Baumer
Passion for Sensors

Inkrementale Drehgeber

ExEIL580-SC

Vollwelle mit Klemmflansch

100…5000 Impulse pro Umdrehung

Auf einen Blick

- Baugrösse ø58 mm
- Präzise optische Abtastung
- Ausgangssignalpegel TTL oder HTL
- Klemmflansch
- Anschluss axial, radial oder tangential
- Impulse pro Umdrehung bis 5000
- Hohe Schock- und Vibrationsfestigkeit
- Option 0122, Explosionsschutz Zone 22



Technische Daten

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	5 VDC ±5 % 8...30 VDC 4,75...30 VDC
Verpolungsfest	Ja
Kurzschlussfest	Ja (HTL) Ja (TTL, max. 1 s und 1 Signal)
Betriebsstrom ohne Last	≤70 mA
Impulse pro Umdrehung	100 … 5000
Phasenverschiebung	90 ° ±10°
Tastverhältnis	40…60 %
Referenzsignal	Nullimpuls, Breite 90° ±10 %
Abtastprinzip	Optisch
Ausgabefrequenz	≤300 kHz (TTL) ≤160 kHz (HTL)
Ausgangssignale	A+, B+, R+, A-, B-, R-
Ausgangsstufen	TTL/RS422 HTL/Gegentakt
Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2
Störaussendung	DIN EN 61000-6-3
Zulassung	UL 508 / CSA 22.2

Technische Daten - mechanisch

Baugrösse (Flansch)	ø58 mm

Technische Daten - mechanisch

Wellenart	ø10 x 20 mm, Vollwelle mit Fläche
Zulässige Wellenbelastung	≤40 N axial ≤80 N radial
Flansch	Klemmflansch
Schutzart DIN EN 60529	IP 65
Betriebsdrehzahl	≤12000 U/min (+20 °C) ≤11000 U/min (+40 °C) ≤8000 U/min (+60 °C)
Anlaufdrehmoment	≤0,015 Nm (+20 °C)
Werkstoff	Gehäuse: Aluminium-Druckguss Flansch: Aluminium Vollwelle: Edelstahl
Umgebungstemperatur	-20...+60 °C
Relative Luftfeuchte	90 % nicht betauend
Widerstandsfähigkeit	DIN EN 60068-2-6 Vibration 30 g, 10-2000 Hz DIN EN 60068-2-27 Schock 300 g, 6 ms
Explosionsschutz	II 3 D Ex tc IIIC T135°C Dc X (Staub): siehe Besondere Bedingungen „X“
Anschluss	Flanschdose M12, 8-polig Flanschdose M23, 12-polig Kabel
Masse ca.	300 g

2020-04-07 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

ExEIL580-SC

Vollwelle mit Klemmflansch

100…5000 Impulse pro Umdrehung

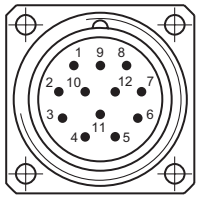
Anschlussbelegung

Flanschdose M23, 12-polig / Kabel

Pin	Aderfarben	Belegung
1	rosa	B-
2	–	–
3	blau	R+
4	rot	R-
5	grün	A+
6	gelb	A-
7	–	–
8	grau	B+
9	–	–
10	weiss	GND
11	–	–
12	braun	UB

