

Inkrementale Drehgeber

Vollwelle mit EURO-Flansch B10

100...5000 Impulse pro Umdrehung

EIL580-S1 - OptoPulse®



EIL580-S1 mit EURO-Flansch B10

Merkmale

- 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 - elektrisch

Betriebsspannung	5 VDC $\pm 5\%$ 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	$90^\circ \pm 10^\circ$
Tastverhältnis	40...60 %
Referenzsignal	Nullimpuls, Breite $90^\circ \pm 10\%$
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)	ø115 mm
Wellenart	ø11 x 30 mm Vollwelle mit Scheibenfeder
Zulässige Wellenbelastung	≤ 40 N axial ≤ 80 N radial
Schutzart DIN 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	$\leq 0,015$ Nm (+20 °C, IP 65) $\leq 0,02$ Nm (+20 °C, IP 67)
Werkstoffe	Gehäuse: Aluminium-Druckguss Flansch: Aluminium Vollwelle: Edelstahl
Betriebstemperatur	-40...+85 °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
Anschluss	Flanschdose M12, 8-polig Flanschdose M23, 12-polig Kabel
Masse ca.	485 g

Inkrementale Drehgeber

Vollwelle mit EURO-Flansch B10

100...5000 Impulse pro Umdrehung

EIL580-S1 - OptoPulse®

Bestellbezeichnung

EIL580-S 1 B1 A

Impulszahl - siehe Tabelle

Betriebsspannung / Ausgangsstufen

- E 5 VDC, TTL/RS422, 6-Kanal
- H 8...30 VDC, TTL/RS422, 6-Kanal
- N 8...30 VDC, HTL/Gegentakt, 6-Kanal
- Q 4,75...30 VDC, HTL/Gegentakt, 6-Kanal

Anschluss

- R Kabel radial, 1 m
- L Kabel radial, 2 m
- F Flanschdose M23, 12-polig, radial, Stiftkontakte, CCW
- B Flanschdose M12, 8-polig, radial, Stiftkontakte, CCW
- T Kabel axial, 1 m
- U Kabel axial, 2 m
- D Flanschdose M23, 12-polig, axial, Stiftkontakte, CCW
- A Flanschdose M12, 8-polig, axial, Stiftkontakte, CCW
- P Kabel tangential, 1 m
- Q Kabel tangential, 2 m

Schutzart

- 5 IP 65
- 7 IP 67

Spezifikation Vollwelle

- B1 ø11 x 30 mm, mit Scheibenfeder

Flansch

- 1 EURO-Flansch B10

Impulszahl

100	300	720	1250	2500
120	360	800	1440	3000
150	400	900	1500	3600
200	500	1000	1800	4000
250	512	1024	2000	4096
256	600	1200	2048	5000

Zubehör

Montagezubehör

K 35	Federscheiben-Kupplung für Vollwelle ø6...12 mm
K 50	Federscheiben-Kupplung für Vollwelle ø11...16 mm
K 60	Federscheiben-Kupplung für Vollwelle ø11...22 mm

Inkrementale Drehgeber

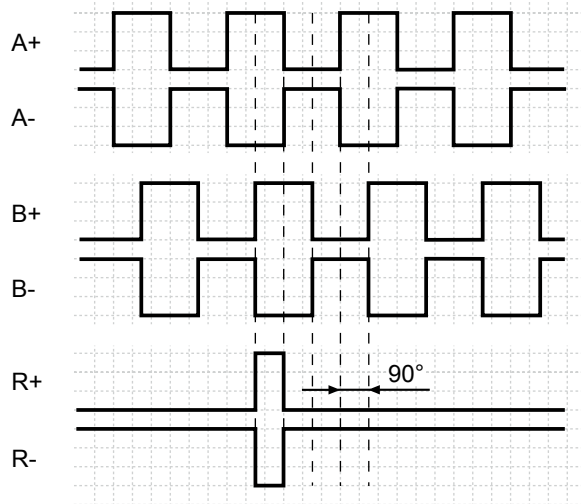
Vollwelle mit EURO-Flansch B10

100...5000 Impulse pro Umdrehung

EIL580-S1 - OptoPulse®

Ausgangssignale

Drehrichtung im Uhrzeigersinn bei Blick auf den Flansch.



