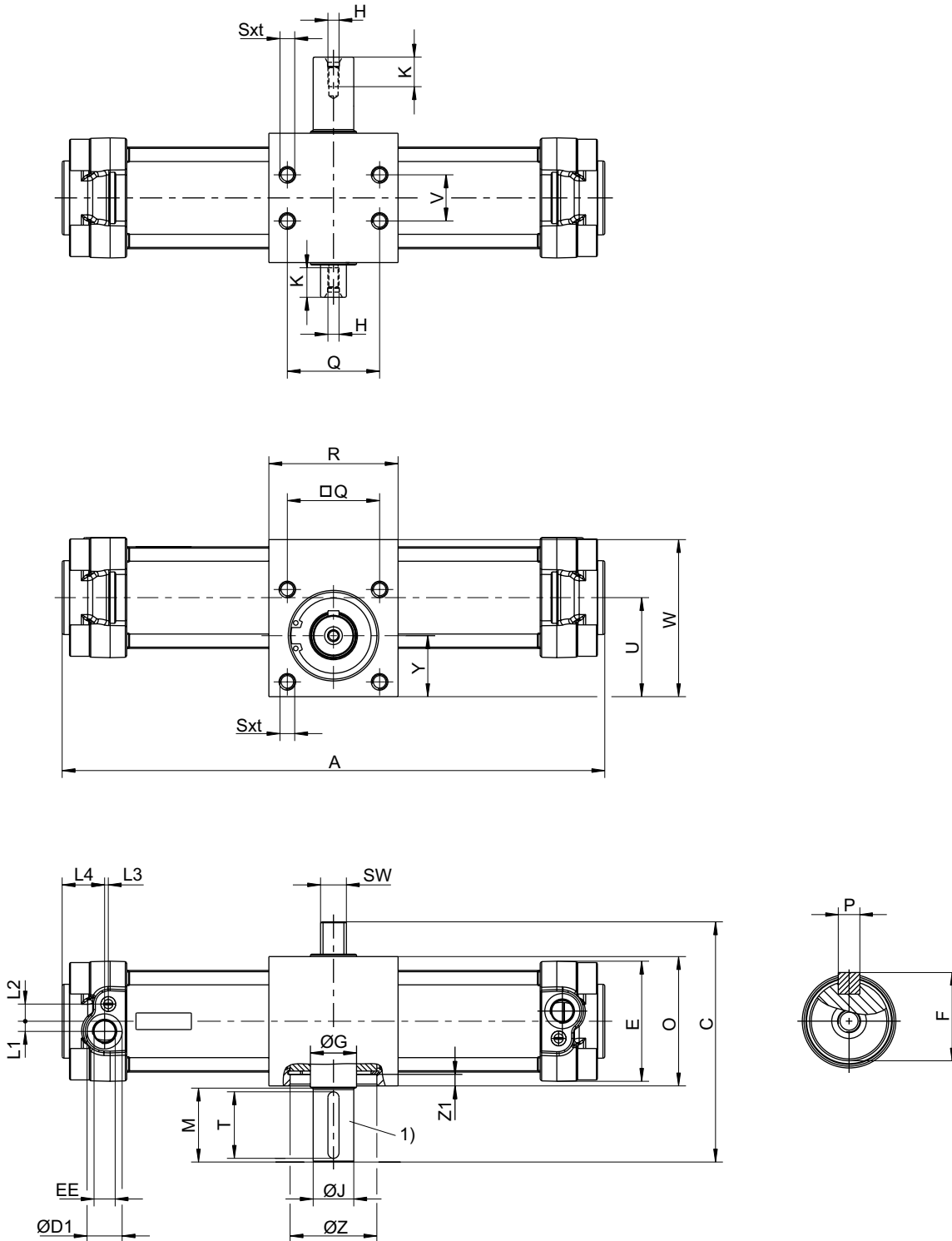
Baugröße	Ø	A 2) 90°	A 2) 180°	A 2) 360°	B 2) 90°	B 2) 180°	B 2) 360°	ØX
TRR-32	32	251	285	357	126	143	179	-
TRR-40	40	265	304	383	133	152	192	-
TRR-50	50	295	342	436	148	171	218	-
TRR-63	63	338	401	527	169	200	264	-
TRR-80	80	390	460	602	195	230	301	-
TRR-100	100	440	536	724	220	268	362	-

2) Max.

## Zahnstangenantriebe, Serie TRR

▶ Drehwinkel: 0 - 360 ° ▶ Ø32 - 100 mm ▶ mit Magnetkolben ▶ Doppelkolben mit Zahnstange ▶ Dämpfung: pneumatisch, einstellbar

### Abmessungen



00138099

1) Abmaße Paßfeder und Nuten nach DIN 6885

Drehantriebe ▶ Zahnstangenantriebe

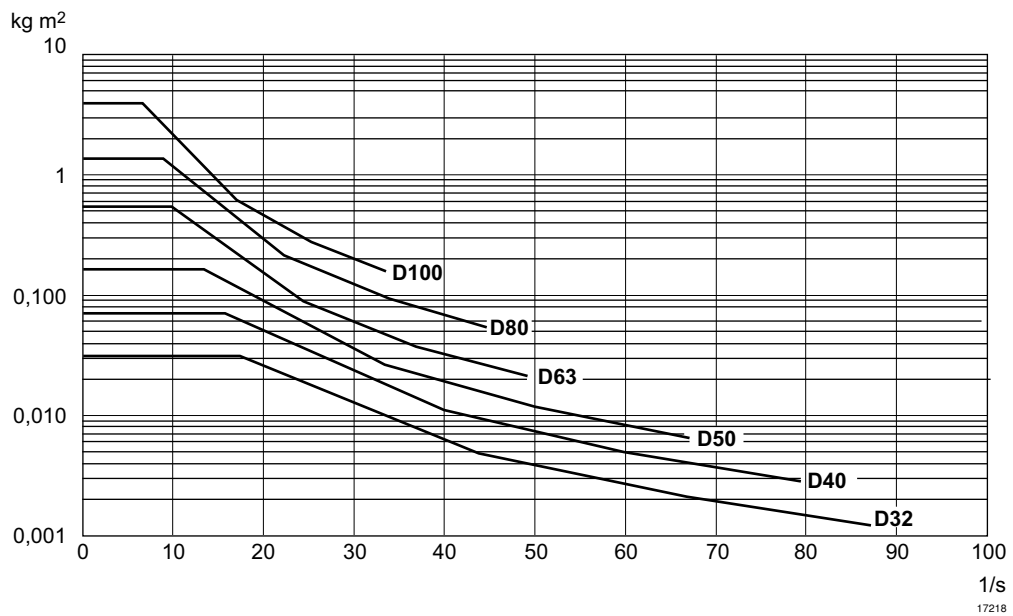
## Zahnstangenantriebe, Serie TRR

▶ Drehwinkel: 0 - 360 ° ▶ Ø32 - 100 mm ▶ mit Magnetkolben ▶ Doppelkolben mit Zahnstange ▶ Dämpfung: pneumatisch, einstellbar

