

VORLÄUFIG



Absolute Drehgeber ACURO industry

Typ AC 36
BiSS / SSI

- Baugröße 36 mm
- Für Gerätebau und Industrie
- Bis 17 Bit Singleturn + 12 Bit Multiturn
- Vollwelle 6 mm
- +100°C Betriebstemperatur
- 10 000 U/min im Dauerbetrieb
- Getriebebasierter optischer Multiturn
- SSI oder BiSS Schnittstelle
- Option Sinus 1Vss
- 500kHz Bandbreite

ANWENDUNGEN

Der AC 36 ist ein optischer Absolutgeber mit Multiturngetriebe und optischer Abtastung in Baugröße 36 mm. Er ist mit einer Vollwelle ausgestattet und mechanisch kompatibel zu den gängigen Inkrementalgebern. Durch die kompakte Bauform kann der AC 36 entsprechende Inkrementalgeber direkt ersetzen. Damit können auch erstmals im Gerätebau und unter anderem auch in der Medizintechnik die technischen Vorteile von Absolutgebern genutzt werden. Das mechanische Konzept basiert auf einer doppelt kugelgelagerten mechanischen Wellenbaugruppe. Der AC 36 ergänzt die **ACURO-Industry** Familie bei gleichen Leistungsdaten wie die 58 mm Varianten um eine kleine Bauform.

BiSS-Schnittstelle

Der AC 36 liefert einmalig in seiner Klasse vollständig digitale Positionsdaten mit einer Auflösung von bis zu 17 Bit (Singleturn) und 12 Bit (Multiturn) über eine bidirektionale Synchronschnittstelle mit einer variablen Taktrate bis zu 10 MHz. Dies entspricht einer Singleturn Auflösung von mehr als 130 000 Messschritten. Rückwärtskompatibilität ist über die SSI Schnittstelle in Verbindung mit 2048 Sinus - Cosinus Perioden pro Umdrehung gegeben.

Diagnosesystem integriert

Der AC 36 basiert auf einem OptoAsic neuester Technologie, das über ein fortschrittliches Diagnosekonzept verfügt. Über eine Einschrittigkeitsprüfung wird die interne Signalverarbeitung bei jedem einzelnen Inkrement einer Plausibilitätskontrolle unterzogen. Ein Code-Check stellt sicher, dass das Drehgebersignal Bit für Bit die erfasste Drehung wiedergibt. Selbst die Betriebstemperatur des Gebers kann mit 8 Bit Auflösung (1°C) gemessen, ausgelesen und per Warn- oder Alarmbit überwacht werden. Für eine maximale Lebensdauer der LED wird diese geregelt betrieben und gleichzeitig überwacht. Eventuelle Störungen werden frühzeitig per Warnbit angekündigt.

TECHNISCHE DATEN mechanisch

Gehäusedurchmesser	37,5 mm
Schutzart Welleneingang	IP 64
Schutzart Gehäuse	IP 64
Befestigung	Rundflansch
Wellendurchmesser	6 mm
Maximaldrehzahl	Dauerbetrieb 10 000 min ⁻¹ , kurzzeitig 12 000 min ⁻¹
Anlaufdrehmoment	0,01 Nm
Trägheitsmoment Rotor	2,5 x 10 ⁻⁶ kgm ²
Schockfestigkeit DIN EN 60068-2-27	1 000 m/s ² (6 ms)
Schwingfestigkeit DIN EN 60068-2-6	100 m/s ² (10 ... 2 000 Hz)
Betriebstemperatur	-25...+100 °C
Lagertemperatur	-15...+85 °C (wegen Verpackung)
Masse ca. ST / MT	80 g / 130 g

