



BCG13-A1AM0511

EcoLine

SEILZUG-ENCODER

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
BCG13-A1AM0511	1061033

im Lieferumfang enthalten: AFM60E-S1AA004096 (1), MRA-G130-105D3 (1)

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



Technische Daten im Detail

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D (mittlere Zeit bis zu einem gefährbringenden 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.

Performance

Messbereich	0 m ... 5 m
Encoder	Absolut-Encoder
Auflösung (Seilzug + Encoder)	0,09 mm ^{1) 2)}
Wiederholgenauigkeit	≤ 0,2 mm ³⁾
Linearität	≤ ± 2 mm ³⁾
Hysterese	≤ 0,4 mm ³⁾

¹⁾ Bei den abgebildeten Werten handelt es sich um gerundete Werte.

²⁾ Exemplarische Rechnung am Beispiel des BCG08 mit PROFINET: 230 mm (Seilauszugslänge pro Umdrehung - siehe Mechanische Daten); 262.144 (Schrittzahl pro Umdrehung) = 0,001 mm (Auflösung der Kombination Seilzug + Encoder).

³⁾ Wert bezieht sich auf Seilzug-Mechanik.

Schnittstellen

Kommunikationsschnittstelle	SSI
------------------------------------	-----

Elektrik

Anschlussart	Stecker, M23, 12-polig, radial
Versorgungsspannung	4,5 V DC ... 32 V DC
Leistungsaufnahme	≤ 0,7 W (ohne Last)

Mechanik

Gewicht	1,1 kg
Material, Messseil	Hoch flexible Stahllitze 1.4401 Edelstahl V4A
Messeil Durchmesser	0,55 mm
Gewicht (Messeil)	1,2 g/m
Material, Gehäuse Seilzugmechanik	Kunststoff, Noryl
Federrückzugskraft	4,5 N ... 7 N ¹⁾
Seilauszugslänge pro Umdrehung	385 mm
Lebensdauer Seilzugmechanik	Typ. 1.000.000 Zyklen ^{2) 3)}
Tatsächliche Seilauszugslänge	5,2 m
Seilbeschleunigung	4 m/s ²
Verstellgeschwindigkeit	3 m/s
Angebauter Encoder	AFM60 SSI, AFM60E-S1AA004096, 1037438
Angebaute Mechanik	MRA-G130-105D3, 5322779

¹⁾ Diese Werte werden bei 25 °C Umgebungstemperatur gemessen. Bei anderen Temperaturen kann es zu Abweichungen kommen.

²⁾ Mittelwerte, die von der Art der Belastung abhängen.

³⁾ Die Lebensdauer ist abhängig von der Art der Belastung. Einflussfaktoren sind: Umweltbedingungen, Anbausituation, der genutzte Messbereich, Verfahrensgeschwindigkeit sowie Beschleunigung.

Umgebungsdaten

EMV	Nach EN 61000-6-2 und EN 61000-6-3 ¹⁾
Schutzart	IP50, angebaute Mechanik IP67, Encoder (IEC 60529) ²⁾
Betriebstemperaturbereich	0 °C ... +70 °C

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

²⁾ Für Geräte mit Stecker: Bei montiertem Gegenstecker.

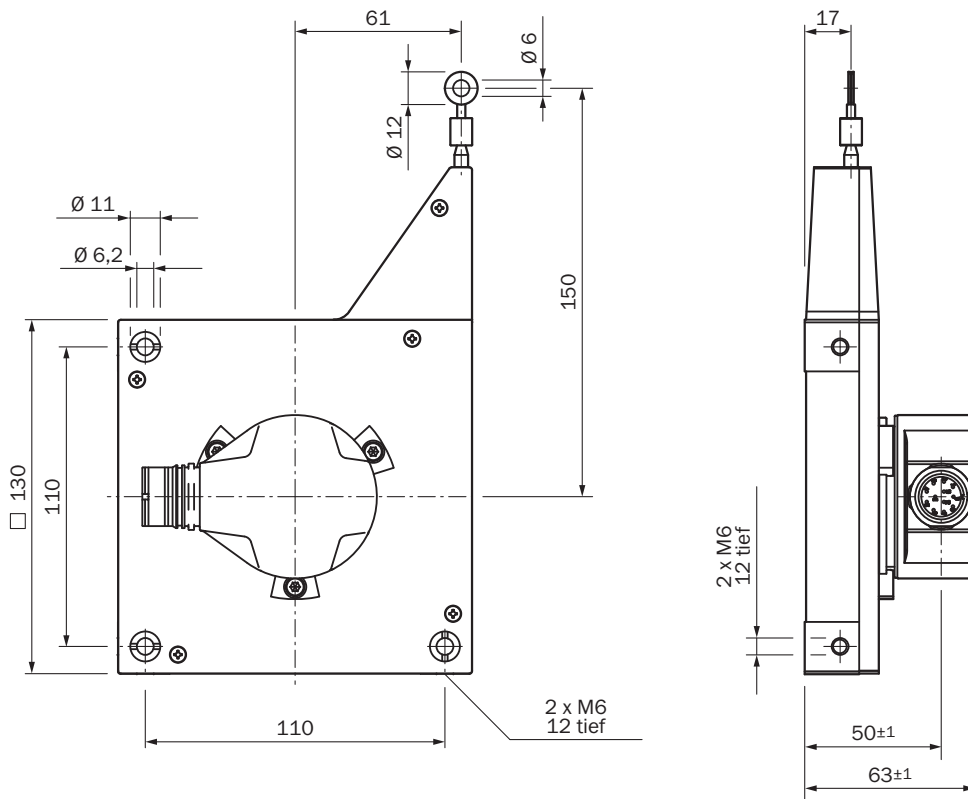
Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270590
ECLASS 5.1.4	27270590
ECLASS 6.0	27270590
ECLASS 6.2	27270590
ECLASS 7.0	27270590
ECLASS 8.0	27270590
ECLASS 8.1	27270590
ECLASS 9.0	27270590
ECLASS 10.0	27270613
ECLASS 11.0	27270503
ECLASS 12.0	27270503
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Zertifikate

