

EAM580-B - PROFINET

Einseitig offene Hohlwelle

Magnetische Multiturn-Drehgeber 14 Bit ST / 16 Bit MT

Auf einen Blick

- Drehgeber Multiturn / PROFINET IO
- Präzise magnetische Abtastung
- Auflösung max. 30 Bit (14 Bit ST, 16 Bit MT)
- Winkelgenauigkeit bis $\pm 0,15^\circ$
- Hohe Schutzart bis IP 67
- Hohe Schock- und Vibrationsfestigkeit
- LED-Statusanzeige



Technische Daten

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	10...30 VDC
Betriebsstrom typ.	90 mA (24 VDC, ohne Last)
Initialisierungszeit	≤ 10 s nach Einschalten
Schnittstelle	PROFINET IO
Funktion	Multiturn
Schrittzahl pro Umdrehung	≤ 16384 / 14 Bit
Anzahl der Umdrehungen	≤ 65536 / 16 Bit
Absolute Genauigkeit	$\pm 0,15^\circ$ (+20 $\pm 15^\circ$ C) $\pm 0,25^\circ$ (-40...+85 $^\circ$ C)
Abtastprinzip	Magnetisch
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Störaussendung	EN 61000-6-4
Statusanzeige	4x LED im Gehäuse
Zulassung	UL-Zulassung / E217823

Technische Daten - mechanisch

Baugrösse (Flansch)	$\varnothing 58$ mm
---------------------	---------------------

Technische Daten - mechanisch

Wellenart	$\varnothing 10...15$ mm (einseitig offene Hohlwelle)
Schutzart EN 60529	IP 65 (ohne Wellendichtung) IP 67 (mit Wellendichtung)
Betriebsdrehzahl	≤ 6000 U/min
Anlaufdrehmoment	≤ 2 Ncm (+20 $^\circ$ C, IP 65) $\leq 2,5$ Ncm (+20 $^\circ$ C, IP 67)
Trägheitsmoment	46,75 gcm ²
Werkstoff	Gehäuse: Stahl verzinkt Flansch: Aluminium Hohlwelle: Edelstahl
Betriebstemperatur	-40...+85 $^\circ$ C (siehe allgemeine Hinweise)
Relative Luftfeuchte	95 %
Widerstandsfähigkeit	EN 60068-2-6 Vibration 30 g, 10-2000 Hz EN 60068-2-27 Schock 250 g, 6 ms
Masse ca.	360 g
Anschluss	Flanschdose 3 x M12

Optional

- Korrosionsschutz CX (C5-M)

Allgemeine Hinweise

Für eine präzise thermische Auslegung ist die Eigenerwärmung abhängig von Drehzahl, Schutzart, Anbau und Umgebungsbedingungen sowie der Elektronik und Versorgungsspannung zu berücksichtigen. Näherungsweise gilt für die Eigenerwärmung 6 K (Variante IP 65) bzw. 12 K (Variante IP 67) pro 1000 U/min. Wird der Drehgeber nahe der maximalen Kennwerte betrieben, sollte die tatsächliche Temperatur am Flansch des Drehgebers gemessen werden.

Anschlussbelegung

Betriebsspannung

Pin	Anschluss	Beschreibung
1	+Vs	Betriebsspannung
2	d.u.	Nicht anschliessen
3	0 V	Masseanschluss
4	d.u.	Nicht anschliessen



1 x Flanschdose M12 (Stift), A-codiert

PROFINET (Datenleitung)

Pin	Anschluss	Beschreibung
1	TxD+	Sendedaten+
2	RxD+	Empfangsdaten+
3	TxD-	Sendedaten-
4	RxD-	Empfangsdaten-