Baugröße	Ø	C	ØD1	E	EE	F	ØG	H	ØJ k6	L1	L2	L3	L4
TRR-32	32	103,5	15	47	G 1/8	16	17	M5x12,5	14	5	7,5	4,2	20
TRR-40	40	110	19	53	G 1/4	19	20	M5x12,5	17	5,5	9,5	5,2	24
TRR-50	50	130	19	65	G 1/4	24,5	25	M6x16	22	5,5	9,3	2	23
TRR-63	63	142,5	23	75	G 3/8	28	30	M8x19	25	9	11,7	2	28
TRR-80	80	175	23	95	G 3/8	33	35	M8x19	30	8	15	2,5	28
TRR-100	100	190	27	115	G 1/2	38	40	M10x22	35	12	14	4	29

Baugröße	M	O	P	Q	R	Sxt	SW	U	V	W	Y	ØZ H7	Z1
TRR-32	30	55	5x25	33	63	M6x9	11	40,7	18	63	25	35	4
TRR-40	30	60	5x25	40	70	M6x9	13	43,5	22	70	26,5	42	4,25
TRR-50	40	70	6x36	50	70	M8x12	14	53,5	25	85	33	47	6,25
TRR-63	40	80	8x36	60	80	M8x12	17	65	35	105	40	55	7
TRR-80	50	100	8x45	80	106	M10x15	22	84,5	50	135	53	62	9,5
TRR-100	50	114	10x45	80	125	M10x15	22	91,5	60	150	53	80	16,5

Zulässiges Massenträgheitsmoment (kg m<sup>2</sup>) in Abhängigkeit von Baugröße und Winkelgeschwindigkeit (1/s)



## Serie TRR Zubehör

### Sensor, Serie ST6

▶ 6 mm T-Nut ▶ mit Kabel ▶ offene Kabelenden, 2-polig, offene Kabelenden, 3-polig



24712

Zertifikate	CE-Konformitätserklärung cULus
Umgebungstemperatur min./max.	-30 °C / +80 °C
Schutzart	IP65, IP67, IP69K
Schaltpunktgenauigkeit [mm]	±0,1
Schaltlogik	NO (Schließer)
Schaltleistung	Reed 2-polig: max. 10 W Reed 3-polig: max. 6 W
Statusanzeige LED	Gelb
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid
Kabelummantelung	Polyurethan
Feststellschraube	Nichtrostender Stahl

#### Technische Bemerkungen

- Keine cULus-Zertifizierung für 230V-Variante.

	Kontaktart	Kabellänge	Betriebsspannung DC min./max.	Betriebsspannung AC min./max.	Spannungsabfall U bei I <sub>max</sub>	Schaltstrom DC, max.	Materialnummer
		[m]	[V]	[V]	[V]	[A]	
	Reed	3	10 / 230	10 / 230	I*Rs	0,13	<b>R412022866</b>
	Reed	3 5 10	10 / 30	10 / 30	I*Rs	0,3	<b>R412022869</b> <b>R412022870</b> <b>R412022871</b>
	elektronisch PNP	3 5 10	10 / 30	-	≤ 2,5	0,13	<b>R412022853</b> <b>R412022855</b> <b>R412022857</b>
	elektronisch NPN	3 5	10 / 30	-	≤ 2,5	0,13	<b>R412022849</b> <b>R412022850</b>

Materialnummer	Schaltstrom AC, max.	Schaltfrequenz max.	Betriebsstrom ungeschaltet	Betriebsstrom geschaltet	Abb.	Bem.
	[A]	[kHz]	[mA]	[mA]		
<b>R412022866</b>	0,13	< 0,4	-	-	Fig. 1	1); 3)
<b>R412022869</b> <b>R412022870</b> <b>R412022871</b>	0,5	< 0,4	-	-	Fig. 2	2); 3)
<b>R412022853</b> <b>R412022855</b> <b>R412022857</b>	-	< 1,0	< 8 mA	< 30 mA	Fig. 2	2); 4)
<b>R412022849</b> <b>R412022850</b>	-	< 1,0	< 8 mA	< 30 mA	Fig. 2	2); 4)

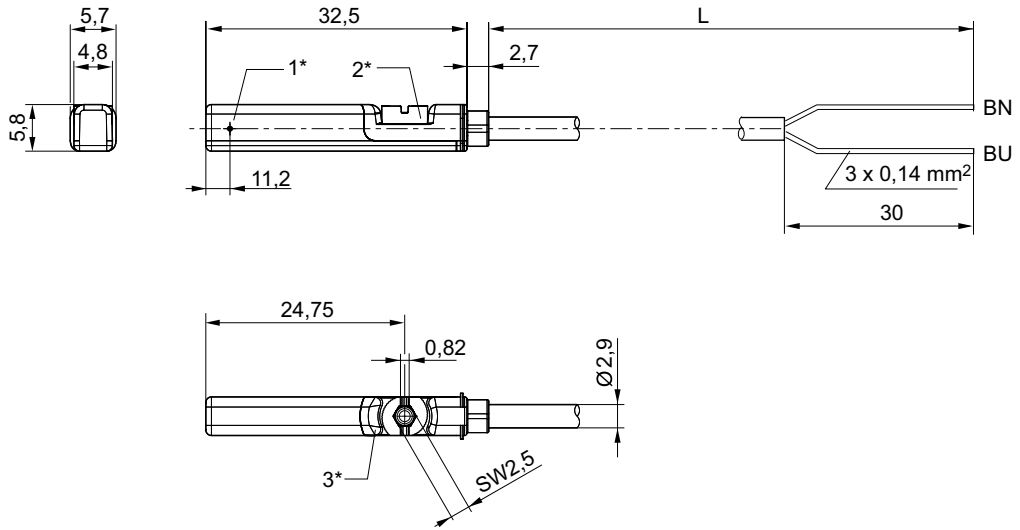
- Schnittstelle: offene Kabelenden; 2-polig
- Schnittstelle: offene Kabelenden; 3-polig
- verpolungssicher
- kurzschlussfest / verpolungssicher