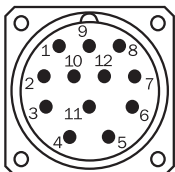
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

Maßzeichnung



Maße in mm

Anschlussbelegung Stecker M23, 12-polig, SSI/Gray

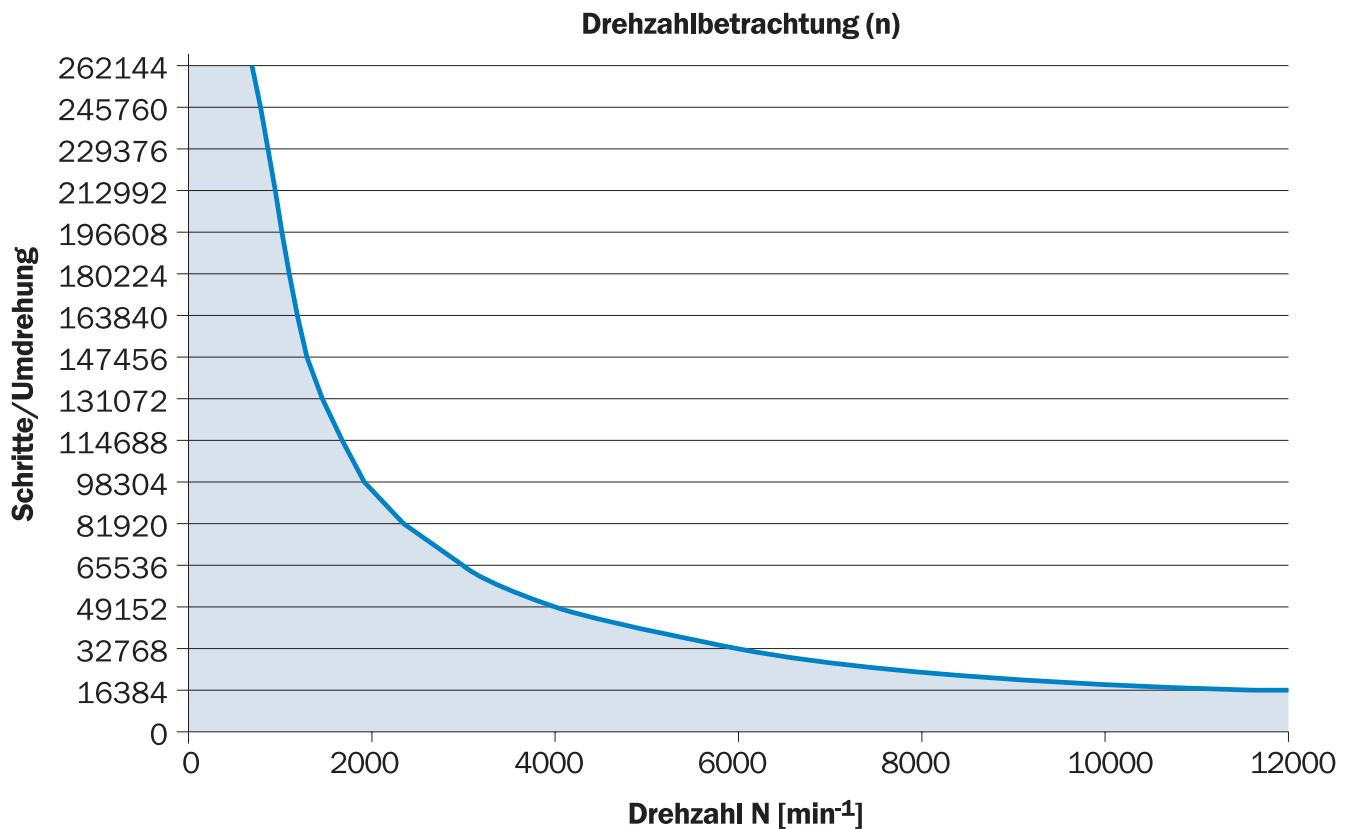


Ansicht Gerätestecker M23 am Encoder

PIN	Signal	Erklärung
1	GND	Masseanschluss
2	Daten +	Schnittstellensignale

PIN	Signal	Erklärung
3	Clock +	Schnittstellensignale
4	N.C.	Nicht belegt
5	N.C.	Nicht belegt
6	N.C.	Nicht belegt
7	N.C.	Nicht belegt
8	U _s	Betriebsspannung
9	SET	Elektronische Justage
10	Daten -	Schnittstellensignale
11	Clock -	Schnittstellensignale
12	V/R	Schrittfolge in Drehrichtung
-	Abschirmung	Abschirmung encoderseitig mit Gehäuse verbunden. Steuerungsseitig mit Erde verbinden.


Diagramme



Die maximale Drehzahl ist außerdem abhängig von der Wellenart.

Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Seilzugmechanik			
	<ul style="list-style-type: none">• Produktsegment: Seilzugmechanik• Produktfamilie: Seilzugmechanik für Seilzug-Encoder• Beschreibung: EcoLine Seilzugmechanik für Servoflansch mit 6 mm Welle, 0 m ... 5 m• Lieferumfang: Ohne Encoder	MRA-G130-105D3	5322779

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: SSI, geschirmt • Anschlussart Kopf A: Dose, M23, 12-polig, gerade • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: SSI • Leitung: 0,5 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei • Einsatzbereich: Öl- /Schmiermittelbereich 	DOL-2308-G0M5AA6	2048595
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: SSI, geschirmt • Anschlussart Kopf A: Dose, M23, 12-polig, gerade • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: SSI • Leitung: 3 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei • Einsatzbereich: Öl- /Schmiermittelbereich 	DOL-2308-G03MAA6	2048597
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: SSI, geschirmt • Anschlussart Kopf A: Dose, M23, 12-polig, gerade • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: SSI • Leitung: 5 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei • Einsatzbereich: Öl- /Schmiermittelbereich 	DOL-2308-G05MAA6	2048598
