

#### Auf einen Blick

- Drehgeber mit einseitig offener Hohlwelle  $\varnothing 10...14$  mm
- Bis 6000 Impulse pro Umdrehung
- Optisches Abtastprinzip
- Befestigung über Drehmomentstütze
- TTL- oder HTL-Ausgangssignale
- Kabelausgang radial
- Hohe Schutzart



#### Technische Daten

##### Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	5 VDC $\pm 5$ % 8...30 VDC
Verpolungsfest	Ja
Betriebsstrom ohne Last	$\leq 100$ mA
Impulse pro Umdrehung	200 ... 6000
Referenzsignal	Nullimpuls, Breite 90°
Abtastprinzip	Optisch
Ausgabefrequenz	$\leq 300$ kHz (TTL) $\leq 160$ kHz (HTL)
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	$\varnothing 10$ mm (einseitig offene Hohlwelle) $\varnothing 12$ mm (einseitig offene Hohlwelle) $\varnothing 14$ mm (einseitig offene Hohlwelle)

##### Technische Daten - mechanisch

Befestigungssatz	006
Schutzart EN 60529	IP 65
Betriebsdrehzahl	$\leq 8000$ U/min $\leq 5000$ U/min IP 65 ( $>70$ °C)
Anlaufdrehmoment	$\leq 0,01$ Nm ( $+20$ °C)
Werkstoff	Gehäuse: Aluminium, schwarz, pulverbeschichtet Welle: Stahl rostfrei
Betriebstemperatur	$-20...+70$ °C $-20...+100$ °C
Relative Luftfeuchte	90 % nicht betauend
Widerstandsfähigkeit	EN 60068-2-6 Vibration 10 g, 55-2000 Hz EN 60068-2-27 Schock 100 g, 11 ms
Anschluss	Kabel 1 m
Masse ca.	280 g

#### Optional

- Steckerausführung am Kabel

**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

Kabel mit 2 braunen und 2 weissen Adern: PUR, [5x2x0,14 mm<sup>2</sup> + 2x0,5 mm<sup>2</sup>], Biegeradius > 60 mm, Aussendurchmesser 7,5 mm  $\pm$  0,2 mm

**Drehgeber mit Stecker am Kabelende ab 01.03.2015**

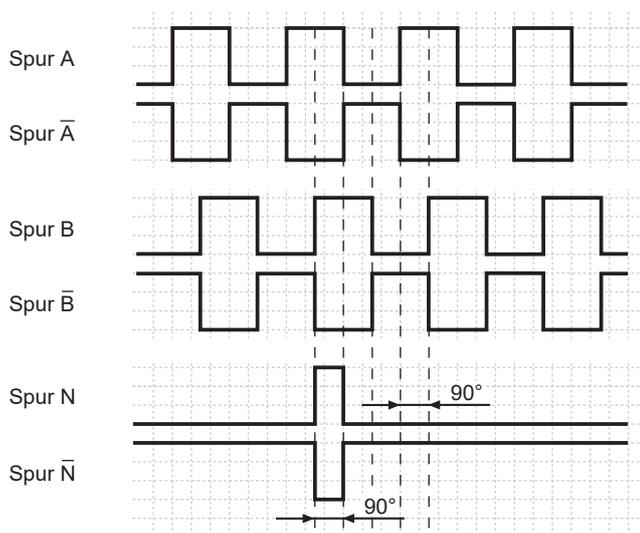
Aderfarben	Belegung
grün	Spur A
braun	Spur A inv.
grau	Spur B
schwarz	Spur B inv.
rosa	Spur N
weiss	Spur N inv.
rot	UB
blau	GND
gelb	UB-Sensor
violett	GND-Sensor
transparent	Schirm/Gehäuse

Kabel mit violetter Ader: PUR, [5x2x0,14 mm<sup>2</sup>], Biegeradius > 60 mm, Aussendurchmesser 7 mm  $\pm$  0,2 m

**Ausgangssignale**

Drehrichtung im Uhrzeigersinn bei Blick auf die Anbauseite.

NI-Ausgangssignale



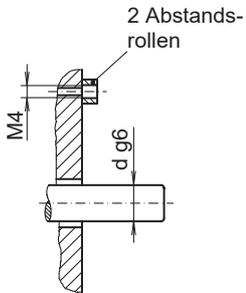
**Schaltpegel**

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

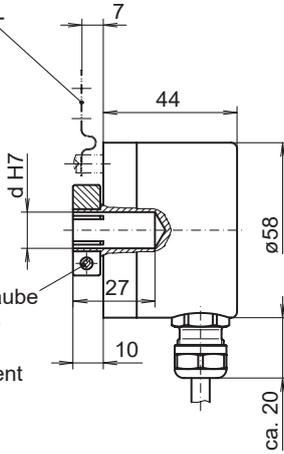
**Abmessungen**

Anbauseite  
(Vorschlag)

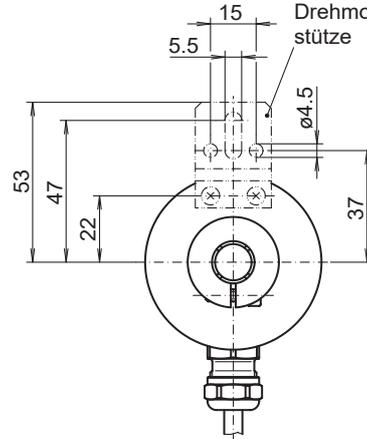


Befestigungs-  
satz 006  
(Standard)

Zylinderschraube  
DIN 912 - M4  
SW3  
Anzugsmoment  
max. 2.2 Nm



flexible  
Drehmoment-  
stütze



Kabel, radial  
KR...

029- 1 Y36

# ITD 21 A 4 Y36

Einseitig offene Hohlwelle ø10 bis ø14 mm

200...6000 Impulse pro Umdrehung

**Typenschlüssel**

	ITD 21 A 4 Y36	#####	#	NI	KR1	#	##	IP65	006
<b>Produkt</b>	ITD 21 A 4 Y36								
	ITD 21 A 4 Y36								
<b>Impulszahl</b>									
200		200							
250		250							
256		256							
300		300							
360		360							
400		400							
500		500							
512		512							
600		600							
720		720							
800		800							
900		900							
1000		1000							
1024		1024							
1200		1200							
1250		1250							
1440		1440							
1500		1500							
1800		1800							
2000		2000							
2048		2048							
2500		2500							
3000		3000							
3600		3600							
4000		4000							
4096		4096							
5000		5000							
6000		6000							
<b>Betriebsspannung / Signale</b>									
5 VDC / TTL-Pegel, Linedriver				T					
8...30 VDC / HTL-Pegel, Gegentakt				H					
8...30 VDC / TTL-Pegel, Linedriver				R					
<b>Ausgangssignale</b>									
A, A inv, B, B inv, N, N inv				NI					
<b>Anschluss</b>									
Kabel 1 m, radial					KR1				
<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 006									006