Baumer
Passion for Sensors

Inkrementale Drehgeber

ITD 48 A 4 Y 2

Redundante Drehgeber

200…2048 Impulse pro Umdrehung

Auf einen Blick

- Redundante Ausführung
- Drehgeber mit einseitig offener Hohlwelle ø10...16 mm
- Bis 2048 Impulse pro Umdrehung
- Optisches Abtastprinzip
- Befestigung über Drehmomentstütze
- TTL- oder HTL-Ausgangssignale
- Flanschdose radial



Technische Daten

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	5 VDC ±5 % 8...30 VDC
Verpolungsfest	Ja
Betriebsstrom ohne Last	≤100 mA
Impulse pro Umdrehung	200 … 2048
Referenzsignal	Nullimpuls, Breite 90°
Abtastprinzip	Optisch
Ausgabefrequenz	≤120 kHz
Ausgangssignale	A, B, N + invertiert
Ausgangsstufen	TTL Leitungstreiber (kurzschlussfest) HTL Gegentakt (kurzschlussfest)
Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2
Störaussendung	DIN EN 61000-6-3

Technische Daten - mechanisch

Baugrösse (Flansch)	ø83 mm

Technische Daten - mechanisch

Wellenart	ø10...16 mm (einseitig offene Hohlwelle)
Befestigungssatz	050
Schutzart DIN EN 60529	IP 65
Betriebsdrehzahl	≤8000 U/min ≤5000 U/min IP 65 (>70 °C)
Anlaufdrehmoment	≤0,01 Nm (+20 °C)
Werkstoff	Gehäuse: Aluminium Welle: Stahl rostfrei
Betriebstemperatur	-20...+70 °C -20...+100 °C
Relative Luftfeuchte	90 % nicht betauend
Widerstandsfähigkeit	DIN EN 60068-2-6 Vibration 10 g, 55-2000 Hz DIN EN 60068-2-27 Schock 100 g, 11 ms
Anschluss	Stecker M23 Typ 2, 12-polig
Masse ca.	1000 g

Optional

- Erweiterter Betriebstemperaturbereich

Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.
2020-03-25

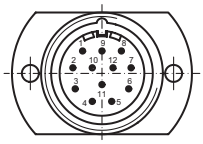
ITD 48 A 4 Y 2

Redundante Drehgeber

200…2048 Impulse pro Umdrehung

Anschlussbelegung

Stecker	Belegung
Pin 5	Spur A
Pin 6	Spur A inv.
Pin 8	Spur B
Pin 1	Spur B inv.
Pin 3	Spur N
Pin 4	Spur N inv.
Pin 12	UB
Pin 10	GND
Pin 2	UB-Sensor
Pin 11	GND-Sensor
Pin 9	–
Pin 7	–



Schaltpegel

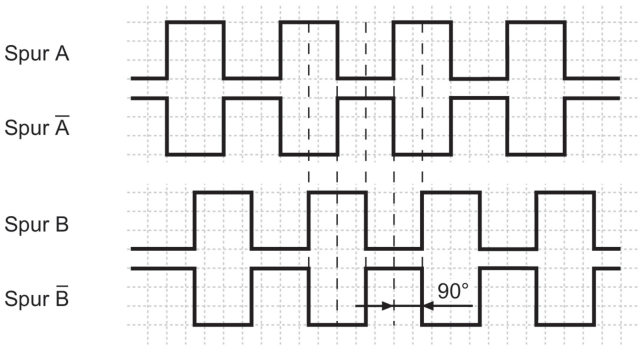
Ausgänge	**Linedriver**
Ausgangspegel High	≥2,4 V
Ausgangspegel Low	≤0,5 V
Belastung	≤70 mA

Ausgänge	**Gegentakt** kurzschlussfest
Ausgangspegel High	≥UB -3 V
Ausgangspegel Low	≤1,5 V
Belastung	≤70 mA

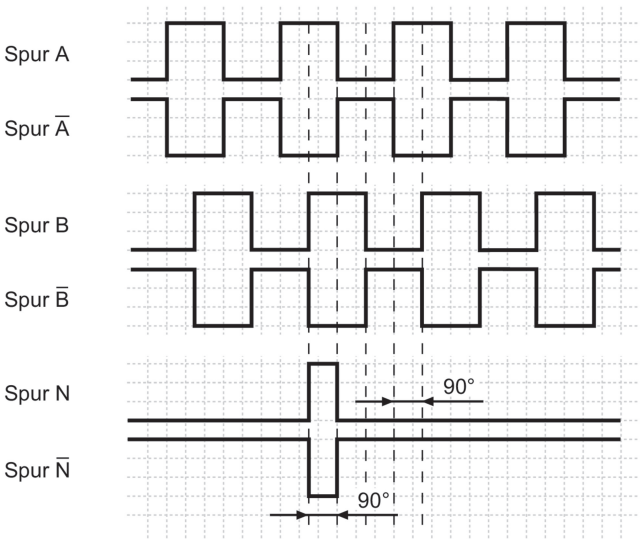
Ausgangssignale

Drehrichtung im Uhrzeigersinn bei Blick auf die Anbauseite.

