

Inkrementale Drehgeber

Mit einseitig offener Hohlwelle
100...5000 Impulse pro Umdrehung

EIL580-B - Option 6301



EIL580 mit einseitig offener Hohlwelle

Merkmale

- Baugrösse $\varnothing 58$ mm
- Präzise optische Abtastung
- Ausgangssignalpegel TTL oder HTL
- Einseitig offene Hohlwelle, $\varnothing 8...15$ mm
- Anschluss axial, radial oder tangential
- Impulse pro Umdrehung bis 5000
- Hohe Schutzart bis IP 67
- Hohe Schock- und Vibrationsfestigkeit
- Option 6301, Hybridkugellager zum Schutz vor Wellenströmen

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	$90^\circ \pm 10^\circ$
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)	$\varnothing 58$ mm
Wellenart	$\varnothing 8...15$ mm (einseitig offene Hohlwelle)
Schutzart DIN EN 60529	IP 65 (ohne Wellendichtung), IP 67 (mit Wellendichtung)
Betriebsdrehzahl	≤ 6000 U/min (+20 °C, IP 67) ≤ 8000 U/min (+20 °C, IP 65)
Anlaufdrehmoment	$\leq 0,02$ Nm (+20 °C, IP 65) $\leq 0,025$ Nm (+20 °C, IP 67)
Werkstoffe	Gehäuse: Aluminium-Druckguss Flansch: Aluminium
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 250 g, 6 ms
Anschluss	Flanschdose M12, 8-polig Flanschdose M23, 12-polig Kabel
Masse ca.	300 g

Inkrementale Drehgeber

Mit einseitig offener Hohlwelle

100...5000 Impulse pro Umdrehung

EIL580-B - Option 6301

Bestellbezeichnung

EIL580-	B			.			.		.A/	6301
---------	---	--	--	---	--	--	---	--	-----	------

Option

6301 Hybridkugellager

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 Hohlwelle

08 ø8 mm, Klemmring A-seitig

U3 ø3/8" (9,52 mm), Klemmring A-seitig

10 ø10 mm, Klemmring A-seitig

12 ø12 mm, Klemmring A-seitig

| U4 ø1/2" (12,7 mm), Klemmring A-seitig

| 14 ø14 mm, Klemmring A-seitig

| 15 ø15 mm, Klemmring A-seitig

Flansch

N Ohne Statorkupplung

M Mit Drehmomentstütze, 1-armig, Lochkreis $\varnothing 63 \dots 94$ mm, M4, Anbauposition 180°

T Mit Statorkupplung ø63 mm

P Stiftankopplung 3 mm, axial/radial

Wellenart

B Einseitig offene Hohlwelle

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

Inkrementale Drehgeber

Mit einseitig offener Hohlwelle

100...5000 Impulse pro Umdrehung

EIL580-B - Option 6301

Zubehör

Stecker und Kabel

10127844	Anschlusskabel 2 m geschirmt mit Stecker M12, 8-polig, gerade (ESG 34FH0200G)
10129332	Anschlusskabel 5 m geschirmt mit Stecker M12, 8-polig, gerade (ESG 34FH0500G)
10129333	Anschlusskabel 10 m geschirmt mit Stecker M12, 8-polig, gerade (ESG 34FH1000G)
11053961	Anschlusskabel 2 m geschirmt mit Stecker M12, 8-polig, abgewinkelt (ESW 33FH0200G)
11053962	Anschlusskabel 5 m geschirmt mit Stecker M12, 8-polig, abgewinkelt (ESW 33FH0500G)
10170054	Anschlusskabel 10 m geschirmt mit Stecker M12, 8-polig, abgewinkelt (ESW 33FH1000G)
10164705	Stecker M23, 12-polig
11095302	Anschlusskabel 1 m geschirmt mit Stecker M23, 12-polig
11100408	Anschlusskabel 2 m geschirmt mit Stecker M23, 12-polig
11100430	Anschlusskabel 5 m geschirmt mit Stecker M23, 12-polig
11100431	Anschlusskabel 10 m geschirmt mit Stecker M23, 12-polig

