

Seilzuggeber – Messräder



Für die direkte Längenmessung sind Drehgeber mit vorgesetzten Seilzügen (in 0,25 bis 40 m Länge) die richtige Lösung. Mit einer Wiederholgenauigkeit bis zu 0,05 mm erlauben die Turck-Geräte die exakte Positionierung in Applikationen, die bisher nur durch komplexe Systeme zu lösen waren.

Ob zur Positionierung von Pumpen in Behältern, zur Ausrichtung von Hubtischen oder von Kranen: Zur Lösung der Applikation muss einfach nur ein Seilzuggeber in passender Größe und Ausgangskonfiguration ausgewählt werden.



Sind einfache Längenmessungen erforderlich, wie z. B. bei der Ablängung von Papier oder Stoff, so sind Drehgeber mit vorgesetzten Messrädern eine preiswerte Alternative mit hoher Genauigkeit.

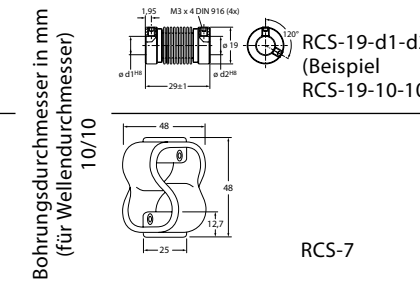
Notwendiges Zubehör
Drehgeberfederarm, einstellbarer Anpressdruck, Variable Einbaumöglichkeiten. Typ: RMW-1
Empfohlener Drehgeber
Inkrementalgeber, 1 mm Auflösung, Typ: RI-10S10C-2B500-H1181

Technische Daten	Messbereich	Typenbezeichnung
Analoger Stromausgang, 4...20 mA, 2-Leiter, U _B = 12...30 VDC, M12-Stecker	250 mm	DW250-70-7E-H1441
	500 mm	DW500-70-7E-H1441
	1000 mm	DW1000-110-7E-H1441
	2000 mm	DW2000-110-7E-H1441
	3000 mm	DW3000-110-7E-H1441
	6000 mm	DW6000-155-7E-H1441
	10000 mm	DW10000-135-7E-H1441
	15000 mm	DW15000-135-7E-H1441
	20000 mm	DW20000-135-7E-H1441
	30000 mm	DW30000-135-7E-H1441
	40000 mm	DW40000-135-7E-H1441
Potenziometerausgang, 1 kΩ, U _B = max. 30 VDC, M12-Stecker	250 mm	DW250-70-PA-H1441
	500 mm	DW500-70-PA-H1441
	1000 mm	DW1000-110-PA-H1441
	2000 mm	DW2000-110-PA-H1441
	3000 mm	DW3000-110-PA-H1441
	6000 mm	DW6000-155-PA-H1441
	10000 mm	DW10000-135-PA-H1441
	15000 mm	DW15000-135-PA-H1441
	20000 mm	DW20000-135-PA-H1441
	30000 mm	DW30000-135-PA-H1441
40000 mm	DW40000-135-PA-H1441	

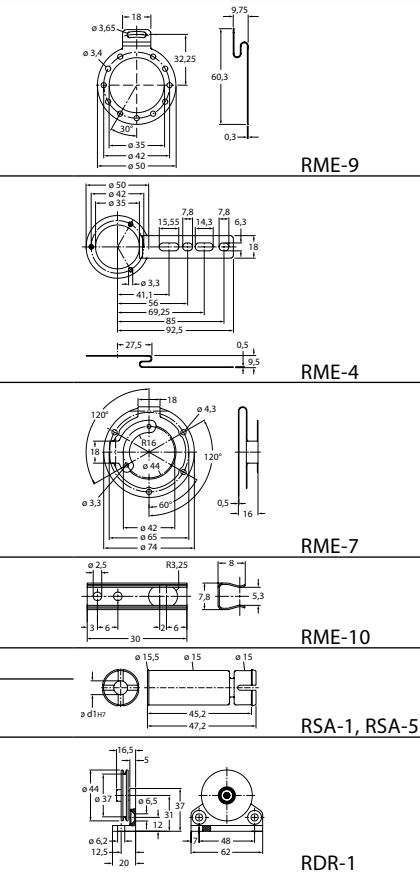
Oberfläche des Messguts	Umfang/Breite	Werkstoff Radkörper	Belag (Messrad)	Betriebs-temperatur	Aufnahmebohrung für Drehgeberwelle	Typenbezeichnung
Pappe Holz Textil	0,5 m/ 25 mm	Aluminium	Kreuzrändel	-30...+80 °C	10 mm	RMW-5
Pappe Holz Kunststoff Papier		Aluminium	Hytrel (glatt)	-30...+80 °C		RMW-6
Pappe Holz Kunststoff Papier Draht		Aluminium	Vulkollan (glatt)	-30...+80 °C		RMW-7
Textil Metall lackierte Oberfläche		Aluminium	Noppen-gummi	-30...+80 °C		RMW-8
Textil		Aluminium	Hytrel (geriffelt)	-30...+80 °C		RMW-9

