

Absolute Drehgeber - analog

Durchgehende Hohlwelle ø10 bis ø14 mm

Optische Singleturn-Drehgeber mit Analogausgang

ATD2AH00



ATD2AH00 mit durchgehender Hohlwelle

Merkmale

- Analogsignale
- 14 Bit Singleturn
- Interne Eigendiagnose
- Spannungsausgang oder Stromausgang
- Werkseitig einstellbarer Verstellwinkel (0° - 360°)
- Abnehmbares Kabel – tangentialer Abgang
- Für einfache Signalverarbeitung

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	+UB= 12...30 VDC (IS-/IE-/US-/UT-Version) -UB= -12...-26 VDC / +UB 12...30 VDC (UE-/UR-Version)
Verpolungsfest	Ja
Betriebsstrom ohne Last	≤50 mA (24 VDC)
Schnittstelle	Analog (4...20 mA / 0...20 mA / 0...+5 VDC / 0...+10 VDC / -5...+5 VDC / -10...+10 V)
Lastwiderstand	≥1 kΩ (empf. 10 kΩ) / Spannungsausgang ≤500 Ω (empf. 470 Ω) / 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	ø10 mm (durchgehende Hohlwelle) ø12 mm (durchgehende Hohlwelle) ø14 mm (durchgehende Hohlwelle)
Schutzart DIN EN 60529	IP 65
Betriebsdrehzahl	≤6000 U/min (mechanisch) ≤6000 U/min (elektrisch)
Anlaufdrehmoment	≤0,01 Nm (+20 °C)
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.	150 g
Anschluss	Platinenstecker, 8-polig

Absolute Drehgeber - analog

Durchgehende Hohlwelle ø10 bis ø14 mm

Optische Singleturn-Drehgeber mit Analogausgang

ATD2AH00

Bestellbezeichnung

ATD2AH00		S21SG8	S		IP65
					Schutzart
					IP65 IP 65
					Durchgehende Hohlwelle
				10	ø10 mm
				12	ø12 mm
				14	ø14 mm
					Betriebstemperatur
			S		-20...+85 °C
					Anschluss
		S21SG8			Platinenstecker Typ 21, Stiftkontakte, gerade, 8-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)
	180L				180° mech. Verstellwinkel, Low (Singleturn)

Weitere Verstellwinkel auf Anfrage.

Zubehör

Stecker und Kabel

11072169	Anschlusskabel mit FCI, 8-polig / Aderendhülsen (UL/CSA), 1 m
11093848	Anschlusskabel mit FCI, 8-polig / Aderendhülsen (UL/CSA), 2 m
11092928	Anschlusskabel mit FCI, 8-polig / Aderendhülsen (UL/CSA), 3 m
11077007	Anschlusskabel mit FCI, 8-polig / Aderendhülsen (UL/CSA), 5 m
11080879	Anschlusskabel mit FCI, 8-polig / Aderendhülsen (UL/CSA), 10 m
11079089	Anschlusskabel mit Hinterwanddose M23, 12-polig, 1 m
11106562	Anschlusskabel mit FCI, 8-polig / D-SUB, 9-polig, 0,3 m
11079111	Anschlusskabel mit FCI, 8-polig / D-SUB, 9-polig, 1 m
11079113	Anschlusskabel mit Kupplung M12, 8-polig, 1 m

Montagezubehör

11066080	Drehmomentstütze, 1-armig, Lochkreis ø76...80 mm, Befestigung M4 (Befestigungssatz 002)
11066083	Drehmomentstütze, 1-armig, Lochkreis ø74...94 mm, Befestigung M4/M5 (Befestigungssatz 006)
11073114	Drehmomentstütze, 3-armig, Lochkreis ø76 mm, Befestigung M3 (Befestigungssatz 019)
11073119	Drehmomentstütze, 1-armig, Lochkreis ø65,5...281 mm, Befestigung M4, ablängbar (Befestigungssatz 021)
11069239	Drehmomentstütze, 1-armig, Lochkreis ø110...130 mm, Befestigung M5 (Befestigungssatz 092)
11116921	Isolierhülse ø10 mm/ø12 mm/25 mm lang
11116923	Isolierhülse ø12 mm/ø14 mm/25 mm lang
Weitere Anschlusskabelängen siehe Zubehör.	

Absolute Drehgeber - analog

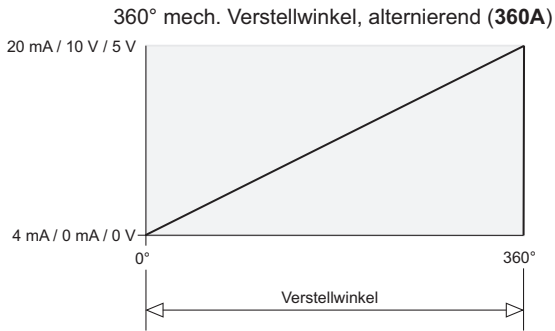
Durchgehende Hohlwelle $\varnothing 10$ bis $\varnothing 14$ mm

