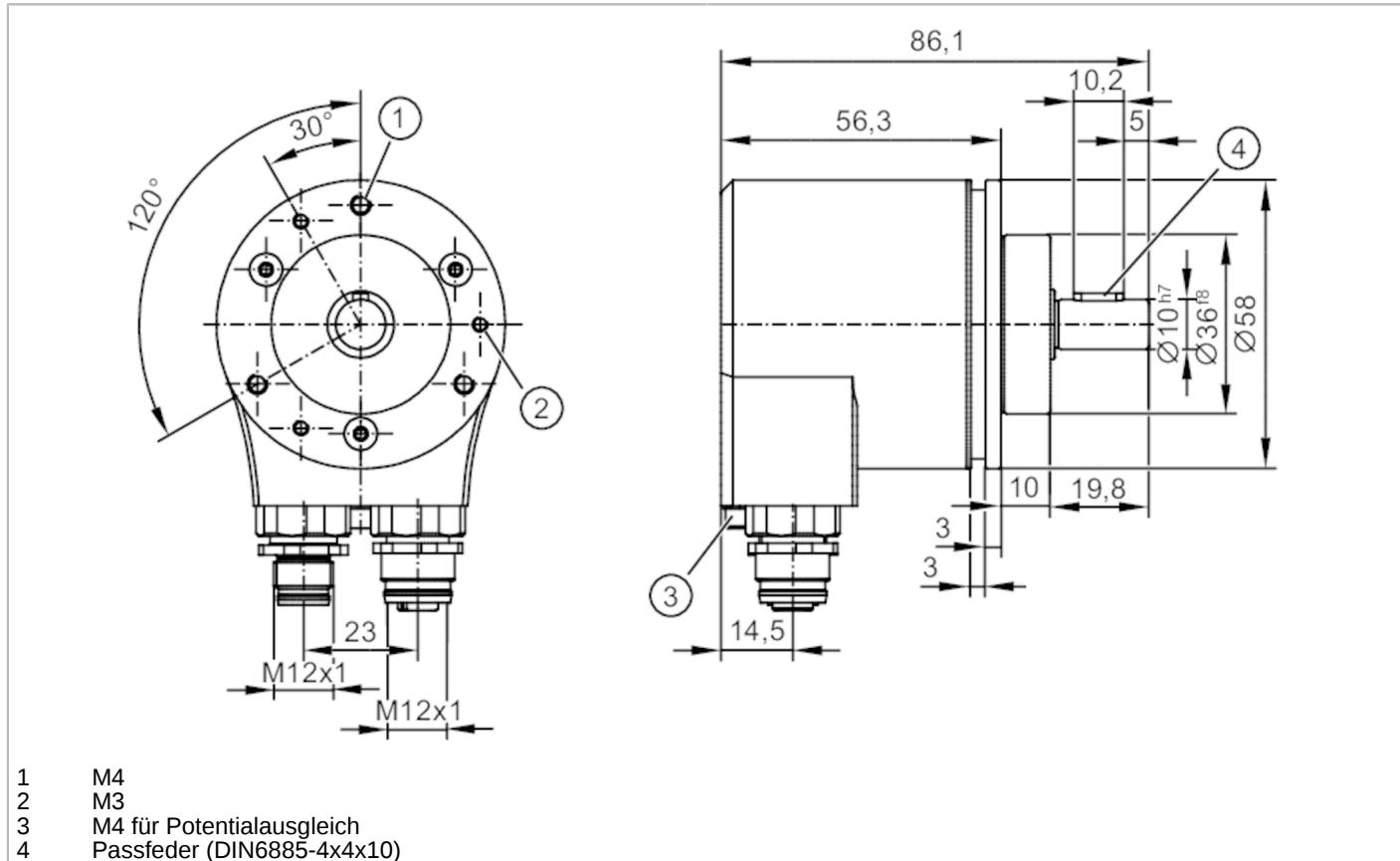


RM902S



Absoluter Multiturn-Drehgeber mit Vollwelle

RMV10SRU51213bCANS



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



Produktmerkmale

Auflösung	8192 Schritte; 65536 Umdrehungen; 29 Bit
Wellenausführung	Vollwelle
Wellendurchmesser [mm]	10

Einsatzbereich

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)
----------------------	----------------------

RM902S



Absoluter Multiturn-Drehgeber mit Vollwelle

RMV10SRU51213bCANS

Codeart	binär
Mess-/Einstellbereich	
Auflösung	8192 Schritte; 65536 Umdrehungen; 29 Bit
Genauigkeit / Abweichungen	
Genauigkeit [°]	safety 0.5
Genauigkeit [°]	non-safety 0.2
Wiederholgenauigkeit	± 0,1 °; (magnetisch)
Reaktionszeiten	
Reaktionszeit auf Sicherheitsanforderung	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)

RM902S

Absoluter Multiturn-Drehgeber mit Vollwelle

RMV10SRU51213bCANS



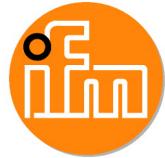
Chemische Medien

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
	(Fürch 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	

RM902S



Absoluter Multiturn-Drehgeber mit Vollwelle

RMV10SRU51213bCANS

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)		175800
Gebrauchsdauer TM (zusätzliche Angabe)		20 Jahre
PFH [1/h]		2,00E-8
Mechanische Daten		
Gewicht [g]		595,1
Gehäuse		Zylindrisch
Abmessungen [mm]		Ø 58 / L = 86,1
Werkstoffe		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		Vollwelle
Wellenausführung		10
Wellendurchmesser [mm]		1.4305 (Edelstahl / 303)
Wellenwerkstoff		80
Max. Wellenbelastung axial [N] am Wellenende		100
Max. Wellenbelastung radial [N] am Wellenende		Klemmflansch; Ø 58 mm
Befestigungsflansch		
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
		Ergänzung zur max. Wellenbelastung: gemessen 10 mm vom Flansch
Verpackungseinheit		Einsetzbar in Applikationen bis Ag PL d nach ISO 25119, bis MPL d nach ISO 19014-3
		1 Stück

RM902S

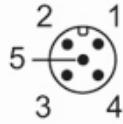


Absoluter Multiturn-Drehgeber mit Vollwelle

RMV10SRU51213bCANS

Elektrischer Anschluss - CAN-in

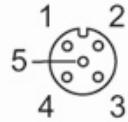
Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; (Offene M12 Anschlüsse sind mit entsprechenden Verschlusskappen zu verschließen)



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

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