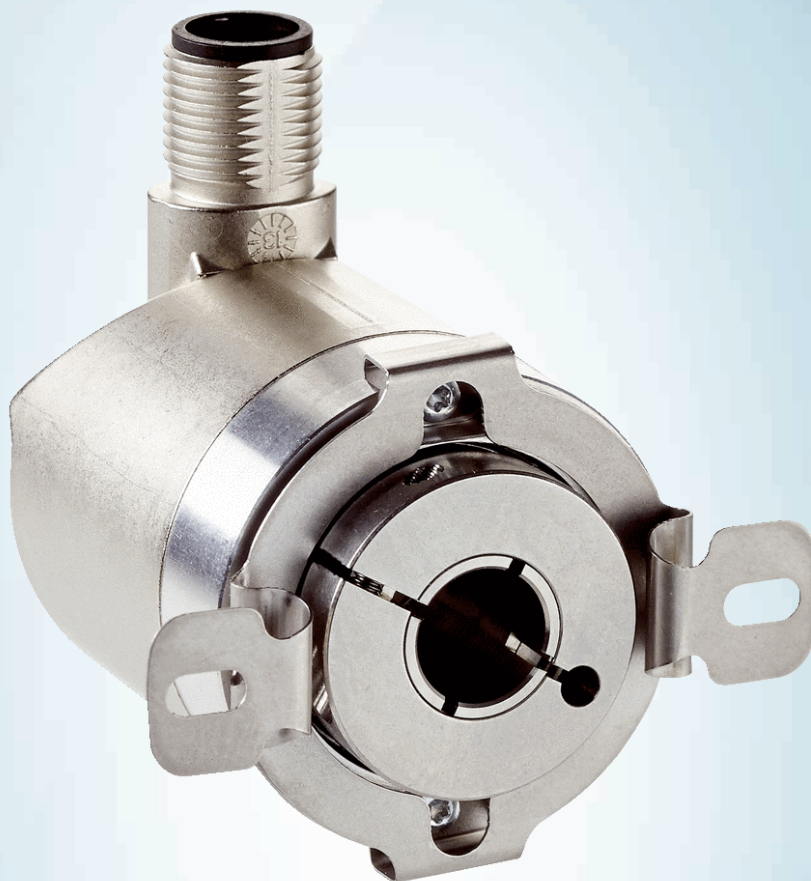




AHM36A-BACC000S37

AHS/AHM36

ABSOLUT-ENCODER

SICK
Sensor Intelligence.

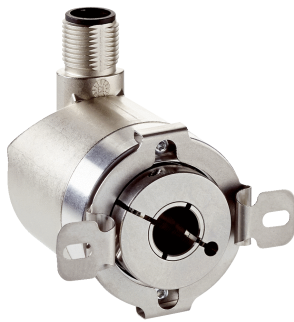


Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
AHM36A-BACC000S37	1107018

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/AHS_AHM36

Technische Daten im Detail

Merkmale

Sonderprodukt	✓
Besonderheit	Vorprogrammierungen siehe Tabelle
Standard-Referenzgerät	AHM36A-BACC14x12, 1065990

Performance

Auflösung max. (Schrittzahl pro Umdrehung x Anzahl Umdrehungen)	13 bit x 12 bit (16.384 x 4.096)
Fehlergrenzen G	0,35° (bei 20 °C) ¹⁾
Wiederholstandardabweichung σ_r	0,2° (bei 20 °C) ²⁾

¹⁾ 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.

²⁾ Gemäß DIN ISO 55350-13; es liegen 68,3 % der gemessenen Werte innerhalb des angegebenen Bereichs.

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, Voreinstellung: Node-ID 63, Baudrate 250 kBit/s
Prozessdaten	Position, Geschwindigkeit, Temperatur
Parametrierdaten	Schrittzahl pro Umdrehung Anzahl Umdrehungen PRESET Zählrichtung Abtastrate für Geschwindigkeitsberechnung Einheit für Ausgabe des Geschwindigkeitswerts Rundachsfunktionalität Elektronische Nocken (2 Kanäle x 8 Nocken)
Verfügbare Diagnosedaten	Minimale und maximale Temperatur, maximale Geschwindigkeit, Power-On Zähler, Betriebsstundenzähler Power-On / Motion, Zähler für Richtungsänderungen / Anzahl Bewegung cw / Anzahl Bewegungen ccw, minimale und maximale Betriebsspannung

¹⁾ S. Zubehör.

²⁾ Nach dieser Zeit können gültige Positionen gelesen werden.

Statusinformation	CANopen Status über Status-LED
Busabschluss	Über externen Abschlusswiderstand ¹⁾
Initialisierungszeit	2 s ²⁾

¹⁾ S. Zubehör.

²⁾ Nach dieser Zeit können gültige Positionen gelesen werden.

Elektrische Daten

Anschlussart	Stecker, M12, 5-polig, universal
Versorgungsspannung	10 ... 30 V
Leistungsaufnahme	≤ 1,5 W (ohne Last)
Verpolungsschutz	✓
MTTF_d: Zeit bis zu gefährlichem Ausfall	270 Jahre (EN ISO 13849-1) ¹⁾

¹⁾ 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	6 mm
Gewicht	0,12 kg ¹⁾
Material, Welle	Edelstahl
Material, Flansch	Aluminium
Material, Gehäuse	Zink
Material, Leitung	PUR
Anlaufdrehmoment	1 Ncm
Betriebsdrehmoment	< 1 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 ²
Lagerlebensdauer	2,0 x 10 ⁹ Umdrehungen
Winkelbeschleunigung	≤ 500.000 rad/s ²
Betriebsdrehzahl	≤ 6.000 min ⁻¹ ²⁾

¹⁾ Bezogen auf Geräte mit Stecker.

