

Inkrementale Drehgeber

Typ RI 76 TD

Industrietypen

Hohlwelle



- durchgehende Hohlwelle mit \varnothing bis 42 mm
- kleine Bauform mit nur 76 mm Aussen- \varnothing
- einfache Installation durch Klemmring
- Betriebstemperatur bis 100 °C
- Anwendung z. B.:
 - Motoren
 - Druckmaschinen
 - Aufzüge

STRICHZAHL

50 / 100 / 128 / 250 / 256 / 300 / 314 / 360 / 500 / 600 / 720 / 900 / 1000 / 1024 / 1250 / 1500 / 2048 / 2500 / 3072 / 4096 / 5000 / 9000 / 10000

Weitere Strichzahlen auf Anfrage

TECHNISCHE DATEN mechanisch

Wellenbefestigung	Klemmring vorne oder hinten
Kupplung	Verdrehstütze (Federblech)
Wellendurchmesser	15...42 mm (Verfügbar: 15, 16, 18, 20, 24, 25, 27, 28, 30, 32, 38, 40, 42 mm sowie $\frac{5}{8}$ " , $1\frac{5}{8}$ " , $\frac{3}{4}$ ")
Mindestlänge der Montagewelle	
Klemmring vorne	32 mm bei \varnothing 15...30, 35 mm bei \varnothing >30 ... 42
Klemmring hinten	entsprechend der Gesamtlänge des Gebers
Wellenversatz max.	
bei Verdrehstütze A (flexibel)	$\pm 2,0$ mm axial, $\pm 0,15$ mm radial
bei 1x Verdrehstütze N (drehsteif)	$\pm 0,5$ mm axial, $\pm 0,3$ mm radial
bei 2x Verdrehstütze N (drehsteif)	$\pm 0,3$ mm axial, $\pm 0,2$ mm radial
Drehzahl	bei 70 °C und IP64: 3 600 min ⁻¹ für \varnothing 15... 25 bei 70 °C und IP64: 1 800 min ⁻¹ für \varnothing >25... 42 bei 70 °C und IP40: 6 000 min ⁻¹ für \varnothing 15... 42 bei 100 °C generell: 1 800 min ⁻¹ für \varnothing 15... 42
Drehmoment	3...10 Ncm (je nach Ausführung)
Trägheitsmoment	140...420 gcm ² (je nach Ausführung)
Schutzart (EN 60529)	Gehäuse IP50, Welleneingang IP40 Option: Gehäuse IP65, Welleneingang IP64
Betriebstemperatur	-25 ... +100 °C
Lagertemperatur	-25 ... +100 °C
Schwingfestigkeit (IEC 68-2-6)	10 g = 100 m/s ² (10 ... 2000 Hz)
Schockfestigkeit (IEC 68-2-27)	100 g = 1000 m/s ² (6 ms)
Anschlussart	1,5 m Kabel ¹ radial
Gehäuse	Aluminium
Masse	320 - 580 g (je nach Ausführung)

¹ Andere Kabellängen auf Anfrage

Inkrementale Drehgeber

Typ RI 76 TD

Industrietypen

Hohlwelle

TECHNISCHE DATEN elektrisch

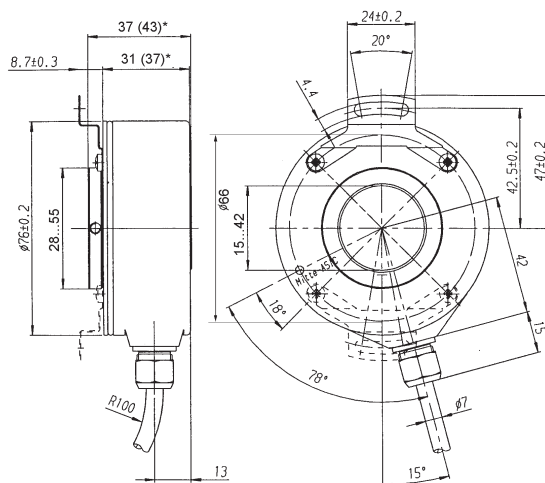
Allgemeine Auslegung	gemäß DIN EN 61010-Teil 1, Schutzklasse III, Verschmutzungsgrad 2, Überspannungskategorie II
Versorgungsspannung (SELV)	bei RS 422 +Sense (T): DC 5 V ± 10 % bei RS 422 +Alarm (R): DC 5 V ± 10 % oder DC 10 - 30 V ¹ bei Gegentakt (K, I): DC 10 - 30 V ¹
Eigenstromaufnahme	max. 60 mA (DC 5V), 60 mA (DC 10V), 35 mA (DC 24V)
Standard-Ausgangsvarianten ²	RS 422 (R): A, B, N, \bar{A} , \bar{B} , \bar{N} , Alarm RS 422 (T): A, B, N, \bar{A} , \bar{B} , \bar{N} , Sense Gegentakt (K): A, B, N, Alarm Gegentakt antivalent (I): A, B, N, \bar{A} , \bar{B} , \bar{N} , Alarm

