

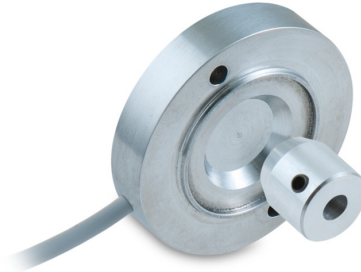
EAM500R-K - CANopen®

Bohrung Magnetrotor ø6 mm oder M7-Schraube

Magnetisches Singleturn-Drehgeber-Kit 14 Bit, CANopen®

Auf einen Blick

- Drehgeber-Kit Singleturn / CANopen®
- Berührungslose Abtastung, flache Bauweise
- Wartungsfrei während der gesamten Lebensdauer
- Korrosionsschutz CX (C5-M)
- Betriebstemperatur -40...+85 °C
- Auflösung 14 Bit
- Redundante Version verfügbar
- Schutzart bis IP 69K
- Erkennung von Magnetverlust



Technische Daten

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	10...30 VDC
Verpolungsfest	Ja
Kurzschlussfest	Ja (14 VDC oder Masse)
Betriebsstrom typ.	14 mA (24 VDC, ohne Last)
Aktualisierungszeit	25 ms (max. 2400 U/min)
Initialisierungszeit	≤ 500 ms nach Einschalten
Schnittstelle	CANopen®
Funktion	Singleturn
Profilkonformität	CANopen® CiA Kommunikationsprofil DS 301, LSS Profil DSP 305, Geräteprofil DS 406
Messbereich	0...360°
Schrittzahl pro Umdrehung	≤16384 / 14 Bit
Ausgangsstufen	CAN-Bus, LV (3.3 V) kompatibel ISO 11898
Linearität	±0,3 % FS
Absolute Genauigkeit	±1,2 ° (+25 °C)
Abtastprinzip	Magnetisch
Codeverlauf	CW: aufsteigende Werte bei Drehung im Uhrzeigersinn; Blick auf den Flansch
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Störaussendung	EN 61000-6-3

Technische Daten - mechanisch

Baugröße (Flansch)	ø50 mm
Wellenart	ø6 mm (Bohrung Magnetrotor) M7-Schraube
Schutzart EN 60529	IP 67 IP 69K
Betriebsdrehzahl	≤3000 U/min
Arbeitsabstand	1 ... 3 mm (axial), ±0,8 mm (radial)
Werkstoff	Gehäuse: Aluminium, eloxiert Magnetrotor: Aluminium, eloxiert
Korrosionsschutz	IEC 60068-2-52 Salzsprühnebel für Umgebungsbedingungen CX (C5-M) nach ISO 12944-2
Betriebstemperatur	-40...+85 °C
Lebensdauer	Keine Einschränkung
Widerstandsfähigkeit	EN 60068-2-6 Vibration 20 g, 10-2000 Hz EN 60068-2-27 Schock 50 g, 6 ms
Temperaturwechsel	EN 60068-2-14, -40...+85 °C, 5 Zyklen
Masse ca.	53 g
Anschluss	Kabel 0,3 m Kabel 0,3 m mit Stecker M12

Optional

- DEUTSCH oder AMP-Stecker am Kabelende auf Anfrage

EAM500R-K - CANopen®

Bohrung Magnetrotor ø6 mm oder M7-Schraube

Magnetisches Singleturn-Drehgeber-Kit 14 Bit, CANopen®

Anschlussbelegung

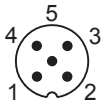
Kabel

Aderfarbe	Signal	Beschreibung
Weiss	0 V	Betriebsspannung
Braun	+Vs	Betriebsspannung
Grün	CAN_H	Bus (dominant HIGH)
Gelb	CAN_L	Bus (dominant LOW)
Grau	CAN_GND	CAN ground

Kabeldaten: 5 x 0,25 mm²

Kabel mit Flanschdose M12, Stift, 5-polig, A-codiert

Pin	Signal	Beschreibung
1	CAN_GND	CAN ground
2	+Vs	Betriebsspannung
3	0 V	Betriebsspannung
4	CAN_H	Bus (dominant HIGH)
5	CAN_L	Bus (dominant LOW)



Klemmen 0 V und CAN_GND sind intern verbunden und funktionsidentisch.