Drehantriebe ▶ Zahnstangenantriebe

**Serie TRR**  
Zubehör

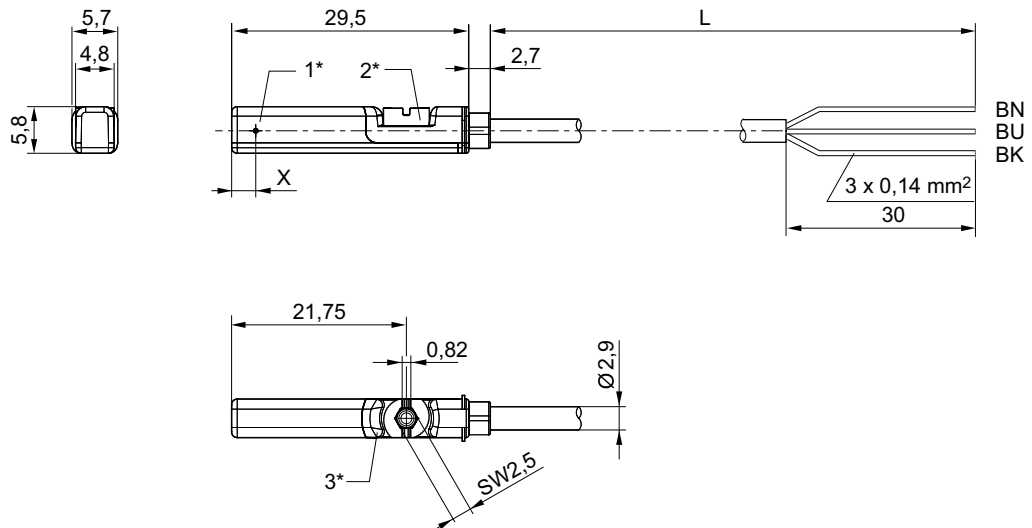
Fig. 1



24619

1\* = Schaltpunkt 2\* = Feststellschraube 3\* = LED-Fenster durchscheinend  
L = Kabellänge  
BN=braun, BU=blau

Fig. 2



24620

1\* = Schaltpunkt 2\* = Feststellschraube 3\* = LED-Fenster durchscheinend  
L = Kabellänge  
BN = braun, BK = schwarz, BU = blau  
X = elektronisch: 11,6 mm, Reed: 8,3 mm

## Serie TRR Zubehör

### Sensor, Serie ST6

▶ 6 mm T-Nut ▶ mit Kabel ▶ Stecker, M8, 3-polig, mit Rändelschraube



24713

Zertifikate

Umgebungstemperatur min./max.

Schutzart

Schaltpunktgenauigkeit [mm]

Betriebsspannung DC min./max.

Schaltlogik

Schaltleistung

Statusanzeige LED

Schwingungsfestigkeit

Stoßfestigkeit

CE-Konformitätserklärung  
cULus

-30 °C / +80 °C

IP65, IP67

±0,1

10 V - 30 V

NO (Schließer)

Reed 3-polig: max. 6 W

Gelb

10 - 55 Hz, 1 mm

30 g / 11 ms

Werkstoffe:

Gehäuse

Feststellschraube

Polyamid

Nichtrostender Stahl

	Kontaktart	Kabelum- mante- lung	Kabellänge	Betriebs- spannung AC min./max.	Spannungs- abfall U bei I <sub>max</sub>	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.	Materialnummer
			[m]	[V]	[V]	[A]	[A]	
	Reed	Polyurethan	0,3	10 / 30	I <sup>*</sup> Rs	0,3	0,5	<b>R412022873</b>
		Polyvinyl- chlorid	0,3					<b>R412022875</b>
		Polyurethan	0,5					<b>R412022874</b>
	elektronisch PNP	Polyurethan	0,3	-	≤ 2,5	0,13	-	<b>R412022859</b>
		Polyvinyl- chlorid	0,3					<b>R412022862</b>
		Polyurethan	0,5					<b>R412022861</b>
	elektronisch NPN	Polyurethan	0,3	-	≤ 2,5	0,13	-	<b>R412022852</b>

Materialnummer	Schaltfrequenz max.	Betriebsstrom ungeschal- tet	Betriebsstrom geschaltet	Bem.
	[kHz]	[mA]	[mA]	
<b>R412022873</b> <b>R412022875</b> <b>R412022874</b>	< 0,4	-	-	1)
<b>R412022859</b> <b>R412022862</b> <b>R412022861</b>	< 1,0	< 8 mA	< 30 mA	2)
<b>R412022852</b>	< 1,0	< 8 mA	< 30 mA	2)

1) verpolungssicher

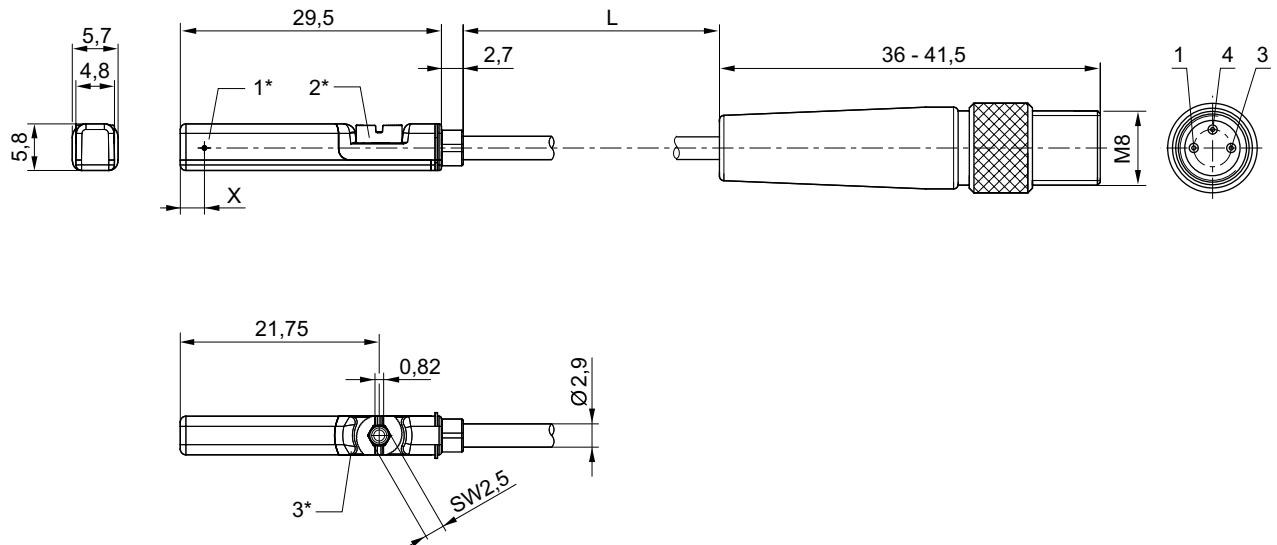
2) kurzschlussfest / verpolungssicher

Schnittstelle: Stecker; M8; 3-polig; mit Rändelschraube

## Drehantriebe ▶ Zahnstangenantriebe

### Serie TRR Zubehör

#### Abmessungen



1\* = Schaltpunkt 2\* = Feststellschraube 3\* = LED-Fenster durchscheinend  
 L = Kabellänge  
 X = elektronisch: 11,6 mm, Reed: 8,3 mm  
 PIN-Belegung: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (OUT)

24622

## Sensor, Serie ST6

▶ 6 mm T-Nut ▶ mit Kabel ▶ Stecker, M8, 3-polig



24742

#### Zertifikate

Umgebungstemperatur min./max.

