

Absolute Drehgeber - SSI

Vollwelle ø10 mm mit Klemmflansch

Optische Singleturn-Drehgeber 13 Bit ST

ATD 2S B14 Y21



ATD 2S B14 Y21 mit Klemmflansch

Merkmale

- Drehgeber Singleturn / SSI
- Optisches Abtastprinzip
- Auflösung: Singleturn 13 Bit
- Zentriersitz ø36 mm, Befestigungslochkreis ø48 mm
- Flanschdose radial

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	DIN EN 61000-6-2
Störaussendung	DIN EN 61000-6-3

Technische Daten - mechanisch

Baugrösse (Flansch)	ø58 mm
Wellenart	ø10 mm Vollwelle (Klemmflansch)
Flansch	Klemmflansch
Schutzart DIN EN 60529	IP 67 (am Welleneingang)
Betriebsdrehzahl	≤5000 U/min (mechanisch) ≤8000 U/min (elektrisch)
Anlaufdrehmoment	≤0,05 Nm (+20 °C)
Zulässige Wellenbelastung	≤40 N axial ≤60 N radial
Werkstoffe	Gehäuse: Aluminium Welle: Stahl rostfrei
Betriebstemperatur	-30...+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
Masse ca.	350 g
Anschluss	Stecker M16, 7-polig

Absolute Drehgeber - SSI

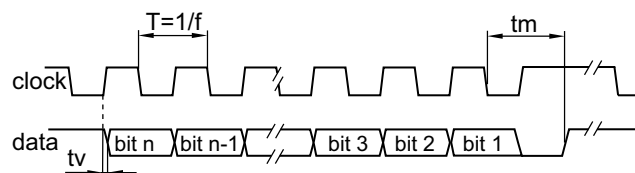
Vollwelle ø10 mm mit Klemmflansch
Optische Singleturn-Drehgeber 13 Bit ST

ATD 2S B14 Y21

Bestellbezeichnung

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

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

Absolute Drehgeber - SSI

Vollwelle ø10 mm mit Klemmflansch

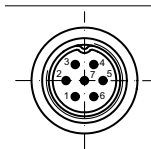
Optische Singleturn-Drehgeber 13 Bit ST

ATD 2S B14 Y21

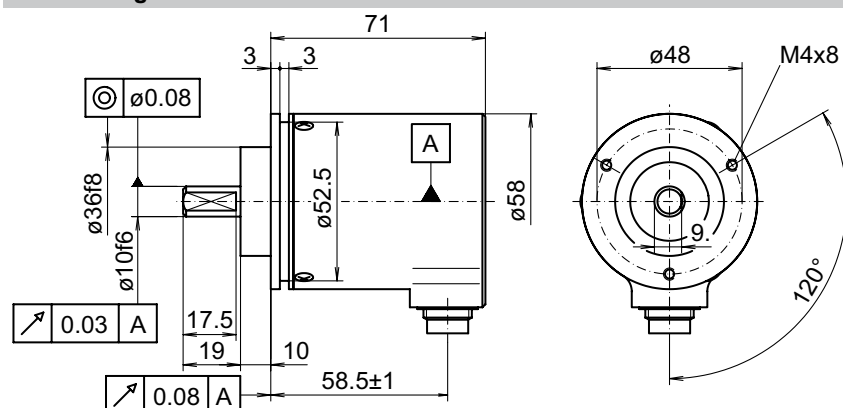
Schaltpegel	
SSI	Schaltung
SSI-Takt	Receiver RS485
SSI-Daten	Linedriver RS485

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.

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



Abmessungen



028- 7 Y21

Absolute Drehgeber - SSI
Vollwelle ø10 mm mit Klemmflansch
Optische Singleturn-Drehgeber 13 Bit ST

ATD 2S B14 Y21
