

EIL580P-B - M23 CW

Mit einseitig offener Hohlwelle, Flanschdose M23 CW

1...65536 Impulse pro Umdrehung programmierbar (interpoliertes System)

Auf einen Blick

- Baugröße ø58 mm
- Präzise optische Abtastung (interpoliert)
- Ausgangssignalpegel programmierbar (TTL oder HTL)
- Einseitig offene Hohlwelle, ø8...15 mm
- Anschluss Flanschdose M23 CW axial oder radial
- Impulse pro Umdrehung 1...65536, programmierbar
- Hohe Schutzart bis IP 67
- Hohe Schock- und Vibrationsfestigkeit



Technische Daten

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	4,75...30 VDC
Verpolungsfest	Ja
Kurzschlussfest	Ja
Betriebsstrom ohne Last	≤70 mA
Initialisierungszeit	≤ 30 ms nach Einschalten
Impulse pro Umdrehung	1 ... 65536
Tastverhältnis	45...55 % typisch bei 1024, 2048 Impulse (weitere siehe Tabelle Tastverhältnis)
Referenzsignal	Nullimpuls 90° oder 180°
Abtastprinzip	Optisch
Ausgabefrequenz	≤300 kHz (TTL) ≤160 kHz (HTL)
Ausgangssignale	A+, B+, R+, A-, B-, R-
Ausgangsstufen	TTL/RS422 HTL/Gegentakt
Programmierbare Parameter	Ausgangspegel TTL/HTL Impulszahl 1...65536 Nullimpulsbreite 90°/180° Nullimpulsposition Signalfolge
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Störaussendung	EN 61000-6-3

Technische Daten - elektrisch

Zulassung	UL 508 / CSA 22.2
-----------	-------------------

Technische Daten - mechanisch

Baugröße (Flansch)	ø58 mm
Wellenart	ø8...15 mm (einseitig offene Hohlwelle) ø9,52 mm (einseitig offene Hohlwelle) ø12,7 mm (einseitig offene Hohlwelle)
Schutzart 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	≤0,02 Nm (+20 °C, IP 65) ≤0,025 Nm (+20 °C, IP 67)
Werkstoff	Gehäuse: Aluminium-Druckguss Flansch: Aluminium
Betriebstemperatur	-40...+100 °C
Relative Luftfeuchte	90 % nicht betauend
Widerstandsfähigkeit	EN 60068-2-6 Vibration 30 g, 10-2000 Hz EN 60068-2-27 Schock 250 g, 6 ms
Anschluss	Flanschdose M23, 12-polig
Masse ca.	300 g

EIL580P-B - M23 CW

Mit einseitig offener Hohlwelle, Flanschdose M23 CW

1...65536 Impulse pro Umdrehung programmierbar (interpoliertes System)

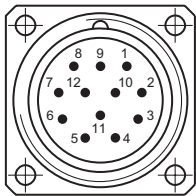
Anschlussbelegung

Flanschdose M23, 12-polig, rechtsdrehend (CW)

Pin	Belegung
1	B-
2	—
3	R+
4	R-
5	A+
6	A-
7	R-Set ¹⁾
8	B+
9	—
10	GND
11	—
12	UB

¹⁾ Der R-Set-Eingang ermöglicht das Setzen des Referenzsignals (Nullimpuls) an der aktuellen Wellenposition.

