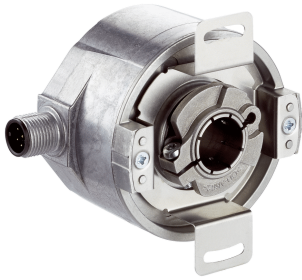


AFS60B-BHPC032768

AFS/AFM60 SSI

ABSOLUT-ENCODER

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
AFS60B-BHPC032768	1039024

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.de/AFS_AFM60_SSI

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Performance

Schrittzahl pro Umdrehung max.	32.768
Anzahl der Umdrehungen max.	1
Auflösungsvermögen	32.768 x 1
Fehlergrenzen	± 0,05°
Wiederholgenauigkeit	0,002°
Messschrittabweichung	± 0,01°
Messschritt	0,01° 360° / Schrittzahl
Initialisierungszeit	50 ms ¹⁾

¹⁾ Nach dieser Zeit können gültige Positionen gelesen werden.

Schnittstellen

Elektrische Schnittstelle	SSI/Gray, programmierbar
Schnittstellensignale	Clock +, Clock -, Data +, Data-
Taktfrequenz	2 MHz ¹⁾
Set (elektronische Justage)	H-aktiv (L ≡ 0 - 1,5 V, H ≡ 2,0 - Us V)
V/R (Schrittfolge in Drehrichtung)	L-aktiv (L ≡ 0 - 1,5 V, H ≡ 2,0 - Us V)

¹⁾ Minimal, LOW-Pegel (Clock+): 500 ns.

Elektrische Daten

Anschlussart	Stecker M12, 8-polig, radial
Leistungsaufnahme	0,5 W (ohne Last)
Betriebsspannungsbereich	4,5 V DC ... 32 V DC
Codeart	Gray
Codeverlauf	CW/CCW, parametrierbar
Verpolungsschutz	✓
MTTFd: Zeit bis zu gefährlichem Ausfall	250 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 Schnittstelle	Aufsteckhohlwelle
Wellendurchmesser	15 mm
Masse	0,2 kg
Anlaufdrehmoment	0,8 Ncm (+20 °C)
Betriebsdrehmoment	0,6 Ncm (+20 °C)
Zulässige Wellenbewegung axial statisch/dynamisch	± 0,5 mm, ± 0,2 mm
Zulässige Wellenbewegung radial statisch/dynamisch	± 0,3 mm, ± 0,1 mm
Maximale Betriebsdrehzahl	6.000 /min ¹⁾
Trägheitsmoment des Rotors	40 gcm ²
Lagerlebensdauer	3,0 x 10 ⁹ Umdrehungen
Winkelbeschleunigung max.	≤ 500.000 rad/s ²

¹⁾ Eigenerwärmung von 3,3 K pro 1000 Umdrehungen/min bei der Auslegung des Arbeitstemperaturbereichs beachten.

Umgebungsdaten

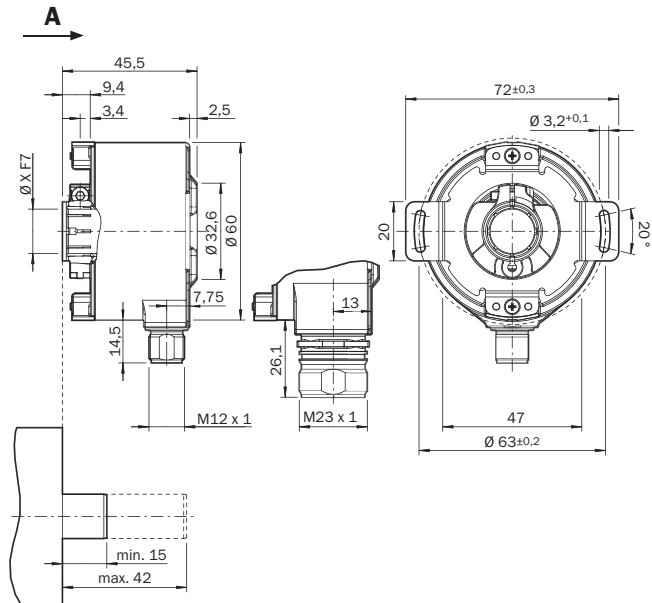
EMV	(nach EN 61000-6-2 und EN 61000-6-3) ¹⁾
Schutzart	IP 65, wellenseitig (nach IEC 60529) ²⁾ IP 67, gehäuseseitig (nach IEC 60529)
Zulässige relative Luftfeuchte	90 % (Betaung der optischen Abtastung nicht zulässig)
Arbeitstemperaturbereich	-30 °C ... +100 °C
Lagerungstemperaturbereich	-40 °C ... +100 °C, ohne Verpackung
Widerstandsfähigkeit gegenüber Schocks	70 g, 6 ms (nach EN 60068-2-27)
Widerstandsfähigkeit gegenüber Vibration	30 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (nach EN 60068-2-6)