Schutzart

Schaltpunktgenauigkeit [mm]

Betriebsspannung DC min./max.

Schaltlogik

Schaltleistung

Statusanzeige LED

Schwingungsfestigkeit

Stoßfestigkeit

#### Werkstoffe:

Gehäuse

Kabelummantelung

Feststellschraube

CE-Konformitätserklärung  
cULus

-30°C / +80°C

IP65, IP67

±0,1

10 V - 30 V

NO (Schließer)

Reed 2-polig: max. 10 W

Reed 3-polig: max. 6 W

Gelb

10 - 55 Hz, 1 mm

30 g / 11 ms

Polyamid

Polyurethan

Nichtrostender Stahl

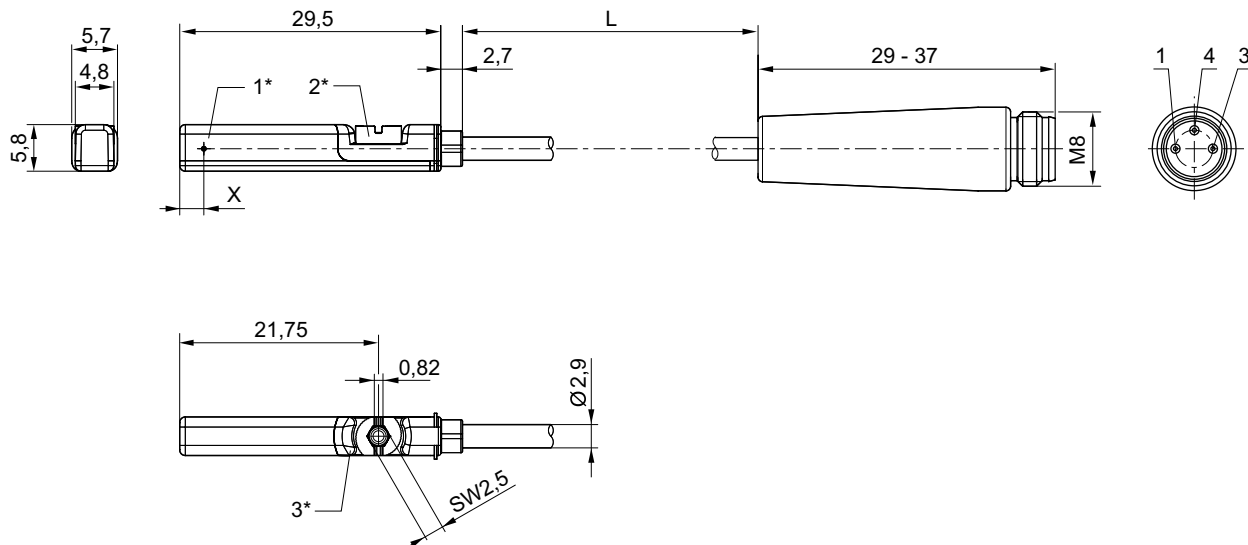
	Kontaktart	Kabellänge	Betriebsspannung AC min./max.	Spannungsabfall U bei I <sub>max</sub>	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.	Materialnummer
		[m]	[V]	[V]	[A]	[A]	
	Reed	0,3	10 / 30	I <sup>2</sup> Rs	0,13	0,13	<b>R412022868</b>

**Serie TRR**  
**Zubehör**

	Kontaktart	Kabellänge	Betriebsspannung AC min./max.	Spannungsabfall U bei I <sub>max</sub>	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.	Materialnummer
		[m]	[V]	[V]	[A]	[A]	
	Reed	0,3	10 / 30	I <sup>*</sup> Rs	0,3	0,5	<b>R412022872</b>
	elektronisch PNP	0,3	-	≤ 2,5	0,13	-	<b>R412022858</b>
	elektronisch NPN	0,3	-	≤ 2,5	0,13	-	<b>R412022851</b>

Materialnummer	Schaltfrequenz max.	Betriebsstrom ungeschaltet	Betriebsstrom geschaltet	Bem.
	[kHz]	[mA]	[mA]	
<b>R412022868</b>	< 0,4	-	-	1)
<b>R412022872</b>	< 0,4	-	-	1)
<b>R412022858</b>	< 1,0	< 8 mA	< 30 mA	2)
<b>R412022851</b>	< 1,0	< 8 mA	< 30 mA	2)

- 1) verpolungssicher  
 2) kurzschlussfest / verpolungssicher  
 Schnittstelle: Stecker; M8; 3-polig

**Abmessungen**


- 1\* = Schaltpunkt 2\* = Feststellschraube 3\* = LED-Fenster durchscheinend  
 L = Kabellänge  
 X = elektronisch: 11,6 mm, Reed: 8,3 mm  
 PIN-Belegung: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (OUT)

24621

## Drehantriebe ▶ Zahnstangenantriebe

### Serie TRR Zubehör

#### Sensor, Serie ST6

▶ 6 mm T-Nut ▶ mit Kabel ▶ Stecker, M12, 3-polig, mit Rändelschraube



24714

Zertifikate	CE-Konformitätserklärung cULus
Umgebungstemperatur min./max.	-30°C / +80°C
Schutzart	IP65, IP67
Schaltpunktgenauigkeit [mm]	±0,1
Betriebsspannung DC min./max.	10 V - 30 V
Schaltlogik	NO (Schließer)
Schaltleistung	Reed 3-polig: max. 6 W
Statusanzeige LED	Gelb
Schwingungsfestigkeit	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit	30 g / 11 ms
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid
Kabelummantelung	Polyurethan
Feststellschraube	Nichtrostender Stahl