CANopen® Merkmale

Betriebsarten	Event-Time Synchronously triggered (Sync) Timer-driven (Async)
Knotenüberwachung	Heartbeat (Werkeinstellung: deaktiviert)
Programmierbare Parameter	Betriebsarten Drehrichtung Nullposition Skalierung
Defaulteinstellung	Baudrate 250 kBit/s Knotennummer 10 (0Ah) Timer-driven (Async) 100 ms

Datenübertragung

PDO Mapping

ID10 / PDO 1

LSB	MSB
Byte 0	1	2	3
Kanal 1 (Winkelposition) = 0 → 3600 _{dec} Winkelzunahme der Grösse und des Wertes			

PDO Mapping (redundante Abtastung)

ID10 / PDO 1

LSB	MSB
Byte 0	1	2	3
Kanal 1 (Winkelposition) = (0 → 3600 _{dec}) Winkelzunahme der Grösse und des Wertes			

ID10 / PDO 2

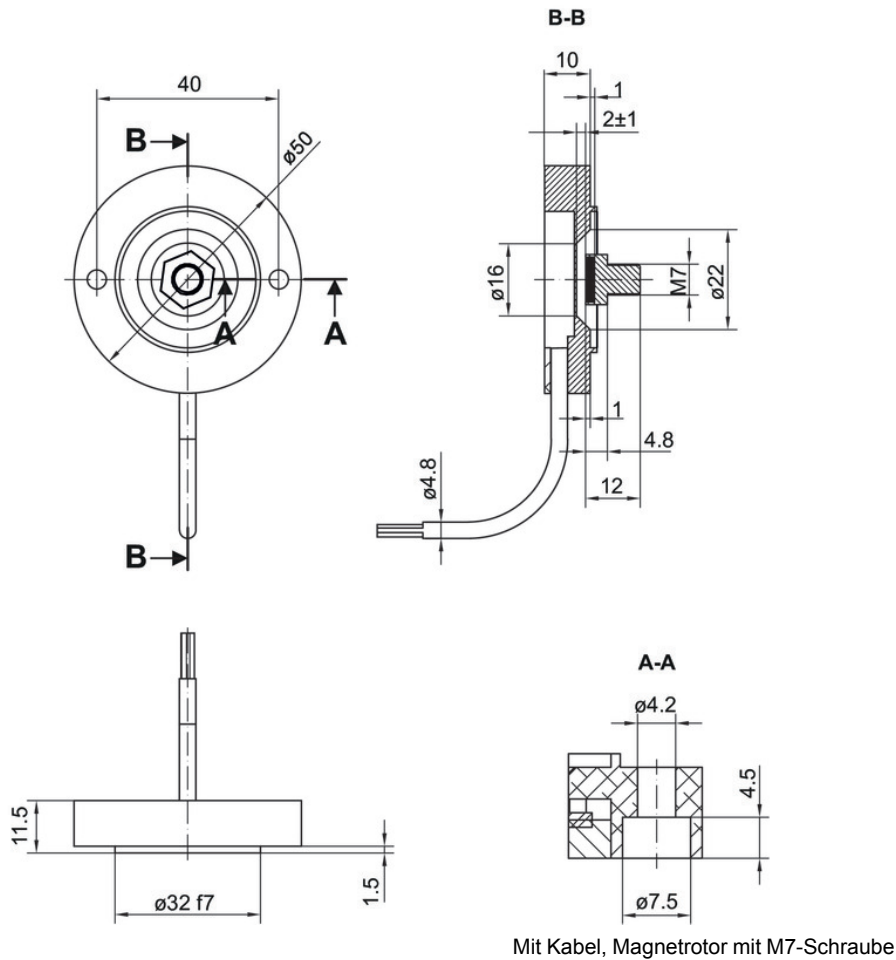
LSB	MSB
Byte 0	1	2	3
Kanal 2 (Winkelposition) = (3600 _{dec} → 0) Winkelzunahme der Grösse und -abnahme des Wertes			

