EAM580-SC - EtherCAT

Vollwelle mit Klemmflansch

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	DIN EN 61000-6-2
Störaussendung	DIN EN 61000-6-4
Statusanzeige	4x LED im Gehäuse
Technische Daten - mechanisch	
Baugrösse (Flansch)	ø58 mm
Wellenart	ø10 x 20 mm, Vollwelle mit Fläche
Flansch	Klemmflansch

Technische Daten - mechanisch	
Schutzart DIN 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	15,38 gcm²
Zulässige Wellenbelastung	≤40 N axial ≤80 N radial
Werkstoff	Gehäuse: Stahl verzinkt Flansch: Aluminium Hohlwelle: Edelstahl
Betriebstemperatur	-40...+85 °C (siehe allgemeine Hinweise)
Relative Luftfeuchte	95 %
Widerstandsfähigkeit	DIN EN 60068-2-6 Vibration 30 g, 10...2000 Hz DIN 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.

2020-03-05

EAM580-SC - EtherCAT

Vollwelle mit Klemmflansch

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

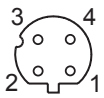
Pin	Anschluss	Beschreibung
1	+Vs	Betriebsspannung
2	d.u.	Nicht anschliessen
3	0 V	Masseanschluss
4	d.u.	Nicht anschliessen



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

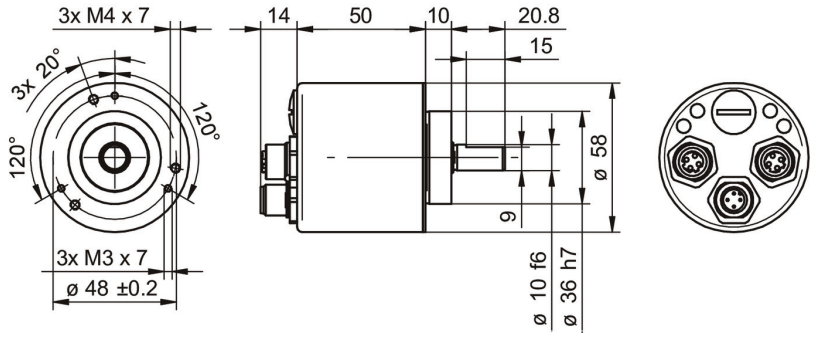
2020-03-05 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

EAM580-SC - EtherCAT

Vollwelle mit Klemmflansch

Magnetische Multiturn-Drehgeber 14 Bit ST / 16 Bit MT

Abmessungen



EAM580, Klemmflansch

2020-03-05 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

EAM580-SC - EtherCAT

Vollwelle mit Klemmflansch

Magnetische Multiturn-Drehgeber 14 Bit ST / 16 Bit MT

Typenschlüssel

	EAM580	-	S	C	0	.	#	Y	EC	.	14	16	0	.	A
Produkt															
	EAM580														
Wellenart															
Vollwelle			S												
Flansch (Welle)															
Klemmflansch, Zentrierbund Ø36 x 10 mm, Lochkreisdurchmesser 48 mm - 3xM3/3xM4				C											
Welle															
ø10 x 20 mm, mit Fläche					0										
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

Zubehör

Montagezubehör	
11053277	Faltenbalg-Kupplung Aluminium/Edelstahl 10 mm

Stecker und Kabel	
10160565	Kabel mit Stecker/Stecker M12, EtherCAT, gerade, 5 m
11174046	Kabelstecker M12, 4-polig, gerade, D-codiert, ohne Kabel (Z 185.S01)
11174047	Kabelstecker M12, 4-polig, abgewinkelt, D-codiert, ohne Kabel (Z 185.S02)
11202545	Kabelstecker M12, 4-polig, beidseitig, D-codiert, 1 m Kabel (Z 185.E01)
11202549	Kabelstecker M12, 4-polig, beidseitig, D-codiert, 2 m Kabel (Z 185.E02)
11034355	Kabelstecker M12, 4-polig, beidseitig, D-codiert, 5 m Kabel (Z 185.E05)
11202560	Kabelstecker M12, 4-polig, beidseitig, D-codiert, 10 m Kabel (Z 185.E10)
11034356	Kabeldose M12, 5-polig, A-codiert, 5 m Kabel (Z 185.P05)
11212237	Kabeldose M12, 5-polig, A-codiert, 10 m Kabel (Z 185.P10)

2020-03-05 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.