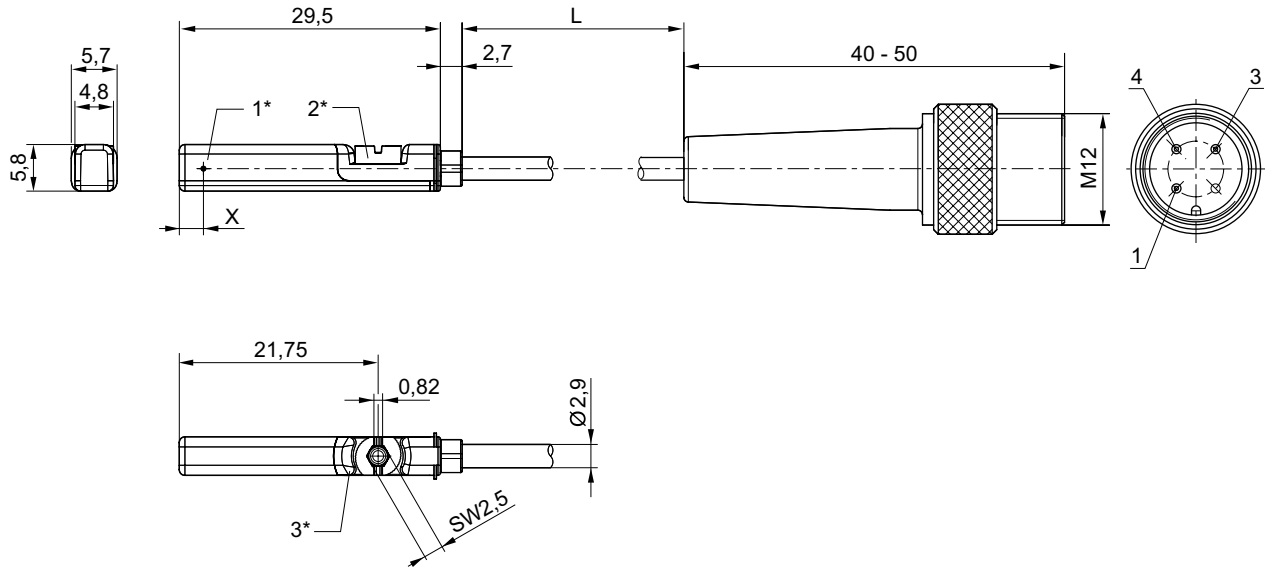
	Kontaktart	Kabellänge	Betriebsspannung AC min./max.	Spannungsabfall U bei I <sub>max</sub>	Schaltstrom DC, max.	Schaltstrom AC, max.	Materialnummer
		[m]	[V]	[V]	[A]	[A]	
	Reed	0,3	10 / 30	I <sup>2</sup> Rs	0,3	0,5	<b>R412022876</b>
	elektronisch PNP	0,1 0,3 3 5	-	≤ 2,5	0,13	-	<b>R412022879</b> <b>R412022863</b> <b>R412022877</b> <b>R412022878</b>

Materialnummer	Schaltfrequenz max.	Betriebsstrom ungeschaltet	Betriebsstrom geschaltet	Bem.
	[kHz]	[mA]	[mA]	
<b>R412022876</b>	< 0,4	-	-	1)
<b>R412022879</b> <b>R412022863</b> <b>R412022877</b> <b>R412022878</b>	< 1,0	< 8 mA	< 30 mA	2)

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

## Serie TRR Zubehör

### Abmessungen

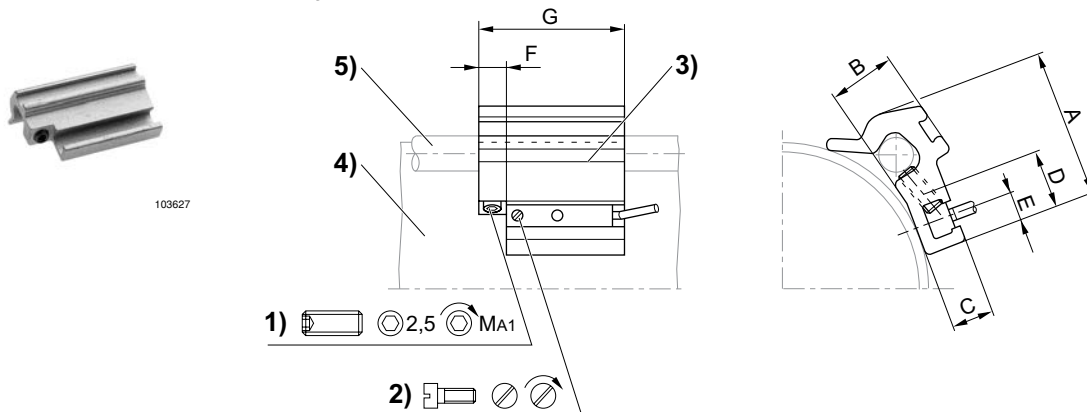


24623

1\* = Schaltpunkt 2\* = Feststellschraube 3\* = LED-Fenster durchscheinend  
 L = Kabellänge  
 X = PNP: 11,6 mm, Reed: 8,3 mm  
 PIN-Belegung: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (OUT)

### Sensorbefestigung, Serie CB1

► für Serie ST6, SM6 ► zum Anbau an Zylinder TRB, TRR, CVI, 523, 167



00105013

1) Klemmgewindestift 2) Befestigungsschraube für Sensor 3) Sensor 4) Zylinderprofil 5) Zuganker

Materialnummer	Zylinder-Ø [mm]	Für Serie	A	B	C	D	E	F	G	1)	MA1 [Nm]
1827020282	32 - 40	ST6, SM6	26	10	7	14	5	8	40	M5x8	2 ±0,2
1827020283	50 - 63	ST6, SM6	32,5	15,5	7	14	5	8	40	M5x10	2 ±0,2
1827020284	80 - 100	ST6, SM6	43	17	6,9	14	5	8	40	M5x16	2 ±0,2
Materialnummer	Werkstoff	Gewicht [kg]									
1827020282	Aluminium	0,016									

## Drehantriebe ▶ Zahnstangenantriebe

### Serie TRR Zubehör

Materialnummer	Werkstoff	Gewicht [kg]							
1827020283	Aluminium	0,029							
1827020284	Aluminium	0,042							

### Sensor, Serie SN2

▶ mit Kabel ▶ Aderenden verzinkt, 2-polig, Aderenden verzinkt, 3-polig



00105970\_2


Schutzart	IP67
Schaltpunktgenauigkeit [mm]	±0,1
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid

#### Technische Bemerkungen

- Beim Einsatz von Reed-Sensoren empfehlen wir die Verwendung einer Kurzschlusschutzeinrichtung (SCPD).

