

Industrietypen

Vollwelle



Synchronflansch



Klemmflansch

- universeller Industrie-Drehgeber
- bis 40 000 Schritte bei 10 000 Strichen
- hohe Signalgenauigkeit
- Schutzart bis IP 67
- Betriebstemperatur bis 100 °C (RI 58-T)
- flexibel durch viele Flansch- und Anschlussvarianten
- für hohe Schockbelastungen geeignet
- Anwendung z. B.:
Werkzeugmaschinen, CNC-Achsen, Verpackungsmaschinen, Motoren/Antriebe,
Spritzgießmaschinen, Sägemaschinen, Textilmaschinen
- EX-Ausführung siehe RX 70-I

STRICHZAHL

RI 58-O

1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 10 / 15 / 20 / 25 / 30 / 35 / 40 / 45 / 50 / 60 / 64 / 70 / 72 / 80 / **100** / 125 / 128 / 144 / 150 / 180 / 200 / 230 / **250** / 256 / 300 / 314 / 350 / 360 / 375 / 400 / 460 / 480 / **500** / 512 / 600 / 625 / 635 / 720 / 750 / 900 / **1000** / **1024** / 1200 / **1250** / 1500 / 1600 / 1800 / 2000 / 2048 / **2500** / 3000 / 3480 / **3600** / 3750 / 3968 / 4000 / **4096** / 4800 / **5000** / 5400 / 6000 / 7200 / 7680 / 8000 / 8192 / 9000 / 10000

Weitere Strichzahlen auf Anfrage

Bevorzugt lieferbare Standard-Versionen sind fettgedruckt.

RI 58-T

(Hochtemperatur) wie oben, jedoch nur im Bereich 4 ... 2500

Weitere Strichzahlen auf Anfrage

TECHNISCHE DATEN mechanisch

Wellendurchmesser	6 mm / 6,35 mm / 7 mm / 12 mm / 10 mm / 9,52 mm	
Wellenbelastung	Ø 12 mm	radial 80 N/axial 60 N
	Ø 7...10 mm	radial 60 N/axial 40 N
	Ø 6 mm / 6,35 mm	radial 40 N/axial 20 N
Drehzahl	10 000 min ⁻¹	
Drehmoment	≤ 0,5 Ncm, ≤ 1 Ncm (IP 67)	
Trägheitsmoment	Synchronflansch ca. 14 gcm ²	
	Klemmflansch ca. 20 gcm ²	
Schutzart (EN 60529)	Gehäuse IP 65, Welleneingang IP 64	
	Gehäuse IP 67, Welleneingang IP 67	
Betriebstemperatur	RI 58-O: -10 ... +70 °C; RI 58-T: -25 ... +100 °C	
Lagertemperatur	RI 58-O: -25 ... +85 °C; RI 58-T: -25 ... +100 °C	
Schwingfestigkeit (IEC 68-2-6)	100 m/s ² (10 ... 2 000 Hz)	
Schockfestigkeit (IEC 68-2-27)	1 000 m/s ² (6 ms)	
Anschlussart, axial oder radial	1,5 m Kabel ¹ oder Flanschdose	
Gehäuse	Aluminium Ø 58 mm	
Flansch	S = Synchronflansch, K = Klemmflansch, G, Q = Quadratflansch, M = Synchroklemmflansch	
Masse	ca. 360 g	

¹ Andere Kabellängen auf Anfrage

TECHNISCHE DATEN elektrisch

Allgemeine Auslegung	gemäß DIN VDE 0160, Schutzklasse III, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie II		
Versorgungsspannung (SELV)	bei RS 422 + Sense (T):	DC 5 V ± 10 %	
	bei RS 422 + Alarm (R):	DC 5 V ± 10 % oder DC 10 - 30 V ¹	
	bei Gegentakt (K, I):	DC 10 - 30 V ¹	
Stromaufnahme	40 mA (DC 5V), 60 mA (DC 10V), 30 mA (DC 24V)		
Standard-Ausgangsvarianten ²	RS 422 (R):	A, B, N, \bar{A} , \bar{B} , \bar{N} , Alarm	
	RS 422 (T):	A, B, N, \bar{A} , \bar{B} , \bar{N} , Sense	
	Gegentakt (K):	A, B, N, \bar{A} Alarm	
	Gegentakt antivalent (I):	A, B, N, \bar{A} , \bar{B} , \bar{N} , \bar{A} Alarm	

