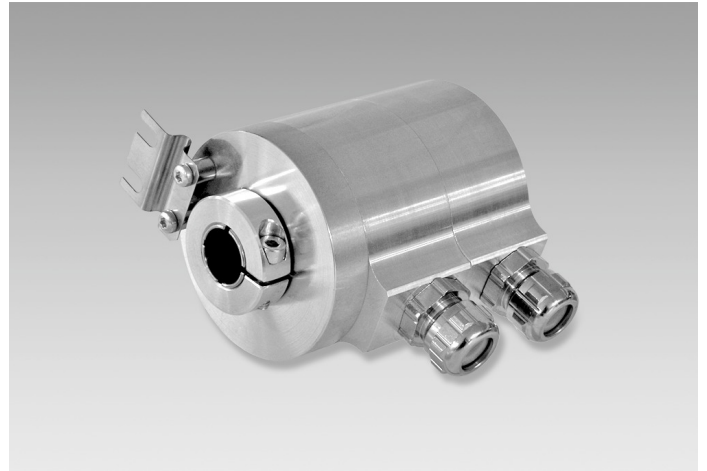


## ITD 28 A 4

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

### Auf einen Blick

- Drehgeber mit einseitig offener Hohlwelle bis  $\varnothing 14$  mm
- Bis 1024 Impulse pro Umdrehung
- Redundante Version
- Befestigung über Drehmomentstütze
- TTL- oder HTL-Ausgangssignale
- Kabelausgang radial



### Technische Daten

#### Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	5 VDC $\pm 5$ % 8...30 VDC
Verpolungsfest	Ja
Betriebsstrom ohne Last	$\leq 100$ mA
Impulse pro Umdrehung	50 ... 1024
Referenzsignal	Nullimpuls, Breite $90^\circ$
Abtastprinzip	Optisch
Ausgabefrequenz	$\leq 120$ kHz
Ausgangssignale	A, B, N + invertiert
Ausgangsstufen	TTL Leitungstreiber (kurzschlussfest) HTL Gegentakt (kurzschlussfest)
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Störaussendung	EN 61000-6-3

#### Technische Daten - mechanisch

Baugrösse (Flansch)	$\varnothing 58$ mm
Wellenart	$\varnothing 10$ ...14 mm (einseitig offene Hohlwelle)

#### Technische Daten - mechanisch

Befestigungssatz	002
Schutzart EN 60529	IP 65
Betriebsdrehzahl	$\leq 8000$ U/min $\leq 5000$ U/min IP 65 ( $> 70^\circ\text{C}$ )
Anlaufdrehmoment	$\leq 0,01$ Nm ( $+20^\circ\text{C}$ )
Werkstoff	Gehäuse: Aluminium Welle: Stahl rostfrei
Betriebstemperatur	$-20$ ... $+70^\circ\text{C}$ $-20$ ... $+100^\circ\text{C}$
Relative Luftfeuchte	90 % nicht betauend
Widerstandsfähigkeit	EN 60068-2-6 Vibration 10 g, 55-2000 Hz EN 60068-2-27 Schock 100 g, 6 ms
Anschluss	Kabel 1 m
Masse ca.	400 g

### Optional

- Steckerausführung am Kabel
- Erweiterter Betriebstemperaturbereich

### 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 <sup>2</sup>	UB
weiss 0,5 mm <sup>2</sup>	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	$\leq 70$ mA

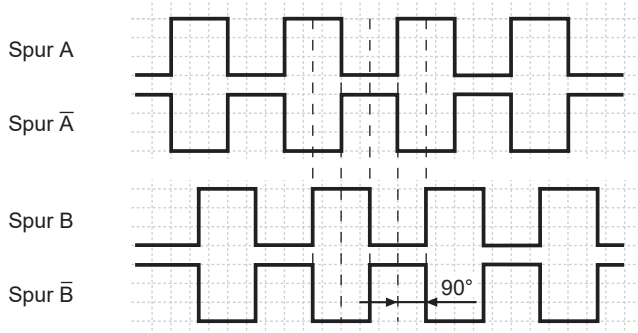
  

Ausgänge	Gegentakt kurzschlussfest
Ausgangspegel High	$\geq UB - 3$ V
Ausgangspegel Low	$\leq 1,5$ V
Belastung	$\leq 70$ mA

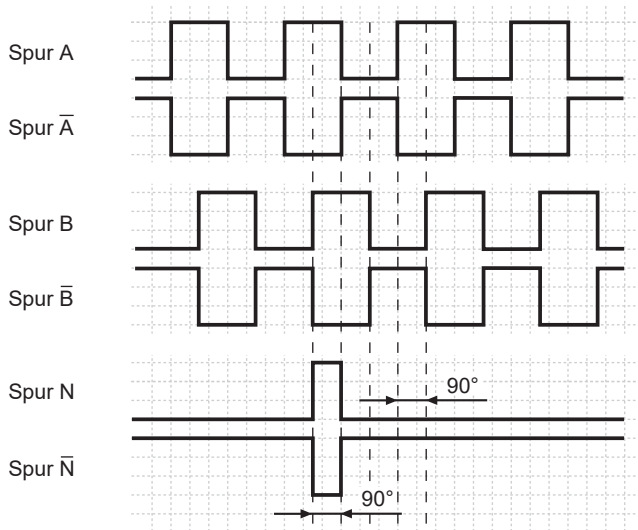
### Ausgangssignale

Drehrichtung im Uhrzeigersinn bei Blick auf die Anbauseite.

