#### Vollwelle ø6 mm mit Servoflansch

#### Optische Singleturn-Drehgeber mit Analogausgang

#### ATD 2A B14 Y 1



ATD 2A B14 Y 1 mit Servoflansch

#### Merkmale

- Analogsignale
- 14 Bit Singleturn
- Interne Eigendiagnose
- Spannungsausgang oder Stromausgang
- Werkseitig einstellbarer Verstellwinkel (0° 360°)
- Zentriersitz ø50 mm, Befestigungslochkreis ø68 mm
- Flanschdose radial
- Für einfache Signalverarbeitung

Technische Daten - elektrisch	
Betriebsspannung	+UB= 1230 VDC (IS-/IE-/US-/UT-Version) -UB= -1226 VDC / +UB 1230 VDC (UE-/UR-Version)
Verpolungsfest	Ja
Betriebsstrom ohne Last	≤50 mA (24 VDC)
Schnittstelle	Analog (420 mA / 020 mA / 0+5 VDC / 0+10 VDC / -5+5 VDC / -10+10 V)
Lastwiderstand	≥1 k $\Omega$ (empf. 10 k $\Omega$ ) / Spannungsausgang ≤500 $\Omega$ (empf. 470 $\Omega$ ) / Stromausgang
Funktion	Singleturn
Messbereich	90°, 180°, 360°
Schrittzahl pro Umdrehung	16384 / 14 Bit
Abtastprinzip	Optisch
Werteaktualisierung	≤130 µs
Codeverlauf	CW: aufsteigende Werte bei Drehung im Uhrzeigersinn; Blick auf die Anbauseite
Ausgangsstufen	Spannungsausgang (kurzschlussfest) Stromausgang (kurzschlussfest)
Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2
Störaussendung	DIN EN 61000-6-3

Technische Daten - mechanisch		
Baugrösse (Flansch)	ø58 mm	
Wellenart	ø6 mm Vollwelle	
Flansch	Servoflansch	
Schutzart DIN EN 60529	IP 65	
Betriebsdrehzahl	≤12000 U/min (mechanisch) ≤6000 U/min (elektrisch)	
Anlaufdrehmoment	≤0,01 Nm (+20 °C)	
Zulässige Wellenbelastung	≤20 N axial ≤40 N radial	
Werkstoffe	Gehäuse: Aluminium 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	
Masse ca.	430 g	
Anschluss	Stecker M23 Typ 2, 12-polig	

Vollwelle ø6 mm mit Servoflansch Optische Singleturn-Drehgeber mit Analogausgang

#### ATD 2A B14 Y 1

#### Bestellbezeichnung ATD 2A B14 Y 1 D2SR12 IP65 Schutzart IP65 IP 65 Flansch / Vollwelle Servoflansch / ø6 mm Betriebstemperatur -20...+85 °C Anschluss D2SR12 Flanschdose Typ 2, Stiftkontakte, radial, 12-polig Schnittstelle IS Stromausgang, Standard, 4...20 mA, Vin = 12...30 VDC IE Stromausgang, Extended, 0...20 mA, Vin = 12...30 VDC US Spannungsausgang, Standard, 0...+10 VDC, Vin = 12...30 VDC UE Spannungsausgang, Extended, -10...+10 VDC, Vin = -12...-26 VDC / 12...30 VDC UT Spannungsausgang, 0...+5 VDC, Vin = 12...30 VDC UR Spannungsausgang, Reduced, -5...+5 VDC, Vin = -12...-26 VDC / 12...30 VDC Auflösung 360A 360° mech. Verstellwinkel, alternierend (Singleturn) 180A 180° mech. Verstellwinkel, alternierend (Singleturn) 180H 180° mech. Verstellwinkel, High (Singleturn)

180° mech. Verstellwinkel, Low (Singleturn)

Weitere Verstellwinkel auf Anfrage.

