Baumer
Passion for Sensors

Inkrementale Drehgeber/optoPulse

EIL580-S1

Vollwelle mit EURO-Flansch B10

100…5000 Impulse pro Umdrehung

Auf einen Blick

- Baugrösse ø58 mm
- Präzise optische Abtastung
- Ausgangssignalpegel TTL oder HTL
- EURO-Flansch B10
- Anschluss axial, radial oder tangential
- Impulse pro Umdrehung bis 5000
- Hohe Schutzart bis IP 67
- Hohe Schock- und Vibrationsfestigkeit

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	EN 61000-6-2
Störaussendung	EN 61000-6-3
Zulassung	UL 508 / CSA 22.2

Technische Daten - mechanisch

Baugrösse (Flansch)	ø115 mm
Wellenart	ø11 x 30 mm Vollwelle mit Scheibenfeder
Zulässige Wellenbelastung	≤40 N axial ≤80 N radial
Schutzart EN 60529	IP 65 (ohne Wellendichtung) IP 67 (mit Wellendichtung)
Betriebsdrehzahl	≤6000 U/min (+20 °C, IP 67) ≤12000 U/min (+20 °C, IP 65)
Anlaufdrehmoment	≤0,015 Nm (+20 °C, IP 65) ≤0,02 Nm (+20 °C, IP 67)
Werkstoff	Gehäuse: Aluminium-Druckguss Flansch: Aluminium Vollwelle: Edelstahl
Betriebstemperatur	-40...+85 °C
Relative Luftfeuchte	90 % nicht betauend
Widerstandsfähigkeit	EN 60068-2-6 Vibration 30 g, 10-2000 Hz EN 60068-2-27 Schock 300 g, 6 ms
Anschluss	Flanschdose M12, 8-polig Flanschdose M23, 12-polig Kabel
Masse ca.	485 g

2023-01-11 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

EIL580-S1

Vollwelle mit EURO-Flansch B10

100…5000 Impulse pro Umdrehung

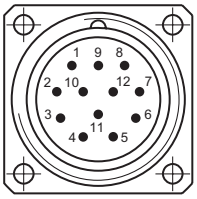
Anschlussbelegung

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

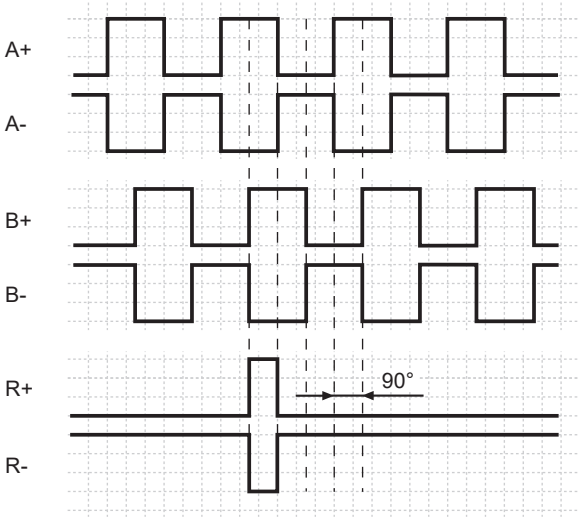


Flanschdose M12, 8-polig

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

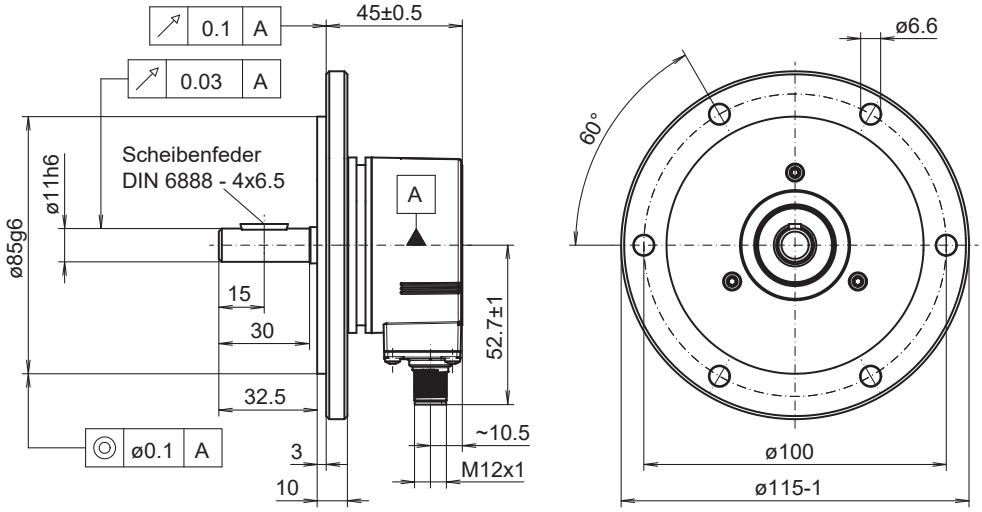
2023-01-11 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

