



ARS60-A1A32768

ARS60

ABSOLUT-ENCODER

SICK
Sensor Intelligence.

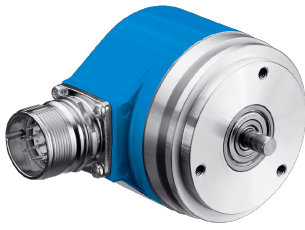


Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
ARS60-A1A32768	1031503

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/ARS60

Technische Daten im Detail

Performance

Schrittzahl pro Umdrehung (Auflösung max.)	32.768 (15 bit)
Messschritt	360° /Schrittzahl
Messschrittabweichung	0,005° binäre Schrittzahlen 0,016° nicht binäre Schrittzahlen
Fehlergrenzen G	0,035° (binäre Schrittzahlen) ¹⁾ 0,046° (nicht binäre Schrittzahlen) ¹⁾
Wiederholstandardabweichung σ	0,005° 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	SSI
Initialisierungszeit	80 ms ¹⁾
Codeart	Gray
Codeverlauf parametrierbar	CW (im Uhrzeigersinn) bei Blickrichtung auf die Welle im Uhrzeigersinn drehend
Messwertumkehrspanne	0,005°
Ansprechschwelle	0,003°

¹⁾ Nach dieser Zeit können gültige Positionen gelesen werden.

Elektrische Daten

Anschlussart	Stecker, M23, 12-polig, radial
Versorgungsspannung	10 ... 32 V
Betriebsstrom	Typ. 60 mA
MTTF_d: Zeit bis zu gefährlichem Ausfall	300 Jahre (EN ISO 13849-1) ¹⁾
Schaltpegel der Steuereingänge	Logisch H = 0,7 x U _S , Logisch L = 0 V ... 0,3 x U _S
Betätigung Set-Knopf	≥ 100 ms ²⁾

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.

²⁾ Nur bei stehender Welle (Initialisierungszeit beachten).

Mechanische Daten

Mechanische Ausführung	Vollwelle, Servoflansch
Wellendurchmesser	6 mm
Wellenlänge	10 mm
Gewicht	Ca. 0,3 kg ¹⁾
Material, Gehäuse	Aluminiumdruckguss
Anlaufdrehmoment	Typ. 0,25 Ncm
Betriebsdrehmoment	Typ. 0,2 Ncm
Zulässige Wellenbelastung	20 N (radial) 10 N (axial)
Betriebsdrehzahl	≤ 6.000 min ⁻¹ mit Wellendichtring ≤ 10.000 min ⁻¹ ohne Wellendichtring ²⁾
Trägheitsmoment des Rotors	48 gcm ²
Lagerlebensdauer	3,6 x 10 ⁹ Umdrehungen
Winkelbeschleunigung	≤ 500.000 rad/s ²

¹⁾ Bezogen auf Geräte mit Stecker.

²⁾ Bei kundenseitig entferntem Wellendichtring.

Umgebungsdaten

EMV	Nach EN 61000-6-2 und EN 61000-6-3 ¹⁾
Schutzart	IP65, Stecker (IEC 60529) ²⁾ IP66, Leitung (IEC 60529)
Zulässige relative Luftfeuchte	90 % (Betaung nicht zulässig)
Betriebstemperaturbereich	-20 °C ... +85 °C
Lagerungstemperaturbereich	-40 °C ... +100 °C, ohne Verpackung
Widerstandsfähigkeit gegenüber Schocks	50 g, 11 ms (EN 60068-2-27)
Widerstandsfähigkeit gegenüber Vibration	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

¹⁾ Die EMV entsprechend den angeführten Normen wird gewährleistet, wenn geschirmte Leitungen verwendet werden.