Absolute Drehgeber

Typ AC 36

ACURO industry

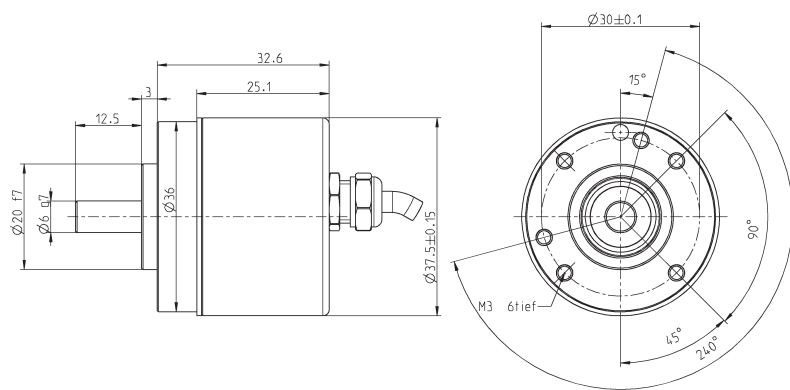
BiSS / SSI

TECHNISCHE DATEN elektrisch

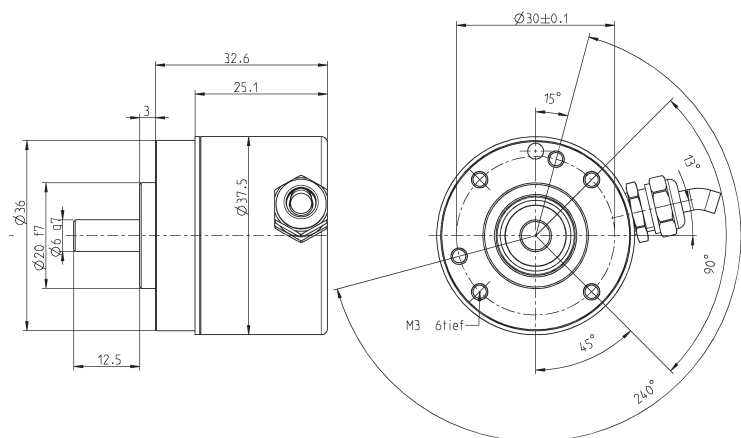
Versorgungsspannung	5 V, -5 % /+10% oder DC 7 - 30 V
Eigenstromaufnahme ST/MT	50 mA / 100mA
Schnittstelle	Standard SSI oder BiSS
Leitungen / Treiber	Takt und Daten / RS422
Ausgabecode	Gray oder Binär
Auflösung Singleturn	13 Bit ... 17 Bit
Auflösung Multiturn	12 Bit
Inkrementalsignale optional	Sinus - Cosinus 1Vss
Strichzahl	2048
3dB Grenzfrequenz	500 kHz
Anschluss	Kabel axial oder radial
Alarmausgang	Alarmbit (SSI-Option) Warnbit und Alarmbit (BiSS)

MASSZEICHNUNGEN

Anschluss axial



Anschluss radial



Absolute Drehgeber

Typ AC 36

ACURO industry

BiSS / SSI

ANSCHLUSSBELEGUNG

Signal	Farbe Kabel bei BI, SG, SC	Farbe Kabel bei SC
5 / 7-30 V (U _B)	gelb/schwarz	gelb/schwarz
0V (U _N)	weiss/grün	weiss/grün
Takt	weiss	weiss
$\overline{\text{Takt}}$	braun	braun
Daten	schwarz	schwarz
$\overline{\text{Daten}}$	violett	violett
A	nc.	grün
\overline{A}	nc.	gelb
B	nc.	blau
\overline{B}	nc.	rot
5 V Sensor	nc.	rot/schwarz
0V Sensor	nc.	braun/grün

BESTELLSCHLÜSSEL

Typ	Auflösung	Versorgung	Flansch, Schutzart, Welle	Schnittstelle	Anschluss
<input type="text"/>	/ <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
AC 36	0012 12 Bit ST 0013 13 Bit ST 0014 14 Bit ST 0017 17 Bit ST 1213 12 Bit MT+13 Bit ST 1217 12 Bit MT+17 Bit ST (BiSS)	A 5 V E 7 - 30 V	R.41 Rundflansch, IP 64, Vollwelle 6 mm	SC SSI Gray + SinCos 1 Vss BI BiSS SG SSI Gray SB SSI Binär	A Kabel axial 1,5 m B Kabel radial 1,5 m