EIL580-S1

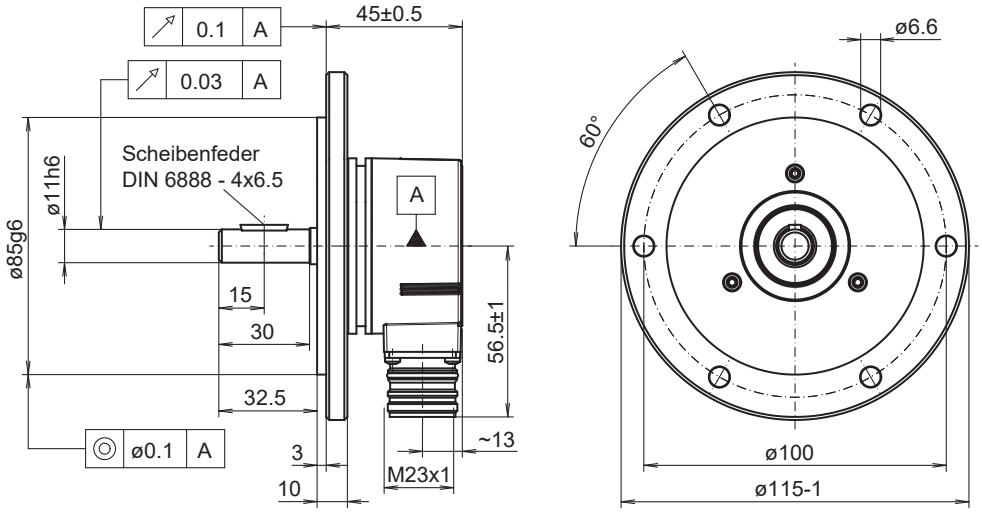
Vollwelle mit EURO-Flansch B10

100…5000 Impulse pro Umdrehung

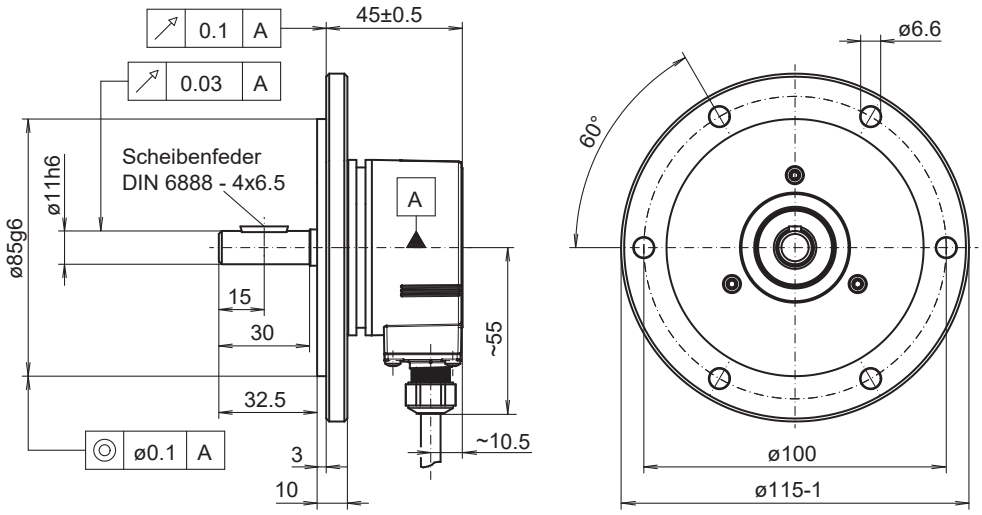
Abmessungen



EURO-Flansch B10, Flanschdose M12, radial



EURO-Flansch B10, Flanschdose M23, radial



EURO-Flansch B10, Kabel radial

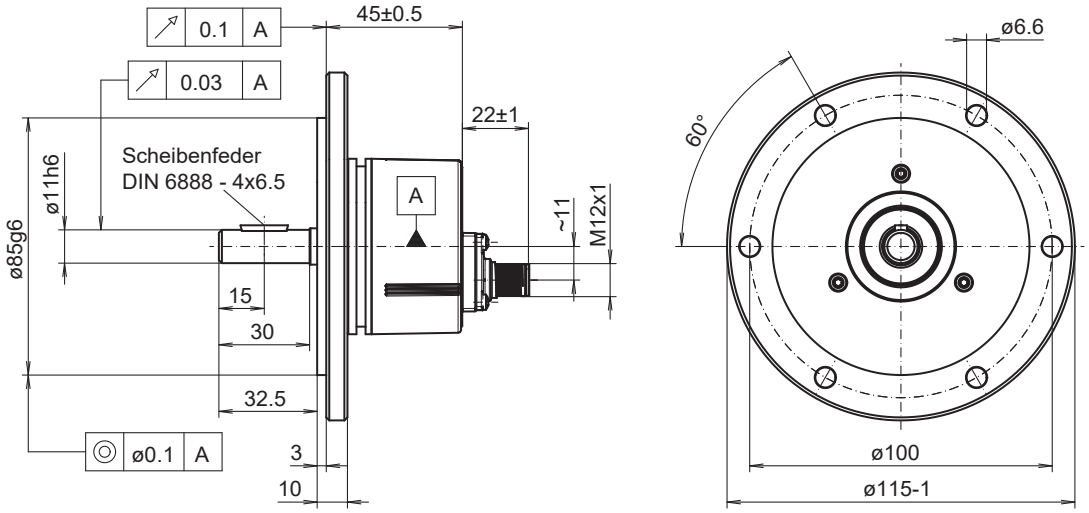
Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.
2023-01-11