	Kontaktart	Kabelum-mantelung	Kabellänge	Betriebs-spannung DC min./max.	Betriebs-spannung AC min./max.	Spannungs-abfall U bei I <sub>max</sub>	Schaltstrom DC, max.	Materialnummer
			[m]	[V]	[V]	[V]	[A]	
	Reed	-	3	0 / 60	0 / 240	Rs * I <sub>max</sub>	0,13	<b>0830100315</b>
		Thermo-plastisches Elastomer	3	12 / 60	12 / 240	2,1 V + I * Rs	0,12	<b>0830100317</b>
		Polyvinylchlorid	3	12 / 60	12 / 240	2,1 V + I * Rs	0,13	<b>0830100365</b>
		Polyvinylchlorid	5	12 / 60	12 / 240	2,1 V + I * Rs	0,13	<b>0830100366</b>
		Polyurethan	3	12 / 60	12 / 240	2,1 V + I * Rs	0,13	<b>0830100367</b>
		Polyvinylchlorid	3	12 / 60	12 / 240	2,1 V + I * Rs	0,3	<b>0830100368</b>
		Polyvinylchlorid	5	12 / 60	12 / 240	2,1 V + I * Rs	0,3	<b>0830100369</b>
		Polyurethan	3	12 / 60	12 / 240	2,1 V + I * Rs	0,3	<b>0830100370</b>
	Reed	Polyvinylchlorid	3	12 / 42	12 / 42	I * Rs	0,13	<b>0830100371</b>
			5					<b>0830100372</b>
	elektronisch PNP	Polyvinylchlorid	3			≤ 2,0	0,13	<b>0830100375</b>
		Polyvinylchlorid	5	10 / 30				<b>0830100376</b>
		Polyurethan	3					<b>0830100377</b>
	Reed	Polyvinylchlorid	10	12 / 60	12 / 240	2,1 V + I * Rs	0,13	<b>0830100325</b>
		Polyvinylchlorid	7	12 / 60	12 / 240	2,1 V + I * Rs	0,3	<b>0830100327</b>
		-	3	0 / 60	0 / 240	Rs * I <sub>max</sub>	0,13	<b>0830100316</b>
		-	3	0 / 60	0 / 240	Rs * I <sub>max</sub>	0,13	<b>0830100373</b>
	elektronisch PNP	Thermo-plastisches Elastomer	3	10 / 30		2,1 V + I * Rs	0,12	<b>0830100378</b>

**Serie TRR**  
**Zubehör**

	Kontaktart	Kabelum-mantelung	Kabellänge	Betriebs-spannung DC min./max.	Betriebs-spannung AC min./max.	Spannungs-abfall U bei I <sub>max</sub>	Schaltstrom DC, max.	Materialnummer
			[m]	[V]	[V]	[V]	[A]	
-	Reed	Thermo-plastisches Elastomer	11	12 / 60	12 / 240	2,1 V + I <sup>*</sup> Rs	0,12	<b>0830100326</b>
	Reed	Polyvinyl-chlorid	20	12 / 60	12 / 240	2,1 V + I <sup>*</sup> Rs	0,13	<b>R412004848</b>

Materialnummer	Schaltstrom AC, max.	Umgebungstemperatur min./max.	Schaltleistung	Schutzwiderstand R <sub>s</sub> für Reed	Schwingungs-festigkeit	Stoßfestigkeit Max.	Schaltfre-quenz max.
	[A]	[°C]		[Ω]			[kHz]
<b>0830100315</b>	-	-		27	-	-	< 0,3
<b>0830100317</b>	0,12	-20°C / +120°C		27	30 g (50 - 1000 Hz)	100 g / 11 ms	-
<b>0830100365</b>	0,13	-20°C / +80°C		27	30 g (50 - 1000 Hz)	50 g / 11 ms	-
<b>0830100366</b>	0,13	-20°C / +80°C		27	30 g (50 - 1000 Hz)	50 g / 11 ms	-
<b>0830100367</b>	0,13	-20°C / +80°C	10 W / 10 VA	27	30 g (50 - 1000 Hz)	50 g / 11 ms	-
<b>0830100368</b>	0,5	-20°C / +80°C		1,3	30 g (50 - 1000 Hz)	50 g / 11 ms	-
<b>0830100369</b>	0,5	-20°C / +80°C		1,3	30 g (50 - 1000 Hz)	50 g / 11 ms	-
<b>0830100370</b>	0,5	-20°C / +80°C		1,3	30 g (50 - 1000 Hz)	50 g / 11 ms	-
<b>0830100371</b>	0,13	-20°C / +80°C	5,5 W / 5,5 VA	27	30 g (50 - 1000 Hz)	100 g / 11 ms	-
<b>0830100372</b>							
<b>0830100375</b>							
<b>0830100376</b>	-	-10°C / +70°C	-	-	-	-	< 2,0
<b>0830100377</b>							
<b>0830100325</b>	0,13	-20°C / +80°C		27	30 g (50 - 1000 Hz)	50 g / 11 ms	-
<b>0830100327</b>	0,5	-20°C / +80°C	10 W / 10 VA	1,3	30 g (50 - 1000 Hz)	50 g / 11 ms	-
<b>0830100316</b>	-	-		1,3	-	-	< 0,3
<b>0830100373</b>	-	-		100	-	-	< 0,3
<b>0830100378</b>	-	-20°C / +120°C	10 W / 10 VA	27	30 g (50 - 1000 Hz)	100 g / 11 ms	-
<b>0830100326</b>	0,12	-20°C / +120°C	10 W / 10 VA	27	30 g (50 - 1000 Hz)	100 g / 11 ms	-
<b>R412004848</b>	0,13	-20°C / +80°C	10 W / 10 VA	27	30 g (50 - 1000 Hz)	50 g / 11 ms	-



