



- Ø 40 mm Gehäuse mit Servoflansch
- Für raue Umgebung geeignet - IP67
- Start- und Endpunkt des Signals frei positionierbar 10° bis 200 x 360°
- 12 Bit Auflösung
- Analogausgang: 0..5 V oder 0..10 V
- Betriebsspannung: 24 V
- Hohe Lebensdauer durch Präzisionskugellager

Die Serie MAB40APM gestattet die flexible und exakte Parametrierung des Winkelbereiches und des Drehsinnes in der Applikation. Der Zählerstand von bis zu 200 Udr. wird in einem nicht flüchtigen Speicherbaustein abgelegt. Im stromlosen Zustand ist ein Verdrehen von $\pm 179^\circ$ ohne Verlust des Positionswertes zulässig.

Elektrische Daten

Elektrisch wirksamer Drehwinkel 1.)		
Minimal einstellbar	0..10°	
Maximal einstellbar	0..72000° (200 Udr.)	
	Startpunkt, Endpunkt und Drehwinkel kundenseitig einstellbar.	
	Auslieferungszustand: CW (im Uhrzeigersinn) 0..3600° (10-Turn)	
	Die Wiedererkennung der Position nach Verdrehen im stromlosen Zustand ist bis zu einem Winkel von max. $\pm 179^\circ$ gewährleistet	
Unabhängige Linearität (beste Gerade) 1.)	$\pm 0,5\% @ 360^\circ / \pm 0,05\% @ 3600^\circ / \pm 0,005\% @ 36000^\circ$	
Ausgangssignal	0..5 V	0..10 V
Theoretische Auflösung		
Parametrierter Drehwinkel $\geq 360^\circ$	12 Bit (4096 Schritte)	
Parametrierter Drehwinkel $< 360^\circ$	4096 Schritte x parametrierter Winkel / 360°	
Updatezeit Positionswert	3,5 ms	
Versorgungsspannung	9..30 VDC	15..30 VDC
Stromaufnahme (ohne Last)	< 10 mA	
Ausgangsbelastung	$\geq 5\text{ k}\Omega$	
Isolationsspannung 1.)	1000 VAC, 50 Hz, 1 min	
Isolationswiderstand 1.)	2 M Ω , 500 VDC, 1 min	
Max. Anzahl Parametrierzyklen	10.000	

Mechanische Daten und Umweltdaten

Mechanischer Drehwinkel 1.)	Endlos
Lagerung	Präzisionskugellager
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	120 U/min
Betriebstemperaturbereich	-30..+80°C (Kabel fest verlegt, erweiterter Temperaturbereich auf Anfrage)
Lagertemperaturbereich	-40..+80°C
Schutzart (IEC 60529)	IP67
Abdichtung Welle / Lagerung	Radialwellendichtring (IP57S; IP59S)
Vibration (IEC 68-2-6, Test Fc)	$\pm 1,5\text{ mm} / 20\text{ g} / 10\text{ bis }2000\text{ Hz} / 16\text{ Frequenzzyklen (3x4 h)}$
Schock (IEC 68-27, Test Ea)	50 g / 11 ms / Halbsinus (3x6 Schocks)
Masse	ca. 151 g
Material Welle	Nicht rostender Stahl
Material Gehäuse	Aluminium

Datenblatt für Winkelsensoren

Parametrierbarer Halleffekt Multiturndrehgeber

Serie MAB40APM

Zubehör

Kleinteile (nicht im Lieferumfang enthalten, bitte separat bestellen) 3 Stück Synchroklemmen SFN1 (M3 x 0,5)

Störaussendung / Störfestigkeit

EN 55011 Störaussendung Netz AC/DC	Klasse B
EN 55011 Störaussendung Gehäuse	Klasse B
EN 61000-4-2 Störfestigkeit Gehäuse ESD	Klasse B
EN 61000-4-3 Störfestigkeit Gehäuse HF-Feld	Klasse A
EN 61000-4-4 Störfestigkeit DC-Netz, I/O-Leitungen: Schnelle Transienten	Klasse B
EN 61000-4-5 Störfestigkeit DC-Netz, I/O-Leitungen: Stoßspannung	Klasse B
EN 61000-4-6 Störfestigkeit DC-Netz, I/O-Leitungen: HF Einströmung	Klasse A

1.) Gemäß IEC 60393

Bestellschlüssel

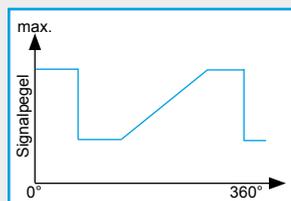
Beschreibung				
Serie MAB40APM	MAB40APM			
Auflösung / Versorgungsspannung / Ausgangssignal				
12Bit / VSUP=24 V (9...30 V) / 0...5 V		12 2405		
12Bit / VSUP=24 V (15...30 V) / 0...10V		12 2410		
Geänderte Wellenlänge [mm ab Montagefläche] (*)			Axx (*)	
Standardkabellänge 1 m axialer Ausgang				-
Geänderte Kabellänge axialer Ausgang [m] (*)				CVxx (*)

(*) = auf Anfrage für Projektgeschäft realisierbar

Bei Serienbedarf erhalten Sie diese und weitere kundenspezifische Lösungen

Zum Beispiel:

- Anderes Betriebsdrehmoment
- Sonderwellengeometrie
- Sondergehäuse
- Mu-Metall-Schirmung
- 12 Bit / 24 V (8...30 V) Spannungsvorsorgung / 4...20mA Strom Ausgang



