

Rotative Messtechnik Inkrementale Drehgeber in Wellenausführung

Schwerindustrie Typ 9000 / Niros Typ 9000



- Hochflexibles, chemikalienbeständiges PUR-Kabel (dauerschlepptauglich bei $-20\text{ °C} \dots +70\text{ °C}$)
- Elektronische Temperatur- und Alterungskompensation
- Weiter Temperaturbereich
- Ausgänge kurzschlussfest

Typ Schwerindustrie 9000:

- Konzipiert für die Schwerindustrie
- Dichte Steckverbinder
- Einsatzgebiete: allgemeiner Maschinenbau, Stahlindustrie, Forstwirtschaft, Straßenbau und Holzindustrie

Typ Niros 9000:

- Gehäuseteile und Welle aus nicht rostendem Stahl
- Präzisionsteilung mit hoher Auflösung
- Einsatzgebiete: Lebensmittel- und Pharmaindustrie, Verpackungs- und Abfüllanlagen, chem. Verfahrenstechnik

Mechanische Kennwerte:

Drehzahl:	max. 6000 min ⁻¹	Schutzart nach EN 60 529:	IP 67
Trägheitsmoment des Rotors:	ca. 15 x 10 ⁻⁶ kgm ²	Zulassung Explosionsschutz:	optional Zone 2 und 22
Anlaufdrehmoment:	< 0,05 Nm	Arbeitstemperaturbereich:	$-20\text{ °C} \dots +85\text{ °C}$ ¹⁾²⁾
Wellenbelastbarkeit radial*:	140 N	Welle:	nicht rostender Stahl
Wellenbelastbarkeit axial*:	70 N	Schockfestigkeit nach DIN-IEC 68-2-27:	1000 m/s ² , 6 ms
Gewicht:	ca. 1,2 kg; Niros: 2,8 kg	Vibrationsfestigkeit nach DIN-IEC 68-2-6:	100 m/s ² , 10...2000 Hz

¹⁾80 °C bei Kabelauführung

²⁾nicht betauend

Elektrische Kennwerte:

Ausgangsschaltung:	RS 422 (TTL-kompatibel)	Gegentakt
Versorgungsspannung:	5 V ($\pm 5\%$) oder 10 ... 30 V DC	10 ... 30 V DC
Stromaufnahme (ohne Last) ohne Invertierung:	-	typ. 55 mA / max. 125 mA
Stromaufnahme (ohne Last) mit Invertierung:	typ. 40 mA / max. 90 mA	typ. 80 mA / max. 150 mA
Zul. Last/Kanal:	max. ± 20 mA	max. ± 30 mA
Impulsfrequenz:	max. 300 kHz	max. 300 kHz
Signalpegel high:	min. 2,5 V	min. $U_B - 2,5$ V
Signalpegel low:	max. 0,5 V	max. 2,0 V
Anstiegszeit t_r	max. 200 ns	max. 1 μ s
Abfallzeit t_f	max. 200 ns	max. 1 μ s
Kurzschlussfeste Ausgänge ¹⁾	ja ²⁾	ja
Verpolschutz der Versorgungsspannung:	nein, 10 ... 30 V: ja	ja
CE-konform gemäß EN 61000-6-2, EN 61000-6-4 und EN 61000-6-3		
RoHS-konform gemäß EG-Richtlinie 2002/95/EG		

¹⁾Bei korrekt angelegter Versorgungsspannung

²⁾Nur max. ein Kanal darf kurzgeschlossen sein:

(bei $U_B = 5$ V ist Kurzschluss gegenüber einem anderen Kanal, 0 V, oder $+U_B$ zulässig.)

(bei $U_B = 10 \dots 30$ V ist Kurzschluss gegenüber einem anderen Kanal oder 0 V zulässig.)

Anschlussbelegung:

Signal:	0 V	0 V Sensor ²⁾	$+U_B$	$+U_B$ Sensor ²⁾	A	\bar{A}	B	\bar{B}	0	$\bar{0}$	Schirm
12pol. Stecker Pin:	10	11	12	2	5	6	8	1	3	4	PH ¹⁾
Aderfarbe:	WH 0,5 mm ²	WH	BN 0,5 mm ²	BN	GN	YE	GY	PK	BU	RD	

¹⁾PH = Schirm liegt am Steckergehäuse an.

²⁾Die Sensorleitungen sind intern mit der Spannungsversorgung verbunden. Spezielle Netzteile regeln über die Rückführung der

Spannung den Spannungsabfall an langen Leitungen nach. Werden die Leitungen nicht benutzt, sollten sie einzeln isoliert und nicht angeschlossen werden.