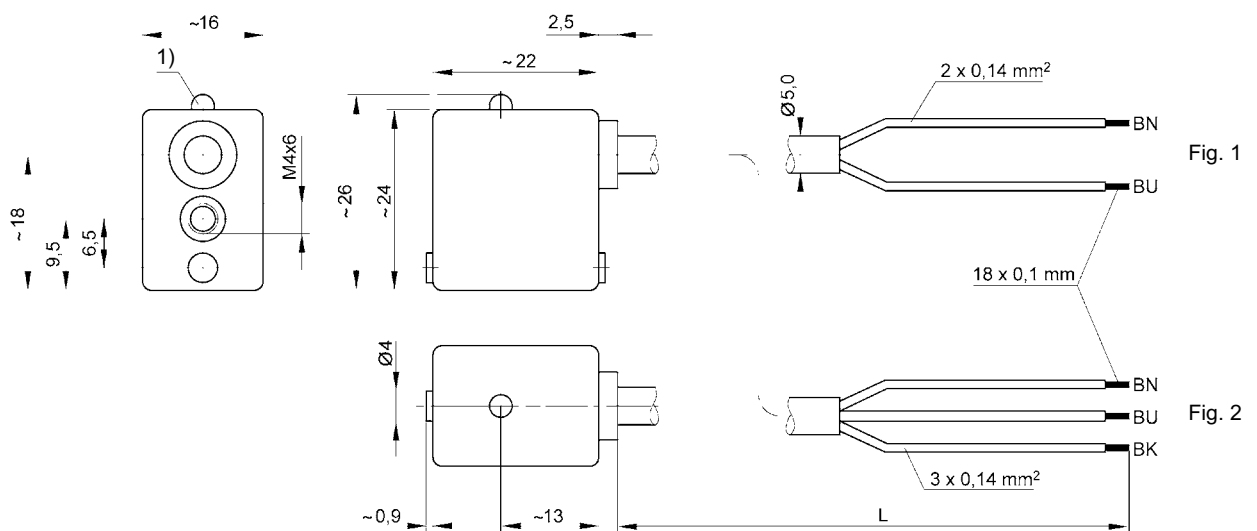
## Drehantriebe ▶ Zahnstangenantriebe

### Serie TRR Zubehör

Materialnummer	Betriebsstrom ungeschaltet	Betriebsstrom geschaltet	LED	Bem.
	[mA]	[mA]		
0830100315			-	
0830100317			-	
0830100365			Gelb	
0830100366			Gelb	
0830100367			Gelb	1); 3)
0830100368			Gelb	
0830100369			Gelb	
0830100370			Gelb	
0830100371			Gelb	1); 3)
0830100372			Gelb	
0830100375			Gelb	
0830100376	< 10 mA	< 15 mA	Gelb	2); 4)
0830100377				
0830100325			Gelb	
0830100327			Gelb	
0830100316			-	1); 3)
0830100373			-	
0830100378			-	2); 3)
0830100326			-	1); 3)
R412004848			Gelb	1); 3)

1) Schnittstelle: Aderenden verzinkt; 2-polig  
 2) Schnittstelle: Aderenden verzinkt; 3-polig  
 3) verpolungssicher  
 4) kurzschlussfest / verpolungssicher

### Abmessungen



1) LED  
 L = Kabellänge  
 BN = braun, BK = schwarz, BU = blau

00111946\_a

## Serie TRR

### Zubehör

## Sensor, Serie SN2

► Stecker, M8, 2-polig, Stecker, M8, 3-polig, Stecker, M8, 4-polig



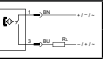
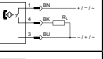

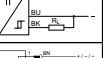
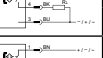
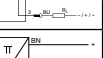
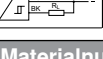
00105970\_1

Umgebungstemperatur min./max.  
Schutzart  
Schaltpunktgenauigkeit [mm]

Siehe Tabelle unten  
IP67  
±0,1

### Technische Bemerkungen

- Beim Einsatz von Reed-Sensoren empfehlen wir die Verwendung einer Kurzschlusschutzeinrichtung (SCPD).

	Kontaktart	Betriebsspannung DC min./max. [V]	Betriebsspannung AC min./max. [V]	Spannungsabfall U bei I <sub>max</sub> [V]	Schaltstrom DC, max. [A]	Schaltstrom AC, max. [A]	Materialnummer
	Reed	12 / 36	12 / 30	2,1 V + I*Rs	0,13 0,3	0,13 0,5	<b>0830100465</b> <b>0830100468</b>
	Reed	12 / 36	12 / 30	I*Rs	0,13	0,13	<b>0830100469</b>
	Reed	12 / 36	12 / 30	≤ 3,5	0,13	0,13	<b>0830100467</b>
	elektronisch PNP	10 / 30	-	≤ 2,0	0,13	-	<b>0830100480</b>
	Reed	12 / 36	12 / 30	≤ 1,5 I*Rs	0,2 0,13	0,13	<b>0830100472</b> <b>R412004820</b>
	Reed	12 / 36	12 / 30	2,1 V + I*Rs	0,13	0,13	<b>R412004299</b> <b>0830100466</b>
	elektronisch PNP	10 / 30	-	≤ 2,0	0,13	-	<b>R412004800</b>

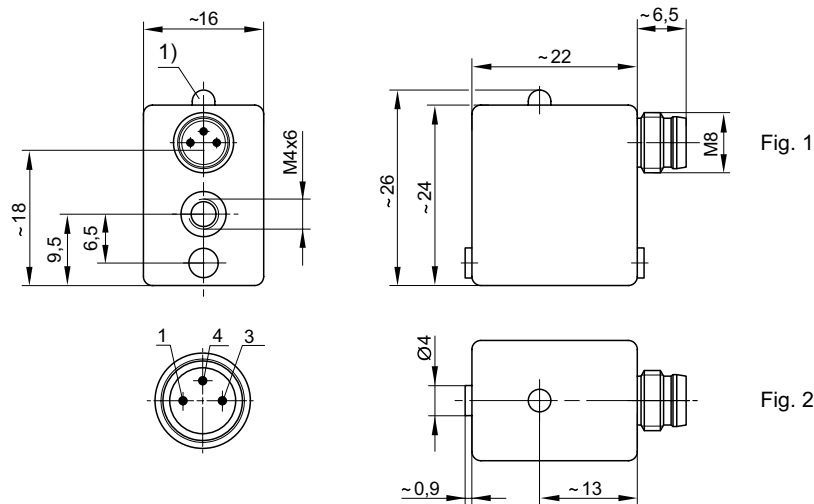
Materialnummer	Funktion	Umgebungstemperatur min./max. [°C]	Schaltleistung	Schutzwiderstand Rs für Reed [Ω]	Schwingungsfestigkeit	Stoßfestigkeit Max.	Schaltfrequenz max. [kHz]
<b>0830100465</b> <b>0830100468</b>	Reed 2-Leiter	-20 °C / +80 °C	10 W / 10 VA	27 1,3	30 g (50 - 2000 Hz)	100 g / 11 ms	-
<b>0830100469</b>	Reed 3-Leiter	-20 °C / +80 °C	5,5 W / 5,5 VA	27	30 g (50 - 1000 Hz)	100 g / 11 ms	-
<b>0830100467</b>	-	-20 °C / +80 °C	10 W / 10 VA	27	30 g (50 - 2000 Hz)	50 g / 11 ms	-
<b>0830100480</b>	elektronisch PNP	-10 °C / +70 °C	-	-	-	-	< 2,0
<b>0830100472</b> <b>R412004820</b>	Reed 3-Leiter, mit Impulsverlängerung	-20 °C / +70 °C	-	-	35 g (50 - 2000 Hz)	50 g / 11 ms	-
<b>R412004299</b> <b>0830100466</b>	Reed 3-Leiter	-20 °C / +80 °C	10 W / 10 VA	27 100	30 g (50 - 2000 Hz)	100 g / 11 ms	-
<b>R412004800</b>	elektronisch PNP	-10 °C / +70 °C	-	-	-	-	< 2,0