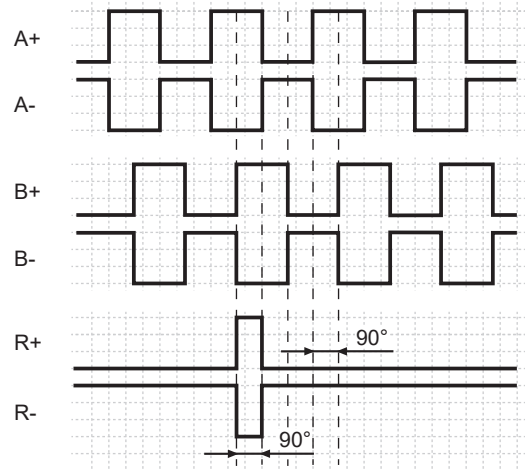
R-Set = UB ≥ 200 ms



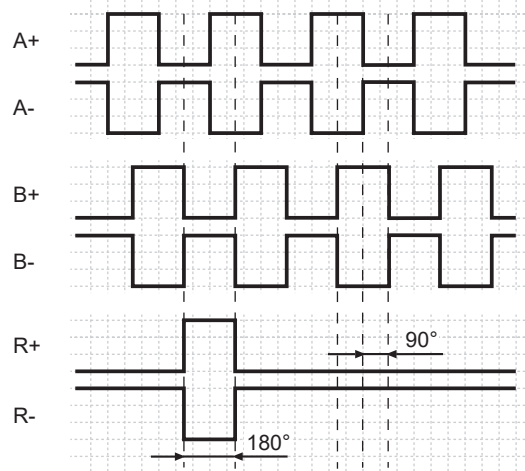
Flanschdose M23, Stiftkontakte, 12-polig, rechtsdrehend (CW)

Ausgangssignale

Nullimpuls elektrisch 90° A&B high
(Werkseinstellung bei Drehrichtung im Uhrzeigersinn (CW) mit Blick auf den Drehgeberflansch)



Nullimpuls elektrisch 180° B low
(bei Drehrichtung im Uhrzeigersinn (CW) mit Blick auf den Drehgeberflansch)



Schaltpegel

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

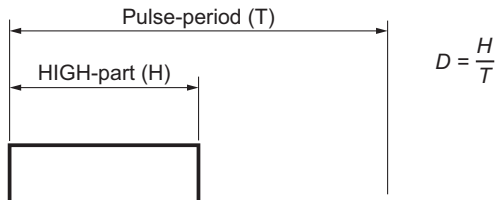
Ausgänge	HTL/Gegentakt
Ausgangspegel High	≥UB -3 V
Ausgangspegel Low	≤1,5 V
Belastung	≤20 mA

Tastverhältnis

Das Tastverhältnis (D) ist das Verhältnis von Dauer High-Pegel (H) zu Dauer Pulsperiode (T).

Systembedingt ergeben sich impulszahlabhängig, unterschiedliche Werte. Diese haben Einfluss auf die Drehzahlermittlung bzw. auf die Positionsbestimmung.

Für die Drehzahlermittlung werden binäre Impulszahlen empfohlen.



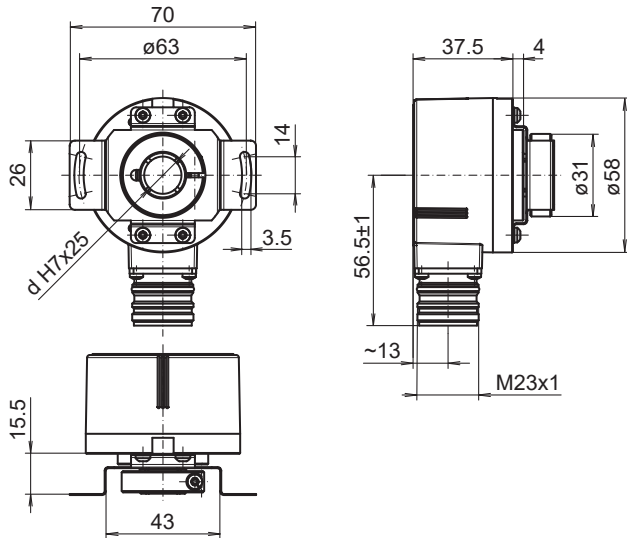
Programmierte Impulszahl	Tastverhältnis (D) (maximal)	Jitter (+/-) (maximal)
1...1023	45...55 %	5%
1024, 2048	45...55 %	5%
1025...5000	40...60 %	10%
8192, 16384	35...85 %	15%
5001...10000	22...78 %	28%
32768	25...75 %	25%
65536	15...85 %	35%
alle anderen	Jitter[%]=(prog. Impulszahl -10000)*0,0007%+28%	