¹ Verpolschutz bei Versorgungsspannung DC 10 - 30 V

² Ausgangs-Beschreibung und technische Daten siehe Kapitel „Technische Grundlagen“

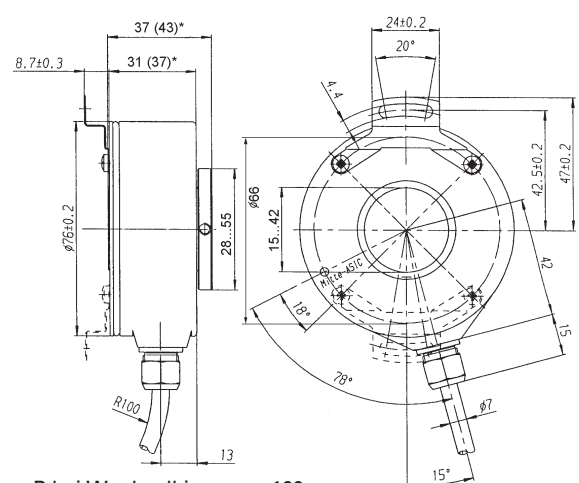
MASSZEICHNUNG

MIT VERDREHSTÜTZE "DREHSTEIF"



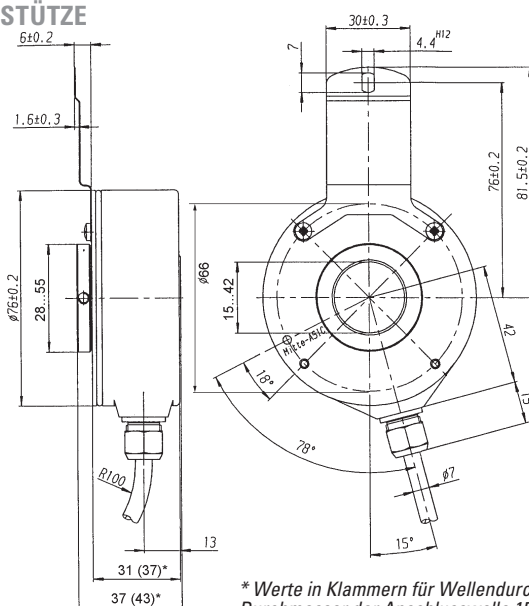
Maße in mm

* Werte in Klammern für Wellendurchmesser >30
Durchmesser der Anschlusswelle 15_{g8} ... 42_{g8}



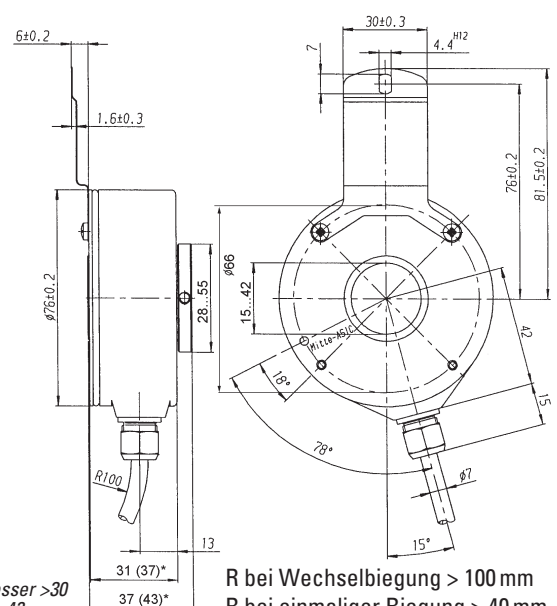
R bei Wechselbiegung > 100 mm
R bei einmaliger Biegung > 40 mm

MIT VERDREHSTÜTZE "FLEXIBEL"



Maße in mm

* Werte in Klammern für Wellendurchmesser >30
Durchmesser der Anschlusswelle 15_{g8} ... 42_{g8}



R bei Wechselbiegung > 100 mm
R bei einmaliger Biegung > 40 mm

Industrietypen

Hohlwelle

WELLENVERBINDUNG

Die Wellenbefestigung erfolgt über einen Klemmring wahlweise an der Flansch- oder Kappenseite. Für kleinere Motoren ist die flanschseitige Klemmung in der Regel günstiger, da der verfügbare Wellenstummel entsprechend kurz ist.