2 x Flanschdose M12 (Buchse), D-codiert

PROFINET Merkmale

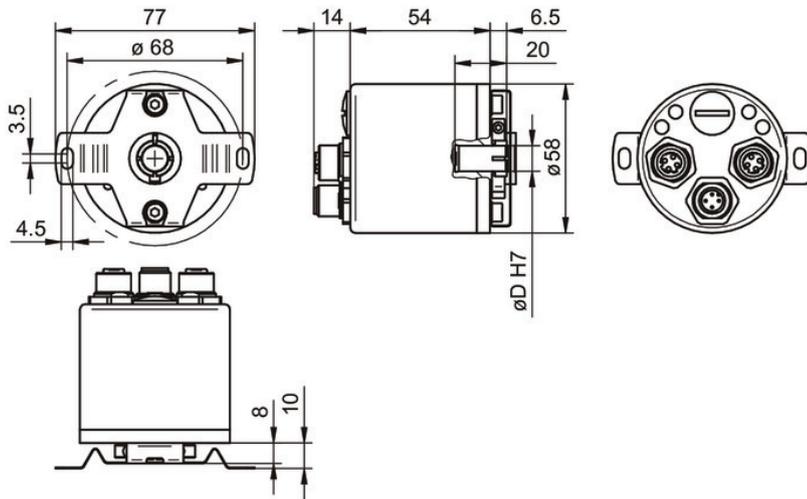
Bus-Protokoll	PROFINET IO
Geräteprofil	Encoder Profil PNO 3.162 V4.1 und V3.1 PROFIdrive Profil PNO 3.172 V4.1
Echtzeitklassen	Realtime (RT) Class 1, IRT Class 3
Sendetakt	RT: 1 ms, 2 ms, 4 ms IRT: 250 µs, 500 µs, 1 ms, 2 ms, 4 ms
Aktualisierungszeit	Min. 500 µs
Merkmale	- 100 Mbaud Fast Ethernet - Gerätetausch ohne Wechselmedium - Medienredundanz-Protokoll MRP - Getriebefaktor / Rundachse
Prozessdaten	- Positionswert 32 Bit Input Daten mit/ohne Drehzahl 16 oder 32 Bit - Telegramme 81-83 des PROFIdrive Profils
LED-Statusanzeige	Link/Activity, Status, Error

EAM580-B - PROFINET

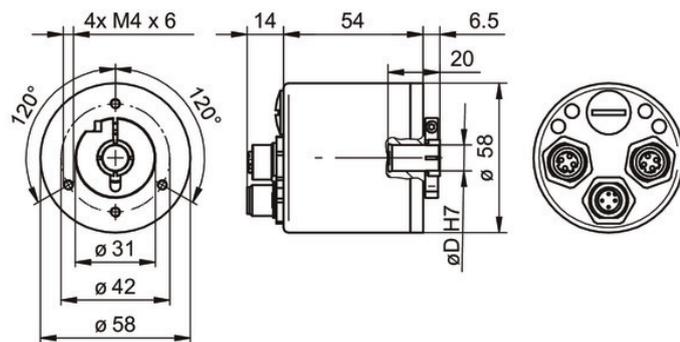
Einseitig offene Hohlwelle

Magnetische Multiturn-Drehgeber 14 Bit ST / 16 Bit MT

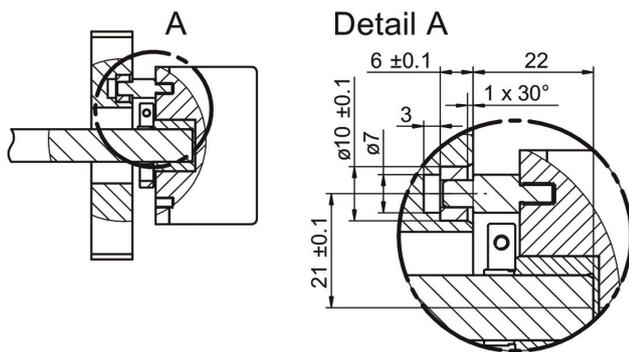
Abmessungen



EAM580, mit Statorkupplung



EAM580, ohne Statorkupplung



Stiftankopplung

EAM580-B - PROFINET

Einseitig offene Hohlwelle

Magnetische Multiturn-Drehgeber 14 Bit ST / 16 Bit MT

Typenschlüssel

	EAM580	-	B	#	##	.	#	Y	PT	.	14	16	0	.	A
Produkt	EAM580														
Wellenart	Einseitig offene Hohlwelle		B												
Flansch (Hohlwelle)	Ohne Statorkupplung			N											
	Mit Statorkupplung 68 mm			A											
	Stiftankopplung 5 mm, axial			E											
Einseitig offene Hohlwelle	ø10 mm, Klemmring A-seitig				A										
	ø12 mm, Klemmring A-seitig				C										
	ø14 mm, Klemmring A-seitig				E										
	ø15 mm, Klemmring A-seitig				F										
Schutzart	IP 65							5							
	IP 67							7							
Anschluss	Flanschdosen axial								Y						
	2 x M12, 4-polig, Buchsenkontakte D-codiert,														
	1 x M12, 4-polig, Stiftkontakte A-codiert														
Versorgung / Schnittstelle	10...30 VDC, PROFINET IO									PT					
Auflösung Singleturn	14 Bit											14			
Auflösung Multiturn	16 Bit												16		
Auflösung Zusatz	Keine Option														0
Betriebstemperatur	-40...+85 °C														A

Zubehör
Montagezubehör

11136718 Federplatten-Set - EAM580