BI-Ausgangssignale



NI-Ausgangssignale



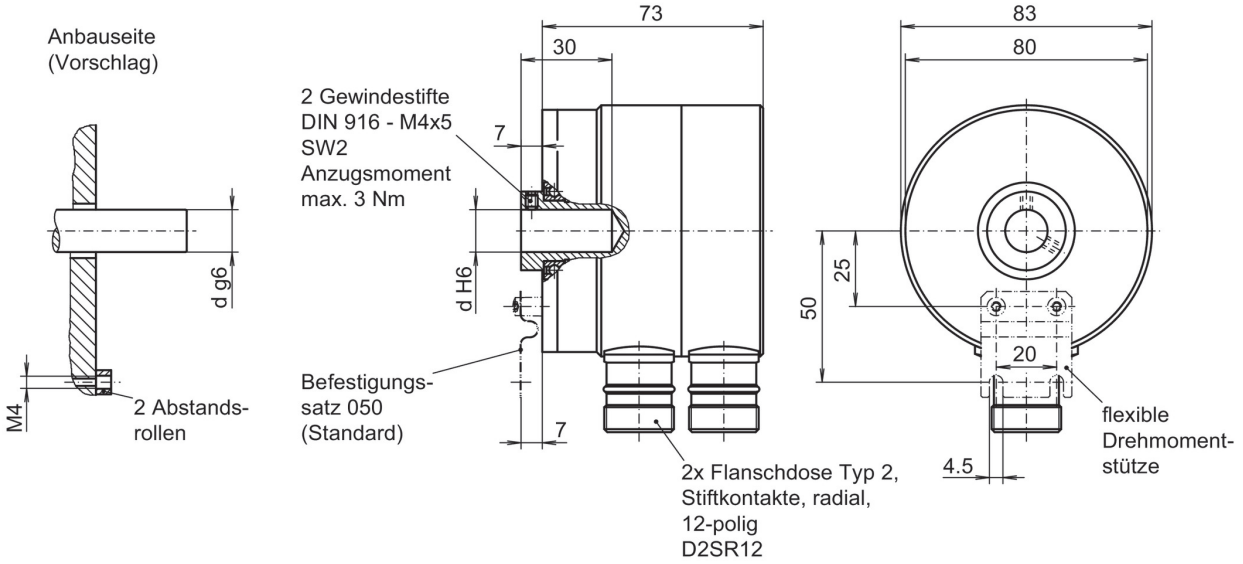
2020-03-25 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

ITD 48 A 4 Y 2

Redundante Drehgeber

200…2048 Impulse pro Umdrehung

Abmessungen



2020-03-25 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

ITD 48 A 4 Y 2

Redundante Drehgeber

200…2048 Impulse pro Umdrehung

Typenschlüssel

	ITD 48 A 4 Y 2	##	##	#	####	D2SR12	#	##	IP65	050
Produkt										
	ITD 48 A 4 Y 2									
Impulszahl 1										
200		200								
360		360								
500		500								
512		512								
720		720								
1000		1000								
1024		1024								
2000		2000								
2048		2048								
Impulszahl 2										
200			200							
360			360							
500			500							
512			512							
720			720							
1000			1000							
1024			1024							
2000			2000							
2048			2048							
Betriebsspannung / Signale										
2x 8...30 VDC / HTL-Pegel, Gegentakt				H/H						
2x 5 VDC / TTL-Pegel, Linedriver				T/T						
2x 8...30 VDC / TTL-Pegel, Linedriver				R/R						
1x 8...30 VDC / HTL-Pegel, Gegentakt; 1x 5 VDC / TTL-Pegel, Linedriver				H/T						
1x 8...30 VDC / HTL-Pegel, Gegentakt; 1x 8...30 VDC / TTL-Pegel, Linedriver				H/R						
1x 5 VDC / TTL-Pegel, Linedriver; 1x 8...30 VDC / HTL-Pegel, Gegentakt				T/H						
1x 5 VDC / TTL-Pegel, Linedriver; 1x 8...30 VDC / TTL-Pegel, Linedriver				T/R						
1x 8...30 VDC / TTL-Pegel, Linedriver; 1x 8...30 VDC / HTL-Pegel, Gegentakt				R/H						
1x 8...30 VDC / TTL-Pegel, Linedriver; 1x 5 VDC / TTL-Pegel, Linedriver				R/T						
Ausgangssignale										
2x A, A inv, B, B inv					BI/BI					
2x A, A inv, B, B inv, N, N inv					NI/NI					
1x A, A inv, B, B inv; 1x A, A inv, B, B inv, N, N inv					BI/NI					
1x A, A inv, B, B inv, N, N inv; 1x A, A inv, B, B inv					NI/BI					
Anschluss										
Flanschdose Typ 2, Stiftkontakte, radial, 12-polig						D2SR12				
Betriebstemperatur										
-30...+85 °C							S			
-30...+85 °C							E			

2020-03-25 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

ITD 48 A 4 Y 2

Redundante Drehgeber

200…2048 Impulse pro Umdrehung

Typenschlüssel

	ITD 48 A 4 Y 2	##	##	#	####	D2SR12	#	##	IP65	050
Einseitig offene Hohlwelle										
ø10 mm								10		
ø11 mm								11		
ø12 mm								12		
ø12,7 mm								12.7		
ø14 mm								14		
ø15 mm								15		
ø16 mm								16		
Schutzart										
IP 65									IP65	
Befestigungssatz										
Befestigungssatz 050										050

Zubehör

Stecker und Kabel

11072792	Stecker M23 (S2BG12), Kabel 1 m (inkremental)

2020-03-25 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.