Die kappenseitige Klemmung ist hingegen bei ausreichender Wellenlänge einfacher zu montieren.

MONTAGEHINWEIS

Um axialen und radialen Wellenschlag sowie evtl. Winkelversatz ausgleichen zu können, darf der Drehgeberflansch nicht starr befestigt werden. Fixieren Sie den Flansch über eine Statorkupplung (z. B. Federblech) als Verdrehstütze.

Folgende flexible Befestigungsbleche stehen zur Verfügung:

- Flexibles Federblech (A) für hohen Spielausgleich und geringere Genauigkeitsanforderungen.
- Drehsteifes Federblech (N) für geringeren Spielausgleich und steife Verbindung mit reduzierter Schwingneigung. Geeignet für hohe Anforderungen an Genauigkeit und Dynamik.

ANSCHLUSSBELEGUNG KABEL TPE

Farbe (TPE)	Ausgangsschaltung			
	RS 422 + Sense (T)	RS 422 + Alarm (R)	Gegentakt (K)	Gegentakt antivalent (I)
braun	Kanal A	Kanal A	Kanal A	Kanal A
grün	Kanal \bar{A}	Kanal \bar{A}		Kanal \bar{A}
grau	Kanal B	Kanal B	Kanal B	Kanal B
rosa	Kanal \bar{B}	Kanal \bar{B}		Kanal \bar{B}
rot	Kanal N	Kanal N	Kanal N	Kanal N
schwarz	Kanal \bar{N}	Kanal \bar{N}		Kanal \bar{N}
violett (weiß) ²	Sense GND	Alarm	Alarm	Alarm
blau	Sense V _{CC}	Sense V _{CC}		Sense V _{CC}
braun/grün	DC 5 V	DC 5/10.- 30 V	DC 10 - 30 V	DC 10 - 30 V
weiß/grün	GND	GND	GND	GND
Kabelschirm ¹	Kabelschirm ¹	Kabelschirm ¹	Kabelschirm ¹	Kabelschirm ¹

¹ mit dem Gebergehäuse verbunden

² weiß bei Ausführung Sense (T)

ZUBEHÖR

Verdrehstütze Flexibel	Art.-Nr. 1 533 079
Verdrehstütze Drehsteif	Art.-Nr. 1 533 078

Inkrementale Drehgeber Industrietypen

Typ RI 76 TD Hohlwelle

BESTELLSCHLÜSSEL

Typ	Ausführung	Auflösung	Versorgung	Flansch	Schutzart	Verdrehstütze	Welle	Ausgang	Anschluss
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RI76	TD Hochtemperatur, Direkte Hohlwelle	1...10 000 Striche	A DC 5 V ¹ E DC 10-30 V ²	Klemmwelle mit D Klemmring vorn H Klemmring hinten	1 IP40 4 IP64	O Ohne A Flexibel N Drehsteif	15...42 metrisch in mm 50...99 in Zoll codiert 50 = 5/8" 51 = 1 5/8" 52 = 3/4"	R RS 422 + Alarm T RS 422 + Sense K Gegentakt I Gegentakt antivalent	F TPE-Kabel radial
¹ Nur mit Ausgang R, T, ² Nur mit Ausgang R, K, I ³ Verfügbar mit Klemmring vorne und IP40: 15, 20 , 24 , 25, 27, 28, 30, 38, 40, 42, 50 (5/8"), 51 (1 5/8") Verfügbar mit Klemmring vorne und IP64: 15 , 16, 18, 20 , 24, 25 , 27, 28, 30, 32, 38 , 40 , 42 , 50 (5/8"), 51 (1 5/8"), 52 (3/4") Verfügbar mit Klemmring hinten und IP40: 25, 28, 30, 32, 38, 40, 42 Verfügbar mit Klemmring hinten und IP64: 20, 25 , 30, 32, 38, 40, 42									
Fettgedruckt: Vorzugstypen Andere: Bitte Lieferzeit anfragen									