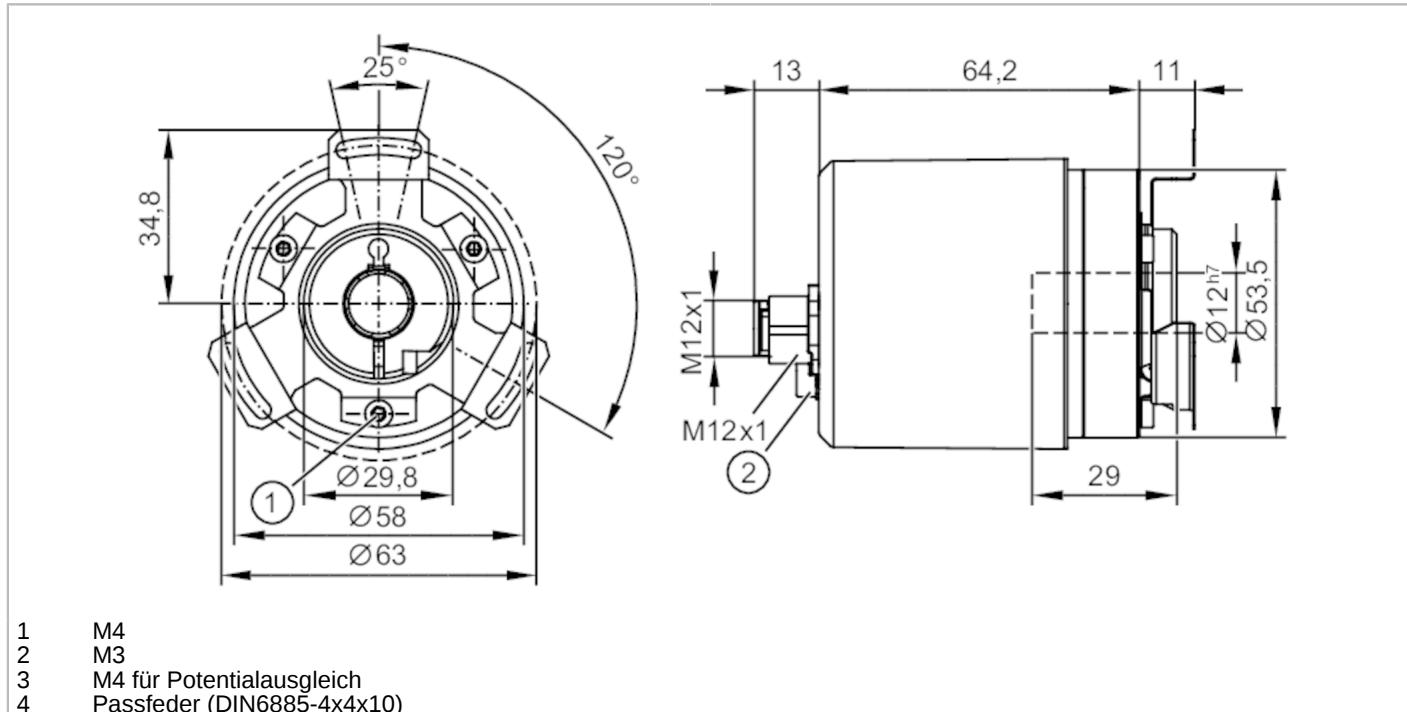


## Multiturn-Hohlwellendrehgeber

RMO12BAU51213bCANS



- 1 M4  
 2 M3  
 3 M4 für Potentialausgleich  
 4 Passfeder (DIN6885-4x4x10)



## Produktmerkmale

Auflösung	8192 Schritte; 65536 Umdrehungen; 29 Bit
Wellenausführung	einseitig offene Hohlwelle
Wellendurchmesser [mm]	12
<b>Einsatzbereich</b>	
Funktionsprinzip	Absolut
Umdrehungstyp	Multiturn
Abtastsystem	magnetisch
Applikation	Mobiler Einsatz; Kräne und Hebemaschinen
Betriebstemperatur (aktiv) [°C]	-40...85

## Elektrische Daten

Betriebsspannung [V]	8...36 DC
Stromaufnahme [mA]	< 60; ((24 V DC))
Leistungsaufnahme [W]	1,5
Schutzklasse	III
Verpolungsschutz	ja
Überspannungsschutz	ja; (< 60 V DC)
Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	< 2

## Ausgänge

Kontaktbelastbarkeit	max. 1,5 A (24 V DC)
Codeart	binär

## Mess-/Einstellbereich

Auflösung	8192 Schritte; 65536 Umdrehungen; 29 Bit
-----------	--

# RM901S



## Multiturn-Hohlwellendrehgeber

RMO12BAU51213bCANS

Genauigkeit / Abweichungen			
Genauigkeit	[°]	safety	0.5
Genauigkeit	[°]	non-safety	0.2
Wiederholgenauigkeit	$\pm 0,1$ °; (magnetisch)		
Reaktionszeiten			
Reaktionszeit auf Sicherheitsanforderung	[ms]		7
Software / Programmierung			
Parametriermöglichkeiten		Skalierung; Preset; Baudrate; Node-ID; Endschalter; Getriebefunktion; Überwachungsfenster; Zählrichtung; Geschwindigkeitsparameter; Integrationszeit; ifm-Mode	
Schnittstellen			
Anzahl der CAN-Schnittstellen			2
Übertragungsrate		20 kBit/s... 1 MBit/s	
Abschlusswiderstand		ja; (Extern M12 (z.B. E11590))	
CAN			
Protokoll		CANopen; CANopen Safety; CAN Spezifikation 2.0 A	
Werkseinstellungen		Baudrate: 250 kBit/s Node-ID: 32	
Version		CiA 406 V4.1.0; CiA 301 V4.2.0; CiA DSP-305 V3.0.0 LSS; EN 50325-4; EN 50325-5; ISO 11898	
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	[°C]		-40...85
Lagertemperatur	[°C]		-40...90
Hinweis zur Lagertemperatur		trocken	
Max. zulässige relative Luftfeuchtigkeit	[%]		98
Max. Höhe über NN	[m]		5000
Schutzart		IP 67; IP 69K; (mit vorschriftsgemäß aufgeschraubter ifm-Buchse)	

