

Sinus Drehgeber

Einseitig offene Hohlwelle ø10 bis ø16 mm

1024, 2048 Sinusperioden pro Umdrehung

ITD 42 A 4



ITD 42 A 4 mit einseitig offener Hohlwelle

Merkmale

- Drehgeber mit einseitig offener Hohlwelle ø10...16 mm
- Bis 2048 Sinusperioden pro Umdrehung
- Sinus-Ausgangssignale 1 Vss
- Befestigung über Drehmomentstütze
- Kabelausgang radial

Optional

- Steckerausführung am Kabel

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	5 VDC $\pm 10\%$ 8...30 VDC
Verpolungsfest	Ja
Betriebsstrom ohne Last	≤ 90 mA
Sinusperioden pro Umdrehung	1024...2048
Abtastprinzip	Optisch
Ausgabefrequenz	≤ 180 kHz (-3 dB)
Ausgangssignale	A, B, N
Ausgangsstufen	SinCos 1 Vss

Technische Daten - mechanisch

Baugröße (Flansch)	ø80 mm
Wellenart	ø10...16 mm (einseitig offene Hohlwelle)
Befestigungssatz	050
Schutzart DIN EN 60529	IP 65
Betriebsdrehzahl	≤ 8000 U/min
Anlaufdrehmoment	$\leq 0,01$ Nm (+20 °C)
Werkstoffe	Gehäuse: Aluminium, schwarz, pulverbeschichtet Welle: Stahl rostfrei
Betriebstemperatur	-20...+85 °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.	550 g

Sinus Drehgeber

Einseitig offene Hohlwelle ø10 bis ø16 mm
1024, 2048 Sinusperioden pro Umdrehung

ITD 42 A 4

Bestellbezeichnung

ITD 42 A 4

		NI		S		IP65	050
--	--	----	--	---	--	------	-----

Befestigungssatz
050 Befestigungssatz 050

Schutzart
IP65 IP 65

Einseitig offene Hohlwelle
10 ø10 mm
11 ø11 mm
12 ø12 mm
12.7 ø12,7 mm
14 ø14 mm
15 ø15 mm
16 ø16 mm

Betriebstemperatur
S -20...+85 °C

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

Ausgangssignale
NI A+, A-, B+, B-, N+, N-

Betriebsspannung / Signale
M 5 VDC / Sinus 1 Vss
S 8...30 VDC / Sinus 1 Vss

Sinusperioden - siehe Tabelle

Sinusperioden

1024 | 2048

1024, 2048 Sinusperioden pro Umdrehung

Ausgangssignale

Figure 10 shows three waveforms labeled A, B, and N. Waveform A is a sine wave with a period of 360° el. and a peak-to-peak voltage of 1 V_{SS}. Waveform B is a sine wave with a period of 360° el. and a peak-to-peak voltage of 1 V_{SS}. Waveform N is a pulse wave with a peak-to-peak voltage of 0.4 V.

Differenzsignale

Aderfarben	Belegung
grün	Spur A +
braun	Spur A –
grau	Spur B +
schwarz	Spur B –
rosa	Spur N +
weiss	Spur N –
rot	UB
blau	GND
gelb	UB-Sensor
violett	GND-Sensor
transparent	Schirm/Gehäuse

Ausgänge	Sinus
Ausgangsamplitude A + B	1 V _{SS} bei Z ₀ = 120 Ω
Ausgangsamplitude N	ca. 0,4 V (Nutzanteil) bei Z ₀ = 120 Ω

Anbauseite
(Vorschlag)

2 Gewindestifte
DIN 916 - M4x5
SW2
Anzugsmoment
max. 3 Nm

Option:
Kabel, axial, ... m
KA...

ca. 18

45

30

7

d H6

d g6

M4

7

ca. 20

Kabel, radial, ... m
KR...

Befestigungs-
satz 050
(Standard)

2 Abstands-
rollen

ø80

25

50

4.5

20

flexible
Drehmoment-
stütze

Baumer

Sinus Drehgeber

Einseitig offene Hohlwelle ø10 bis ø16 mm
1024, 2048 Sinusperioden pro Umdrehung

ITD 42 A 4