#### BI-Ausgangssignale



#### NI-Ausgangssignale



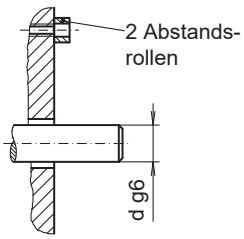
# ITD 28 A 4

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

50...1024 Impulse pro Umdrehung

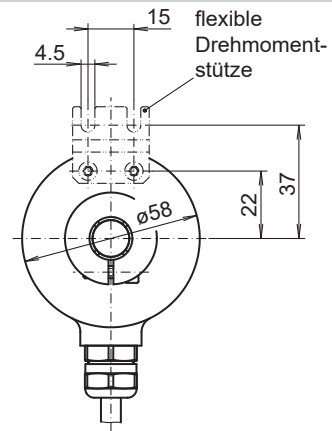
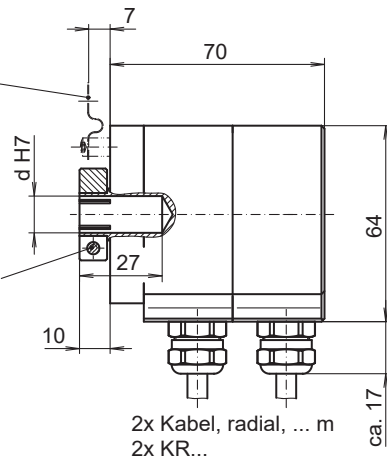
## Abmessungen

Anbauseite  
(Vorschlag)



Befestigungs-  
satz 002  
(Standard)

Zylinderschraube  
DIN 912 - M4  
SW3  
Anzugsmoment  
max. 2.2 Nm



# ITD 28 A 4

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

50...1024 Impulse pro Umdrehung

**Typenschlüssel**

Produkt	ITD 28 A 4	##	##	#	####	2xKR1	#	##	IP65	002
	ITD 28 A 4									
<b>Impulszahl 1</b>										
50		50								
60		60								
64		64								
88		88								
90		90								
100		100								
120		120								
128		128								
200		200								
250		250								
254		254								
256		256								
360		360								
400		400								
500		500								
512		512								
600		600								
1000		1000								
1024		1024								
<b>Impulszahl 2</b>										
50		50								
60		60								
64		64								
88		88								
90		90								
100		100								
120		120								
128		128								
200		200								
250		250								
254		254								
256		256								
360		360								
400		400								
500		500								
512		512								
600		600								
1000		1000								
1024		1024								

# ITD 28 A 4

Einseitig offene Hohlwelle ø10 bis ø14 mm

50...1024 Impulse pro Umdrehung

**Typenschlüssel**

	ITD 28 A 4	##	##	#	####	2xKR1	#	##	IP65	002
<b>Betriebsspannung / Signale</b>										
2x 8...30 VDC / HTL-Pegel, Gegentakt										H/H
2x 5 VDC / TTL-Pegel, Linedriver										T/T
2x 8...30 VDC / TTL-Pegel, Linedriver										R/R
1x 8...30 VDC / HTL-Pegel, Gegentakt; 1x 5 VDC / TTL-Pegel, Linedriver										H/T
1x 8...30 VDC / HTL-Pegel, Gegentakt; 1x 8...30 VDC / TTL-Pegel, Linedriver										H/R
1x 5 VDC / TTL-Pegel, Linedriver; 1x 8...30 VDC / HTL-Pegel, Gegentakt										T/H
1x 5 VDC / TTL-Pegel, Linedriver; 1x 8...30 VDC / TTL-Pegel, Linedriver										T/R
1x 8...30 VDC / TTL-Pegel, Linedriver; 1x 8...30 VDC / HTL-Pegel, Gegentakt										R/H
1x 8...30 VDC / TTL-Pegel, Linedriver; 1x 5 VDC / TTL-Pegel, Linedriver										R/T
<b>Ausgangssignale</b>										
2x A, A inv, B, B inv										BI/BI
2x A, A inv, B, B inv, N, N inv										NI/NI
1x A, A inv, B, B inv; 1x A, A inv, B, B inv, N, N inv										BI/NI
1x A, A inv, B, B inv, N, N inv; 1x A, A inv, B, B inv										NI/BI
<b>Anschluss</b>										
Kabel 1 m, radial, Kabel 1 m, radial										2xKR1
<b>Betriebstemperatur</b>										
-20...+70 °C										S
-20...+100 °C										E
<b>Einseitig offene Hohlwelle</b>										
ø10 mm										10
ø12 mm										12
ø14 mm										14
<b>Schutzart</b>										
IP 65										IP65
<b>Befestigungssatz</b>										
Befestigungssatz 002										002