Montagezubehör

11066081	Drehmomentstütze, 1-armig, Lochkreis ø82 mm, Befestigung M4 (Befestigungssatz 003)
11066083	Drehmomentstütze, 1-armig, Lochkreis ø74...94 mm, Befestigung M4/M5 (Befestigungssatz 006)
11073119	Drehmomentstütze, 1-armig, Lochkreis ø65,5...281 mm, Befestigung M4, ablängbar (Befestigungssatz 021)
11067367	Drehmomentstütze, 1-armig, Lochkreis ø74...94 mm, Befestigung M6 (Befestigungssatz 028)
11113210	Drehmomentstütze, 1-armig, Lochkreis ø63...94 mm, Befestigung M4 (Befestigungssatz 047)
11129153	Drehmomentstütze, 1-armig offen, Lochkreis ø82...108 mm, Befestigung M4 (Befestigungssatz 200)
11100198	Statorkupplung, 2-armig, Lochkreis ø63 mm, Befestigung M3 (Befestigungssatz 046)
11106627	Lüfterhauben-Clip 8 mm
11094674	Klemmring 12/31/ 8 M3 8.8 für EIL580 Hohlwellen ø8...10 mm für Klemmung A-seitig oder B-Seitig
11094675	Klemmring 17/31/ 8 M3 8.8 für EIL580 Hohlwellen ø12...15 mm für Klemmung A-seitig
11116921	Isolierhülse ø10 mm/ø12 mm/25 mm lang

Montagezubehör

11116923	Isolierhülse ø12 mm/ø14 mm/25 mm lang
----------	---------------------------------------

Inkrementale Drehgeber

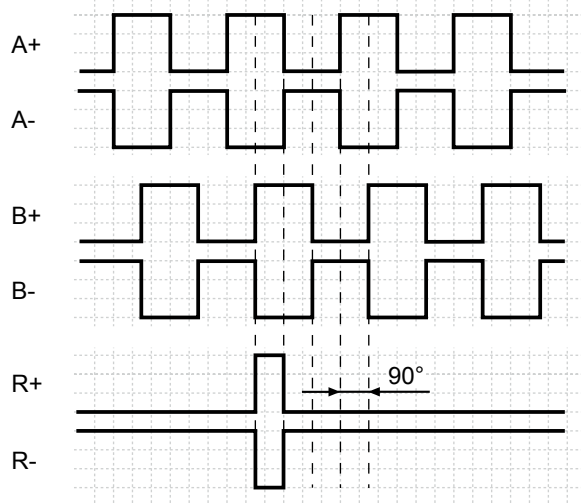
Mit einseitig offener Hohlwelle

100...5000 Impulse pro Umdrehung

EIL580-B - Option 6301

Ausgangssignale

Drehrichtung im Uhrzeigersinn bei Blick auf den Flansch.



Schaltpegel

Ausgänge TTL/RS422

Ausgangspegel High $\geq 2,5$ V

Ausgangspegel Low $\leq 0,5$ V

Belastung ≤ 20 mA

Ausgänge HTL/Gegentakt

Ausgangspegel High $\geq UB - 3$ V

Ausgangspegel Low $\leq 1,5$ V

Belastung ≤ 20 mA

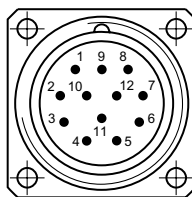
Anschlussbelegung

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

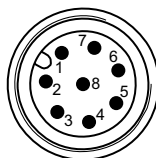
Kabelschirm: Schirm mit Gehäuse verbunden