Schaltpegel

Ausgänge TTL/RS422

Ausgangspegel High	$\geq 2,5 \text{ V}$
Ausgangspegel Low	$\leq 0,5 \text{ V}$
Belastung	$\leq 20 \text{ mA}$

Ausgänge HTL/Gegentakt

Ausgangspegel High	$\geq \text{UB} - 3 \text{ V}$
Ausgangspegel Low	$\leq 1,5 \text{ V}$
Belastung	$\leq 20 \text{ mA}$

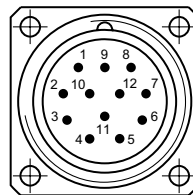
Anschlussbelegung

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

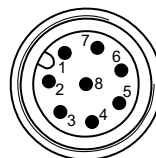
Kabelschirm: Schirm mit Gehäuse verbunden

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-



Inkrementale Drehgeber

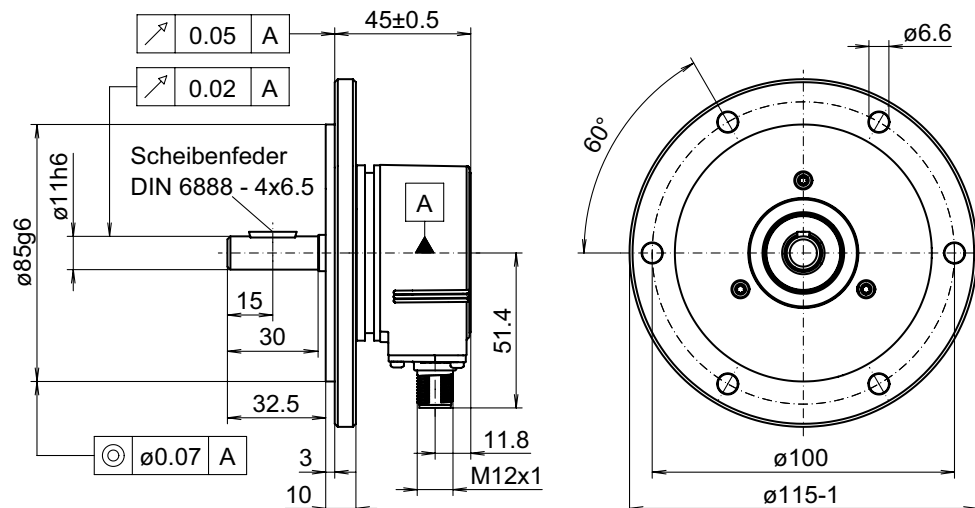