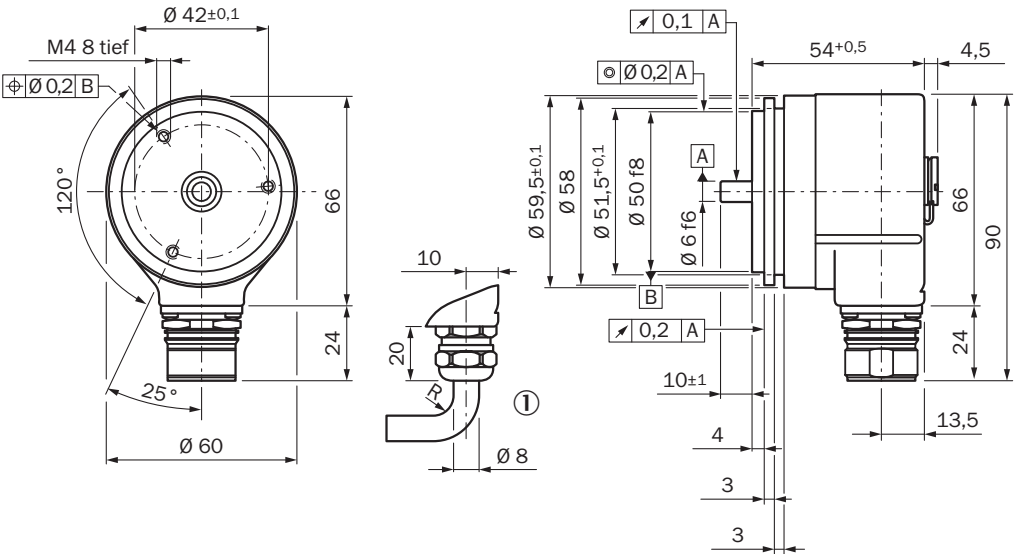
²⁾ Bei montiertem Gegenstecker.

Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270502
ECLASS 5.1.4	27270502
ECLASS 6.0	27270590
ECLASS 6.2	27270590
ECLASS 7.0	27270502
ECLASS 8.0	27270502
ECLASS 8.1	27270502
ECLASS 9.0	27270502
ECLASS 10.0	27270502
ECLASS 11.0	27270502
ECLASS 12.0	27270502
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486

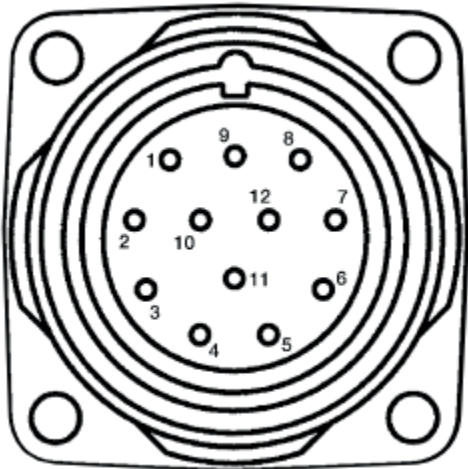
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Maßzeichnung (Maße in mm)



Allgemeintoleranzen nach DIN ISO 2768-mk
① R = min. Biegeradius 40 mm

PIN-Belegung



PIN 12-polig	Farbe der Adern (Leistungsanschluss) 11-adrig	Signal
1	Blau	GND
2	Weiß	Daten +

PIN 12-polig	Farbe der Adern (Leistungsanschluss) 11-adrig	Signal
3	Gelb	Clock +
4	N.c.	N.c.
5	Pink	CW/CCW (V/R)
6	N.c.	N.c.
7	N.c.	N.c.
8	Rot	U _S
9	Orange	SET
10	Braun	Daten -
11	Violett	Clock -
12	N.c.	N.c.

