

Inkrementale Drehgeber

Einseitig offene Hohlwelle ø8 bis ø14 mm
50...1024 Impulse pro Umdrehung

ITD 20 A 4



ITD 20 A 4 mit einseitig offener Hohlwelle

Merkmale

- Drehgeber mit einseitig offener Hohlwelle bis ø14 mm
- Bis 1024 Impulse pro Umdrehung
- Optisches Abtastprinzip
- Befestigung über Drehmomentstütze
- TTL- oder HTL-Ausgangssignale
- Kabelausgang radial oder axial

Optional

- Steckerausführung am Kabel
- Erweiterter Betriebstemperaturbereich

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	5 VDC ±5 % 8...30 VDC
Verpolungsfest	Ja
Betriebsstrom ohne Last	≤100 mA
Impulse pro Umdrehung	50...1024
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)	ø58 mm
Wellenart	ø8...14 mm (einseitig offene Hohlwelle)
Befestigungssatz	001
Schutzart DIN EN 60529	IP 65
Betriebsdrehzahl	≤8000 U/min ≤5000 U/min IP 65 (>70 °C)
Anlaufdrehmoment	≤0,01 Nm (+20 °C)
Werkstoffe	Gehäuse: Aluminium, schwarz, pulverbeschichtet 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, 6 ms
Anschluss	Kabel 1 m
Masse ca.	260 g

Inkrementale Drehgeber

Einseitig offene Hohlwelle ø8 bis ø14 mm
50...1024 Impulse pro Umdrehung

ITD 20 A 4

Bestellbezeichnung

ITD 20 A 4

		NI				IP65	001
--	--	----	--	--	--	------	-----

Befestigungssatz
001 Befestigungssatz 001

Schutzart
IP65 IP 65

Einseitig offene Hohlwelle
8 ø8 mm
9 ø9 mm
10 ø10 mm
12 ø12 mm
14 ø14 mm

Betriebstemperatur
S -20...+70 °C
E -20...+100 °C

Anschluss
KR1 Kabel 1 m, radial
KA1 Kabel 1 m, axial

Ausgangssignale
NI A, A inv, B, B inv, N, N inv

Betriebsspannung / Signale
T 5 VDC / TTL-Pegel, Linedriver
H 8...30 VDC / HTL-Pegel, Gegentakt
R 8...30 VDC / TTL-Pegel, Linedriver

Impulszahl - siehe Tabelle

Impulszahl

50	90	200	360	600
60	100	250	400	1000
64	120	254	500	1024
88	128	256	512	

Inkrementale Drehgeber

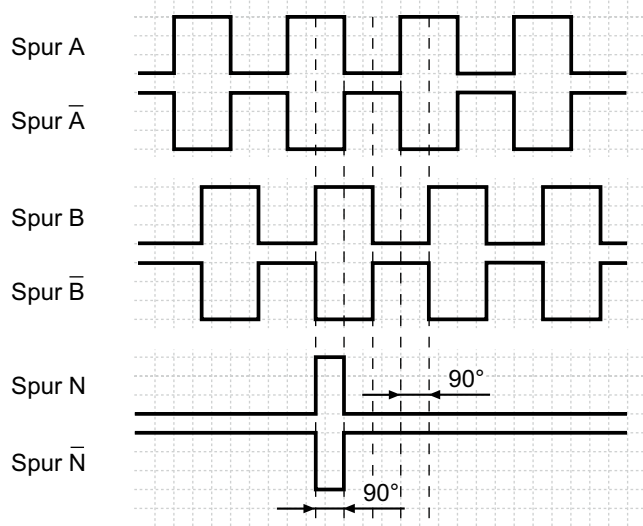
Einseitig offene Hohlwelle ø8 bis ø14 mm
50...1024 Impulse pro Umdrehung

ITD 20 A 4

Ausgangssignale

Drehrichtung im Uhrzeigersinn bei Blick auf die Anbauseite.

NI-Ausgangssignale



Anschlussbelegung

Aderfarben	Belegung
braun	Spur A
grün	Spur A inv.
grau	Spur B
rosa	Spur B inv.
rot	Spur N
schwarz	Spur N inv.
braun 0,5 mm ²	UB
weiss 0,5 mm ²	GND
blau	UB-Sensor
weiss	GND-Sensor
transparent	Schirm/Gehäuse

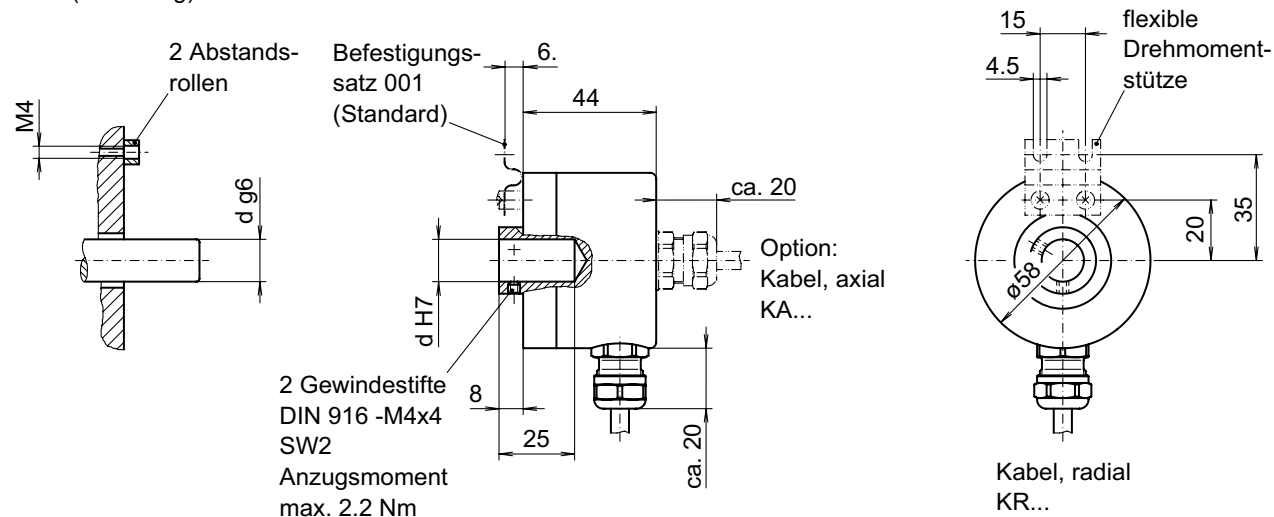
Schaltpegel

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

Abmessungen

Anbauseite
(Vorschlag)



029- 1

Inkrementale Drehgeber

Einseitig offene Hohlwelle ø8 bis ø14 mm
50...1024 Impulse pro Umdrehung

ITD 20 A 4