EIL580P-B - M23 CW

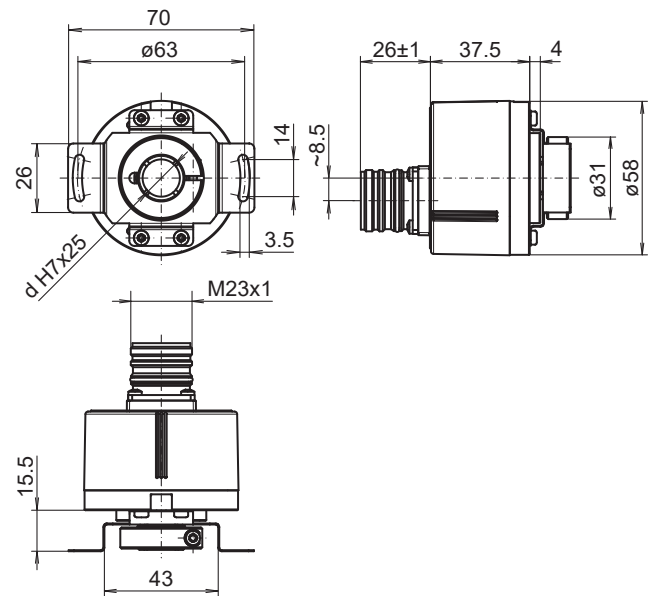
Mit einseitig offener Hohlwelle, Flanschdose M23 CW

1...65536 Impulse pro Umdrehung programmierbar (interpoliertes System)

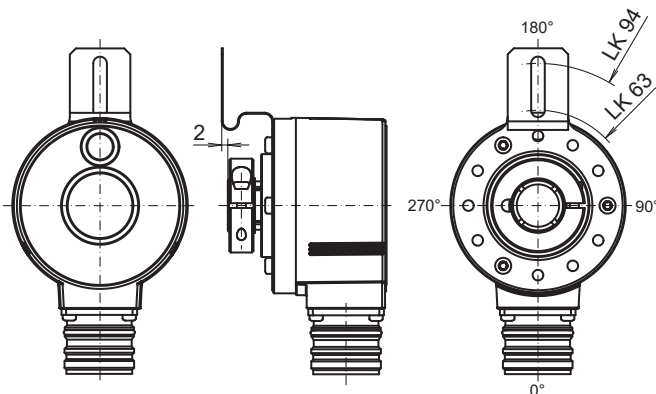
Abmessungen



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



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



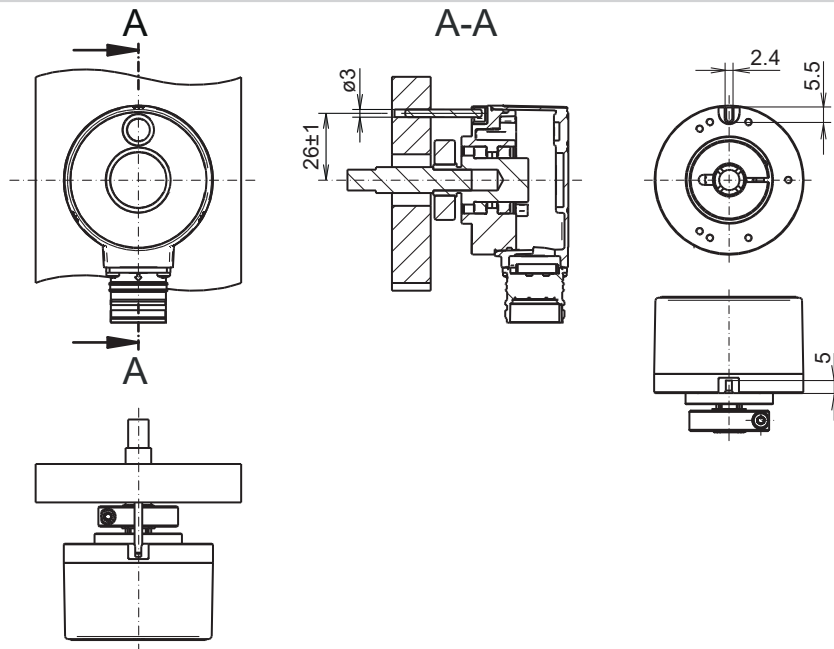
Flansch Version M: Anbauposition Drehmomentstütze