¹ Verpolschutz bei Versorgungsspannung DC 10 - 30 V

² Ausgangs-Beschreibung und technische Daten siehe Kapitel „Technische Grundlagen“

ANSCHLUSSBELEGUNG KABEL PVC

Kabel PVC (A, B)	Ausgang	Gegentakt (K)	Gegentakt antivalent (I)
Farbe	RS 422 (R, T)		
rot	DC 5 / 10 - 30 V	DC 10 - 30 V	DC 10 - 30 V
gelb/rot	Sense V_{CC}		Sense V_{CC}
weiß	Kanal A	Kanal A	Kanal A
weiß/braun	Kanal \bar{A}		Kanal \bar{A}
grün	Kanal B	Kanal B	Kanal B
grün/braun	Kanal \bar{B}		Kanal \bar{B}
gelb	Kanal N	Kanal N	Kanal N
gelb/braun	Kanal \bar{N}		Kanal \bar{N}
schwarz	GND	GND	GND
gelb/schwarz	Alarm / Sense GND ¹	Alarm	Alarm
Schirm ²	Schirm ²	Schirm ²	Schirm ²

¹ abhängig von Bestellschlüssel

² mit dem Gebergehäuse verbunden

ANSCHLUSSBELEGUNG KABEL TPE

Kabel TPE (E, F)	Ausgang	Gegentakt (K)	Gegentakt antivalent (I)
Farbe	RS 422 (R, T)		
braun/grün	DC 5 / 10 - 30 V	DC 10 - 30 V	DC 10 - 30 V
blau	Sense V_{CC}		Sense V_{CC}
braun	Kanal A	Kanal A	Kanal A
grün	Kanal \bar{A}		Kanal \bar{A}
grau	Kanal B	Kanal B	Kanal B
rosa	Kanal \bar{B}		Kanal \bar{B}
rot	Kanal N	Kanal N	Kanal N
schwarz	Kanal \bar{N}		Kanal \bar{N}
weiß/grün	GND	GND	GND
violett (weiß) ¹	Alarm / Sense GND ²	Alarm	Alarm
Schirm ³	Schirm ³	Schirm ³	Schirm ³

¹ weiß bei RS 422 + Sense (T)

² abhängig von Bestellschlüssel

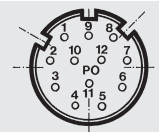
³ mit dem Gebergehäuse verbunden

Industrietypen

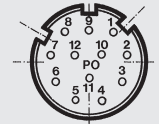
Vollwelle

FLANSCHDOSE 12POLIG (CONIN)

Pin	RS 422 + Sense (T)	RS 422 + Alarm (R)	Gegentakt (K)	Gegentakt antivalent (I)
1	Kanal \bar{B}	Kanal \bar{B}	N.C.	Kanal \bar{B}
2	Sense V_{CC}	Sense V_{CC}	N.C.	Sense V_{CC}
3	Kanal N	Kanal N	Kanal N	Kanal N
4	Kanal \bar{N}	Kanal \bar{N}	N.C.	Kanal \bar{N}
5	Kanal A	Kanal A	Kanal A	Kanal A
6	Kanal \bar{A}	Kanal \bar{A}	N.C.	Kanal \bar{A}
7	N.C.	Alarm	$\bar{A}larm$	Alarm
8	Kanal B	Kanal B	Kanal B	Kanal B
9	N.C. ¹	N.C. ¹	N.C. ¹	N.C. ¹
10	GND	GND	GND	GND
11	Sense GND	N.C.	N.C.	N.C.
12	DC 5 V	DC 5/10 - 30 V	DC 10 - 30 V	DC 10 - 30 V



