EAM580-B - EtherCAT

Einseitig offene Hohlwelle

Magnetische Multiturn-Drehgeber 14 Bit ST / 16 Bit MT

Auf einen Blick

- Drehgeber Multiturn / EtherCAT
- Präzise magnetische Abtastung
- Auflösung max. 30 Bit (14 Bit ST, 16 Bit MT)
- Winkelgenauigkeit bis ±0,15°
- 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	EtherCAT
Funktion	Multiturn
Schrittzahl pro Umdrehung	≤16384 / 14 Bit
Anzahl der Umdrehungen	≤65536 / 16 Bit
Absolute Genauigkeit	±0,15 ° (+20 ±15 °C) ±0,25 ° (-40...+85 °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)	ø58 mm

Technische Daten - mechanisch	
Wellenart	ø10...15 mm (einseitig offene Hohlwelle)
Schutzart EN 60529	IP 65 (ohne Wellendichtung) IP 67 (mit Wellendichtung)
Betriebsdrehzahl	≤6000 U/min
Anlaufdrehmoment	≤2 Ncm (+20 °C, IP 65) ≤2,5 Ncm (+20 °C, IP 67)
Trägheitsmoment	46,75 gcm²
Werkstoff	Gehäuse: Stahl verzinkt Flansch: Aluminium Hohlwelle: Edelstahl
Betriebstemperatur	-40...+85 °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)

Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

2022-03-01

EAM580-B - EtherCAT

Einseitig offene Hohlwelle

Magnetische Multiturn-Drehgeber 14 Bit ST / 16 Bit MT

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

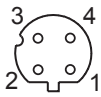
Betriebsspannung

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

EtherCAT (Datenleitung)

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



2 x Flanschdose M12 (Buchse), D-codiert

EtherCAT Merkmale

Bus-Protokoll	EtherCAT
Geräteprofil	Encoder-Profil CANopen® CiA 406 Vers. 4.0.2 vom 18.08.2016
Betriebsarten	Free Run, Synchronous with SM3 Event, DC Mode (Distributed Clocks)
Zykluszeit	Min. 62,5 µs
Merkmale	- Getriebefaktor (Rundachse) sowie Endlosbetrieb - Zeitstempel (Zeitpunkt der Positionsdaten-erfassung) - Plausibilitätsprüfung der einstellbaren Parameter - Umfangreiche Diagnosefunktionen - Preset-Taster für Position - File Access over EtherCAT (FoE)
Prozessdaten	- Positionswert 32 Bit Input Daten mit/ohne Drehzahl 32 Bit - Umfangreiches Prozessdaten-Mapping
LED-Statusanzeige	2x Link/Activity, RUN, ERR

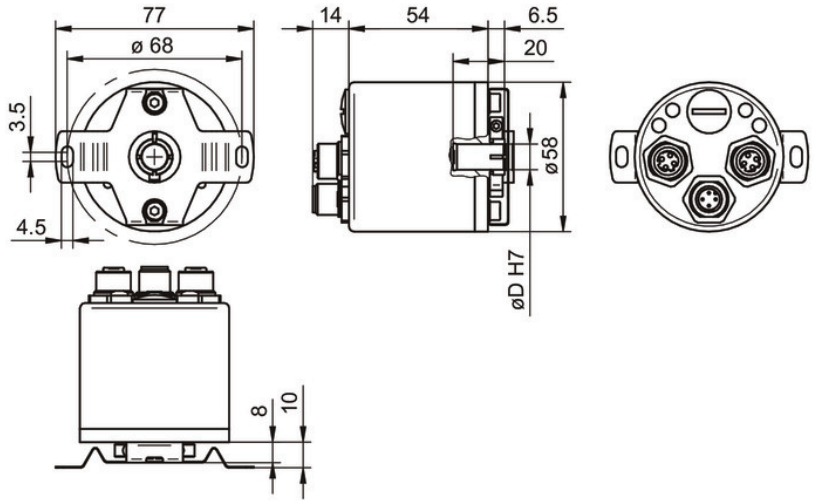
2022-03-01 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

EAM580-B - EtherCAT

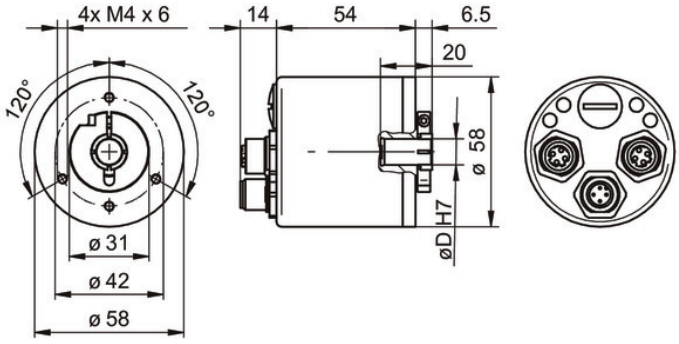
Einseitig offene Hohlwelle

Magnetische Multiturn-Drehgeber 14 Bit ST / 16 Bit MT

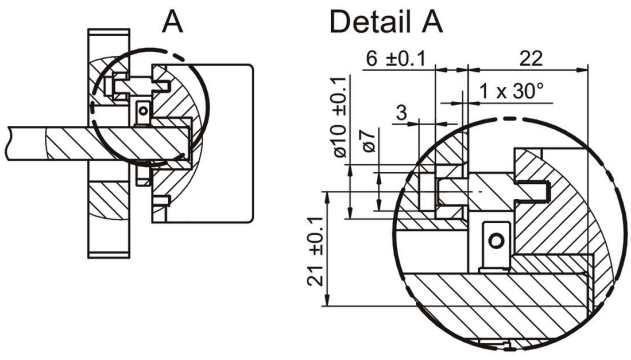
Abmessungen



EAM580, mit Statorkupplung



EAM580, ohne Statorkupplung



Stiftankopplung

2022-03-01 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

EAM580-B - EtherCAT

Einseitig offene Hohlwelle

Magnetische Multiturn-Drehgeber 14 Bit ST / 16 Bit MT

Typenschlüssel

	EAM580	-	B	#	##	.	#	Y	EC	.	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 2 x M12, 4-polig, Buchsenkontakte D-codiert, 1 x M12, 4-polig, Stiftkontakte A-codiert								Y							
Versorgung / Schnittstelle															
10...30 VDC, EtherCAT									EC						
Auflösung Singleturn															
14 Bit											14				
Auflösung Multiturn															
16 Bit												16			
Auflösung Zusatz															
Keine Option													0		
Betriebstemperatur															
-40...+85 °C															A

Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

2022-03-01