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/ARS60

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Sonstiges Montagezubehör			
	Montageglocke für Encoder mit Servoflansch, Zentrierbund 50 mm, inklusive Befestigungssatz	BEF-MG-50	5312987
	Servoklammer Halbschale (2 Stk.) für Servoflansche mit Zentrierbund 50 mm	BEF-WG-SF050	2029165
	Servoklammern, groß, für Servoflansche (Spannpratzen, Befestigungsexzenter), 3 Stück, ohne Befestigungsmaterial, ohne Befestigungsmaterial	BEF-WK-SF	2029166
Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Dose, M23, 12-polig, gerade Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: SSI, PUR, halogenfrei, geschirmt, 3 m	DOL-2312-G03MMA2	2029207
	Kopf A: Dose, M23, 12-polig, gerade Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: SSI, PUR, halogenfrei, geschirmt, 5 m	DOL-2312-G05MMA2	2029208
	Kopf A: Dose, M23, 12-polig, gerade Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: SSI, PUR, halogenfrei, geschirmt, 10 m	DOL-2312-G10MMA2	2029209
	Kopf A: Dose, M23, 12-polig, gerade Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: SSI, PUR, halogenfrei, geschirmt, 1,5 m	DOL-2312-G1M5MA2	2029206
	Kopf A: Dose, M23, 12-polig, gerade Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: SSI, PUR, halogenfrei, geschirmt, 20 m	DOL-2312-G20MMA2	2029210
	Kopf A: Dose, M23, 12-polig, gerade Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: SSI, PUR, halogenfrei, geschirmt, 30 m	DOL-2312-G30MMA2	2029211

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	Kopf A: Dose, M23, 9-polig, gerade Leitung: HIPERFACE [®] , SSI, Inkremental, geschirmt	DOS-2309-G	6028533
	Kopf A: Dose, M23, 12-polig, gerade Leitung: HIPERFACE [®] , SSI, Inkremental, geschirmt	DOS-2312-G	6027538
	Kopf A: Dose, M23, 12-polig, gewinkelt Leitung: HIPERFACE [®] , SSI, Inkremental, geschirmt	DOS-2312-W01	2072580
	Kopf A: Stecker, M23, 12-polig, gerade Leitung: HIPERFACE [®] , SSI, Inkremental, RS-422, geschirmt	STE-2312-G	6027537
	Kopf A: Leitung Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: SSI, Inkremental, HIPERFACE [®] , PUR, halogenfrei, geschirmt	LTG-2308-MWENC	6027529
	Kopf A: Leitung Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: SSI, Inkremental, PUR, geschirmt	LTG-2411-MW	6027530
	Kopf A: Leitung Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: SSI, Inkremental, PUR, halogenfrei, geschirmt	LTG-2512-MW	6027531
	Kopf A: Leitung Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: SSI, TTL, HTL, Inkremental, PUR, halogenfrei, geschirmt	LTG-2612-MW	6028516
Wellenadaption			
	Balgkupplung, Wellendurchmesser 6 mm / 6 mm, maximaler Wellenversatz: radial +/- 0,25 mm, axial +/- 0,4 mm, angular +/- 4°; max. Drehzahl 10.000 upm, -30° bis +120° Celsius, max. Drehmoment 120 Ncm; Material: Balg aus Edelstahl, Klemmnaben aus Aluminium	KUP-0606-B	5312981
	Balgkupplung, Wellendurchmesser 6 mm / 10 mm, Maximaler Wellenversatz: radial +/- 0,25 mm, axial +/- 0,4 mm, angular +/- 4°; max. Drehzahl 10.000 upm, -30° bis +120° Celsius, max. Drehmoment 120 Ncm; Material: Balg aus Edelstahl, Klemmnaben aus Aluminium	KUP-0610-B	5312982
	Federscheibenkupplung, Wellendurchmesser 6 mm / 10 mm, Maximaler Wellenversatz: radial +/- 0,3 mm, axial +/- 0,4 mm, angular +/- 2,5°; max. Drehzahl 12.000 upm, -10° bis +80° Celsius, max. Drehmoment 60 Ncm; Material: Flansch aus Aluminium, Membran aus glasfaserverstärktem Polyamid und Kupplungsstift aus gehärtetem Stahl	KUP-0610-F	5312985

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