EIL580-S1

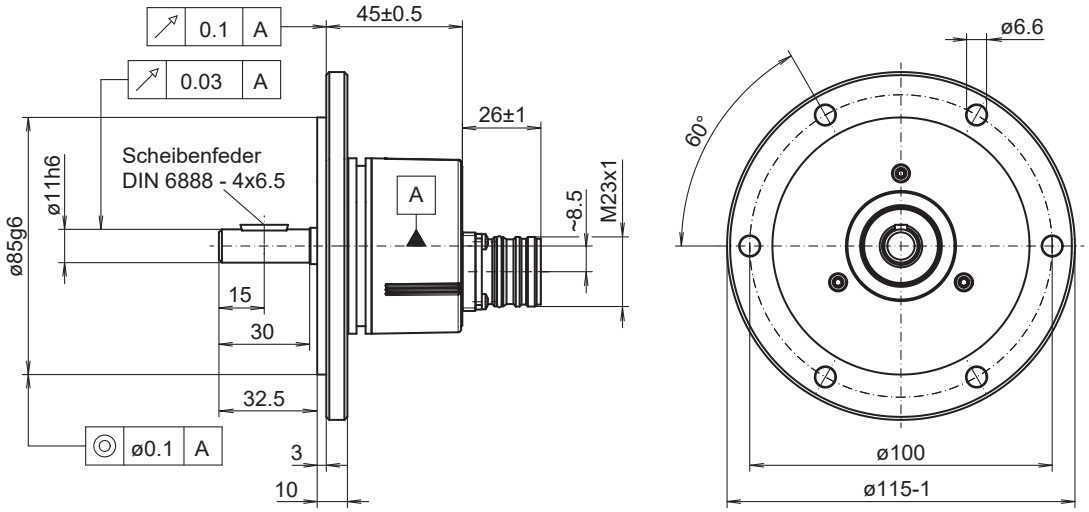
Vollwelle mit EURO-Flansch B10

100…5000 Impulse pro Umdrehung

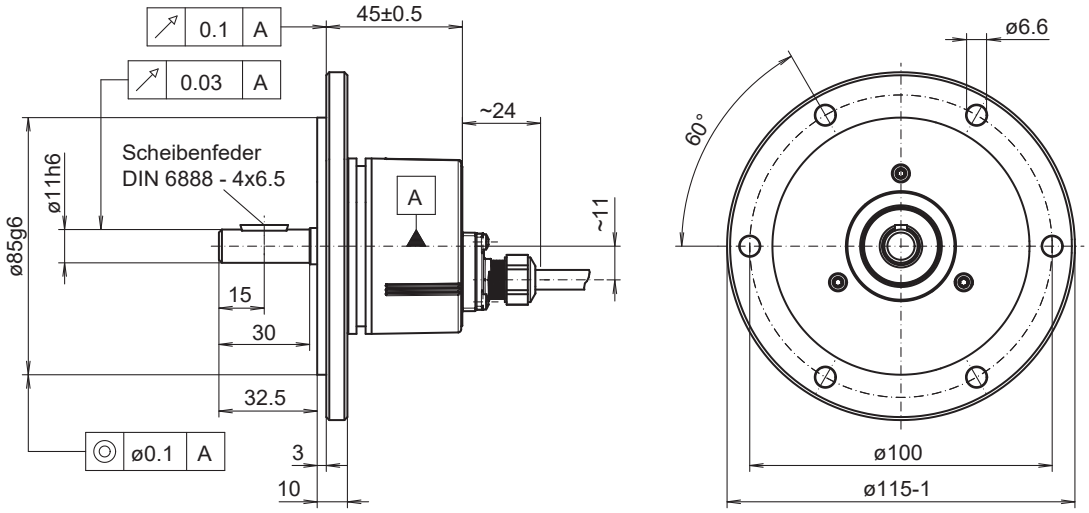
Abmessungen



EURO-Flansch B10, Flanschdose M12, axial



EURO-Flansch B10, Flanschdose M23, axial



EURO-Flansch B10, Kabel axial

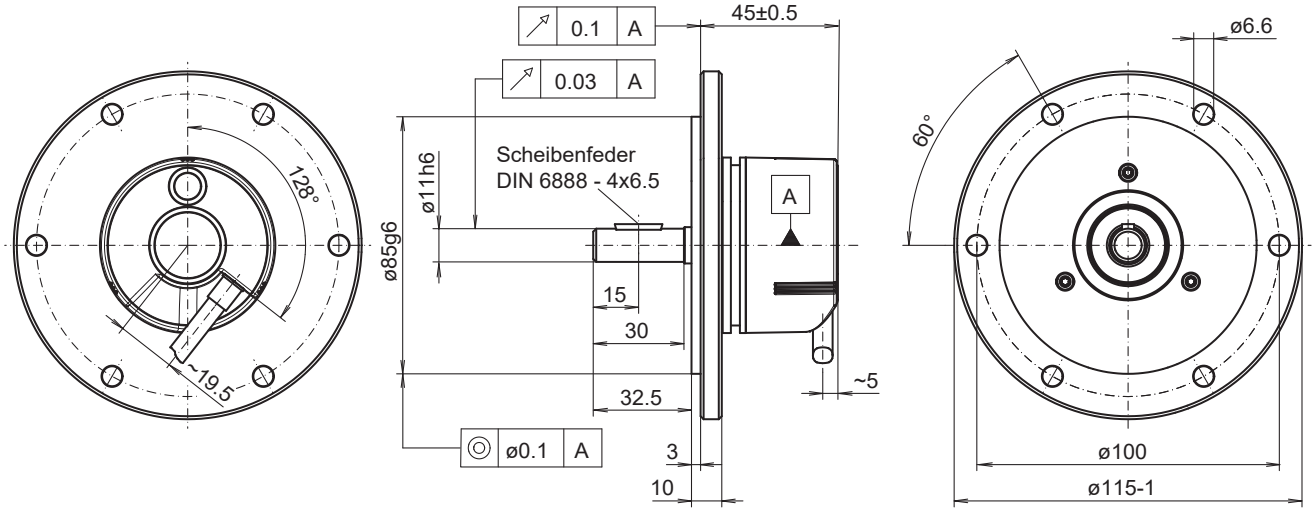
Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.
2023-01-11

EIL580-S1

Vollwelle mit EURO-Flansch B10

100…5000 Impulse pro Umdrehung

Abmessungen



EURO-Flansch B10, Kabel tangential

2023-01-11 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

EIL580-S1

Vollwelle mit EURO-Flansch B10

100…5000 Impulse pro Umdrehung

Typenschlüssel

	EIL580	-	S	1	B1	.	#	##	#	.	######	.	A
Produkt													
	EIL580												
Wellenart													
Vollwelle			S										
Flansch (Welle)													
Euro-Flansch B10, Zentrierbund Ø85 x 3 mm, Lochkreisdurchmesser 100 mm - 6 x Ø6,6				1									
Welle													
ø11 x 30 mm, mit Scheibenfeder 4 x 6,5					B1								
Schutzart													
IP 65							5						
IP 67							7						
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				

2023-01-11 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

EIL580-S1

Vollwelle mit EURO-Flansch B10

100…5000 Impulse pro Umdrehung

Typenschlüssel

	EIL580	-	S	1	B1	.	#	##	#	.	######	.	A
Impulse pro Umdrehung													
100											100		
120											120		
150											150		
200											200		
250											250		
256											256		
300											300		
360											360		
400											400		
440											440		
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													
-40...+85 °C													A

Zubehör

Montagezubehör	
	Federscheibenkupplung K 35 (Welle ø6...12 mm)
	Federscheibenkupplung K 50 (Welle ø11...16 mm)
	Federscheibenkupplung K 60 (Welle ø11...22 mm)

Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.
2023-01-11