

# AHM36B-BZCC000S29

AHS/AHM36

**ABSOLUT-ENCODER** 





#### Bestellinformationen

Тур	Artikelnr.
AHM36B-BZCC000S29	1105954

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/AHS\_AHM36

Abbildung kann abweichen







#### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

Sonderprodukt	<b>✓</b>
Besonderheit	Aufsteckhohlwelle 12 mm Kundenspezifischer Klemmring
Standard-Referenzgerät	AHM36B-BDCC012x12, 1069386
Weitere Informationen	Einstecktiefe der Kundenwelle reduziert sich auf min/max. 14mm

#### Performance

Auflösung max. (Schrittzahl pro Umdrehung x Anzahl Umdrehungen)	12 bit x 12 bit (4.096 x 4.096)
Fehlergrenzen G	0,35° (bei 20°C) <sup>1)</sup>
Wiederholstandardabweichung $\sigma_{\text{r}}$	0,25° (bei 20°C) <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Gemäß DIN ISO 1319-1, Lage der oberen und unteren Fehlergrenze abhängig von der Einbausituation, angegebener Wert bezieht sich auf symmetrische Lage, d.h. Abweichung in obere und untere Richtung haben den gleichen Betrag.

#### Schnittstellen

Kommunikationsschnittstelle	CANopen		
Datenprotokoll	CANopen CiA DS-301 V4.02, CiA DSP-305 LSS, Encoder Profile: - CIA DS-406, V3.2 Class C2		
Adresseinstellung	0 127, default: 5		
Datenübertragungsrate (Baudrate)	20 kbit/s 1.000 kbit/s, default: 125 kbit/s		
Prozessdaten	Position, Geschwindigkeit, Temperatur		
Parametrierdaten	Schrittzahl pro Umdrehung Anzahl Umdrehungen PRESET Zählrichtung Abtastrate für Geschwindigkeitsberechnung Einheit für Ausgabe des Geschwindigkeitswerts Rundachsfunktionalität		
Statusinformation	CANopen Status über Status-LED		

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Gemäß DIN ISO 55350-13; es liegen 68,3 % der gemessenen Werte innerhalb des angegebenen Bereichs.

 $<sup>^{\</sup>rm 2)}$  Nach dieser Zeit können gültige Positionen gelesen werden.

Busabschluss	Über externen Abschlusswiderstand $^{1)}$
Initialisierungszeit	2 s <sup>2)</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> S. Zubehör.

#### Elektrische Daten

Anschlussart	Stecker, M12, 5-polig, universal
Versorgungsspannung	10 30 V
Leistungsaufnahme	≤ 1,5 W (ohne Last)
Verpolungsschutz	✓
MTTF <sub>d</sub> : Zeit bis zu gefährlichem Ausfall	270 Jahre (EN ISO 13849-1) <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Standardprodukt und kein Sicherheitsbauteil im Sinne der Maschinenrichtlinie. Berechnung auf Basis nominaler Last der Bauteile, durchschnittlicher Umgebungstemperatur 40°C, Einsatzhäufigkeit 8760 h/a. Alle elektronischen Ausfälle werden als gefährliche Ausfälle angesehen. Nähere Informationen siehe Dokument Nr. 8015532.

#### Mechanische Daten

Mechanische Ausführung	Aufsteckhohlwelle
Wellendurchmesser	12 mm
Gewicht	$0,12 \text{ kg}^{-1)}$
Material, Welle	Edelstahl
Material, Flansch	Aluminium
Material, Gehäuse	Zink
Material, Leitung	PUR
Anlaufdrehmoment	0,5 Ncm
Betriebsdrehmoment	< 0,5 Ncm
Zulässige Wellenbewegung statisch	± 0,3 mm (radial) ± 0,3 mm (axial)
Zulässige Wellenbewegung dynamisch	± 0,1 mm (radial) ± 0,1 mm (axial)
Trägheitsmoment des Rotors	15 gcm <sup>2</sup>
Lagerlebensdauer	2,0 x 10^9 Umdrehungen
Winkelbeschleunigung	$\leq 500.000 \text{ rad/s}^2$
Betriebsdrehzahl	≤ 6.000 min <sup>-1 2)</sup>

<sup>1)</sup> Bezogen auf Geräte mit Stecker.