Pin-Anordnung
Flanschdose
linksdrehend



Flanschdose
rechtsdrehend

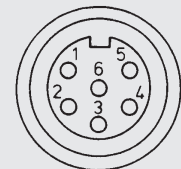
¹ Schirm bei Ausführung Kabel mit CONIN-Stecker

FLANSCHDOSE 10POLIG (MIL)

Pin	Benennung RS 422/Euro-pinout (Stecker-codes O und K)	Gegentakt	Gegentakt antivalent
1/A	Kanal A	Kanal A	Kanal A
2/B	Kanal B	Kanal B	Kanal B
3/C	Kanal N	Kanal N	Kanal N
4/D	DC 5/10 - 30 V	DC 10 - 30 V	DC 10 - 30 V
5/E	$\bar{A}larm$	$\bar{A}larm$	$\bar{A}larm$
6/F	GND	GND	GND
7/G	Kanal \bar{A}	Schirm	Kanal \bar{A}
8/H	Kanal \bar{B}	N.C.	Kanal \bar{B}
9/I	Kanal \bar{N}	N.C.	Kanal \bar{N}
10/J	Schirm	Schirm	Schirm

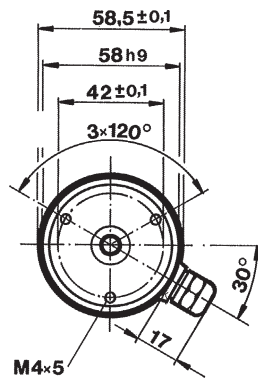
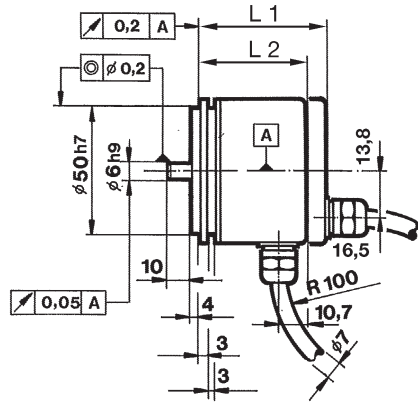
FLANSCHDOSE 6POLIG (BINDER)

Benennung (Gegentakt)	Pin (Stifte)
DC 10 - 30 V	1
Kanal A	2
Kanal N	3
Kanal B	4
$\bar{A}larm$	5
GND	6

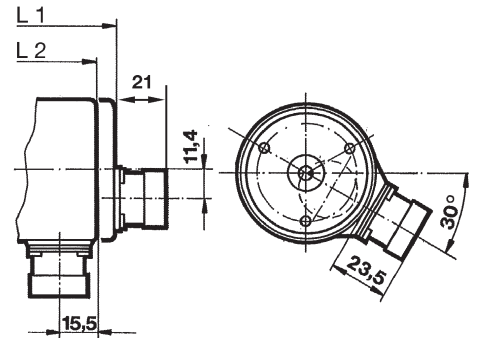


MASSZEICHNUNG

Synchroflansch, 58 mm
Anschlusskabel, axial/radial



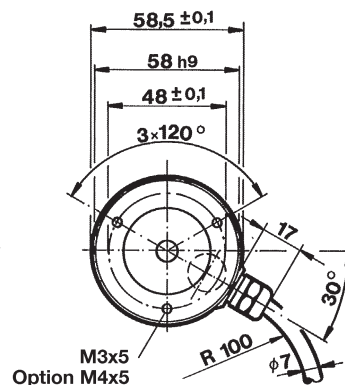
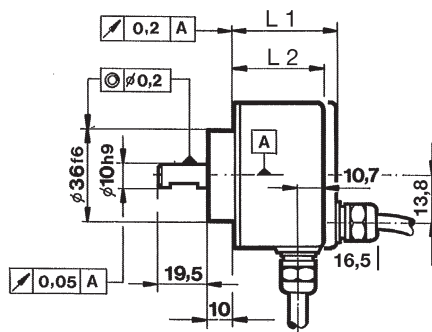
Flanschdose 12pol., axial/radial