Zubehör

Zubehörtyp	max. Drehmoment [Ncm]	max. Axialversatz [mm]	max. Winkelfehler [°]	Typenbezeichnung	
Zubehör für Vollwellengeber	Balgkupplung Ø 19 mm	150	± 0,7	± 1,5	RCS-19-d1-d2 (Beispiel RCS-19-10-10)
	PAGUFLEX®- Kupplung	3	15	15	RCS-7



Zubehörtyp	Verwendung	für Drehgeber	Teilkreisdurchmesser	Typenbezeichnung	
Zubehör für Hohlwellengeber	Befestigungs- blech, kurz	bei Axial- und Radialspiel bei niedriger Dynamik	Ri-12 RS-31 RS-33 RM-35 RM-36	64,5 mm	RME-9
					RME-4
	Befestigungs- blech, lang	bei Axial- und Radialspiel bei niedriger Dynamik	Ri-12 RS-31 RS-33 RM-35 RM-36	80...170 mm	RME-7
					RME-10
	Statorkupplung	bei Axial- und Radialspiel bei hoher Dynamik	Ri-12 RS-31 RS-33 RM-35 RM-36	65 mm	RSA-1, RSA-5
	Federelement, lang	bei hohem Axialspiel	Ri-42	110 mm	RDR-1
Zubehör für Seilzuggeber	Umlenkrolle				RDR-1



Your Global Automation Partner

Übersicht Drehgeber



Over 30 subsidiaries and
60 representations worldwide!



Inkrementale Drehgeber

Ri-Drehgeber – Gegentakt mit Invertierung und Nullkanal



Inkrementalgeber liefern elektrische Impulse, deren Anzahl ein Maß für die Drehzahl oder die Position sein kann.

Mit den zweikanaligen Inkrementalgebern der Produktreihe Ri lässt sich – z. B. für bidirektionale Positionieraufgaben – zusätzlich auch die Drehrichtung der Welle erkennen.

Bauform	Wellendurchmesser Flanschart/Befestigung	Elektrischer Anschluss/ Betriebsspannung	Auflösung Imp.	Typenbezeichnung
Vollwelle				
Kompakt Ø 37 mm	6 mm ohne Befestigungslasche	Anschlussleitung U _B = 5...30 VDC	360	Ri-08S6S-2F360-C 1M
			500	Ri-08S6S-2F500-C 1M
			512	Ri-08S6S-2F512-C 1M
			1000	Ri-08S6S-2F1000-C 1M
1024	Ri-08S6S-2F1024-C 1M			
Hohlwelle				
8 mm Statorkupplung	Anschlussleitung U _B = 5...30 VDC	360	Ri-09H8E-2F360-C 1M	
Vollwelle				
Standard Ø 58 mm	6 mm Klemmflansch	M12-Stecker U _B = 10...30 VDC	360	Ri-10S6C-2B360-H1181
			2048	Ri-10S6C-2B2048-H1181
			2500	Ri-10S6C-2B2500-H1181
			4096	Ri-10S6C-2B4096-H1181
			5000	Ri-10S6C-2B5000-H1181
	10 mm Klemmflansch	M12-Stecker U _B = 10...30 VDC	360	Ri-10S10C-2B360-H1181
			2048	Ri-10S10C-2B2048-H1181
			2500	Ri-10S10C-2B2500-H1181
			4096	Ri-10S10C-2B4096-H1181
			5000	Ri-10S10C-2B5000-H1181
6 mm Synchroflansch	M12-Stecker U _B = 10...30 VDC	360	Ri-10S6S-2B360-H1181	
		2048	Ri-10S6S-2B2048-H1181	
		2500	Ri-10S6S-2B2500-H1181	
		4096	Ri-10S6S-2B4096-H1181	
		5000	Ri-10S6S-2B5000-H1181	
10 mm Synchroflansch	M12-Stecker U _B = 10...30 VDC	360	Ri-10S10S-2B360-H1181	
		2048	Ri-10S10S-2B2048-H1181	
		2500	Ri-10S10S-2B2500-H1181	
		4096	Ri-10S10S-2B4096-H1181	
		5000	Ri-10S10S-2B5000-H1181	
Hohlwelle				
10 mm Drehmomentstütze	M12-Stecker U _B = 10...30 VDC	360	Ri-12H10T-2B360-H1181	
		2048	Ri-12H10T-2B2048-H1181	
		2500	Ri-12H10T-2B2500-H1181	
		4096	Ri-12H10T-2B4096-H1181	
		5000	Ri-12H10T-2B5000-H1181	
15 mm Drehmomentstütze	M12-Stecker U _B = 10...30 VDC	360	Ri-12H15T-2B360-H1181	
		2048	Ri-12H15T-2B2048-H1181	
		2500	Ri-12H15T-2B2500-H1181	
		4096	Ri-12H15T-2B4096-H1181	
		5000	Ri-12H15T-2B5000-H1181	
Große Hohlwelle Ø 100 mm	25 mm Federelement, lang	M23-Stecker U _B = 10...30 VDC	1024	Ri-42H25S4-2B1024-12M23
			2048	Ri-42H25S4-2B5000-12M23
			5000	Ri-42H25S4-2B5000-12M23
30 mm Federelement, lang	M23-Stecker U _B = 10...30 VDC	1024	Ri-42H30S4-2B1024-12M23	
		2048	Ri-42H30S4-2B2048-12M23	
		5000	Ri-42H30S4-2B5000-12M23	

