

# DUS60E-TFKCOAAA

DUS60

**INKREMENTAL-ENCODER** 





#### Bestellinformationen

Тур	Artikelnr.
DUS60E-TFKC0AAA	1092664

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/DUS60

Abbildung kann abweichen



#### Technische Daten im Detail

#### Performance

Messschritt	90° elektrisch/Impulse pro Umdrehung	
Messschrittabweichung	± 18° / Impulse pro Umdrehung	
Fehlergrenzen	Messschrittabweichung x 3	
Tastgrad	≤ 0,5 ± 5 %	

#### Schnittstellen

Kommunikationsschnittstelle	Inkremental
Kommunikationsschnittstelle Detail	TTL / HTL 1)
Parametrierdaten	DIP-Schalter, wählbarer Ausgang
Ausgangsfunktion	Kanäle A und B
Initialisierungszeit	$<$ 5 ms $^{2)}$
Ausgabefrequenz	+ 60 kHz
Laststrom	≤ 30 mA, pro Kanal
Betriebsstrom	≤ 120 mA (ohne Last)
Leistungsaufnahme	≤ 1,25 W (ohne Last)
DIP-Schalter Parameter	
Impulse pro Umdrehung	<b>√</b>
Ausgangsspannung	✓
Drehrichtung	✓
Konfigurationsschalter	Gruppe 2400 Impulse, Zählrichtung wählbar, TTL/HTL mit DIP-Schalter wählbar

<sup>1)</sup> Ausgangswahl nicht verfügbar für DIP-Schalterkonfigurationen E, F und G. Ausgangsspannungswert abhängig von Versorgungsspannung.

#### Elektrische Daten

Anschlussart	0. 1. 140.0 (1
Aliselliussuit	Stecker, M12, 8-polig, universal <sup>1)</sup>

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

 $<sup>^{2)}</sup>$  Nach dieser Zeit können gültige Positionen gelesen werden.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> 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.

Versorgungsspannung	4,75 30 V
Referenzsignal, Anzahl	1
Referenzsignal, Lage	180°, elektrisch, logisch verknüpft mit A
Verpolungsschutz	<b>√</b>
Kurzschlussfestigkeit der Ausgänge	<b>√</b>
MTTF <sub>d</sub> : Zeit bis zu gefährlichem Ausfall	275 Jahre (EN ISO 13849-1) <sup>2)</sup>

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

#### Mechanische Daten

Mechanische Ausführung	Durchsteckhohlwelle, Klemmung vorne
Wellendurchmesser	1/2"
Flanschart / Drehmomentstütze	2-Punkt-Drehmomentstütze, Nut, Bohrungsdurchmesser 63 mm - 83 mm
Gewicht	0,25 kg <sup>1)</sup>
Material, Welle	Edelstahl
Material, Flansch	Aluminium
Material, Gehäuse	Aluminium
Material, Leitung	PVC
Anlaufdrehmoment	0,5 Ncm (+20 °C)
Betriebsdrehmoment	0,4 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
Betriebsdrehzahl	1.500 min <sup>-1</sup>
Trägheitsmoment des Rotors	50 gcm <sup>2</sup>
Lagerlebensdauer	3,6 x 10 <sup>9</sup> Umdrehungen
Winkelbeschleunigung	≤ 500.000 rad/s²

<sup>1)</sup> Bezogen auf Encoder mit Stecker.

#### Umgebungsdaten

EMV	Nach EN 61000-6-2 und EN 61000-6-3
Schutzart	IP65 <sup>1)</sup>
Zulässige relative Luftfeuchte	90 % (Betauung der optischen Abtastung nicht zulässig)
Betriebstemperaturbereich	-30 °C +90 °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)

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

#### Klassifikationen

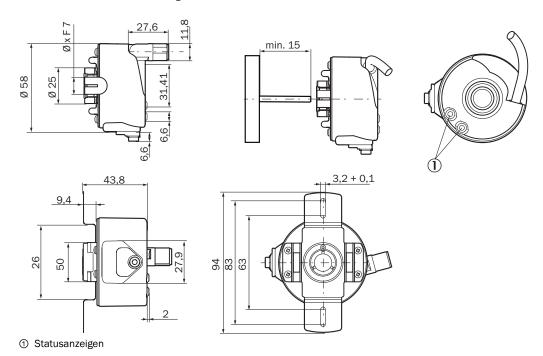
ECI@ss 5.0	27270501
------------	----------

<sup>2)</sup> 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.

ECI@ss 5.1.4	27270501
ECI@ss 6.0	27270590
ECI@ss 6.2	27270590
ECI@ss 7.0	27270501
ECI@ss 8.0	27270501
ECI@ss 8.1	27270501
ECI@ss 9.0	27270501
ECI@ss 10.0	27270501
ECI@ss 11.0	27270501
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

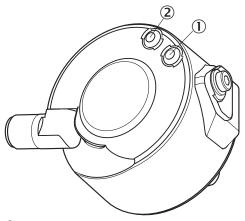
### Maßzeichnung (Maße in mm)

Durchsteckhohlwelle Klemmung vorne



# Einstellmöglichkeiten

#### LED- Statusanzeige



- Signal
  Fault/Power

#### Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/DUS60

	Kurzbeschreibung	Тур	Artikelnr.	
Steckverbinde	Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Inkremental, SSI, PUR, halogenfrei, geschirmt, 2 m	DOL-1208-G02MAC1	6032866	
	Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Inkremental, SSI, PUR, halogenfrei, geschirmt, 5 m	DOL-1208-G05MAC1	6032867	
	Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Inkremental, SSI, PUR, halogenfrei, geschirmt, 10 m	DOL-1208-G10MAC1	6032868	
	Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Inkremental, SSI, PUR, halogenfrei, geschirmt, 20 m	DOL-1208-G20MAC1	6032869	
	Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: - Leitung: Inkremental, SSI, geschirmt	DOS-1208-GA01	6045001	

# 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