Optische Singleturn-Drehgeber mit Analogausgang

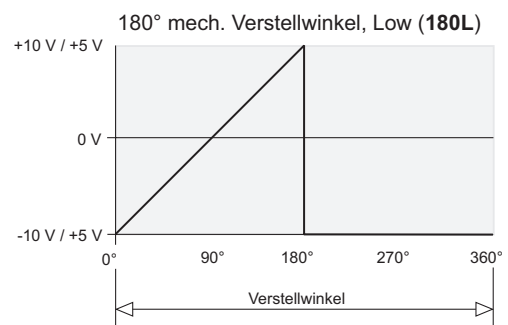
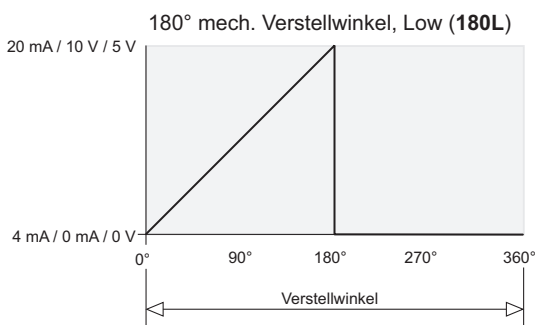
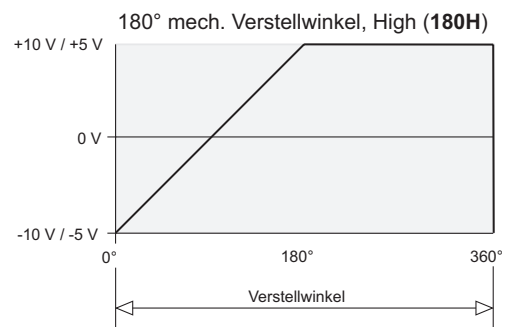
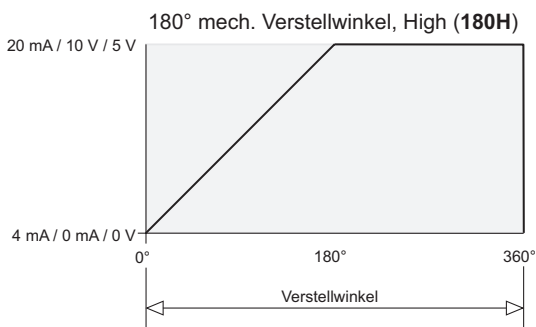
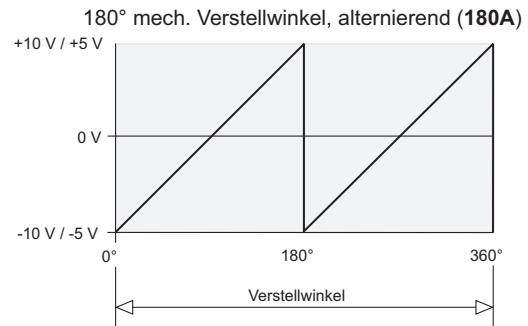
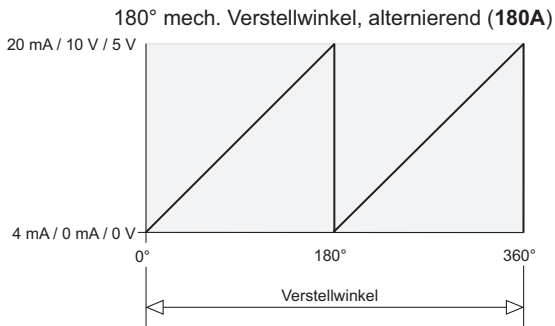
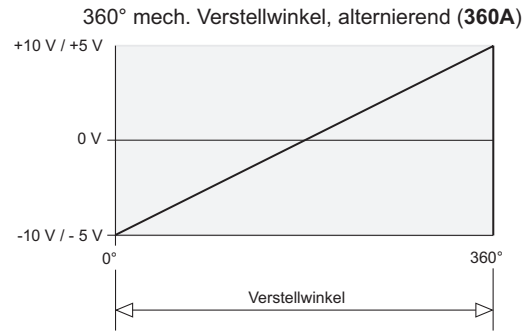
ATD2AH00

Ausgangssignale

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



Bipolarer Ausgang
(UE-/UR-Version)



Absolute Drehgeber - analog

Durchgehende Hohlwelle $\varnothing 10$ bis $\varnothing 14$ mm

Optische Singleturn-Drehgeber mit Analogausgang

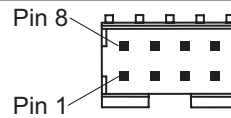
ATD2AH00

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 _{OUT}	Spannungsausgang steigend bei Drehung der Welle im Uhrzeigersinn mit Blick auf die Anbauseite.
I _{OUT}	Stromausgang steigend bei Drehung der Welle im Uhrzeigersinn mit Blick auf die Anbauseite.
GND _{OUT}	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 k Ω PullUp-Widerstand). Der Ausgang ist low-aktiv, d. h. wenn kein Fehlerfall vorliegt, ist der Ausgang +UB.

Anschlussbelegung

Stecker	Belegung
Pin 1	+UB
Pin 2	GND
Pin 3	U _{OUT} bzw. I _{OUT}
Pin 4	GND _{OUT}
Pin 5	- / -UB (nur bei UE-/UR-Ausführung)
Pin 6	V/R
Pin 7	Error
Pin 8	Reset



Abmessungen

