SICK.COM

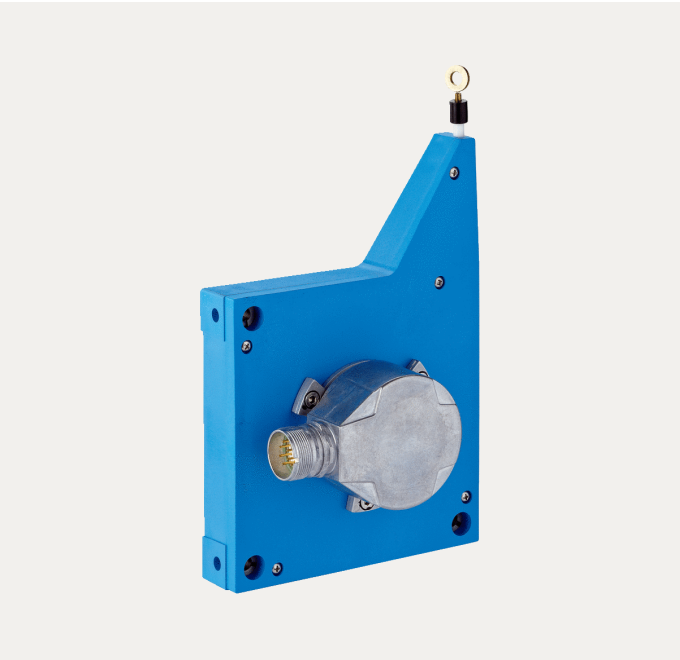


DATENBLATT

BCG13-A1AM0511

EcoLine
Seilzug-Encoder

SICK Sensor Intelligence



SEILZUG-ENCODER

BCG13-A1AM0511

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
BCG13-A1AM0511	1061033

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

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

SICHERHEITSTECHNISCHE KENNGRÖßEN

$MTTF_D$ (mittlere Zeit bis zu einem gefahrbringenden 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
Messseil Durchmesser	0,55 mm
Gewicht (Messseil)	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/s²
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, Verfahrgeschwindigkeit 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

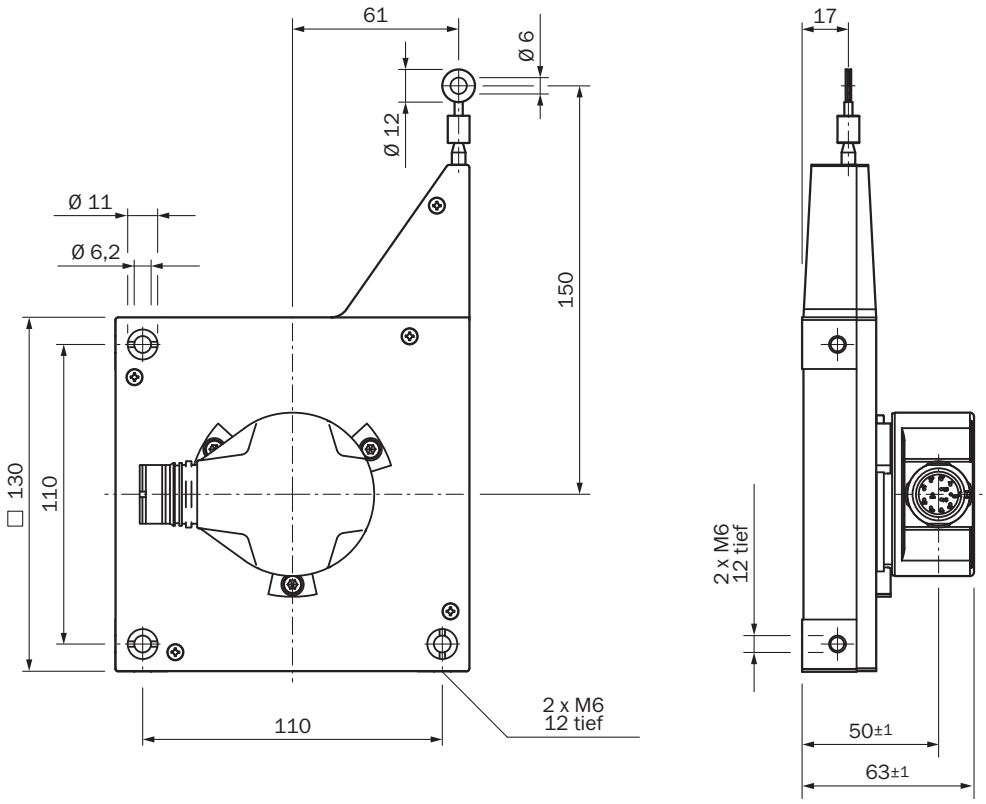
[1] Die EMV entsprechend den angeführten Normen wird gewährleistet, wenn geschirmte Leitungen verwendet werden.