- Bei Ausführung RS 422 ist das Leitungsende bei großen

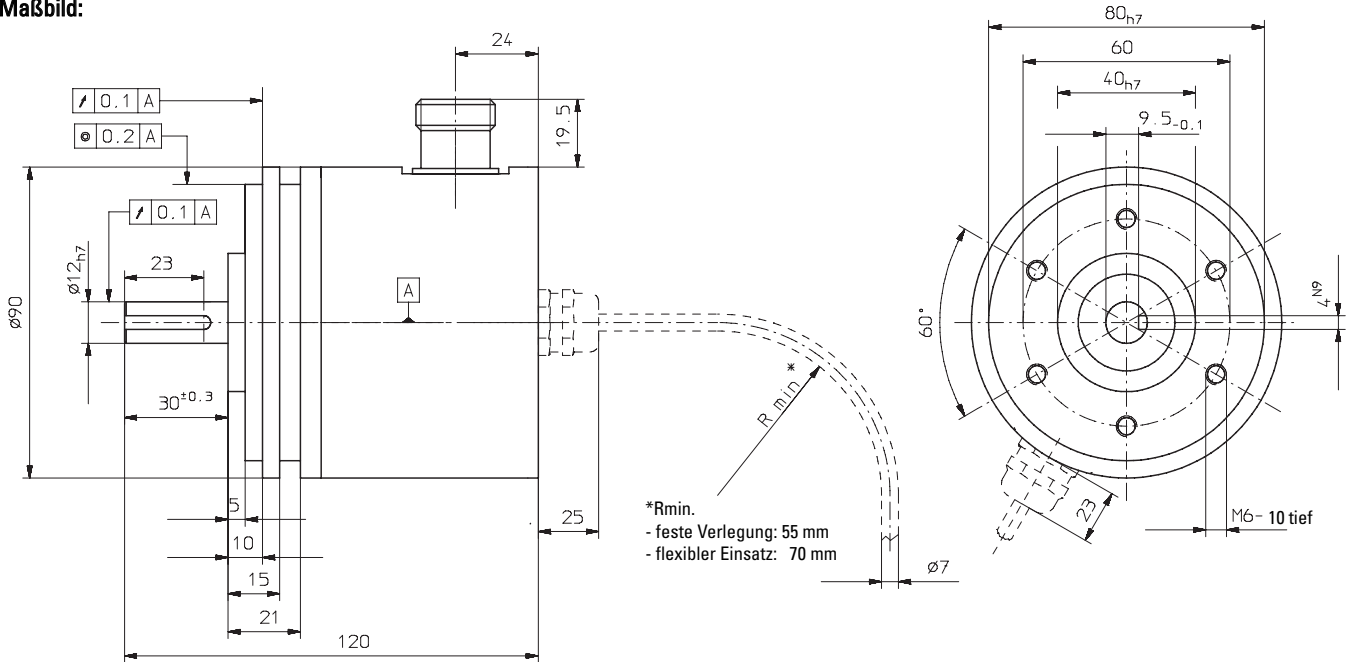
Leitungslängen mit entsprechendem Wellenwiderstand abzuschließen.

Unbenutzte Ausgänge sind vor Inbetriebnahme zu isolieren.

Rotative Messtechnik Inkrementale Drehgeber in Wellenausführung

Schwerindustrie Typ 9000 / Niro Typ 9000

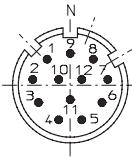
Maßbild:



Inkrementale Drehgeber

Ansichten auf Steckseite, Stiftkontakteinsatz:

12-poliger Stecker



Bestellschlüssel:

8.9000.11XX.XXXX.XXXX

Baureihe		Ausführung	0000 = Standard 5007 = Edelstahlausführung
Ausgangsschaltung und Versorgungsspannung		Impulszahl	50, 500, 1000, 1024, 2000, 2048, 2500, 3000, 4096, 5000 (z.B. 250 Impulse => 0250) Andere Impulszahlen auf Anfrage
4 = RS 422 (mit Invertierungen) 5 V Versorgungsspannung		Anschlussart	1 = Kabel axial (1 m PUR-Kabel) 2* = Kabel radial (1 m PUR-Kabel) 3* = 12pol. Stecker axial ohne Gegenstecker 5* = 12pol. Stecker radial ohne Gegenstecker
5 = RS 422 (mit Invertierungen) 10 ... 30 V Versorgungsspannung			*nicht in Verbindung mit Edelstahlausführung 5007
6 = Gegentakt (mit Invertierungen) 10 ...30 V Versorgungsspannung			
7 = Gegentakt (ohne Invertierungen) 10 ... 30 V Versorgungsspannung			

Zubehör:

- Kabel und Stecker, auch vorkonfektioniert, finden Sie im Kapitel Anschlussstechnik
- Befestigungstechnik und Statorkupplungen finden Sie im Kapitel Zubehör

Vorzugstypen sind fett markiert

Zubehör:

Passender Gegenstecker zu Anschlussart 3 oder 5, Art.-Nr. 8.0000.5012.0000