

Inkrementale Drehgeber

Durchgehende Hohlwelle ø10 bis ø14 mm
100...80000 Impulse pro Umdrehung

ITD21H00



ITD21H00 mit durchgehender Hohlwelle

Merkmale

- Baugröße ø58 mm
- Präzise optische Abtastung
- Ausgangssignalpegel TTL oder HTL
- Durchgehende Hohlwelle ø10...14 mm
- Bis 80000 Impulse pro Umdrehung
- Betriebstemperatur -30...+100 °C
- Abnehmbares Kabel – tangentialer Abgang
- Höchste Flexibilität durch zahlreiche Varianten

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	5 VDC ±5 % 8...30 VDC
Verpolungsfest	Ja
Betriebsstrom ohne Last	≤100 mA
Impulse pro Umdrehung	100...80000
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

Technische Daten - mechanisch

Baugröße (Flansch)	ø58 mm
Wellenart	ø10 mm (durchgehende Hohlwelle) ø12 mm (durchgehende Hohlwelle) ø14 mm (durchgehende Hohlwelle)
Spiel der Motorwelle	0,25 mm axial 0,1 mm radial
Schutzart DIN EN 60529	IP 65
Betriebsdrehzahl	≤6000 U/min
Anlaufdrehmoment	≤0,015 Nm (+20 °C)
Werkstoffe	Gehäuse: Aluminium Welle: Stahl rostfrei
Betriebstemperatur	-30...+100 °C
Relative Luftfeuchte	90 % nicht betauend
Widerstandsfähigkeit	DIN EN 60068-2-6 Vibration 20 g, 60-2000 Hz DIN EN 60068-2-27 Schock 100 g, 6 ms
Anschluss	Platinenstecker, 8-polig
Masse ca.	150 g

Inkrementale Drehgeber

Durchgehende Hohlwelle ø10 bis ø14 mm
100...80000 Impulse pro Umdrehung

ITD21H00

Bestellbezeichnung

ITD21H00

		NI	S21SG8	E		IP65
--	--	----	--------	---	--	------

Schutzart

IP65 IP 65

Durchgehende Hohlwelle

10 ø10 mm

12 ø12 mm

14 ø14 mm

Betriebstemperatur

E -30...+100 °C

Anschluss

S21SG8 Platinenstecker Typ 21, Stiftkontakte, gerade, 8-polig

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

100	400	1024	2500	10000*
120	500	1200	3000	15000*
150	512	1250	3600	16384*
200	600	1440	4000	20000*
250	720	1500	4096	25000*
256	800	1800	5000	40000*
300	900	2000	6000	80000*
360	1000	2048	8192	

* Impulszahlen werden interpoliert.

Inkrementale Drehgeber

Durchgehende Hohlwelle $\varnothing 10$ bis $\varnothing 14$ mm
100...80000 Impulse pro Umdrehung

ITD21H00

Zubehör

Stecker und Kabel

11072169	Anschlusskabel mit FCI, 8-polig / Aderendhülsen (UL/CSA), 1 m
11093848	Anschlusskabel mit FCI, 8-polig / Aderendhülsen (UL/CSA), 2 m
11092928	Anschlusskabel mit FCI, 8-polig / Aderendhülsen (UL/CSA), 3 m
11077007	Anschlusskabel mit FCI, 8-polig / Aderendhülsen (UL/CSA), 5 m
11080879	Anschlusskabel mit FCI, 8-polig / Aderendhülsen (UL/CSA), 10 m
11079089	Anschlusskabel mit Hinterwanddose M23, 12-polig, 1 m
11106562	Anschlusskabel mit FCI, 8-polig / D-SUB, 9-polig, 0,3 m
11079111	Anschlusskabel mit FCI, 8-polig / D-SUB, 9-polig, 1 m
11079112	Anschlusskabel mit Crimpkontakten (UL/CSA), 0,2 m
11104310	Anschlusskabel mit Kupplung M12, 4-polig, 0,7 m
11079113	Anschlusskabel mit Kupplung M12, 8-polig, 1 m

Montagezubehör

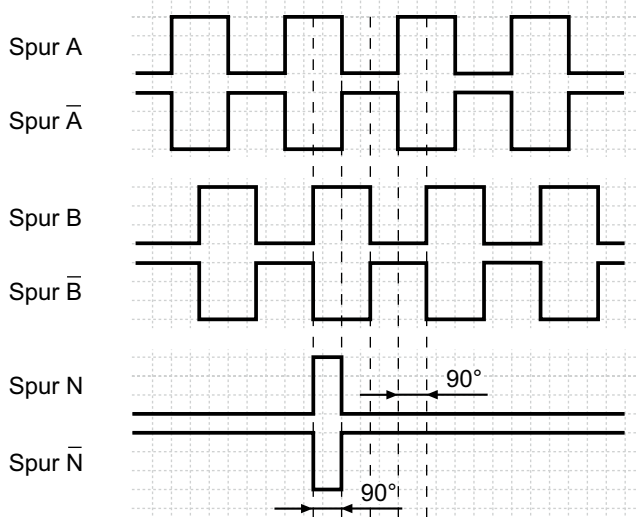
11066080	Drehmomentstütze, 1-armig, Lochkreis $\varnothing 76...80$ mm, Befestigung M4 (Befestigungssatz 002)
11066083	Drehmomentstütze, 1-armig, Lochkreis $\varnothing 74...94$ mm, Befestigung M4/M5 (Befestigungssatz 006)
11073114	Drehmomentstütze, 3-armig, Lochkreis $\varnothing 76$ mm, Befestigung M3 (Befestigungssatz 019)
11073119	Drehmomentstütze, 1-armig, Lochkreis $\varnothing 65,5...281$ mm, Befestigung M4, ablängbar (Befestigungssatz 021)
11069239	Drehmomentstütze, 1-armig, Lochkreis $\varnothing 110...130$ mm, Befestigung M5 (Befestigungssatz 092)

Weitere Anschlusskabelängen siehe Zubehör.

Ausgangssignale

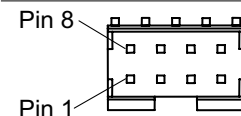
Drehrichtung im Uhrzeigersinn bei Blick auf die Anbauseite.

NI-Ausgangssignale



Anschlussbelegung

Stecker	Belegung
Pin 1	UB
Pin 2	GND
Pin 3	Spur A
Pin 4	Spur A inv.
Pin 5	Spur B
Pin 6	Spur B inv.
Pin 7	Spur N
Pin 8	Spur N inv.



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

Inkrementale Drehgeber

100...80000 Impulse pro Umdrehung

ITD21H00

Abmessungen