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-



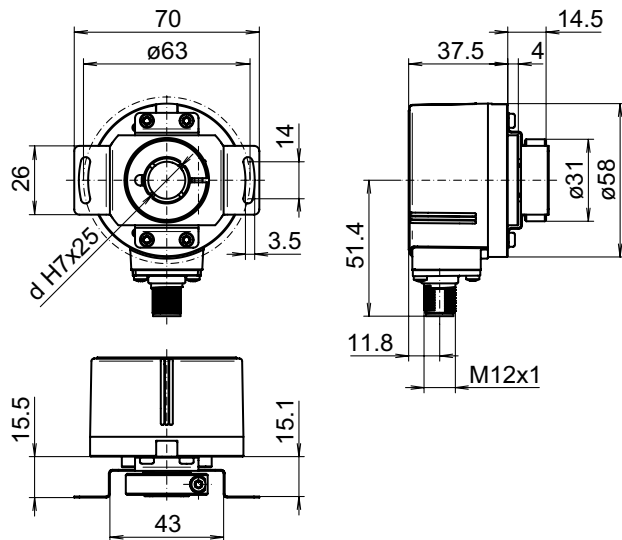
Inkrementale Drehgeber

Mit einseitig offener Hohlwelle
100...5000 Impulse pro Umdrehung

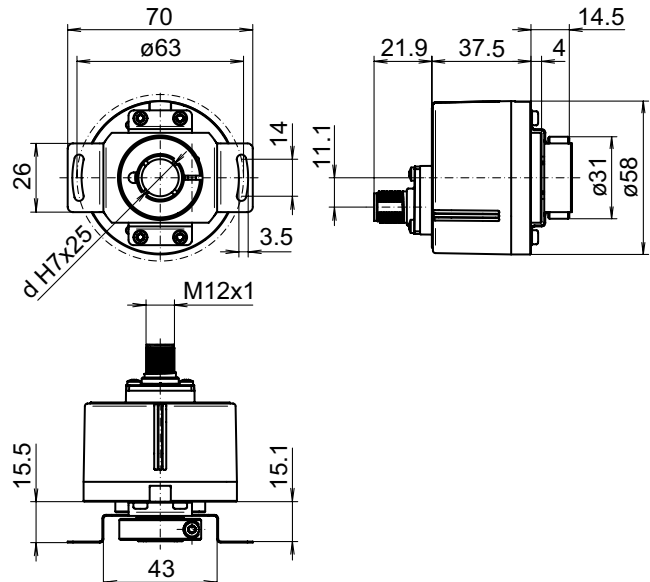
EIL580-B - Option 6301

Abmessungen

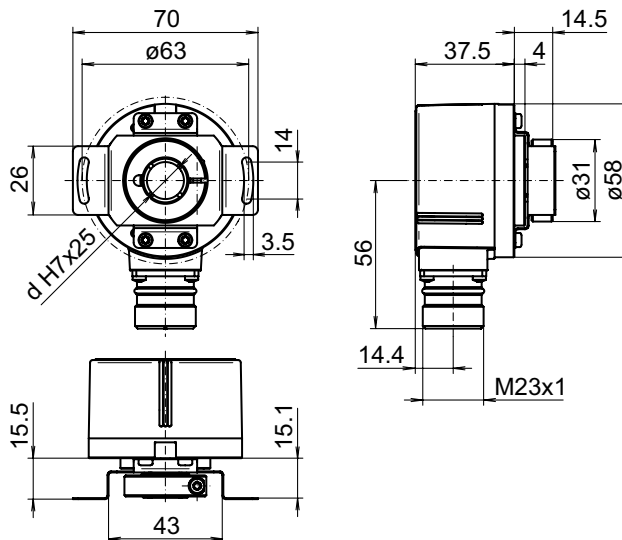
Klemmring A-seitig:
Einseitig offene Hohlwelle, Flanschdose M12 radial