Kabelschirm: Schirm mit Gehäuse verbunden

Kabeldaten: PVC, [4x2x0,14 mm2], Biegeradius >32,5 mm, Aussendurchmesser 6,5 mm



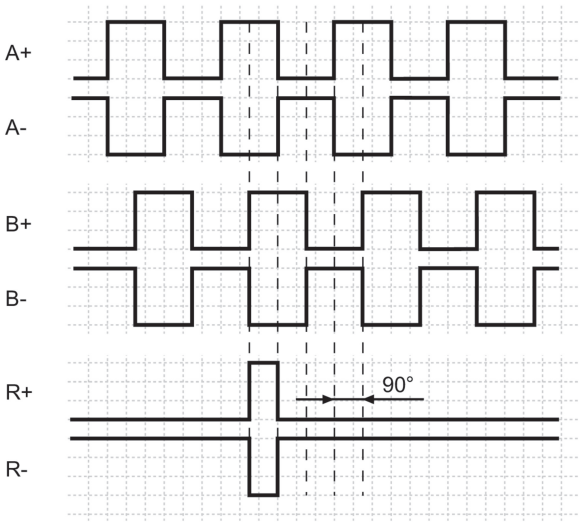
Flanschdose M12, 8-polig

Pin	Belegung
1	GND
2	UB
3	A+
4	A-
5	B+
6	B-
7	R+
8	R-



Ausgangssignale

Drehrichtung im Uhrzeigersinn bei Blick auf den Flansch.



Schaltpegel

Ausgänge	**TTL/RS422**
Ausgangspegel High	≥2,5 V
Ausgangspegel Low	≤0,5 V
Belastung	≤20 mA

Ausgänge	**HTL/Gegentakt**
Ausgangspegel High	≥UB -3 V
Ausgangspegel Low	≤1,5 V
Belastung	≤20 mA

2020-04-07 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

Explosionsschutz

Ex II 3 D Ex tc IIIC T135°C Dc X (Staub)

Allgemeine- und Besondere Bedingungen „X“:

Das Gerät darf nur in Betrieb genommen werden, wenn ...

- das Gerät und die Steckverbindung vollständig vor Schlag- bzw. Stosseinwirkung gemäss EN 60079-0, Abschnitt 26.4.2 mechanisch geschützt ist. Der Betreiber hat entsprechende Vorkehrungen zu treffen (Besondere Bedingung „X“).
- die Steckverbindung mechanisch oder elektrisch so verriegelt oder geschützt ist, dass sie nicht getrennt werden kann, wenn der Kontakt unter Spannung steht (Besondere Bedingung „X“).
- der elektrische Anschluss von Gerätevarianten mit Kabelabgang oder Kabelkupplungen ausserhalb der Zone 22 erfolgt (Besondere Bedingung „X“).
- sichergestellt ist, dass die maximale Betriebsdrehzahl, in Abhängigkeit der Umgebungstemperatur gemäss der Tabelle „Maximale Drehzahl“, nicht überschritten wird (Besondere Bedingung „X“).
- die Angaben auf dem Typenschild des Gerätes mit dem zulässigen Ex-Einsatzbereich vor Ort übereinstimmen (Gerätegruppe, Kategorie, Zone, Temperaturklasse bzw. maximale Oberflächentemperatur).
- die Angaben auf dem Typenschild des Gerätes mit dem Spannungsnetz übereinstimmen,
- das Gerät unbeschädigt ist (keine Schäden durch Transport und Lagerung) und
- sichergestellt ist, dass keine explosionsfähige Atmosphäre, Öle, Säure, Gase, Dämpfe, Strahlungen etc. bei der Montage vorhanden sind.

Bei der Montage und Inbetriebnahme ist die Norm EN 60079-14 zu beachten.

Das Gerät ist entsprechend den Angaben in der Montage- und Betriebsanleitung zu betreiben. Die für die Verwendung bzw. den geplanten Einsatzzweck zutreffenden Gesetze, Richtlinien und Normen sind zu beachten.

Maximale Drehzahl

	Umgebungstemperatur	Drehzahl
Vollwelle	20 °C	≤ 12000 U/min
	40 °C	≤ 11000 U/min
	60 °C	≤ 8000 U/min
durchgehende Hohlwelle	20 °C	≤ 6000 U/min
	40 °C	≤ 4500 U/min
	60 °C	≤ 2500 U/min
nicht durchgehende Hohlwelle	20 °C	≤ 8000 U/min
	40 °C	≤ 8000 U/min
	60 °C	≤ 5000 U/min

