



DFS60B-S1AZ00S82

DFS60

INCREMENTELE ENCODERS

SICK
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
DFS60B-S1AZ00S82	1084294

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/DFS60

Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Speciaal product	✓
Bijzonderheid	Stekker, M23, 12-pins, radiaal, klantspecifieke pintoewijzing
Standaard-referentieapparaat	DFS60E-S1AA01024, 1036678

Veiligheidstechnische karakteristieken

MTTF_D (gemiddelde tijd tot een gevaarlijke uitval)	300 jaren (EN ISO 13849-1) ¹⁾
--	--

¹⁾ Bij dit product gaat het om een standaardproduct en geen veiligheidscomponent in de zin van de machinerichtlijn. Berekening op basis van nominale last van de componenten, gemiddelde omgevingstemperatuur 40 °C, inzetfrequentie 8760 h/a. Alle elektronische uitvallen worden gezien als gevaarlijke uitvallen. Voor nadere informatie zie documentnr. 8015532.

Performance

Impulsen per omwenteling	1.024 ¹⁾
Meetstap	90°, elektrisch/impulsen per omwenteling
Meetstapafwijking bij binaire aantallen streepjes	± 0,008°
Foutgrenzen	± 0,05°

¹⁾ Zie maximale toerentalobservatie.

Interfaces

Communicatie-interface	Incrementeel
Communicatie-interface detail	TTL / RS-422
Aantal signaalkanalen	6-kanaals
Initialisatietijd	40 ms
Outputfrequentie	≤ 600 kHz
Laststroom	≤ 30 mA

Bedrijfsstroom	40 mA (Onbelast)
-----------------------	------------------

Elektrisch

Aansluittype	Stekker, M23, 12-pins, Radiaal, Klantspecifieke pin-bezetting
Voedingsspanning	4,5 ... 5,5 V
Referentiesignaal, aantal	1
Referentiesignaal, positie	90°, Elektrisch, logisch gekoppeld aan A en B
Korstluitvastheid van de outputs	✓ ¹⁾

¹⁾ Kortsluiting met een ander kanaal US of GND betrouwbaar voor maximaal 30 s.

Mechanica

Mechanische uitvoering	Massieve as, Servoflens
Asdiameter	6 mm Met oppervlak
Aslengte	10 mm
Gewicht	+ 0,3 kg
Materiaal, as	Roestvast staal
Materiaal, flens	Aluminium
Materiaal, behuizing	Gegoten aluminium
Draaimoment bij start	0,5 Ncm (+20 °C)
Draaimoment bij bedrijf	0,3 Ncm (+20 °C)
Toegestane asbelasting	80 N (Radiaal) 40 N (Axiaal)
Bedrijfstoerental	≤ 9.000 min ⁻¹ ¹⁾
Traagheidsmoment rotor	6,2 gcm ²
Levensduur lagers	3,6 x 10 ¹⁰ omwentelingen
Hoekversnelling	≤ 500.000 rad/s ²

¹⁾ Houd rekening met een zelfverwarming van 3,3 K per 1.000 min⁻¹ bij het ontwerp van het bedrijfstemperatuurbereik.

Omgevingsgegevens

EMC	Conform EN 61000-6-2 eb EN 61000-6-3
Isolatieklasse	IP67, aan de behuizingszijde, stekker (IEC 60529) ¹⁾ IP65, Aan aszijde (IEC 60529)
Toegestane relatieve luchtvochtigheid	90 % (Bedauwing niet toegestaan)
Bedrijfstemperatuurbereik	0 °C ... +85 °C
Opslagtemperatuurbereik	-40 °C ... +100 °C, Zonder verpakking
Weerstandvermogen bij schokken	50 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Weerstandvermogen bij trillingen	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

¹⁾ Bij gemonteerde contrastekker.

Certificaten

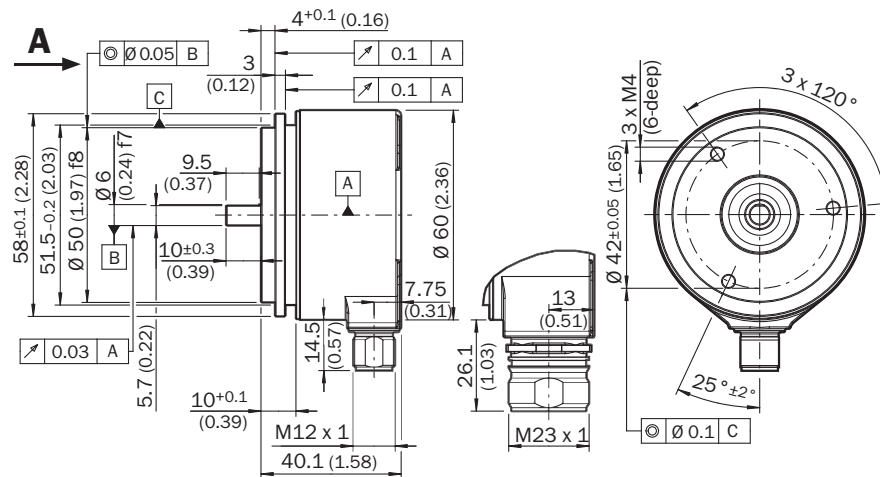
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓

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

Classificaties

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

Maattekening



Afmetingen in mm (inch)

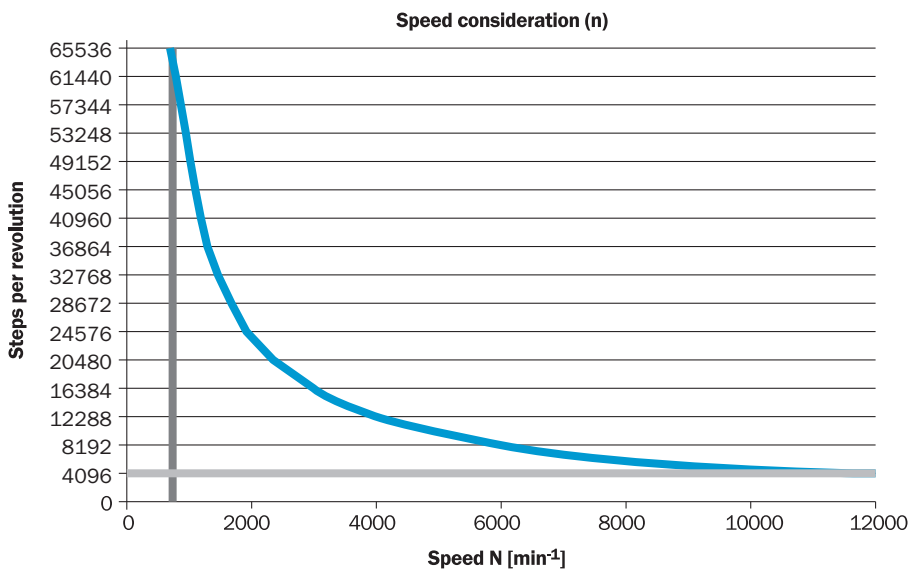
PIN-toewijzing



Ansicht Gerätestecker M23 am Gehäuse.

Pin, 12-polig, M23-Stecker	TTL/HTL signal	Erklärung
1	\bar{B}	Signalleitung
2	Sense+	Interne Verbindung zu +Us
3	Z	Signalleitung
4	\bar{Z}	Signalleitung
5	A	Signalleitung
6	\bar{A}	Signalleitung
7	N.C.	Nicht belegt
8	B	Signalleitung
9	N.C.	Not assigned
10	GND	Massenanschluss des Encoders
11	Sense-	Interne Verbindung zu GND
12	+Us	Versorgungsspannung (Potentialfrei zum Gehäuse)
Schirm	Schirm	Schirm encoderseitig mit Gehäuse verbunden. Steuerungsseitig mit Erde verbunden

Toerentalobservatie



SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is één van de toonaangevende fabrikanten van intelligente sensoren en sensoroplossingen voor industriële toepassingen. Ons unieke aanbod van producten en services is de perfecte basis voor een veilige en efficiënte besturing van processen, voor de bescherming van mensen tegen ongevallen en het voorkomen van milieuverontreiniging.

Wij hebben uitgebreide ervaring in diverse uiteenlopende domeinen en kennen grondig de branchespecifieke processen en eisen. Zo kunnen wij met intelligente sensoren precies de oplossingen leveren die onze klanten nodig hebben. In onze testcentra in Europa, Azië en Noord-Amerika worden systeemoplossingen voor onze klanten getest en geoptimaliseerd. Dat alles maakt van ons een betrouwbare leverancier en R&D-partner.

Onze uitgebreide services vervolledigen ons aanbod. Met onze SICK LifeTime Services ondersteunen we u tijdens de gehele levenscyclus van de machine en zorgen we voor veiligheid en productiviteit.

Dat is voor ons “Sensor Intelligence”.

WERELDWIJD BIJ U IN DE BUURT:

Contactpersonen en andere vestigingen → www.sick.com