

Inkrementale Drehgeber

Einseitig offene Hohlwelle ø10 bis ø14 mm
50...1024 Impulse pro Umdrehung

ITD 28 A 4



ITD 28 A 4 mit einseitig offener Hohlwelle

Merkmale

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

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	ø10...14 mm (einseitig offene Hohlwelle)
Befestigungssatz	002
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 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.	400 g

Inkrementale Drehgeber

Einseitig offene Hohlwelle ø10 bis ø14 mm
50...1024 Impulse pro Umdrehung

ITD 28 A 4

Bestellbezeichnung

ITD 28 A 4

				2xKR1			IP65	002
--	--	--	--	-------	--	--	------	-----

Befestigungssatz
002 Befestigungssatz 002

Schutzart
IP65 IP 65

Einseitig offene Hohlwelle
10 ø10 mm
12 ø12 mm
14 ø14 mm

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

Anschluss
2xKR1 Kabel 1 m, radial, Kabel 1 m, radial

Ausgangssignale
BI/BI 2x A, A inv, B, B inv
NI/NI 2x A, A inv, B, B inv, N, N inv
BI/NI 1x A, A inv, B, B inv; 1x A, A inv, B, B inv, N, N inv
NI/BI 1x A, A inv, B, B inv, N, N inv; 1x A, A inv, B, B inv

Betriebsspannung / Signale
H/H 2x 8...30 VDC / HTL-Pegel, Gegentakt
T/T 2x 5 VDC / TTL-Pegel, Linedriver
R/R 2x 8...30 VDC / TTL-Pegel, Linedriver
H/T 1x 8...30 VDC / HTL-Pegel, Gegentakt; 1x 5 VDC / TTL-Pegel, Linedriver
H/R 1x 8...30 VDC / HTL-Pegel, Gegentakt; 1x 8...30 VDC / TTL-Pegel, Linedriver
T/H 1x 5 VDC / TTL-Pegel, Linedriver; 1x 8...30 VDC / HTL-Pegel, Gegentakt
T/R 1x 5 VDC / TTL-Pegel, Linedriver; 1x 8...30 VDC / TTL-Pegel, Linedriver
R/H 1x 8...30 VDC / TTL-Pegel, Linedriver; 1x 8...30 VDC / HTL-Pegel, Gegentakt
R/T 1x 8...30 VDC / TTL-Pegel, Linedriver; 1x 5 VDC / TTL-Pegel, Linedriver

Impulszahl - siehe Tabelle

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

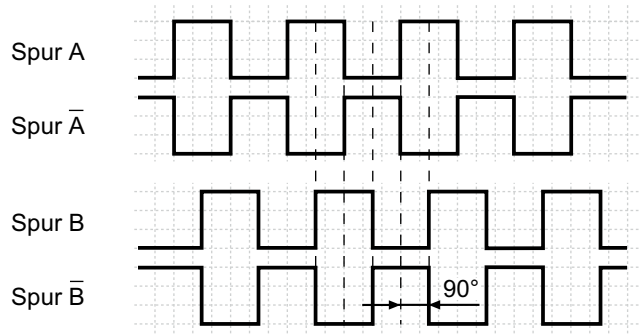
Einseitig offene Hohlwelle $\varnothing 10$ bis $\varnothing 14$ mm
50...1024 Impulse pro Umdrehung

ITD 28 A 4

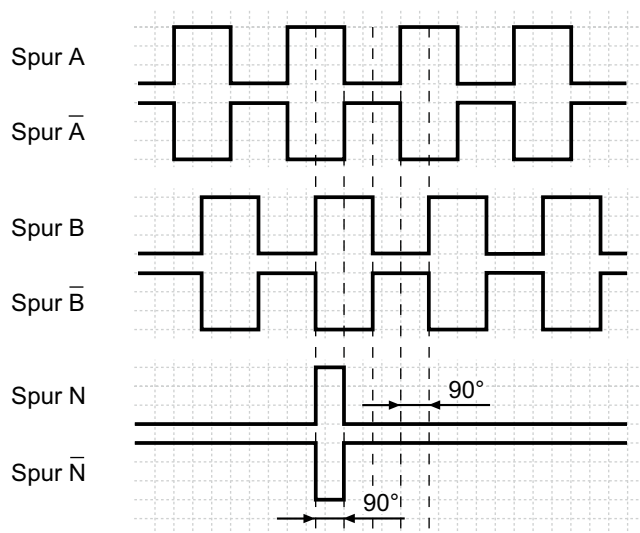
Ausgangssignale

Drehrichtung im Uhrzeigersinn bei Blick auf die Anbauseite.

BI-Ausgangssignale



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

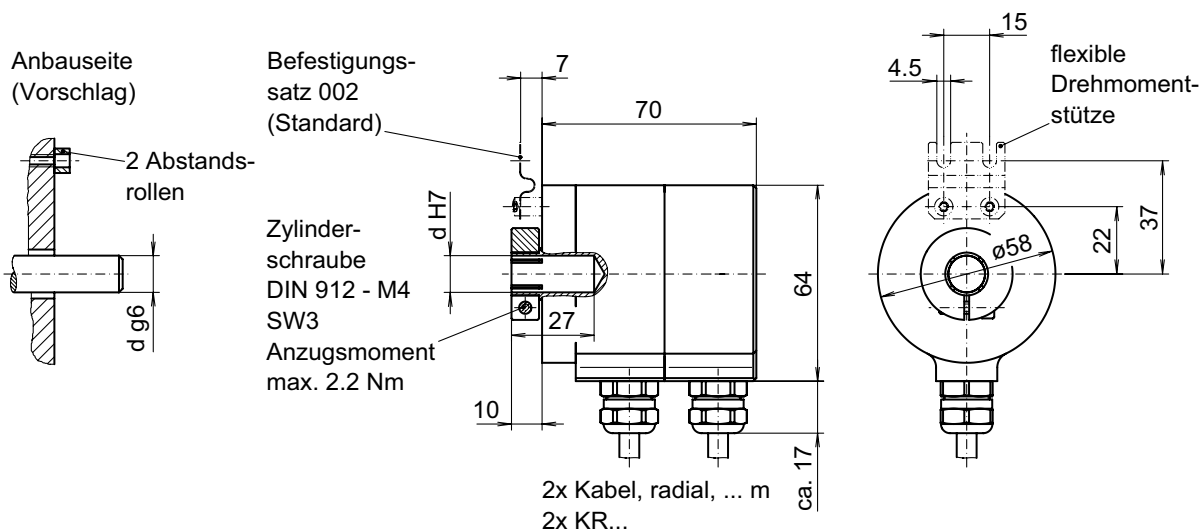
Ausgänge	Gegentakt kurzschlussfest
Ausgangspegel High	$\geq U_B - 3$ V
Ausgangspegel Low	$\leq 1,5$ V
Belastung	≤ 70 mA

Inkrementale Drehgeber

Einseitig offene Hohlwelle $\varnothing 10$ bis $\varnothing 14$ mm
50...1024 Impulse pro Umdrehung

ITD 28 A 4

Abmessungen



036-8