Singleturn-Absolutwert-Drehgeber

RS-Drehgeber



Singleturn-Absolutwert-Drehgeber erfassen jeden Winkel innerhalb einer 360°-Umdrehung. Da bei absoluten Drehgebern jedem Winkelschritt ein eindeutiges Codemuster zugeordnet ist, kann die Position auch nach einem Stromausfall jederzeit ohne ein Referenzverfahren erkannt werden. Die Stärken der Absolutgeber liegen in der exakten Erfassung von Winkeln, Positionen und Neigungen, z. B. in der Robotik, Positionier- und Verfahrenstechnik.

Bauform	Wellendurchmesser Flanschart/Befestigung	Elektrischer Anschluss/ Betriebsspannung	Auflösung Imp.	Typenbezeichnung
Vollwelle				
Kompakt Ø 36 mm	6 mm Synchroflansch	Anschlussleitung U _B = 15...30 VDC	Analog, U, 0...10 V, 12 Bit	RS-06S6S-8B12B-C 1M
			Anschlussleitung U _B = 10...30 VDC	Analog, I, 4...20 mA, 12 Bit
	Anschlussleitung U _B = 5...30 VDC	SSI, Binär 9 Bit	RS-54S6S-5B9B-C 1M	
		Hohlwelle		
Kompakt Ø 36 mm	6 mm Statorkupplung	Anschlussleitung U _B = 15...30 VDC	Analog, U, 0...10 V, 12 Bit	RS-07H6E-8B12B-C 1M
			Anschlussleitung U _B = 10...30 VDC	Analog, I, 4...20 mA, 12 Bit
	Anschlussleitung U _B = 5...30 VDC	SSI, Binär 9 Bit	RS-55H6E-5B9B-C 1M	
		Vollwelle		
Standard Ø 58 mm	6 mm Klemmflansch	M12-Stecker U _B = 10...30 VDC	SSI, Gray 13 Bit	RS-24S6C-3C13B-H1481
			PROFIBUS 16 Bit	RS-25S6C-9A16B-R3M12
	10 mm Klemmflansch	M12-Stecker U _B = 10...30 VDC	SSI, Gray 13 Bit	RS-24S10C-3C13B-H1481
			PROFIBUS 16 Bit	RS-25S10C-9A16B-R3M12
Standard Ø 58 mm	6 mm Synchroflansch	M12-Stecker U _B = 10...30 VDC	SSI, Gray 13 Bit	RS-24S6S-3C13B-H1481
			PROFIBUS 16 Bit	RS-25S6S-9A16B-R3M12
	10 mm Synchroflansch	M12-Stecker U _B = 10...30 VDC	SSI, Gray 13 Bit	RS-24S10S-3C13B-H1481
			PROFIBUS 16 Bit	RS-25S10S-9A16B-R3M12
Hohlwelle				
12 mm Statorkupplung	M12-Stecker U _B = 10...30 VDC	SSI, Gray 13 Bit	RS-31H12E-3C13B-H1181	
		PROFIBUS 16 Bit	RS-33B12E-9A16B-R3M12	

Multiturn-Absolutwert-Drehgeber

RM-Drehgeber



Multiturn-Absolutwert-Drehgeber erfassen jeden Winkel innerhalb einer 360°-Umdrehung und darüber hinaus auch die Anzahl der Umdrehungen. Da bei absoluten Drehgebern jedem Winkelschritt ein eindeutiges Codemuster zugeordnet ist, kann die Position auch nach einem Stromausfall jederzeit ohne ein Referenzverfahren erkannt werden.