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: SSI, geschirmt • Anschlussart Kopf A: Dose, M23, 12-polig, gerade • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: SSI • Leitung: 1,5 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei • Einsatzbereich: Öl- /Schmiermittelbereich 	DOL-2308-G1M5AA6	2048596
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: SSI, geschirmt • Anschlussart Kopf A: Dose, M23, 12-polig, gerade • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: SSI • Leitung: 10 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei • Einsatzbereich: Öl- /Schmiermittelbereich 	DOL-2308-G10MAA6	2048599
	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussart Kopf A: Offenes Leitungsende • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: SSI, Inkremental, HIPERFACE® • Lieferumfang: Meterware • Leitung: 8-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: SSI, geschirmt, Inkremental, HIPERFACE® 	LTG-2308-MWENC	6027529
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: HIPERFACE®, geschirmt, SSI, Inkremental • Anschlussart Kopf A: Dose, M23, 12-polig, gerade, A-codiert • Signalart: HIPERFACE®, SSI, Inkremental • Anschluss technik: Lötanschluss 	DOS-2312-G	6027538
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: HIPERFACE®, geschirmt, SSI, Inkremental • Anschlussart Kopf A: Dose, M23, 12-polig, gerade, A-codiert • Signalart: HIPERFACE®, SSI, Inkremental • Anschluss technik: Lötanschluss 	DOS-2312-G02	2077057
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: HIPERFACE®, geschirmt, SSI, Inkremental • Anschlussart Kopf A: Dose, M23, 12-polig, gewinkelt, A-codiert • Signalart: HIPERFACE®, SSI, Inkremental • Anschluss technik: Lötanschluss 	DOS-2312-W01	2072580
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: HIPERFACE®, geschirmt, SSI, Inkremental • Anschlussart Kopf A: Dose, M23, 9-polig, gerade, A-codiert • Signalart: HIPERFACE®, SSI, Inkremental • Anschluss technik: Lötanschluss 	DOS-2309-G	6028533

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