EIL580P-B - M23 CW

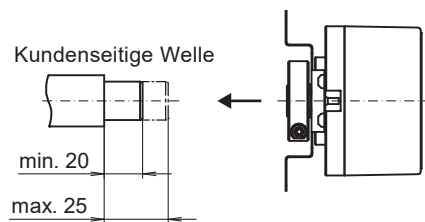
Mit einseitig offener Hohlwelle, Flanschdose M23 CW

1...65536 Impulse pro Umdrehung programmierbar (interpoliertes System)

Abmessungen



Flansch Version P: Stiftankopplung axial, Klemmring A-seitig



Einseitig offene Hohlwelle

EIL580P-B - M23 CW

Mit einseitig offener Hohlwelle, Flanschdose M23 CW

1...65536 Impulse pro Umdrehung programmierbar (interpoliertes System)

Typenschlüssel

	EIL580P	-	B	#	##	.	#	##	#	.	01024	.	B
Produkt	EIL580P												
Wellenart													
Einseitig offene Hohlwelle			B										
Flansch (Hohlwelle)													
Ohne Statorkupplung				N									
Mit Drehmomentstütze 1-armig, Lochkreis ø63...94 mm, M4, Anbauposition 180°				M									
Mit Statorkupplung ø63 mm				T									
Stiftankopplung 3 mm, axial/radial				P									
Einseitig offene Hohlwelle													
ø8 mm, Klemmring A-seitig					08								
ø3/8" (ø9,52 mm), Klemmring A-seitig					U3								
ø10 mm, Klemmring A-seitig					10								
ø12 mm, Klemmring A-seitig					12								
ø1/2" (ø12,7 mm), Klemmring A-seitig					U4								
ø14 mm, Klemmring A-seitig					14								
ø15 mm, Klemmring A-seitig					15								
Schutzart													
IP 65								5					
IP 67								7					
Anschluss													
Flanschdose radial, M23, 12-polig, Stiftkontakte, CW									E				
Flanschdose axial, M23, 12-polig, Stiftkontakte, CW									C				
Betriebsspannung / Ausgang													
4,75...30 VDC, TTL/RS422, 6 Kanal (Vout=5V)										F			
4,75...30 VDC, HTL/Gegentakt, 6 Kanal (Vout=Vin)										Q			
Impulszahl programmierbar													
1...65536 programmierbar (Werkseinstellung: 1024)											01024		
Betriebstemperatur													
-40...+100 °C													B

(Werkseinstellung: 1024 Impulse/Umdrehung, Vout = 5 VDC TTL, Signalfolge A vor B (CW), Nullimpuls 90° A&B high)

Zubehör

Montagezubehör	
11066083	Drehmomentstütze, 1-armig (Befestigungssatz 006)
11073119	Drehmomentstütze, 1-armig (Befestigungssatz 021)
11067367	Drehmomentstütze, 1-armig (Befestigungssatz 028)
11100198	Statorkupplung, 2-armig (Befestigungssatz 046)
11113210	Drehmomentstütze, 1-armig (Befestigungssatz 047)
11124300	Drehmomentstütze, 1-armig (Befestigungssatz 048)
11155325	Starres Befestigungsblech 1-armig (Befestig. 099)
11106627	Lüfterhauben-Clip 8 mm
11094674	Klemmring 12/31/ 8 M3 8.8
11094675	Klemmring 17/31/ 8 M3 8.8
11116921	Isolierhülse ø10 mm/ø12 mm/25 mm lang
11116923	Isolierhülse ø12 mm/ø14 mm/25 mm lang

EIL580P-B - M23 CW

Mit einseitig offener Hohlwelle, Flanschdose M23 CW

1...65536 Impulse pro Umdrehung programmierbar (interpoliertes System)

Zubehör

Programmierzubehör

11120657	Handheld Programming Tool Z-PA-EI-H
11120547	PC-Programming Tool Z-PA-EI-P
11222569	Verbindungskabel Stecker M23 (CCW) / Stecker D-SUB, 0,2 m
11222570	Verbindungskabel Stecker M23 (CCW) / Stecker D-SUB, 1 m