Die Stärken der Absolutgeber liegen in der exakten Erfassung von Winkeln, Positionen und Neigungen, z. B. in der Robotik, Positionier- und Verfahrenstechnik.

Bauform	Wellendurchmesser Flanschart/Befestigung	Elektrischer Anschluss/ Betriebsspannung	Auflösung Imp.	Typenbezeichnung
Vollwelle				
Kompakt Ø 36 mm	8 mm Synchroflansch	Anschlussleitung U _B = 10...30 VDC	SSI, Gray 12/12 Bit	RM-46S8S-3C24B-CT 1M
			Hohlwelle	
10 mm Statorkupplung	Anschlussleitung U _B = 10...30 VDC	SSI, Gray 12/12 Bit	RM-50H10E-3C24B-CT 1M	
Vollwelle				
Standard Ø 58 mm	6 mm Klemmflansch	M12-Stecker U _B = 10...30 VDC	SSI, Gray 13/12 Bit	RM-28S6C-3C25B-H1181
			PROFIBUS 16/12 Bit	RM-29S6C-9A28B-R3M12
	10 mm Klemmflansch	M12-Stecker U _B = 10...30 VDC	SSI, Gray 13/12 Bit	RM-28S10C-3C25B-H1181
			PROFIBUS 16/12 Bit	RM-29S10C-9A28B-R3M12
6 mm Synchroflansch	M12-Stecker U _B = 10...30 VDC	SSI, Gray 13/12 Bit	RM-28S6S-3C25B-H1181	
		PROFIBUS 16/12 Bit	RM-29S6S-9A28B-R3M12	
10 mm Synchroflansch	M12-Stecker U _B = 10...30 VDC	SSI, Gray 13/12 Bit	RM-28S10S-3C25B-H1181	
		PROFIBUS 16/12 Bit	RM-29S10S-9A28B-R3M12	
Hohlwelle				
12 mm Statorkupplung	M12-Stecker U _B = 10...30 VDC	SSI, Gray 13/12 Bit	RM-35H12E-3C25B-H1181	
		PROFIBUS 16/12 Bit	RM-36B12E-9A28B-R3M12	



Hohe Schutzart

Durch eine mechanisch geschützte Wellendichtung ist auch unter widrigen Umständen eine hohe und konstante Schutzart bis hin zu IP69K gewährleistet. Selbst unter rauen Umgebungsbedingungen arbeiten die Geräte stets sicher und zuverlässig.



Höchste Genauigkeit

Hochwertige Einzelkomponenten und ein innovatives Qualitätsmanagement sorgen für höchst präzise Messsignale und bilden die Basis für eine hohe Linearität und Wiederholgenauigkeit. Selbst die anspruchsvollsten Anwendungen lassen sich mit den Drehgebern von Turck ökonomisch und technisch sinnvoll lösen.



Robuste Bauformen

Ausgewuchtete Edelstahl-Klemmringe und besonders robuste Lager-Wellen-Verbindungen erhöhen die Stabilität und Zuverlässigkeit bei extrem starken mechanischen Einwirkungen. Durch den neuartigen Aufbau sind die Heavy-Duty-Drehgeber auch für grobe Beanspruchungen und höchste Drehzahlen geeignet.



Hohe Störfestigkeit

Frequenzrichter, große Motoren, ferritische Metalle oder Permanentmagnete sind kein Problem: Die optisch arbeitenden Drehgeber sind immun gegen Magnetfelder aller Art und bieten zusätzlich ein exzellentes EMV-Verhalten.



Schock- und Vibrationsfestigkeit

Der extrem robuste Lageraufbau garantiert eine hohe Stabilität bei Vibrationen und anderen mechanischen Belastungen der Welle. Verblockte Lager, große Lagerabstände und extra starke Außenlager verhindern Störungen und Maschinenstillstände auch bei intensiver Belastung in mechanisch anspruchsvollen Applikationen.



Umfangreiches Zubehör

Es steht umfangreiches Zubehör zur Verfügung um eine einfache Montage und einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.