Vollwelle mit EURO-Flansch B10

100...5000 Impulse pro Umdrehung

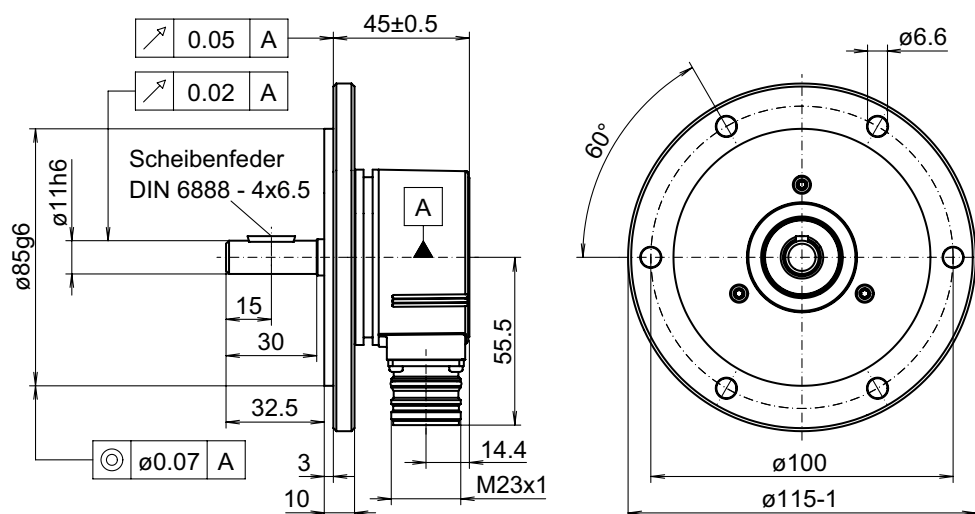
EIL580-S1 - OptoPulse®

Abmessungen

EURO-Flansch B10, Flanschdose M12, radial



EURO-Flansch B10, Flanschdose M23, radial



Inkrementale Drehgeber

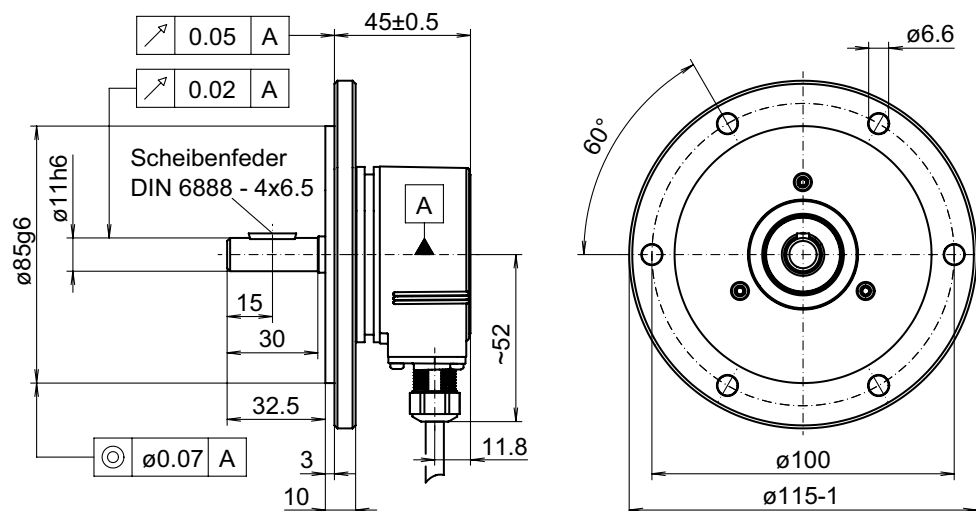
Vollwelle mit EURO-Flansch B10

100...5000 Impulse pro Umdrehung

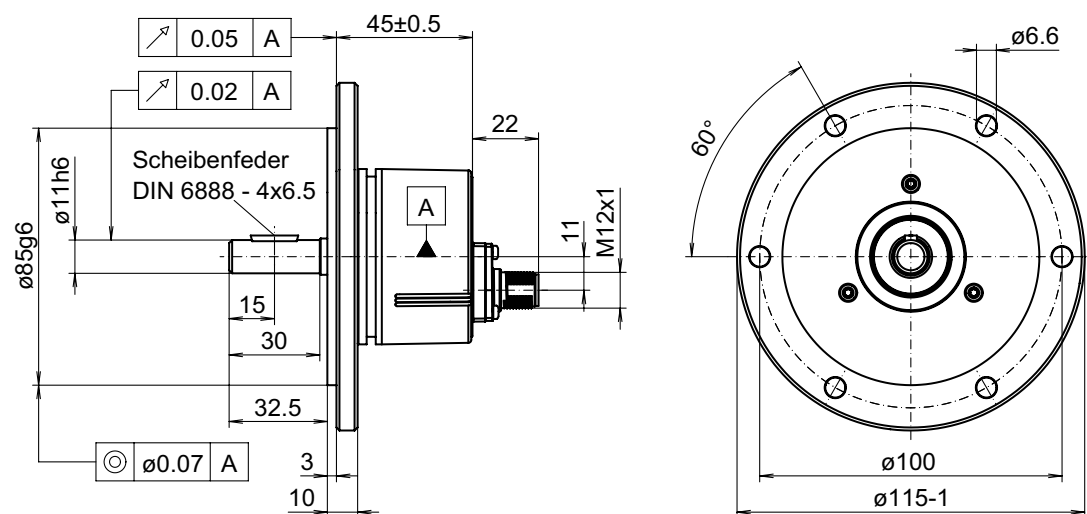
EIL580-S1 - OptoPulse®

Abmessungen

EURO-Flansch B10, Kabel radial



EURO-Flansch B10, Flanschdose M12, axial



100...5000 Impulse pro Umdrehung

EIL580-S1 - OptoPulse®

Abmessungen

EURO-Flansch B10, Kabel tangential