EAM500R-K - CANopen®

Bohrung Magnetrotor $\varnothing 6$ mm oder M7-Schraube

Magnetisches Singleturn-Drehgeber-Kit 14 Bit, CANopen®

Abmessungen

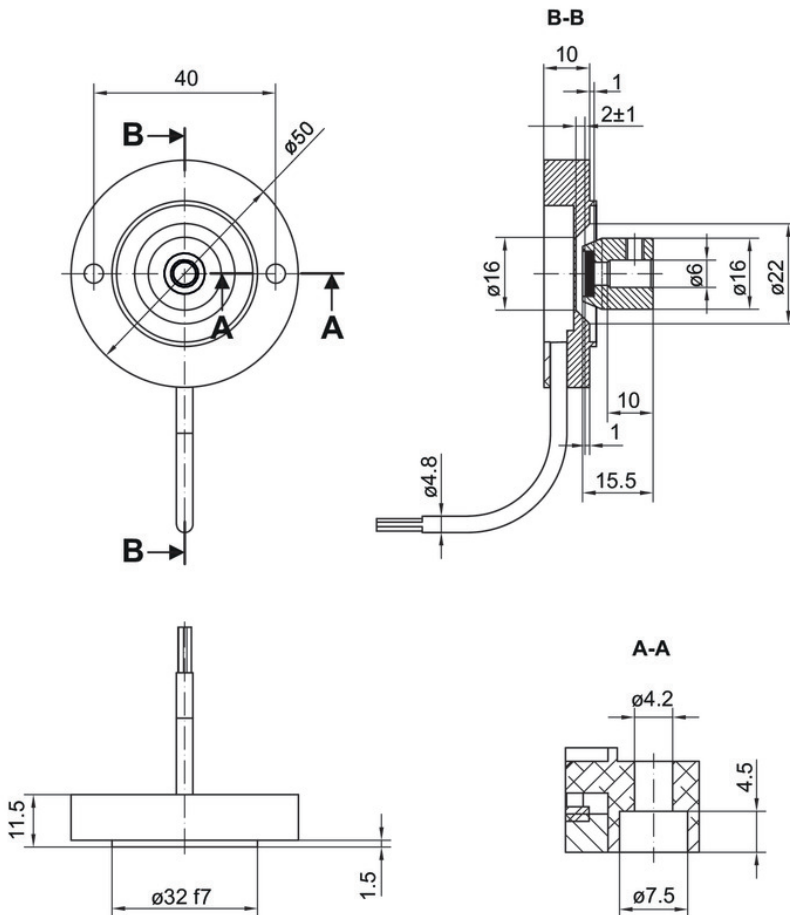


EAM500R-K - CANopen®

Bohrung Magnetrotor $\varnothing 6$ mm oder M7-Schraube

Magnetisches Singleturn-Drehgeber-Kit 14 Bit, CANopen®

Abmessungen



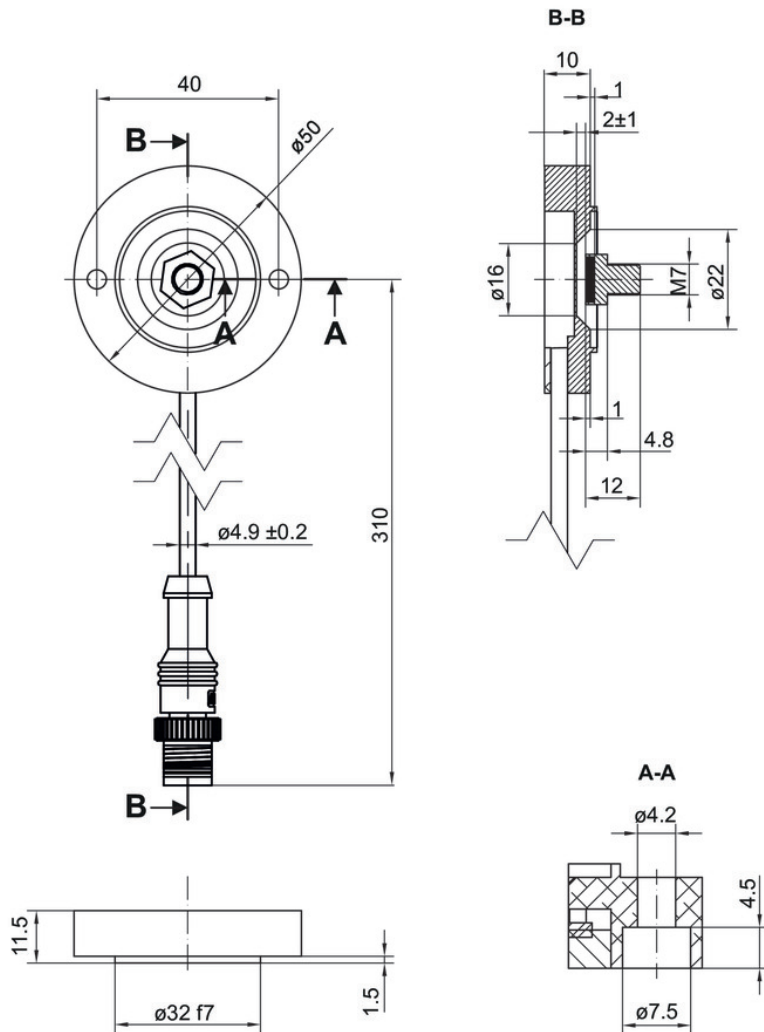
Mit Kabel, Magnetrotor mit Bohrung $\varnothing 6$ mm (Zylinder)

