

ATD 2S B14 Y21

Vollwelle $\varnothing 10$ mm mit Klemmflansch

Optische Singleturn-Drehgeber 13 Bit ST

Auf einen Blick

- Drehgeber Singleturn / SSI
- Optisches Abtastprinzip
- Auflösung: Singleturn 13 Bit
- Zentriersitz $\varnothing 36$ mm, Befestigungslochkreis $\varnothing 48$ mm
- Flanschdose radial



Technische Daten

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	10...30 VDC
Verpolungsfest	Ja
Betriebsstrom ohne Last	≤ 50 mA (24 VDC)
Schnittstelle	SSI
Funktion	Singleturn
Schrittzahl pro Umdrehung	8192 / 13 Bit
Abtastprinzip	Optisch
Code	Gray
Codeverlauf	CW: aufsteigende Werte bei Drehung im Uhrzeigersinn; Blick auf die Anbauseite
Ausgangsstufen	SSI-Daten: Linedriver RS485
Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Störaussendung	EN 61000-6-3

Technische Daten - mechanisch

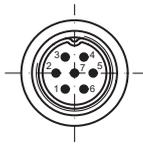
Baugrösse (Flansch)	$\varnothing 58$ mm
Wellenart	$\varnothing 10$ mm Vollwelle (Klemmflansch)

Technische Daten - mechanisch

Flansch	Klemmflansch
Schutzart EN 60529	IP 67 (am Welleneingang)
Betriebsdrehzahl	≤ 5000 U/min (mechanisch) ≤ 8000 U/min (elektrisch)
Anlaufdrehmoment	$\leq 0,05$ Nm (+20 °C)
Zulässige Wellenbelastung	≤ 40 N axial ≤ 60 N radial
Werkstoff	Gehäuse: Aluminium Welle: Stahl rostfrei
Betriebstemperatur	-30...+85 °C
Relative Luftfeuchte	90 % nicht betauend
Widerstandsfähigkeit	EN 60068-2-6 Vibration 10 g, 55-2000 Hz EN 60068-2-27 Schock 30 g, 11 ms
Masse ca.	350 g
Anschluss	Stecker M16, 7-polig

Anschlussbelegung

Stecker	Belegung
Pin 1	GND
Pin 2	Daten+
Pin 3	Daten-
Pin 4	Takt+
Pin 5	Takt-
Pin 6	-
Pin 7	UB



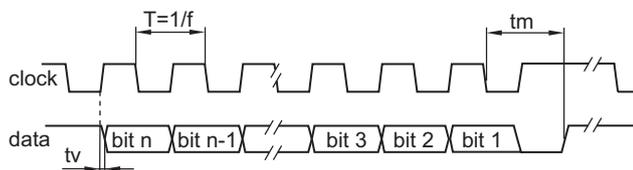
Beschreibung der Anschlüsse

UB	Betriebsspannung des Drehgebers.
GND	Masseanschluss des Drehgebers bezogen auf UB.
Daten+	Positiver, serieller Datenausgang des differentiellen Leitungstreibers.
Daten-	Negativer, serieller Datenausgang des differentiellen Leitungstreibers.
Takt+	Positiver SSI-Takteingang. Takt+ bildet mit Takt- eine Stromschleife. Ein Strom von ca. 7 mA in Richtung Takt+ Eingang bewirkt eine logische 1 in positiver Logik.
Takt-	Negativer SSI-Takteingang. Takt- bildet mit Takt+ eine Stromschleife. Ein Strom von ca. 7 mA in Richtung Takt- Eingang bewirkt eine logische 0 in positiver Logik.

Schaltpegel

SSI	Schaltung
SSI-Takt	Receiver RS485
SSI-Daten	Linedriver RS485

Datenübertragung



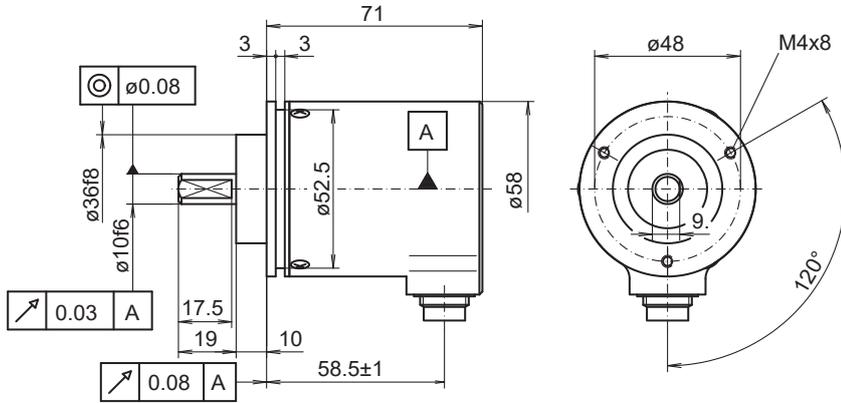
Taktfrequenz f	80...1000 kHz
Tastverhältnis von T	40...60 %
Verzögerungszeit tv	150 ns
Monoflopzeit tm	20 µs + T/2
Taktpause tp	26 µs

ATD 2S B14 Y21

Vollwelle $\varnothing 10$ mm mit Klemmflansch

Optische Singleturn-Drehgeber 13 Bit ST

Abmessungen



028- 7 Y21

ATD 2S B14 Y21

Vollwelle ø10 mm mit Klemmflansch

Optische Singleturn-Drehgeber 13 Bit ST

Typenschlüssel

	ATD 2S B14 Y21	13	SS	GR	D1SR7	M	10	IP65
Produkt	ATD 2S B14 Y21							
Auflösung	13 Bit Singleturn	13						
Schnittstelle	Seriell SSI		SS					
Ausgangssignale	Gray Code			GR				
Anschluss	Flanschdose Typ 1, Stiftkontakte, radial, 7-polig				D1SR7			
Betriebstemperatur	-30...+85 °C					M		
Flansch / Vollwelle	Klemmflansch / ø10 mm						10	
Schutzart	IP 65							IP65