Kundenspezifische Programmierung des Ausgangssignals

Zum Beispiel:

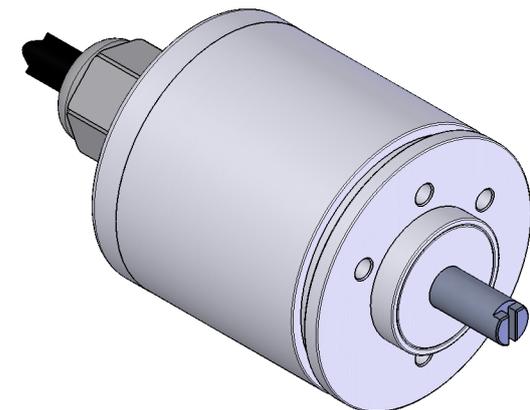
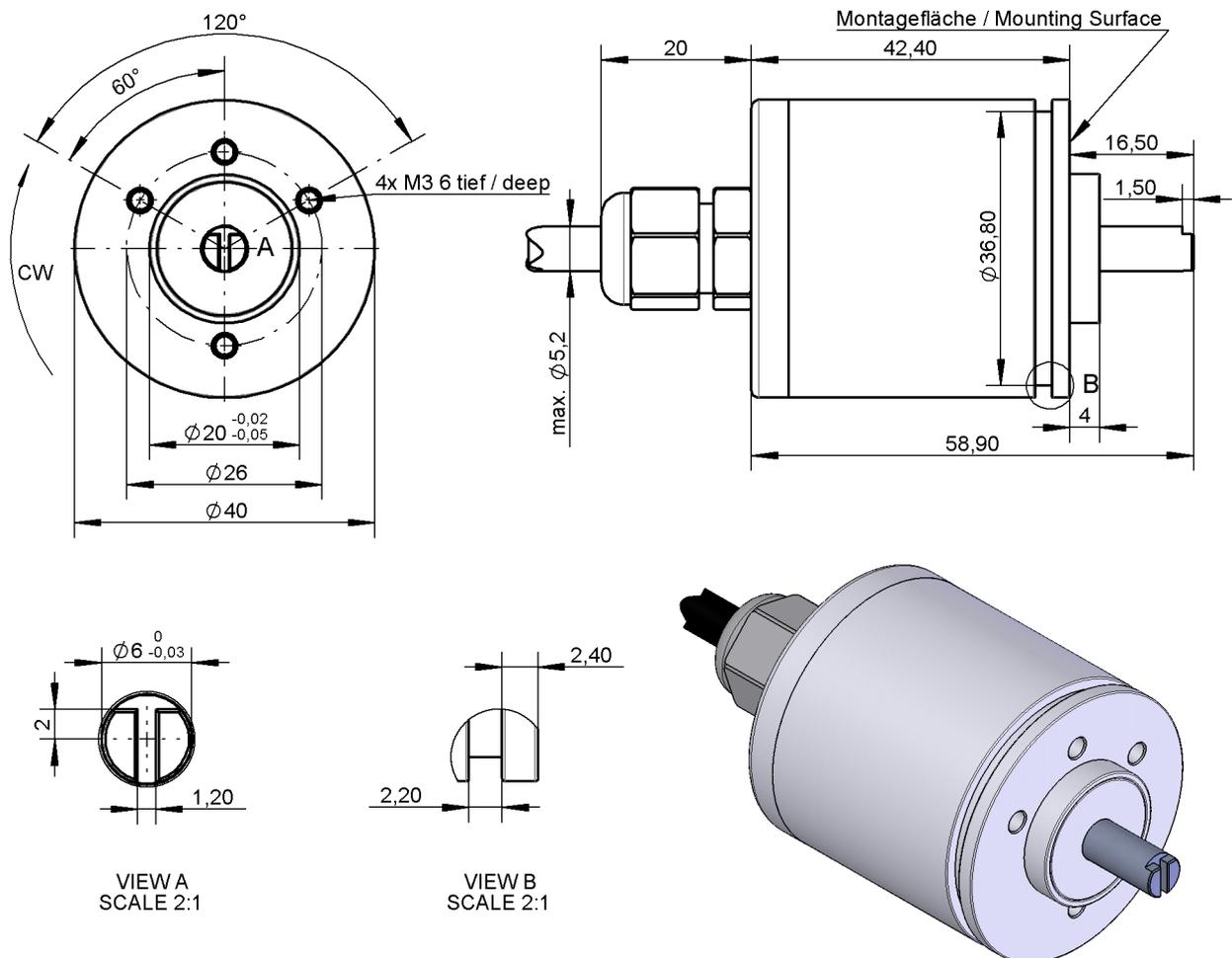
- Minimaler und maximaler Signalpegel
- Geänderter Drehsinn des Auslieferungszustandes
- Spezielle Default-Drehwinkel (3-turn, 5-turn)

Datenblatt für Winkelsensoren

Parametrierbarer Halleffekt Multiturndrehgeber

Serie MAB40APM

Technische Zeichnung



Kabelbelegung	
Ground	schwarz
Ausgangssignal	braun
Versorgung	rot
DIR	orange
StartPos	gelb
EndPos	grün
Kabel AWG26 geschirmt, Länge: 1 m	

Bitte beachten Sie zusätzlich das Beiblatt „Bedienungsanleitung Multiturn parametrierbar“