EAM500R-K - CANopen®

Bohrung Magnetrotor $\varnothing 6$ mm oder M7-Schraube

Magnetisches Singleturn-Drehgeber-Kit 14 Bit, CANopen®

Abmessungen



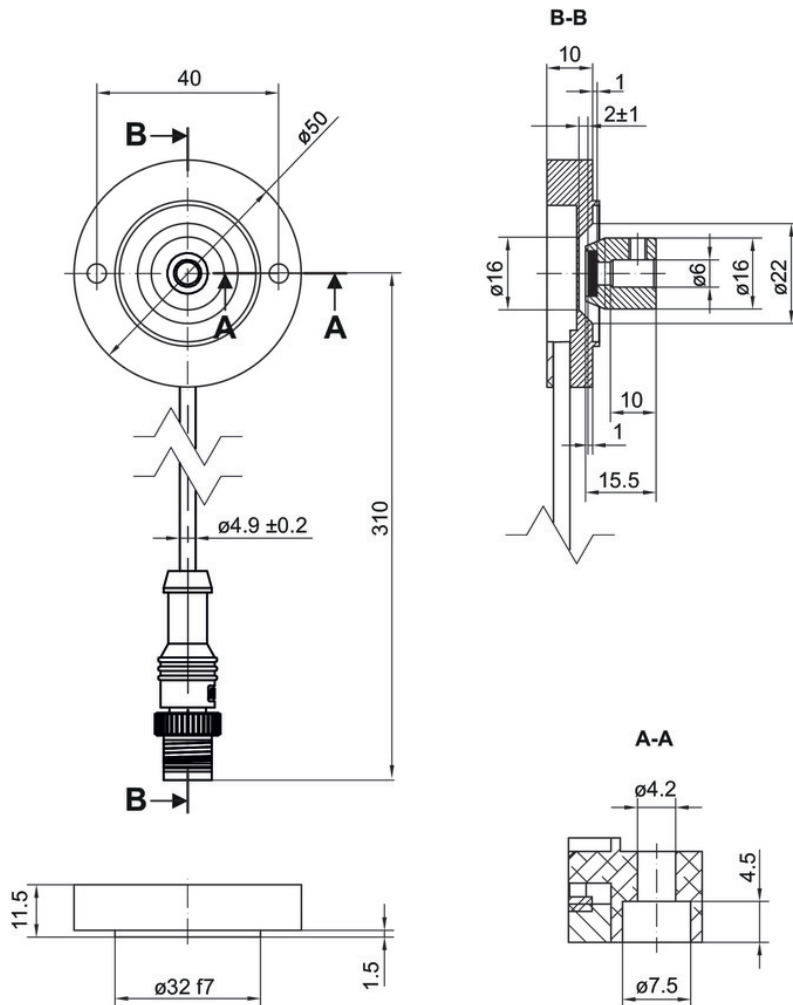
Mit Kabel und M12, Magnetrotor mit M7-Schraube

EAM500R-K - CANopen®

Bohrung Magnetrotor $\varnothing 6$ mm oder M7-Schraube

Magnetisches Singleturn-Drehgeber-Kit 14 Bit, CANopen®

Abmessungen



Mit Kabel und M12, Magnetrotor mit Bohrung $\varnothing 6$ mm (Zylinder)

EAM500R-K - CANopen®

Bohrung Magnetrotor ø6 mm oder M7-Schraube

Magnetisches Singleturn-Drehgeber-Kit 14 Bit, CANopen®

Typenschlüssel

	EAM500R	-	K	M	##	.	K	##	##	.	14	00	0	####	#	.	A
Produkt	EAM500R																
Wellenart																	
Kit				K													
Flansch (Kit)																	
Flachmontage-Flansch, ø40 mm				M													
Magnetläufer / Bohrdurchmesser																	
ø6 mm					6												
M7 Schraube					7												
Schutzart																	
IP69K							K										
Anschluss⁽¹⁾																	
Kabel radial, 0,3 m								M									
Kabel 0,3 m mit Stecker M12, 5-polig, A-codiert								S									
Versorgung / Schnittstelle																	
10...30 VDC / CANopen (DS406) redundant (Sensorik)									C5								
10...30 VDC, CANopen (DS 406)									C6								
Auflösung Singleturn																	
14 Bit											14						
Auflösung Multiturn																	
Keine Option												00					
Auflösung Zusatz																	
Keine Option													0				
Messbereich																	
0...30°															A030		
0...60°															A060		
0...180°															A180		
0...270°															A270		
0...360°															A360		
Ausgangskennlinie																	
Einkanalgig, steigend CW																1	
Einkanalgig, steigend CCW																2	
Redundant, CH1 steigend CW, CH2 steigend CCW																3	
Redundant, CH1 steigend CCW, CH2 steigend CW																4	
Redundant, CH1 steigend CW, CH2 steigend CW																5	
Redundant, CH1 steigend CCW, CH2 steigend CCW																6	
Betriebstemperatur																	
-40...+85 °C																	A

(1) Weitere Kabellängen mit konfektioniertem DEUTSCH oder AMP Stecker auf Anfrage.