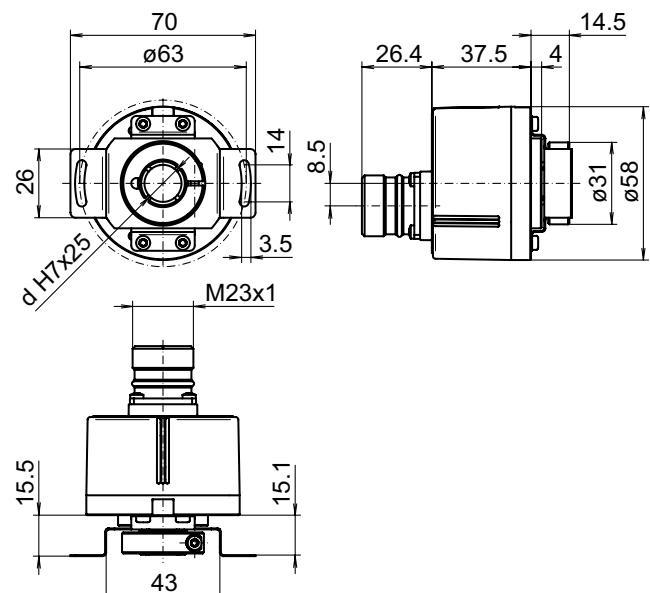
Klemmring A-seitig:
Einseitig offene Hohlwelle, Flanschdose M12 axial



