



DUV60E-D2KCHACA

DUV60

MESSRAD-ENCODER

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
DUV60E-D2KCHACA	1091749

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/DUV60

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D (mittlere Zeit bis zu einem gefahrbringenden Ausfall)	275 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 ... 1800 ¹⁾
Auflösung Impulse/mm	0,125 mm/Impuls ... 304,8 mm/Impuls (typabhängig)
Messschritt	90° elektrisch/Impulse pro Umdrehung
Messschrittabweichung	± 18°, / Impulse pro Umdrehung
Fehlergrenzen	Messschrittabweichung x 3
Tastgrad	0,5 ± 5 %
Initialisierungszeit	< 5 ms ²⁾

¹⁾ Verfügbare Impulse pro Umdrehung siehe Typenschlüssel.

²⁾ Nach dieser Zeit können gültige Positionen gelesen werden.

Schnittstellen

Kommunikationsschnittstelle	Inkremental
Kommunikationsschnittstelle Detail	TTL / HTL
Parametrierdaten	DIP-Schalter, wählbarer Ausgang

Elektrik

Betriebsstrom ohne Last	120 mA
Anschlussart	Stecker, M12, 8-polig, universal ¹⁾

¹⁾ Der Universalanschluss ist drehbar und erlaubt somit die Einstellung der Position des Steckverbinders in radialer und axialer Richtung.

Impulse pro Umdrehung	✓
Ausgangsspannung	✓
Drehrichtung	✓
Leistungsaufnahme max. ohne Last	≤ 1,25 W
Versorgungsspannung	4,75 V ... 30 V
Laststrom max.	≤ 30 mA, pro Kanal
Maximale Ausgabefrequenz	60 kHz
Referenzsignal, Anzahl	1
Referenzsignal, Lage	180°, elektrisch, logisch verknüpft mit A
Verpolungsschutz	✓
Kurzschlussfestigkeit der Ausgänge	✓

¹⁾ Der Universalanschluss ist drehbar und erlaubt somit die Einstellung der Position des Steckverbinders in radialer und axialer Richtung.

Mechanik

Messradumfang	12 "
Messradoberfläche	O-Ring NBR70 ¹⁾
Ausführung Federarm	Federarm, Montage von unten mit Montagewinkel
Masse	0,9 kg ²⁾
Material, Encoder	
Welle	Edelstahl
Flansch	Aluminium
Gehäuse	Aluminium
Leitung	PVC
Material, Federarmmechanik	
Federelement	Federstahl
Messrad, Federarm	Aluminium
Riemen	Aluminium
Gegengewicht	Aluminium
Anlaufdrehmoment	0,5 Ncm
Betriebsdrehmoment	0,4 Ncm
Betriebsdrehzahl	1.500 min ⁻¹
Lagerlebensdauer	3,6 x 10 ⁹ Umdrehungen
Maximaler Federweg/Auslenkung Federarm	40 mm ³⁾
Empfohlene Vorspannung	20 mm ³⁾
Zulässiger Arbeitsbereich der Feder max. (Dauerbetrieb)	± 10 mm

¹⁾ Die Oberfläche eines Messrades unterliegt einem Verschleiß. Dieser hängt ab von Anpressdruck, Beschleunigungsverhalten in der Applikation, Verfahrensgeschwindigkeit, Messoberfläche, mechanische Ausrichtung des Messrades, Temperatur und Umgebungsbedingungen. Wir empfehlen die Beschaffenheit des Messrades regelmäßig zu prüfen und wenn notwendig auszutauschen.

²⁾ Basierend auf Encoder mit Steckverbinderausgang und Urethan-Rollen, keine Montage erforderlich (Armhalterung).

³⁾ Gilt nur für Federarmbefestigung.

Umgebungsdaten

EMV	Nach EN 61000-6-2 und EN 61000-6-3
Schutzart	IP65 ¹⁾
Zulässige relative Luftfeuchte	90 % (Betauung nicht zulässig)
Betriebstemperaturbereich	-30 °C ... +70 °C
Lagerungstemperaturbereich	-40 °C ... +75 °C
Widerstandsfähigkeit gegenüber Schocks	100 g (EN 60068-2-27)
Widerstandsfähigkeit gegenüber Vibration	30 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

¹⁾ Wenn der Gegensteckverbinder angebracht ist und die Öffnung des DIP-Schalters durch Encoder-Gehäuse versperrt wird.

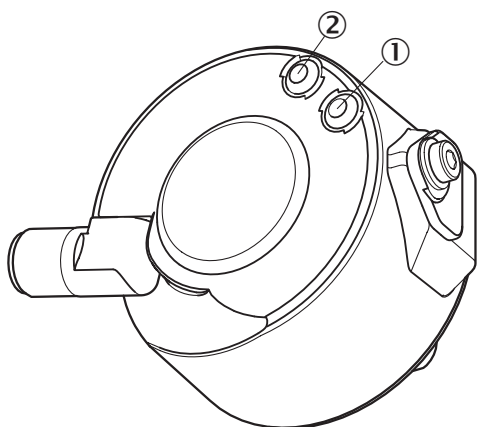
Zertifikate

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
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	27270790
ECLASS 11.0	27270707
ECLASS 12.0	27270504
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Einstellmöglichkeiten LED- Statusanzeige



- ① Signal
- ② Fault/Power

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/DUV60

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	• Anschlussart Kopf A: Offenes Leitungsende • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: SSI, Inkremental, HIPERFACE® • Lieferumfang: Meterware • Leitung: 8-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: SSI, geschirmtInkrementalHIPERFACE®	LTG-2308-MWENC	6027529
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade, A-codiert • Signalart: Inkremental, SSI • Leitung: CAT5, CAT5e • Beschreibung: Inkremental, geschirmtSSI • Anschlussstechnik: Schneidklemm-Schnellanschluss • Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,34 mm²	DOS-1208-GA01	6045001
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Inkremental, SSI • Leitung: 20 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Inkremental, geschirmt, SSI • Anschlussstechnik: Offenes Leitungsende	DOL-1208-G20MAC1	6032869
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Inkremental, SSI • Leitung: 10 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Inkremental, geschirmt, SSI • Anschlussstechnik: Offenes Leitungsende	DOL-1208-G10MAC1	6032868
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Inkremental, SSI • Leitung: 5 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Inkremental, geschirmt, SSI • Anschlussstechnik: Offenes Leitungsende	DOL-1208-G05MAC1	6032867
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Inkremental, SSI • Leitung: 2 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Inkremental, geschirmt, SSI • Anschlussstechnik: Offenes Leitungsende	DOL-1208-G02MAC1	6032866

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