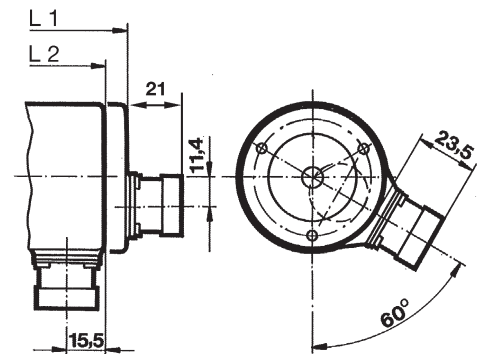
Maße in mm

R bei Wechselbiegung > 100 mm
R bei einmaliger Biegung > 40 mm

Klemmflansch, 58 mm
Anschlusskabel, axial/radial



Anschlusskabel 12pol., axial, radial



Maße in mm

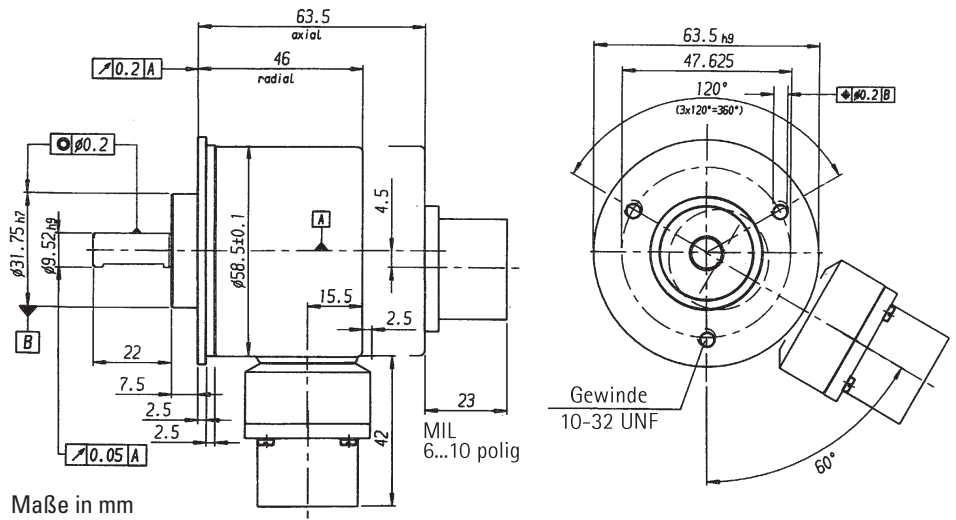
R bei Wechselbiegung > 100 mm
R bei einmaliger Biegung > 40 mm