#### Umgebungsdaten

EMV	Nach EN 61000-6-2 und EN 61000-6-3
Schutzart	IP65 (nach IEC 60529)
Zulässige relative Luftfeuchte	90 % (Betauung nicht zulässig)
Betriebstemperaturbereich	-20 °C +70 °C
Lagerungstemperaturbereich	-40 °C +100 °C, ohne Verpackung
Widerstandsfähigkeit gegenüber Schocks	100 g, 6 ms (nach EN 60068-2-27)
Widerstandsfähigkeit gegenüber Vibration	20 g, 10 Hz 2.000 Hz (nach EN 60068-2-6)

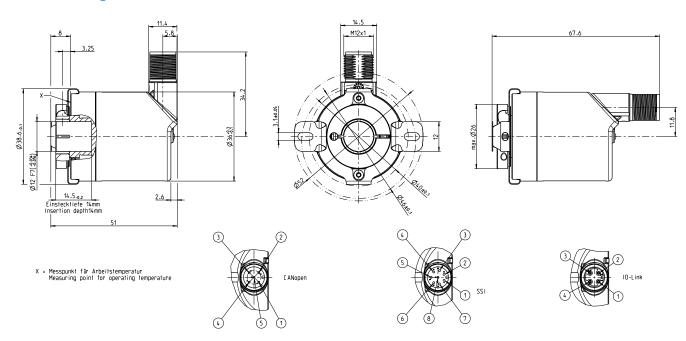
 $<sup>^{2)}\,\</sup>mathrm{Nach}$  dieser Zeit können gültige Positionen gelesen werden.

 $<sup>^{2)}</sup>$  Eigenerwärmung von 3,5 K pro 1.000 min $^{-1}$  bei der Auslegung des Betriebstemperaturbereichs beachten.

#### Klassifikationen

ECI@ss 5.0	27270502
ECI@ss 5.1.4	27270502
ECI@ss 6.0	27270590
ECI@ss 6.2	27270590
ECI@ss 7.0	27270502
ECI@ss 8.0	27270502
ECI@ss 8.1	27270502
ECI@ss 9.0	27270502
ECI@ss 10.0	27270502
ECI@ss 11.0	27270502
ETIM 5.0	EC001486
<b>ETIM 6.0</b>	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

### Maßzeichnung (Maße in mm)



## PIN-Belegung



PIN	Adernfarbe	Signal	Funktion		
			Basic	Advanced	Advanced Smart Task
1	Braun	L+	Versorgungsspannung Encoder 18-30 V (+Us)		
2	Weiß	I/Q	Nicht verbunden - keine Funktion	Multifunktionspin (konfigurierbar als Schalteingangoder Schaltausgang)	
3	Blau	L-	Versorgungsspannung Encoder 0 V (GND)		V (GND)
4	Schwarz	C/Q	IO-Link Kommunikation		
					Schaltausgang (SIO-Mode)

# Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/AHS\_AHM36

	Kurzbeschreibung	Тур	Artikelnr.		
Steckverbinder und Leitungen					
L P L	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 2 m	YF2A14- 020UB3XLEAX	2095607		
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 5 m	YF2A14- 050UB3XLEAX	2095608		
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 10 m	YF2A14- 100UB3XLEAX	2095609		
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	DOS-1204-G	6007302		
10 to	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 2 m	YF2A14- 020UB3M2A14	2096000		
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 5 m	YF2A14- 050UB3M2A14	2096001		
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: Stecker, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 10 m	YF2A14- 100UB3M2A14	2096002		

# SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

Das ist für uns "Sensor Intelligence."

# WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → www.sick.com