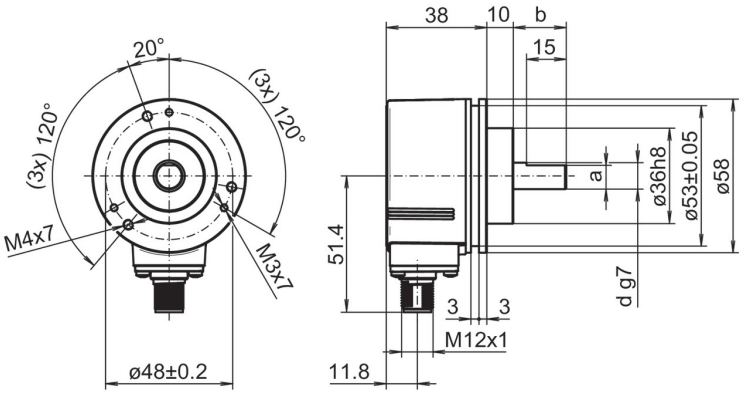
2020-04-07 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

ExEIL580-SC

Vollwelle mit Klemmflansch

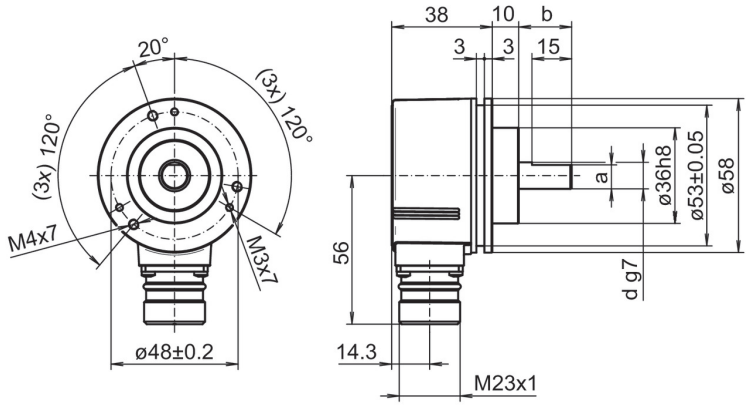
100…5000 Impulse pro Umdrehung

Abmessungen



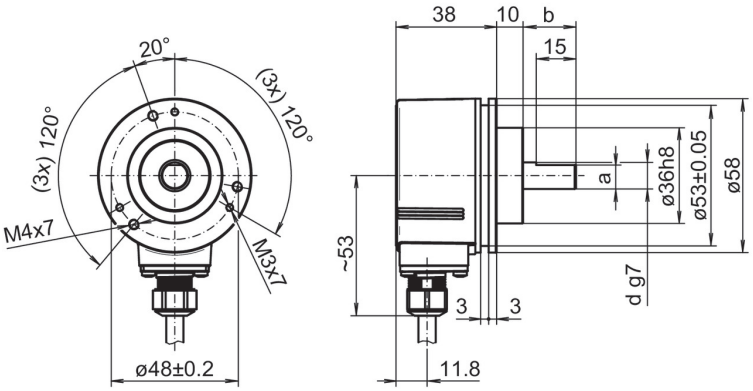
d g7	a	b
ø9.525	8.64	20.32
ø10	9.	20

Klemmflansch, Flanschdose M12, radial



d g7	a	b
ø9.525	8.64	20.32
ø10	9.	20

Klemmflansch, Flanschdose M23, radial



d g7	a	b
ø9.525	8.64	20.32
ø10	9.	20

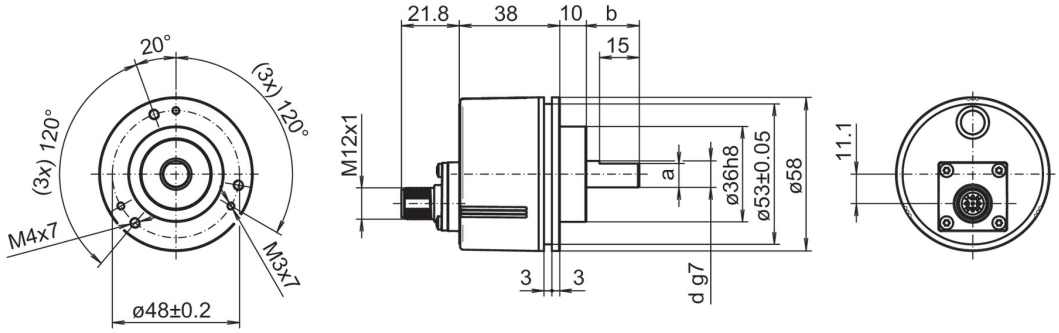
Klemmflansch, Kabel, radial

2020-04-07 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

ExEIL580-SC

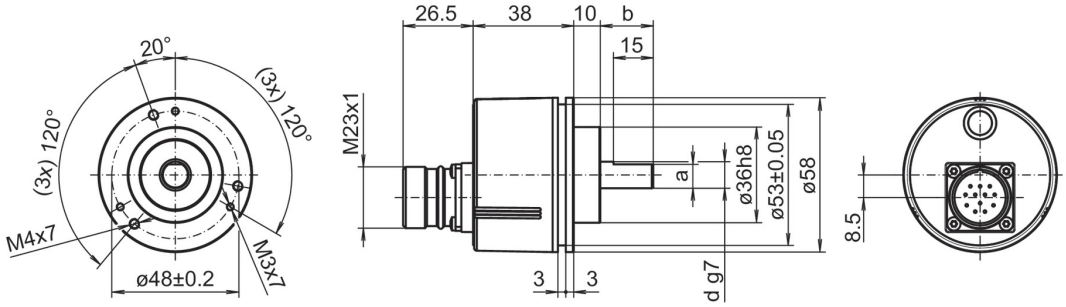
Vollwelle mit Klemmflansch
100…5000 Impulse pro Umdrehung