MASSTABELLE

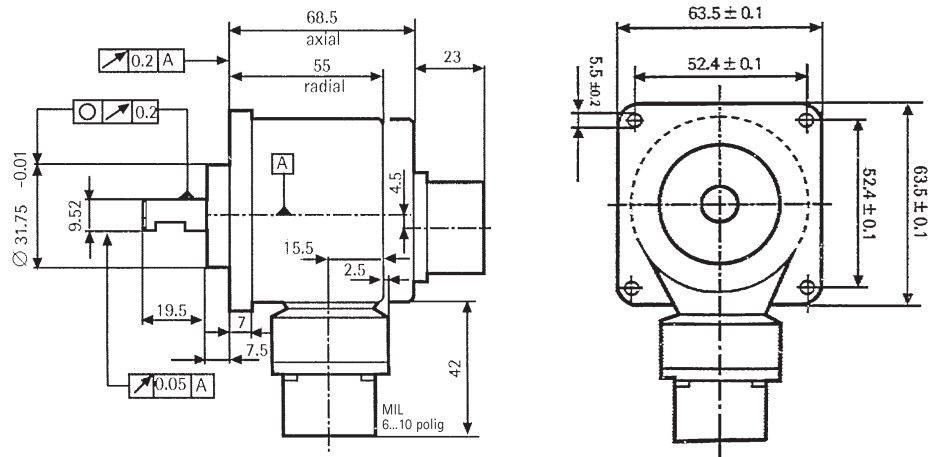
Typ	Anschlussart	Ausgang	axial L1 mm	radial L2 mm
Synchroflansch, 58 mm	Kabel	R (bei $U_B = 5 V$), T, K, I	51,5	41,5
		R (bei $U_B = 10 - 30 V$)	56	56
	Flanschdose	R (bei $U_B = 5 V$), T, K, I	57,5	51,5
		R (bei $U_B = 10 - 30 V$)	57,5	56
Klemmflansch, 58 mm	Kabel	R (bei $U_B = 5 V$), T, K, I	45,5	35,5
		R (bei $U_B = 10 - 30 V$)	50	50
	Flanschdose	R (bei $U_B = 5 V$), T, K, I	51,5	45,5
		R (bei $U_B = 10 - 30 V$)	51,5	50

