

Inkrementale Drehgeber

Einseitig offene Hohlwelle ø10 bis ø14 mm

200...6000 Impulse pro Umdrehung

ITD 21 A 4 Y109



ITD 21 A 4 Y109 mit einseitig offener Hohlwelle

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	5 VDC $\pm 5\%$ 8...30 VDC
Verpolungsfest	Ja
Betriebsstrom ohne Last	≤ 100 mA
Impulse pro Umdrehung	200...6000
Referenzsignal	Nullimpuls, Breite 90°
Abtastprinzip	Optisch
Ausgabefrequenz	≤ 300 kHz (TTL) ≤ 160 kHz (HTL)
Ausgangssignale	A, B, N + invertiert
Ausgangsstufen	TTL Leitungstreiber (kurzschlussfest) HTL Gegentakt (kurzschlussfest)
Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2
Störaussendung	DIN EN 61000-6-3

Merkmale

- Drehgeber mit einseitig offener Hohlwelle ø10...14 mm
- Bis 6000 Impulse pro Umdrehung
- Optisches Abtastprinzip
- Eloxierte Ausführung
- Befestigung über Drehmomentstütze
- TTL- oder HTL-Ausgangssignale
- Kabelausgang radial
- Hohe Schutzart

Optional

- Steckerausführung am Kabel

Technische Daten - mechanisch

Baugröße (Flansch)	ø68 mm
Wellenart	ø10 mm (einseitig offene Hohlwelle) ø12 mm (einseitig offene Hohlwelle) ø14 mm (einseitig offene Hohlwelle)
Befestigungssatz	038
Schutzart DIN EN 60529	IP 66
Betriebsdrehzahl	≤ 5000 U/min
Anlaufdrehmoment	$\leq 0,03$ Nm (+20 °C)
Werkstoffe	Gehäuse: Aluminium, eloxiert Welle: Stahl rostfrei
Betriebstemperatur	-20...+70 °C
Relative Luftfeuchte	90 % nicht betauend
Widerstandsfähigkeit	DIN EN 60068-2-6 Vibration 10 g, 55-2000 Hz DIN EN 60068-2-27 Schock 30 g, 11 ms
Anschluss	Kabel 1 m
Masse ca.	410 g

Inkrementale Drehgeber

Einseitig offene Hohlwelle ø10 bis ø14 mm
200...6000 Impulse pro Umdrehung

ITD 21 A 4 Y109

Bestellbezeichnung

ITD 21 A 4 Y109

		NI	KR1	S		IP66	038
--	--	----	-----	---	--	------	-----

Befestigungssatz

038 Befestigungssatz 038

Schutzart

IP66 IP 66

Einseitig offene Hohlwelle

10 ø10 mm

12 ø12 mm

14 ø14 mm

Betriebstemperatur

S -20...+70 °C

Anschluss

KR1 Kabel 1 m, radial

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

200	500	1000	1800	4000
250	512	1024	2000	4096
256	600	1200	2048	5000
300	720	1250	2500	6000
360	800	1440	3000	
400	900	1500	3600	

Inkrementale Drehgeber

Einseitig offene Hohlwelle $\varnothing 10$ bis $\varnothing 14$ mm

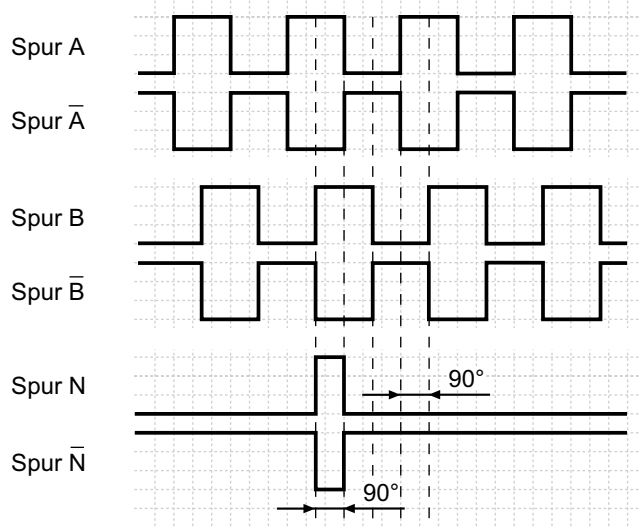
200...6000 Impulse pro Umdrehung

ITD 21 A 4 Y109

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

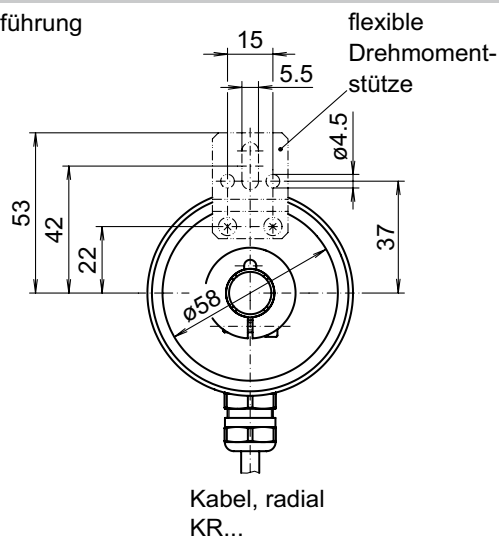
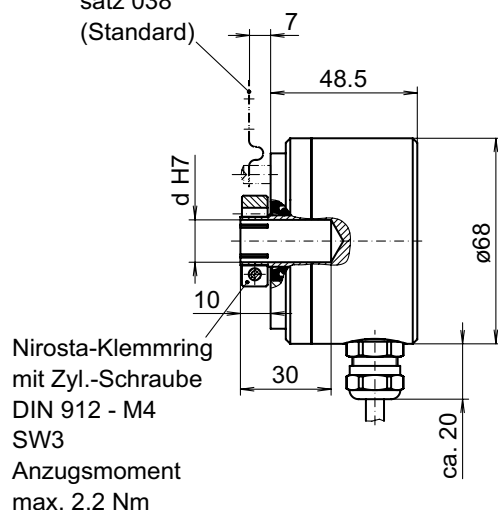
Ausgänge	Linedriver
Ausgangspegel High	$\geq 2,4$ V
Ausgangspegel Low	$\leq 0,5$ V
Belastung	≤ 70 mA

Ausgänge	Gegentakt kurzschlussfest
Ausgangspegel High	$\geq UB - 3$ V
Ausgangspegel Low	$\leq 1,5$ V
Belastung	≤ 70 mA

Abmessungen

Befestigungs-
satz 038
(Standard)

Eloxierte Ausführung



029- 1 Y109

Inkrementale Drehgeber

Einseitig offene Hohlwelle ø10 bis ø14 mm
200...6000 Impulse pro Umdrehung

ITD 21 A 4 Y109