Abmessungen



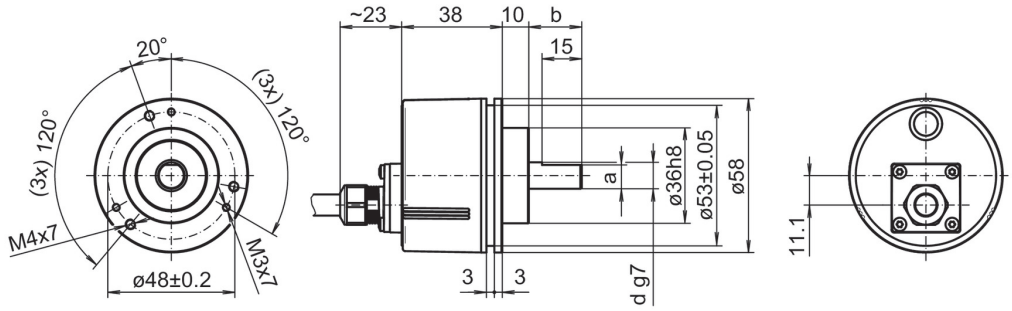
d g7	a	b
ø9.525	8.64	20.32
ø10	9.	20

Klemmflansch, Flanschdose M12, axial



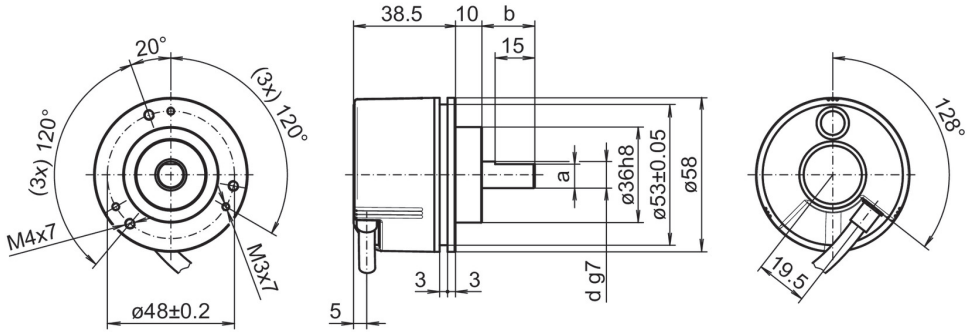
d g7	a	b
ø9.525	8.64	20.32
ø10	9.	20

Klemmflansch, Flanschdose M23, axial



d g7	a	b
ø9.525	8.64	20.32
ø10	9.	20

Klemmflansch, Kabel, axial



d g7	a	b
ø9.525	8.64	20.32
ø10	9.	20

Klemmflansch, Kabel, tangential

2020-04-07 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

Inkrementale Drehgeber

ExEIL580-SC

Vollwelle mit Klemmflansch

100…5000 Impulse pro Umdrehung

Typenschlüssel

	ExEIL580	-	S	C	##	.	5	##	#	.	####	.	F	/	0122
Produkt															
	ExEIL580														
Wellenart															
Vollwelle			S												
Flansch (Welle)															
Klemmflansch, Zentrierbund Ø36 x 10 mm, Lochkreisdurchmesser 48 mm - 3xM3/3xM4				C											
Welle															
ø10 x 20 mm, mit Fläche					10										
ø3/8" x 4/5" (ø9.525 x 20.32 mm), mit Fläche					U3										
Schutzart															
IP 65							5								
Anschluss															
Kabel radial, 1 m								R							
Kabel radial, 2 m								L							
Flanschdose radial, M23, 12-polig, Stiftkontakte, CCW								F							
Flanschdose radial, M12, 8-polig, Stiftkontakte, CCW								B							
Kabel axial, 1 m								T							
Kabel axial, 2 m								U							
Flanschdose axial, M23, 12-polig, Stiftkontakte, CCW								D							
Flanschdose axial, M12, 8-polig, Stiftkontakte, CCW								A							
Kabel tangential, 1 m								P							
Kabel tangential, 2 m								Q							
Betriebsspannung / Ausgang															
5 VDC, TTL/RS422, 6 Kanal									E						
8...30 VDC, TTL/RS422, 6 Kanal (Vout=5V)									H						
8...30 VDC, HTL/Gegentakt, 6 Kanal									N						
4,75...30 VDC, HTL/Gegentakt, 6 Kanal (Vout=Vin)									Q						

2020-04-07 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

ExEIL580-SC

Vollwelle mit Klemmflansch

100…5000 Impulse pro Umdrehung

Typenschlüssel