MASSZEICHNUNG

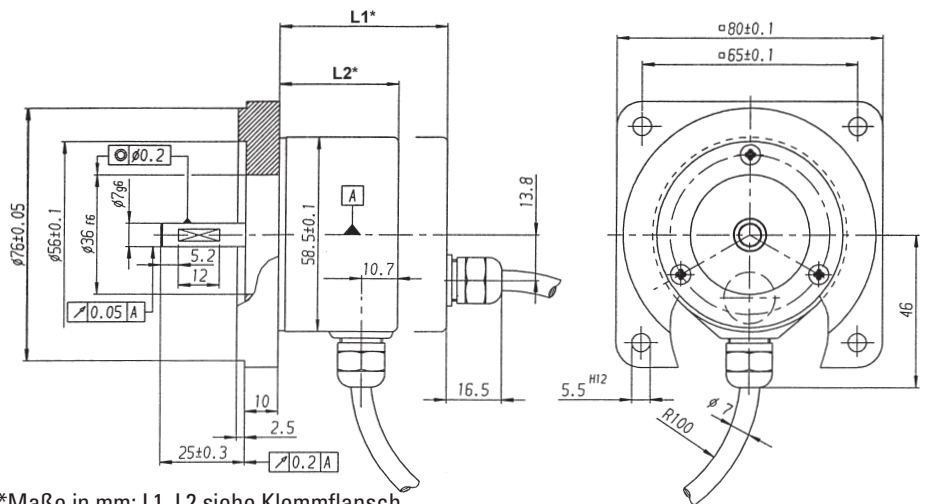
**Synchroklemmflansch,
63,5 mm (2,5")**



**Quadratflansch,
63,5 x 63,5 mm (2,5" x 2,5")**

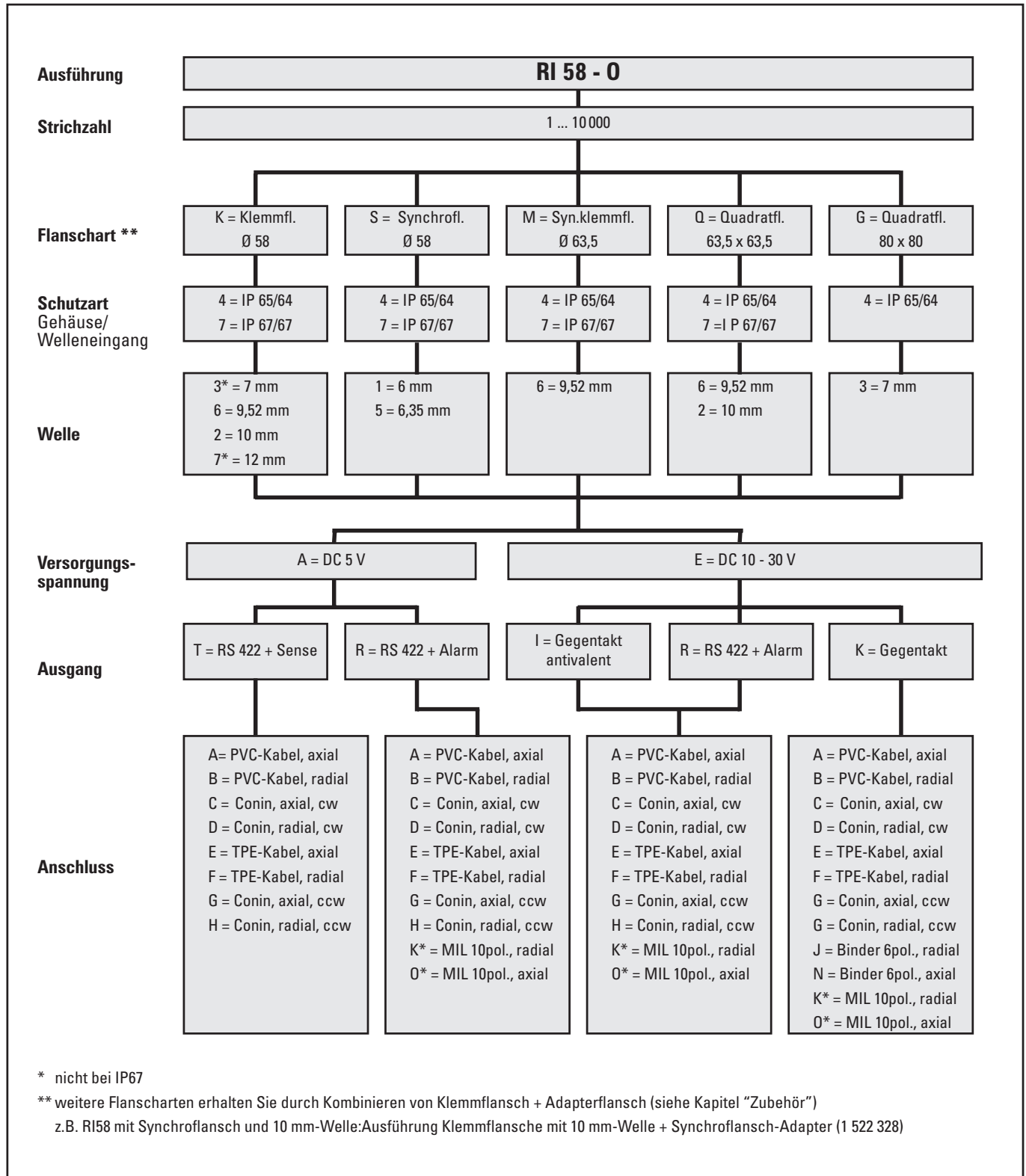


Quadratflansch, 80 x 80 mm

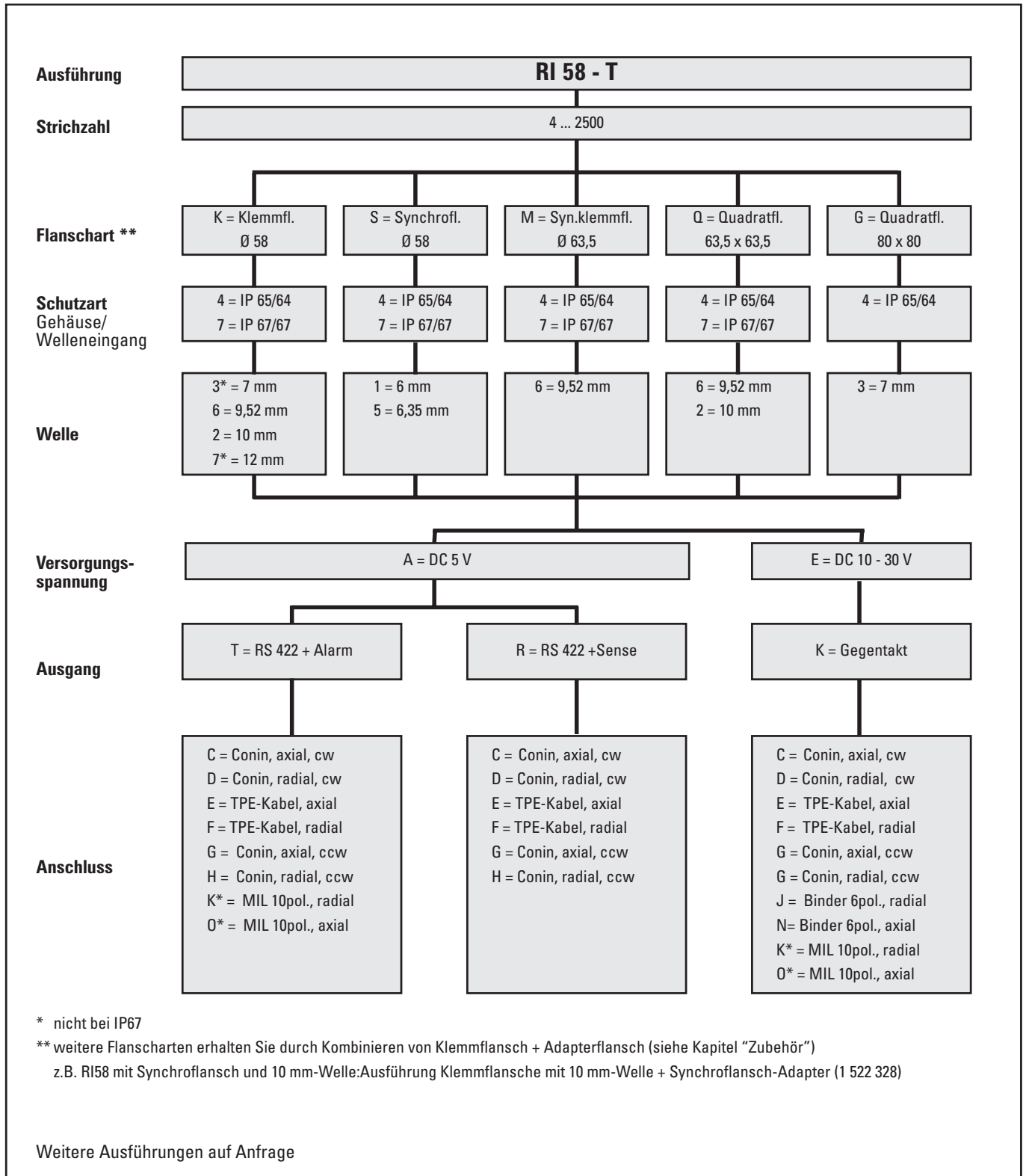


R bei Wechselbiegung > 100 mm
R bei einmaliger Biegung > 40 mm

STANDARD AUSFÜHRUNGEN



STANDARDAUSFÜHRUNGEN
100 °C max. Betriebstemperatur



BESTELLSCHLÜSSEL

Bitte beachten Sie die Grafik „Auswahlhilfe“ auf den beiden Seiten zuvor, da nicht alle Kombinationen möglich sind!