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

²⁾ Bei montiertem Gegenstecker.

Maßzeichnung (Maße in mm)

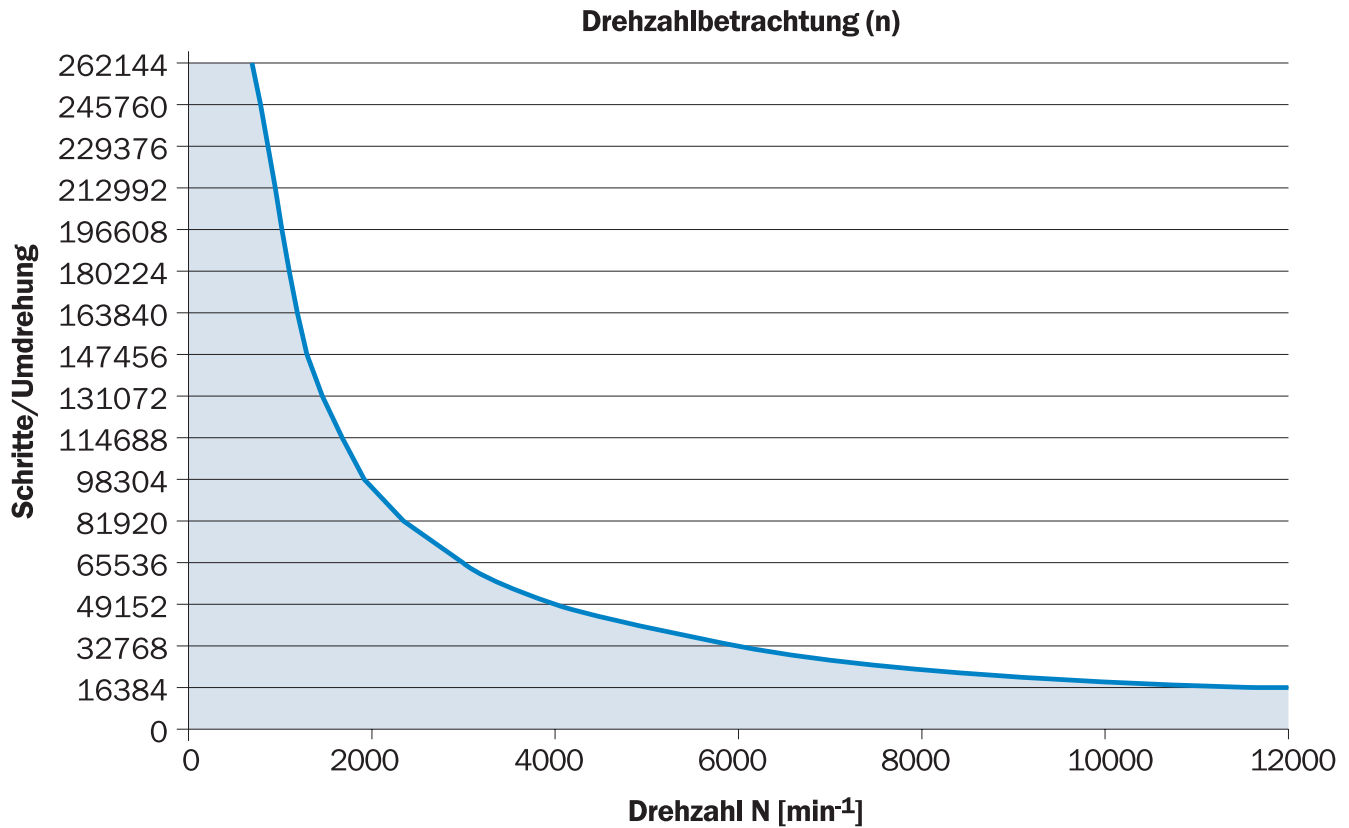
Allgemeintoleranzen nach ISO 2768-mk



PIN-Belegung

Pin	Farbe der Adern	Signal SSI	Erklärung
1	Braun	Data-	Schnittstellensignale
2	Weiß	Data+	Schnittstellensignale
3	Schwarz	V/R	Schrittfolge in Drehrichtung
4	Rosa	SET	Elektronische Justage
5	Gelb	Clock+	Schnittstellensignale
6	Lila	Clock-	Schnittstellensignale
7	Blau	GND	Masseanschluss
8	Rot	+U _s	Betriebsspannung
		Schirm	Schirm encoderseitig mit Gehäuse verbunden. Steuerungsseitig mit Erde verbinden.



Drehzahlbetrachtung



Die maximale Drehzahl ist außerdem abhängig von der Wellenart.

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.de/AFS_AFM60_SSI

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Flansche			
	Lagerbock für Hohlwellen-Encoder, inklusive Befestigungsschrauben	BEF-FA-B12-010	2042728
Programmier- und Konfigurationswerkzeuge			
	Programmiergerät USB, für programmierbare SICK Encoder AFS60, AFM60, DFS60, VFS60, DFV60 und Seilzug-Encoder mit programmierbaren Encodern.	PGT-08-S	1036616

Australia

Phone +61 3 9457 0600
1800 33 48 02 - tollfree
E-Mail sales@sick.com.au

Belgium/Luxembourg

Phone +32 (0)2 466 55 66
E-Mail info@sick.be

Brasil

Phone +55 11 3215-4900
E-Mail marketing@sick.com.br

Canada

Phone +1 905 771 14 44
E-Mail information@sick.com

Česká republika

Phone +420 2 57 91 18 50
E-Mail sick@sick.cz

China

Phone +86 4000 121 000
E-Mail info.china@sick.net.cn
Phone +852-2153 6300
E-Mail ghk@sick.com.hk

Danmark

Phone +45 45 82 64 00
