

SICK

DLS40E-S3GZ00S05

DLS40

INKREMENTAL-ENCODER

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
DLS40E-S3GZ00S05	1121336

Abbildung kann abweichen

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/DLS40



Technische Daten im Detail

Merkmale

Sonderprodukt	✓
Besonderheit	Leitungsschwanz 200 mm mit Stecker M12, 5-polig
Standard-Referenzgerät	DLS40E-S3GV01000, 1111788

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D (mittlere Zeit bis zu einem gefährbringenden Ausfall)	600 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

Impulse pro Umdrehung	1.000
Messschritt	90°, elektrisch/Impulse pro Umdrehung
Tastgrad	≤ 0,5 ± 10 %

Schnittstellen

Kommunikationsschnittstelle	Inkremental
Kommunikationsschnittstelle Detail	HTL / Push pull
Anzahl der Signal Kanäle	3 Kanal
Ausgabefrequenz	≤ 150 kHz
Laststrom	≤ 30 mA
Leistungsaufnahme	≤ 2 W (ohne Last)

Elektrik

Anschlussart	Sonderausführung
Anschlussart Detail	Leitungsschwanz 200 mm mit Stecker M12, 5-polig
Versorgungsspannung	10 ... 27 V
Referenzsignal, Anzahl	1
Verpolungsschutz	✓
Kurzschlussfestigkeit der Ausgänge	✓ ¹⁾

¹⁾ Schutz gegen Kurzschlussfestigkeit gegen GND und U_S. Die Kurzschlussfestigkeit ist nur gegeben, wenn U_S und GND korrekt angeschlossen sind.

Mechanik

Mechanische Ausführung	Vollwelle, Klemmflansch
Wellendurchmesser	6 mm Mit Fläche
Wellenlänge	12 mm
Material, Welle	Edelstahl
Material, Flansch	Aluminium
Material, Gehäuse	Aluminium
Material, Leitung	PVC
Anlaufdrehmoment	0,3 Ncm
Betriebsdrehmoment	0,2 Ncm
Zulässige Wellenbelastung	40 N (radial) ¹⁾ 20 N (axial)
Betriebsdrehzahl	6.000 min ⁻¹ ²⁾
Maximale Betriebsdrehzahl	≤ 8.000 min ⁻¹ ³⁾
Trägheitsmoment des Rotors	2,3 gcm ²
Lagerlebensdauer	2,0 x 10 ⁹ Umdrehungen
Winkelbeschleunigung	≤ 500.000 rad/s ²

¹⁾ Höhere Werte unter Einschränkung der Lagerlebensdauer möglich.

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

³⁾ Kein Dauerbetrieb. Signalgüte verschlechtert sich.

Umgebungsdaten

EMV	Nach EN 61000-6-2 und EN 61000-6-3
Schutzart	IP50
Zulässige relative Luftfeuchte	90 % (Betauung nicht zulässig)
Betriebstemperaturbereich	-10 °C ... +70 °C
Lagerungstemperaturbereich	-25 °C ... +85 °C
Widerstandsfähigkeit gegenüber Schocks	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Widerstandsfähigkeit gegenüber Vibration	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