Klemmring A-seitig:
Einseitig offene Hohlwelle, Flanschdose M23 radial



Klemmring A-seitig:
Einseitig offene Hohlwelle, Flanschdose M23 axial

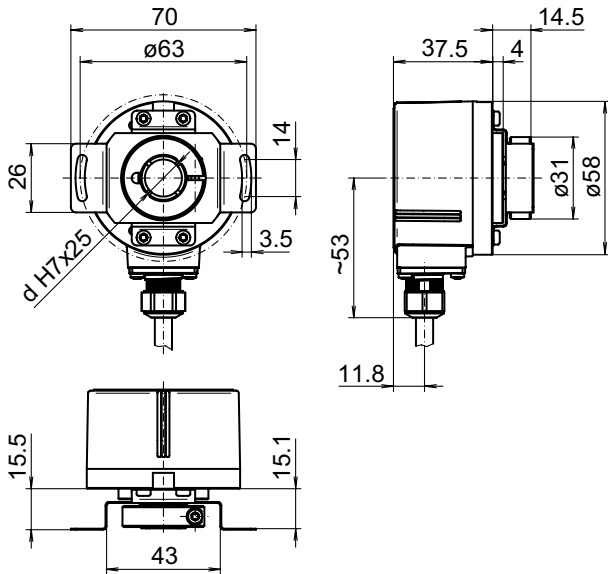


100...5000 Impulse pro Umdrehung

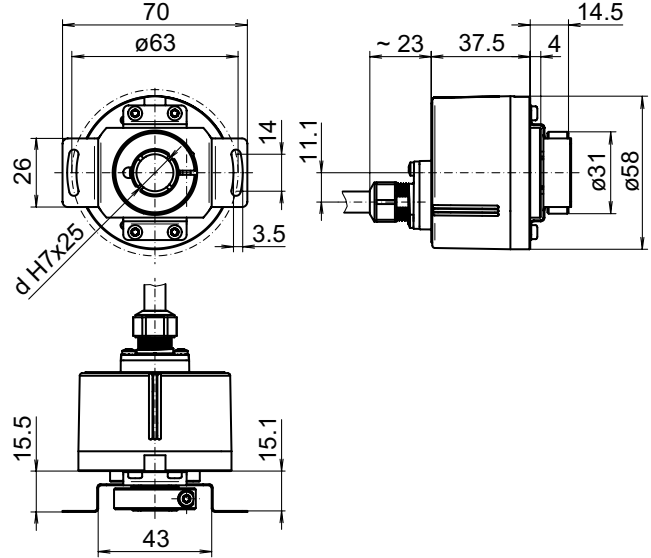
EIL580-B - Option 6301

Abmessungen

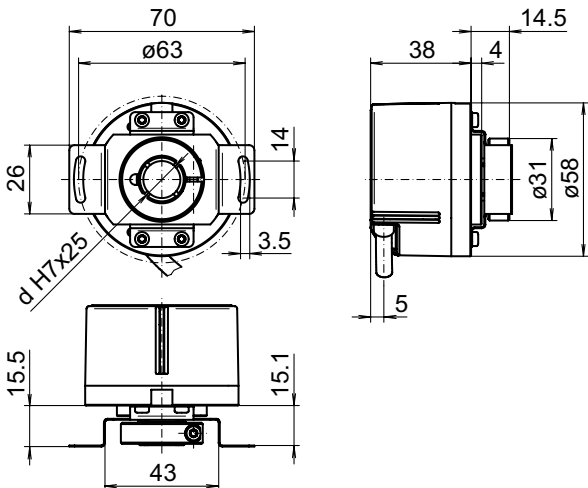
Klemmring A-seitig:
Einseitig offene Hohlwelle, Kabel radial



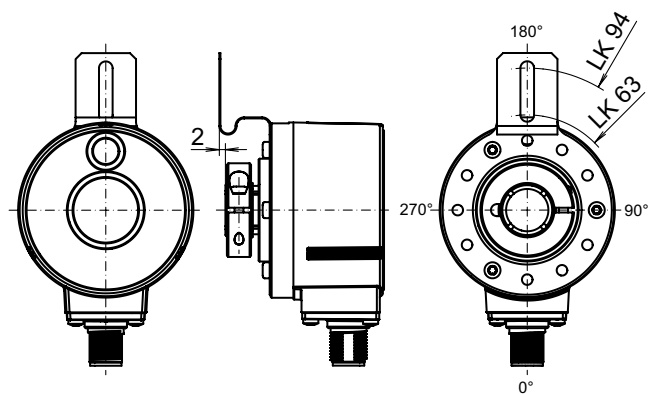
Klemmring A-seitig:
Einseitig offene Hohlwelle, Kabel axial



Klemmring A-seitig:
Einseitig offene Hohlwelle, Kabel tangential



Flansch Version M: Anbauposition Drehmomentstütze



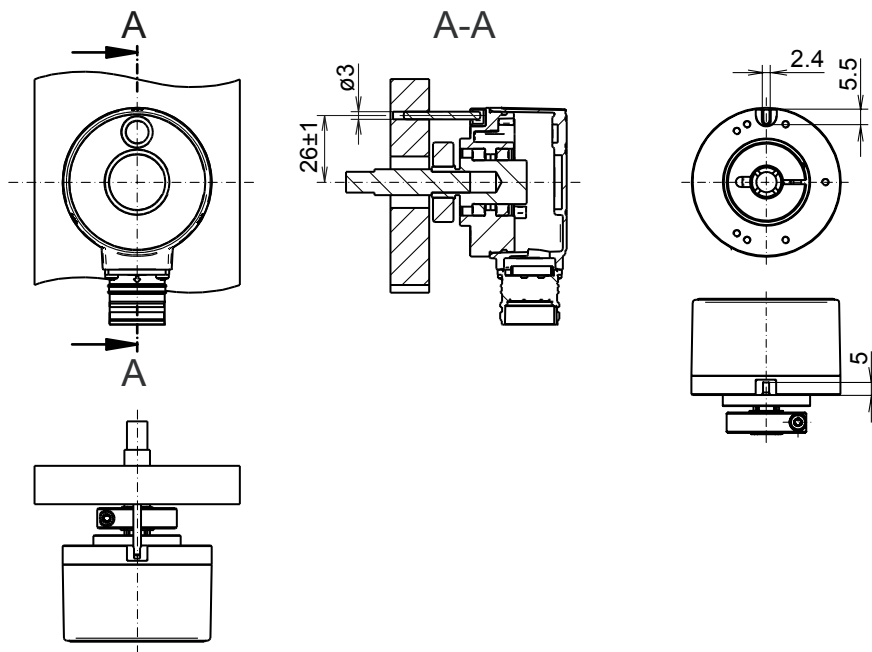
Inkrementale Drehgeber

Mit einseitig offener Hohlwelle
100...5000 Impulse pro Umdrehung

EIL580-B - Option 6301

Abmessungen

Flansch Version P:
Stiftankopplung axial, Klemmring A-seitig



Klemmring A-seitig:
Einseitig offene Hohlwelle