E-Mail sick@sick.dk

Deutschland

Phone +49 211 5301-301
E-Mail info@sick.de

España

Phone +34 93 480 31 00
E-Mail info@sick.es

France

Phone +33 1 64 62 35 00
E-Mail info@sick.fr

Great Britain

Phone +44 (0)1727 831121
E-Mail info@sick.co.uk

India

Phone +91-22-4033 8333
E-Mail info@sick-india.com

Israel

Phone +972-4-6801000
E-Mail info@sick-sensors.com

Italia

Phone +39 02 27 43 41
E-Mail info@sick.it

Japan

Phone +81 (0)3 5309 2112
E-Mail support@sick.jp

Magyarország

Phone +36 1 371 2680
E-Mail office@sick.hu

Nederland

Phone +31 (0)30 229 25 44
E-Mail info@sick.nl

Norge

Phone +47 67 81 50 00
E-Mail sick@sick.no

Österreich

Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0
E-Mail office@sick.at

Polska

Phone +48 22 837 40 50
E-Mail info@sick.pl

România

Phone +40 356 171 120
E-Mail office@sick.ro

Russia

Phone +7-495-775-05-30
E-Mail info@sick.ru

Schweiz

Phone +41 41 619 29 39
E-Mail contact@sick.ch

Singapore

Phone +65 6744 3732
E-Mail sales.gsg@sick.com

Slovenija

Phone +386 (0)1-47 69 990
E-Mail office@sick.si

South Africa

Phone +27 11 472 3733
E-Mail info@sickautomation.co.za

South Korea

Phone +82 2 786 6321/4
E-Mail info@sickkorea.net

Suomi

Phone +358-9-25 15 800
E-Mail sick@sick.fi

Sverige

Phone +46 10 110 10 00
E-Mail info@sick.se

Taiwan

Phone +886-2-2375-6288
E-Mail sales@sick.com.tw

Türkiye

Phone +90 (216) 528 50 00
E-Mail info@sick.com.tr

United Arab Emirates

Phone +971 (0) 4 8865 878
E-Mail info@sick.ae

USA/México

Phone +1(952) 941-6780
1 800-325-7425 - tollfree
E-Mail info@sickusa.com

More representatives and agencies
at www.sick.com