Typ	Ausführung	Auflösung	Versorgung	Flansch, Schutzart ¹ , Welle ²	Ausgang	Anschluss
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RI58-	O Standard T Hochtemperatur	RI58-O: 1 ... 10 000 Striche RI58-T: 4 ... 2 500 Striche	A DC 5 V E DC 10 - 30 V (nur mit Gegentakt)	K.43 Klemm Ø58, IP65/64, 7 mm K.46 Klemm Ø58, IP65/64, 9,52 mm K.42 Klemm Ø58, IP65/64, 10 mm K.47 Klemm Ø58, IP65/64, 12 mm K.76 Klemm Ø58, IP67/67, 9,52 mm K.72 Klemm Ø58, IP67/67, 10 mm S.41 Synchro Ø58, IP65/64, 6 mm S.45 Synchro Ø58, IP65/64, 6,35 mm S.71 Synchro Ø58, IP67/67, 6 mm S.75 Synchro Ø58, IP67/67, 6,35 mm M.46 Syn.klemm Ø63,5, IP65/64, 9,52 mm M.76 Syn.klemm Ø63,5, IP67/67, 9,52 mm Q.46 Quadrat 63,5 x 63,5, IP65/64, 9,52 mm Q.42 Quadrat 63,5 x 63,5, IP65/64, 10 mm Q.76 Quadrat 63,5 x 63,5, IP67/67, 9,52 mm Q.72 Quadrat 63,5 x 63,5, IP67/67, 10 mm G.43 Quadrat 80 x 80, IP67/67, 7 mm	T RS 422 + Sense K Gegentakt, kurzschlussfest I Gegentakt antivalent R RS 422 + Alarm	A PVC-Kabel, axial B PVC-Kabel, radial C CONIN ³ , axial, cw D CONIN ³ , radial, cw E TPE-Kabel, axial F TPE-Kabel, radial G CONIN ³ , axial, ccw H CONIN ³ , radial, ccw J BINDER ³ , 6pol., radial N BINDER ³ , 6pol., axial O MIL MS ³ , 10pol., axial K MIL MS ³ , 10pol., adial

¹ Gehäuse/ Welleneingang

² weitere Flanschvarianten erhalten Sie durch Kombinieren von Klemmflansch + Adapterflansch (siehe Kapitel "Zubehör")

z.B. RI58 mit Synchroflansch und 10 mm-Welle: Ausführung Klemmflansche mit 10 mm-Welle + Synchroflansch-Adapter (1 522 328)

³ geberseitige Flanschdose mit Stiften

ZUBEHÖR

Befestigungsexzenter
(Satz besteht aus 3 Stück)

Art.-Nr. 0 070 655

Federscheibenkupplung

Bohrung 6/6 mm

Art.-Nr. 3 520 081

Bohrung 10/10 mm

Art.-Nr. 3 520 088

Kabelsteckverbinder
für Flanschdose (CONIN),
cw (Anschluss C, D)

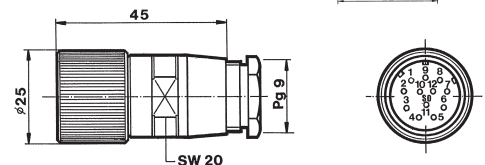
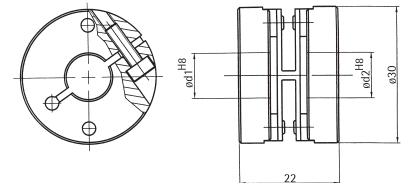
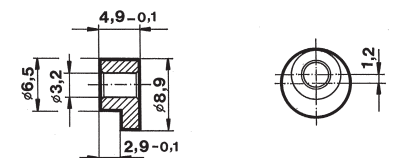
Art.-Nr. 3 539 202

für Flanschdose (CONIN),
ccw (Anschluss G, H)

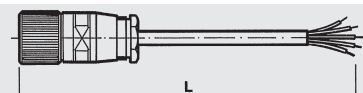
Art.-Nr. 3 539 229

Montageschlüssel für
CONIN-Steckverbinder

Art.-Nr. 3 539 343



Verlängerungskabel
(TPE)



12pol. Stecker (Buchse) einseitig

rechtsdrehend (C, D)

linksdrehend (G, H)

Art.-Nr.

Art.-Nr.

L = 3 m

1 522 348

1 522 394

L = 5 m

1 522 349

1 522 395

L = 10 m

1 522 350

1 522 396

TPE-Kabel (nicht konfektioniert)

3 280 112 + Längenangabe

Nähere technische Daten und weiteres Zubehör siehe Kapitel "Zubehör".