[2] Für Geräte mit Stecker: Bei montiertem Gegenstecker.

ZERTIFIKATE

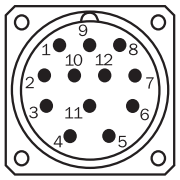
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

MAßZEICHNUNG



Maße in mm

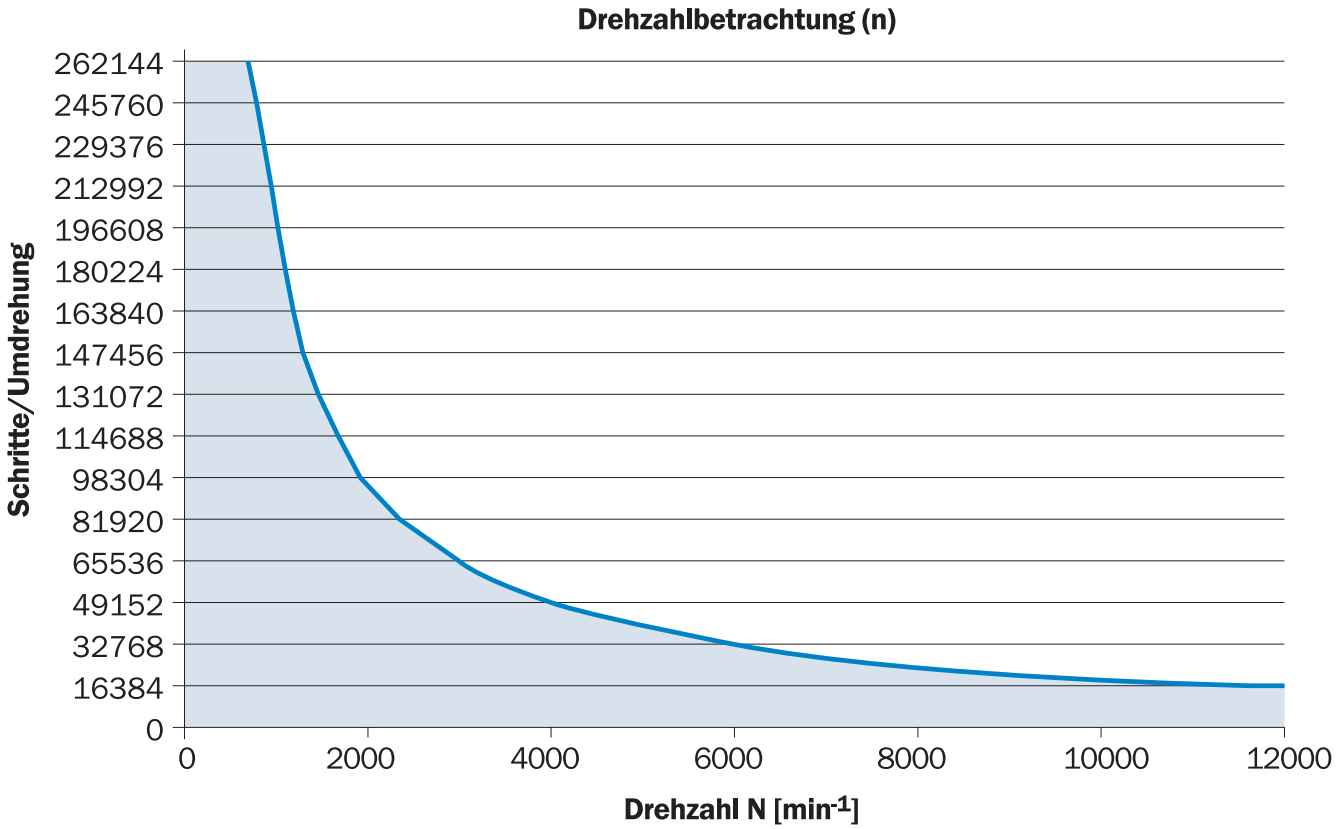
ANSCHLUSSBELEGUNG STECKER M23, 12-POLIG, SSI/GRAY



Ansicht Gerätestecker M23 am Encoder

PIN	Signal	Erklärung
1	GND	Masseanschluss
2	Daten +	Schnittstellensignale
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.

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1061033

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.

SICK

Sensor Intelligence