²⁾ Eigenerwärmung von 3,5 K pro 1.000 min⁻¹ bei der Auslegung des Betriebstemperaturbereichs beachten.

Umgebungsdaten

EMV	Nach EN 61000-6-2 und EN 61000-6-3
Schutzart	IP66 (nach IEC 60529) IP67 (nach IEC 60529)
Zulässige relative Luftfeuchte	90 % (Betauung nicht zulässig)
Betriebstemperaturbereich	-40 °C ... +85 °C
Lagerungstemperaturbereich	-40 °C ... +100 °C, ohne Verpackung
Widerstandsfähigkeit gegenüber Schocks	100 g, 6 ms (nach EN 60068-2-27)

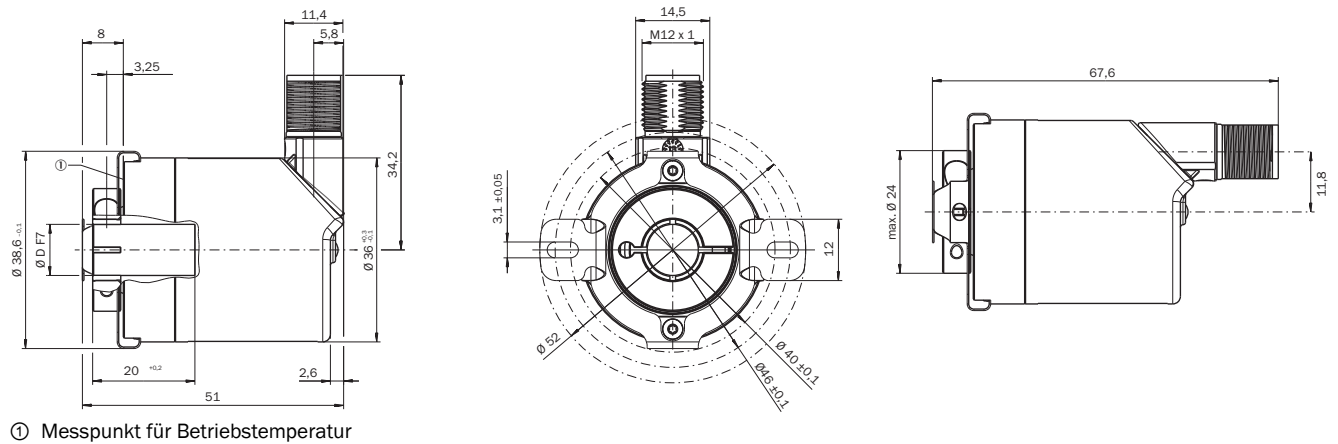
Widerstandsfähigkeit gegenüber Vibration	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (nach EN 60068-2-6)
---	--

Klassifikationen

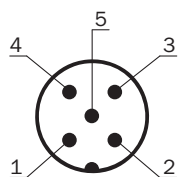
ECl@ss 5.0	27270502
ECl@ss 5.1.4	27270502
ECl@ss 6.0	27270590
ECl@ss 6.2	27270590
ECl@ss 7.0	27270502
ECl@ss 8.0	27270502
ECl@ss 8.1	27270502
ECl@ss 9.0	27270502
ECl@ss 10.0	27270502
ECl@ss 11.0	27270502
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Maßzeichnung (Maße in mm)

Aufsteckhohlwelle, Stecker



PIN-Belegung



PIN	Signal	Farbe der Adern (Leitungsanschluss)	Funktion
1	CAN Shield	Weiß	Schirm
2	VDC	Rot	Versorgungsspannung Encoder 10 V DC ... 30 V DC
3	GND/CAN GND	Blau	0 V (GND)
4	CAN high	Schwarz	CAN-Signal
5	CAN low	Pink	CAN-Signal
Gehäuse	-	-	Schirm

Einstellmöglichkeiten

Vorprogrammierung

Objekt	Subindex	Default-Wert	Vorprogrammierter Wert	Beschreibung
1800	5	0	10	Event Timer Transmit PDO 1 auf 10ms
1801	5	0	10	Event Timer Transmit PDO 2 auf 10ms
1802	5	0	10	Event Timer Transmit PDO 3 auf 10ms
1803	5	0	10	Event Timer Transmit PDO 4 auf 10ms
2009	2	5	63 (Dez), 3F (Hex)	Node-ID auf 63
2009	3	4	3	Baudrate auf 250 kbit/s
6000	Bit 2	0	1	Skalierung aktiviert
6001	-	16384 (Dec), 4000 (Hex)	8192 (Dec), 2000 (Hex)	Singleturnauflösung auf 13 bit (8192 Schritte pro Umdrehung)
6002	-	67108864 (Dec), 4000000 (Hex)	33554432 (Dez), 2000000 (Hex)	Gesamtmessbereich auf 25 bit (13 bit x 12 bit)

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