180L

Zubehör		
Stecker und Kabel		
11070180	Stecker S2BG12, Kabel 10 m (ATD analog)	
Montagezubehör		
11065545	Befestigungsexzenter-Set Form A	



#### Vollwelle ø6 mm mit Servoflansch

### Optische Singleturn-Drehgeber mit Analogausgang

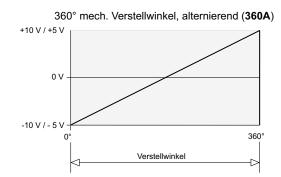
#### ATD 2A B14 Y 1

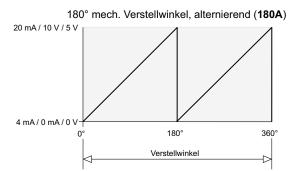
#### Ausgangssignale

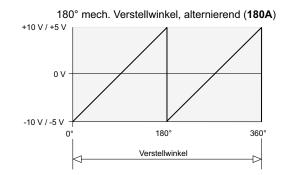
# Unipolarer Ausgang (IS-/IE-/US-/UT-Version)

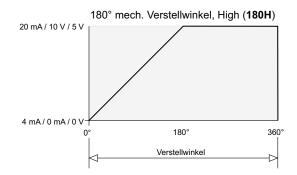
360° mech. Verstellwinkel, alternierend (360A)
20 mA / 10 V / 5 V
4 mA / 0 mA / 0 V
0° 360°

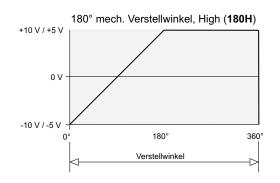
# Bipolarer Ausgang (UE-/UR-Version)

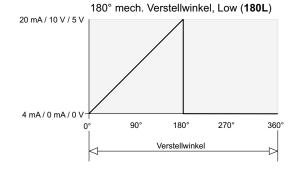


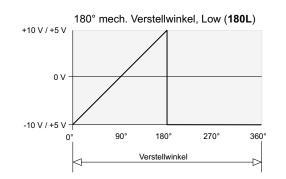












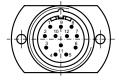
Vollwelle ø6 mm mit Servoflansch

#### Optische Singleturn-Drehgeber mit Analogausgang

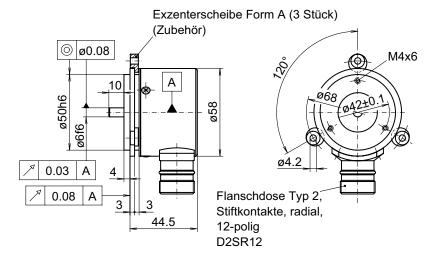
#### ATD 2A B14 Y 1

Beschreibung der Anschlüsse		
+UB	Betriebsspannung des Drehgebers.	
-UB	Negative Betriebsspannung des Drehgebers –12 bis –26 VDC (nur bei UE-/UR-Ausführung).	
GND	Masseanschluss des Drehgebers bezogen auf UB.	
U <sub>оит</sub>	Spannungsausgang steigend bei Drehung der Welle im Uhrzeigersinn mit Blick auf die Anbauseite.	
I <sub>OUT</sub>	Stromausgang steigend bei Drehung der Welle im Uhrzeigersinn mit Blick auf die Anbauseite.	
GND <sub>OUT</sub>	Bezugspotential für Analogausgang.	
Reset	Reseteingang zum Nullsetzen des Positionswertes an jeder beliebigen Stelle innerhalb der Gesamtauflösung. Der Reseteingang wird durch Auflegen von UB ausgelöst.	
V/R	Vor-/Rück-Zählrichtungseingang. Unbeschaltet liegt dieser Eingang auf High. V/R-High bedeutet steigende Werte bei Drehrichtung der Welle im Uhrzeigersinn bei Blick auf die Anbauseite. V/R-Low bedeutet fallende Werte bei Drehung der Welle im Uhrzeigersinn bei Blick auf die Anbauseite.	
Error	Diagnoseausgang (Open Kollektor mit internem 10 kΩ PullUp-Widerstand). Der Ausgang ist low-aktiv, d. h. wenn kein Fehlerfall vorliegt, ist der Ausgang +UB.	

Anschlus	Anschlussbelegung	
ATD 2A B14 Y 1		
Stecker	Belegung	
Pin 1	-	
Pin 2	-	
Pin 3	-	
Pin 4	GND <sub>OUT</sub>	
Pin 5	U <sub>out</sub> bzw. I <sub>out</sub>	
Pin 6	-	
Pin 7	Reset	
Pin 8	V/R	
Pin 9	Error	
Pin 10	GND	
Pin 11	<ul><li>– / −UB (nur bei UE-/UR-Ausführung)</li></ul>	
Pin 12	UB	



#### Abmessungen



028-7Y1