Zertifikate

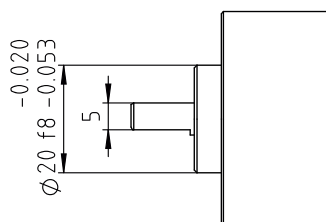
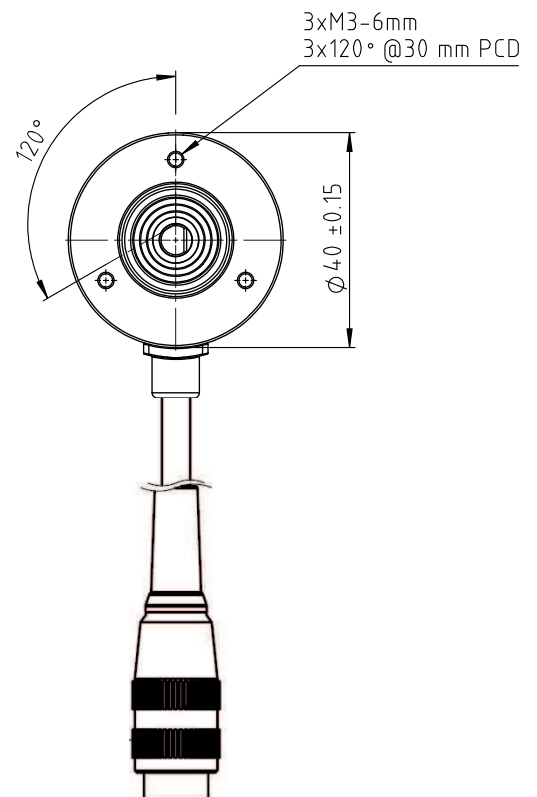
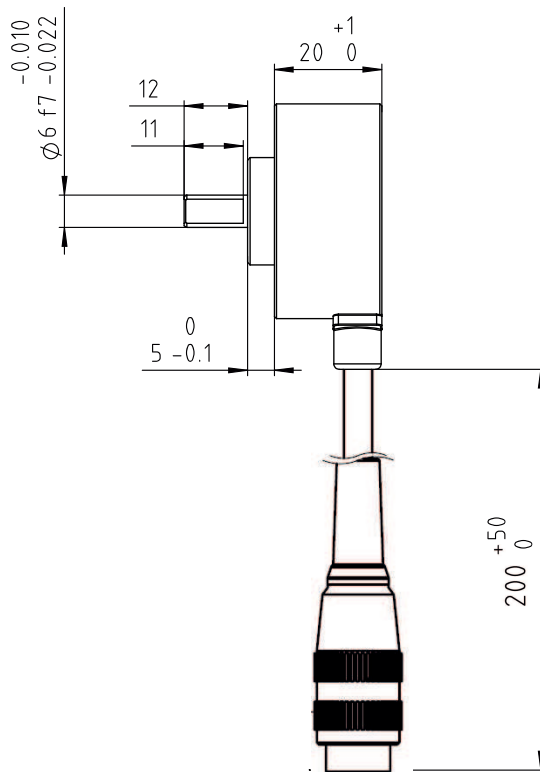
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270501
ECLASS 5.1.4	27270501
ECLASS 6.0	27270590
ECLASS 6.2	27270590
ECLASS 7.0	27270501

ECLASS 8.0	27270501
ECLASS 8.1	27270501
ECLASS 9.0	27270501
ECLASS 10.0	27270501
ECLASS 11.0	27270501
ECLASS 12.0	27270501
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Maßzeichnung

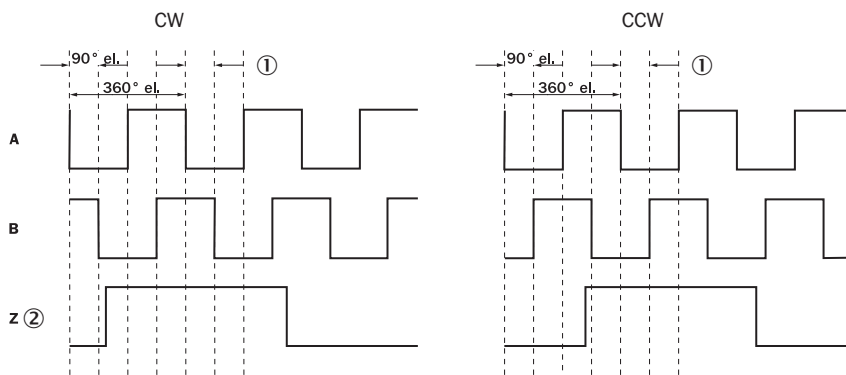


Maße in mm

Anschlussbelegung

Pin	Signal
1	Us
2	A
3	GND
4	B
5	Screen

Diagramme HTL/Push pull



- ① Messschritt
- ② Nur als Referenz

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