# RM901S

## Multiturn-Hohlwellendrehgeber

RMO12BAU51213bCANS



### Chemische Medien

Prüfung gemäß ISO 16750-5	
Folgende Medien wurden 22 Stunden bei 85 °C getestet	Diesel
	Biodiesel
	Hydraulikflüssigkeiten
	(Fuchs Hydrotherm 46 M HFC,
	(Fuchs Renoling B15 VG 46 HLP,
	Liqui Moly Hydrauliköl HEES 46)
	Bremsflüssigkeit
	(K2 TURBO DOT 4)
	Harnstoff
	(Adblue)
Folgende Medien wurden 22 Stunden bei 23 °C getestet	Konservierungsmittel
	(Pfinder W550)
	Kaltreiniger
	(Nigrin Kaltreiniger)
	Ammoniakhaltiger Reiniger
	(EMSAL Kraft und Grundreiniger)
	Alkalischer Reiniger
	(Kärcher RM 69 FloorPro)
Folgende Medien wurden 2 Stunden bei 23 °C getestet	Scheibenwaschmittel
	(SONAX KlarSicht 1:100 Konzentrat)
	Fahrzeugreinigungsmittel
	(Förch Auto-Shampoo-Konzentrat R527)
	Felgenreiniger
	(SONAX Xtreme)
	Enteisungsmittel
	(Eastman Clearway)
Folgende Medien wurden 10 Minuten bei 23 °C getestet	Benzin bleifrei
	Alkohol

### Zulassungen / Prüfungen

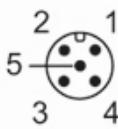
EMV	IEC 61000-4-2 ESD 6	6 kV CD / 15 kV AD
	IEC 61000-4-3 HF gestrahl	20 V/m (27...1000MHz)
		10 V/m (1000...2000MHz)
		3 V/m (2000...6000MHz)
	IEC 61000-4-4 Burst	4 kV
	IEC 61000-4-5 Surge	2 kV (Schirm)
	IEC 61000-4-6 HF	20 V
	IEC 55011	Klasse B
Schockfestigkeit	IEC 61000-4-8 Magnetfelder	30 A/m (50 Hz) / 1000 A/m (0 Hz) Ausfallkriterium A
	IEC 60068-2-27	100 g 6 ms Halbsinus; je 100 Schocks in jede Richtung der 3 Koordinatenachsen
Vibrationsfestigkeit	IEC 60068-2-64	15 g Sinus / 50...2000 Hz
	ISO 19014-3	5,7 g RMS
Salzsprühnebeltest	IEC 60068-2-52	Schärfegrad 5
Norm	Konform mit ECE R 10 Rev.6	

# RM901S



## Multiturn-Hohlwellendrehgeber

RMO12BAU51213bCANS

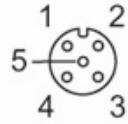
Sicherheitskennwerte				
Entspricht den Anforderungen		ISO 13849-1 Kategorie 3, PL d IEC 61508 SIL 2 IEC 61800-5-2 IEC 61800-5-3		
Gebrauchsdauer TM (Mission Time) [h]		175800		
Gebrauchsdauer TM (zusätzliche Angabe)		20 Jahre		
PFH [1/h]		2,00E-8		
Mechanische Daten				
Gewicht [g]		678,5		
Gehäuse		Zylindrisch		
Abmessungen [mm]		Ø 58 / L = 88,2		
Werkstoffe		Flansch, Gehäuse: Aluminium; Dichtungen: NBR/HNBR; Anzeige: UV-stabilisiertes Polycarbonat; Anschlüsse: Zinkdruckguss vernickelt (axial)/(radial)		
Max. Drehzahl mechanisch [U/min]		6000		
Max. Anfangsdrehmoment [Nm]		0,05		
Bezugstemperatur [°C]		20		
Drehmoment				
Wellenausführung		einseitig offene Hohlwelle		
Wellendurchmesser [mm]		12		
Wellenwerkstoff		1.4305 (Edelstahl / 303)		
Befestigungsflansch		Direktflansch; Ø 63 mm		
Bemerkungen				
Bemerkungen	Material zur sicheren Befestigung ist nicht im Lieferumfang enthalten; Befestigung muss vom Anwender ausgeführt werden			
	Erfüllt die EMV-Anforderungen zum Betrieb in land- und forstwirtschaftlichen Maschinen, Erdbau- und Baumaschinen und Flurförderfahrzeugen			
	Einsetzbar in Applikationen bis Ag PL d nach ISO 25119, bis MPL d nach ISO 19014-3			
Verpackungseinheit	1 Stück			
Elektrischer Anschluss - CAN-in				
Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; (Offene M12 Anschlüsse sind mit entsprechenden Verschlusskappen zu verschließen)				
				
1	CAN Abschirmung			
2	VBB			
3	GND			
4	CAN_H			
5	CAN_L			
	PE über Gehäuseschraube			

## Multiturn-Hohlwellendrehgeber

RMO12BAU51213bCANS

### Elektrischer Anschluss - CAN-out

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; (Offene M12 Anschlüsse sind mit entsprechenden Verschlusskappen zu verschließen)



1	CAN Abschirmung
2	VBB
3	GND
4	CAN_H
5	CAN_L
	PE über Gehäuseschraube