	ExEIL580	-	S	C	##	.	5	##	#	.	####	.	F	/	0122
Impulszahl															
100											100				
120											120				
150											150				
200											200				
250											250				
256											256				
300											300				
360											360				
400											400				
500											500				
512											512				
600											600				
720											720				
800											800				
900											900				
1000											1000				
1024											1024				
1200											1200				
1250											1250				
1440											1440				
1500											1500				
1800											1800				
2000											2000				
2048											2048				
2500											2500				
3000											3000				
3600											3600				
4000											4000				
4096											4096				
5000											5000				
Betriebstemperatur															
-20...+60 °C													F		
Optionen BT															
ATEX Zone 22															0122

2020-04-07 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

Zubehör	
Montagezubehör	
11065915	Kupplung CPS25 L=19 d1=04/d2=10
11065918	Kupplung CPS25 L=19 d1=07/d2=10
11065920	Kupplung CPS25 L=19 d1=08/d2=10
11065921	Kupplung CPS25 L=19 d1=09/d2=10
11065922	Kupplung CPS25 L=19 d1=10/d2=06
11065923	Kupplung CPS25 L=19 d1=10/d2=10
11065924	Kupplung CPS25 L=19 d1=10/d2=11
11065925	Kupplung CPS25 L=19 d1=10/d2=12
10141132	Federscheiben-Kupplung D1=6 / D2=10 (Z 121.C01)
10141133	Federscheiben-Kupplung D1=10 / D2=10 (Z 121.C03)
11034138	Federscheiben-Kupplung D1=10 / D2=16 (Z 121.C04)
11034140	Federscheiben-Kupplung D1=10 / D2=14 (Z 121.C06)
11034141	Federscheiben-Kupplung D1=10 / D2=12 (Z 121.C07)
11050507	Faltenbalg-Kupplung Aluminium/Edelstahl D1=06 / D2=10
11101781	Doppelschlaufen-Kupplung D1=10 / D2=10
10125051	Montagewinkel für Klemmflansch-Drehgeber (M3) (Z 119.017)
11065545	Befestigungsexzenter-Set Form A
11101893	Drehgeberfederarm
Stecker und Kabel	
10164705	Stecker M23 (Buchsenkontakte), 12-polig, CW

2020-04-07 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.