## Drehantriebe ▶ Zahnstangenantriebe

### Serie TRR Zubehör

Materialnummer	Betriebsstrom unge- schaltet	Betriebsstrom ge- schaltet	LED	Abb.	Bem.
	[mA]	[mA]			
<b>0830100465</b>	-	-	Gelb	Fig. 1	1); 4)
<b>0830100468</b>	-	-	Gelb	Fig. 1	2); 4)
<b>0830100469</b>	-	-	Rot	Fig. 2	3); 4)
<b>0830100467</b>	-	-	Rot	Fig. 2	3); 4)
<b>0830100480</b>	< 10 mA	< 15 mA	Gelb	Fig. 1	2); 5)
<b>0830100472</b>	< 3 mA	< 14 mA	Rot	Fig. 1	2); 5); 6)
<b>R412004820</b>	-	-	Gelb	Fig. 1	2); 4)
<b>R412004299</b>	-	-	Gelb	Fig. 1	2); 4)
<b>0830100466</b>	-	-	Gelb	Fig. 1	1); 4)
<b>R412004800</b>	< 10 mA	< 15 mA	Gelb	Fig. 1	2); 5)

- 1) Schnittstelle: Stecker; M8; 2-polig
- 2) Schnittstelle: Stecker; M8; 3-polig
- 3) Schnittstelle: Stecker; M8; 4-polig
- 4) verpolungssicher
- 5) kurzschlussfest / verpolungssicher
- 6) impulsverlängert

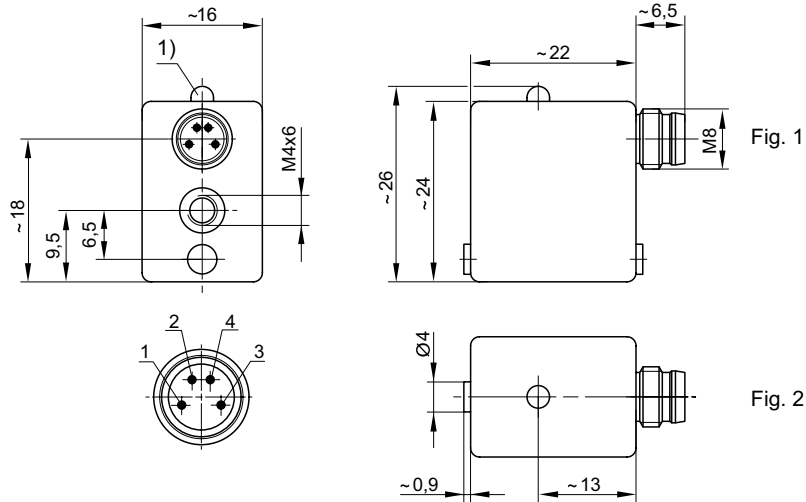
**Fig. 1**

**Fig. 1**
**Fig. 2**

00111946\_b

- 1) LED
- M8: Kombi-Stecker kann mit Leitungsdosen  $\varnothing 6,5$  mm und M8 kombiniert werden.  
 Pin-Belegung: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (OUT), EN 60947-5-2:1998

## Serie TRR Zubehör

Fig. 2



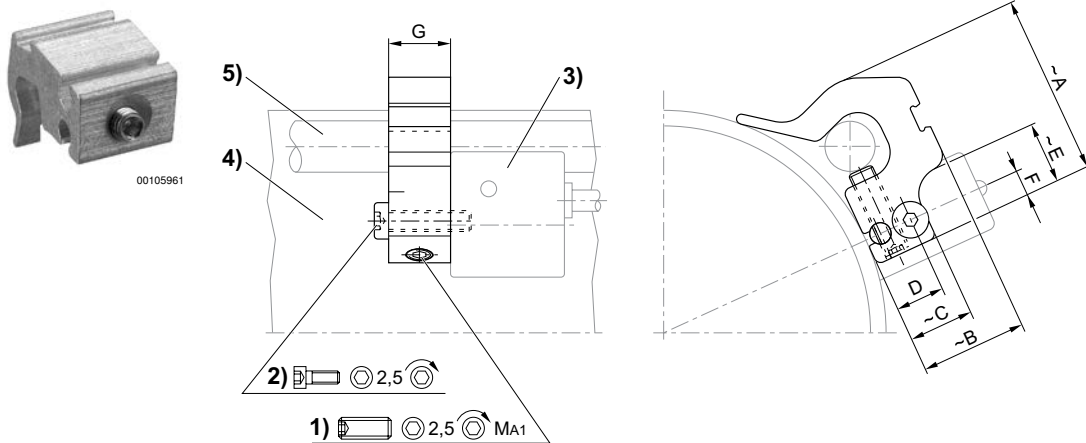
1) LED

M8: Kombi-Stecker kann mit Leitungsdosen Ø6,5 mm und M8 kombiniert werden.  
Pin-Belegung: 1 = (+), 3 = (-), 4 = (OUT), EN 60947-5-2:1998

00111946\_c

## Sensorbefestigung, Serie CB1

▶ für Serie SN1, SN2 ▶ zum Anbau an Zylinder TRB, TRR



00104948

1) Klemmgewindestift 2) Befestigungsschraube für Sensor 3) Sensor 4) Zylinderprofil 5) Zuganker

Materialnummer	Zylinder-Ø [mm]	Für Serie	A	B	C	D	E	F	G	1)	MA1 [Nm]
1827020081	32 - 40	SN1, SN2	25,3	12,5	12,5	9,5	-	5	16	M5x16	1 +0,3
1827020082	50 - 63	SN1, SN2	28,7	15,6	12,5	9,5	12	5	12	M5x16	1 +0,3
1827020083	80 - 100	SN1, SN2	33,8	23	12,5	9,5	12	5	12	M5x16	1 +0,3

Materialnummer	Werkstoff	Gewicht [kg]									
1827020081	Aluminium	0,015									
1827020082	Aluminium	0,013									
1827020083	Aluminium	0,018									

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.

06-01-2016