

DBS60E-RGEZ00S85

DBS60

INCREMENTELE ENCODERS

SICK
Sensor Intelligence.

Afbeelding kan afwijken

Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
DBS60E-RGEZ00S85	1091574

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/DBS60



Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Speciaal product	✓
Bijzonderheid	Kabel, 5-draads, met stekker, SUB-D, 5,2 m (-0/+80 mm), kabelisolatie PUR-kabel met flexibel inzetelement Klantspecifieke pin-bezetting 5 mm afstandshouder bijgevoegd om de encoder in de toepassing vast te zetten
Standaard-referentieapparaat	DBS60E-RGEN00100

Veiligheidstechnische karakteristieken

MTTF_D (gemiddelde tijd tot een gevaarlijke uitval)	500 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	100
Meetstap	≤ 90°, elektrisch/impulsen per omwenteling
Meetstapafwijking	± 18° / impulsen per omwenteling
Foutgrenzen	Meetstapafwijking x 3
Impulsverhouding	≤ 0,5 ± 5%

Interfaces

Communicatie-interface	Incrementeel
Communicatie-interface detail	HTL / Push pull
Aantal signaalkanalen	6-kanaals
Initialisatietijd	< 5 ms ¹⁾
Outputfrequentie	+ 300 kHz ²⁾
Laststroom	≤ 30 mA, per kanaal
Opgenomen vermogen	≤ 1 W (Onbelast)

¹⁾ Op basis van deze tijd kunnen geldige posities worden afgelezen.

²⁾ Tot 450 kHz op aanvraag.

Elektrisch

Aansluittype	Speciale uitvoering
Aansluittype detail	Kabel, 5-draads, met stekker, SUB-D, 5,2 m (-0/+80 mm), kabelisolatie
Voedingsspanning	10 ... 27 V
Referentiesignaal, aantal	1
Referentiesignaal, positie	90°, Elektrisch, logisch gekoppeld aan A en B
Ompoolbeveiligd	✓
Korstluitvastheid van de outputs	✓ ¹⁾

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

Mechanica

Mechanische uitvoering	Doorsteekbare holle as
Asdiameter	14 mm Klemming achter
Flenstype/statorkoppeling	Speciale uitvoering
Flenstype / detail statorkoppeling	Statorkoppeling 2-zijdig, slobgat, steekcirkel 63 mm - 83 mm, met meegeleverde 5 mm afstandhouder
Gewicht	+ 0,25 kg ¹⁾
Materiaal, as	Roestvast staal
Materiaal, flens	Aluminium
Materiaal, behuizing	Aluminium
Materiaal, kabel	PUR
Draaimoment bij start	+ 0,5 Ncm (+20 °C)
Draaimoment bij bedrijf	0,4 Ncm (+20 °C)
Toegestane asbeweging statisch	± 0,3 mm (Radiaal) ± 0,5 mm (Axiaal) ²⁾
Toegestane asbeweging dynamisch	± 0,1 mm (Radiaal) ± 0,2 mm (Axiaal) ²⁾
Bedrijfstoerental	6.000 min ⁻¹ ³⁾
Maximaal bedrijfstoerental	9.000 min ⁻¹ ⁴⁾
Traagheidsmoment rotor	50 gcm ²
Levensduur lagers	3,6 x 10 ⁹ omwentelingen
Hoekversnelling	≤ 500.000 rad/s ²

¹⁾ Met betrekking tot encoders met stekker of kabel met stekker.

²⁾ Niet van toepassing op statorkoppeling C en K.

³⁾ Houd rekening met een zelfverwarming van 2,6 K per 1.000 min⁻¹ bij het ontwerp van het bedrijfstemperatuurbereik.

⁴⁾ Maximale snelheid die niet tot een mechanische beschadiging van de encoder leidt. Invloed op de levensduur en de signaalkwaliteit is nodig. Houd rekening met de maximale uitvoerfrequentie a.u.b.

Omgevingsgegevens

EMC	Conform EN 61000-6-2 eb EN 61000-6-3
Isolatieklasse	IP65, Aan behuizingzijde (IEC 60529) ¹⁾ IP65, Aan aszijde (IEC 60529)

¹⁾ Bij gemonteerde contrastekker.

²⁾ Deze waarden hebben betrekking op alle mechanische uitvoeringen inclusief de aanbevolen accessoires, voor zover niet anders aangegeven is.

Toegestane relatieve luchtvochtigheid	90 % (Bedauwing niet toegestaan)
Bedrijfstemperatuurbereik	-20 °C ... +85 °C ²⁾
Opslagtemperatuurbereik	-40 °C ... +100 °C, Zonder verpakking
Weerstandvermogen bij schokken	250 g, 3 ms (EN 60068-2-27)
Weerstandvermogen bij trillingen	30 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

¹⁾ Bij gemonteerde contrastekker.

²⁾ Deze waarden hebben betrekking op alle mechanische uitvoeringen inclusief de aanbevolen accessoires, voor zover niet anders aangegeven is.

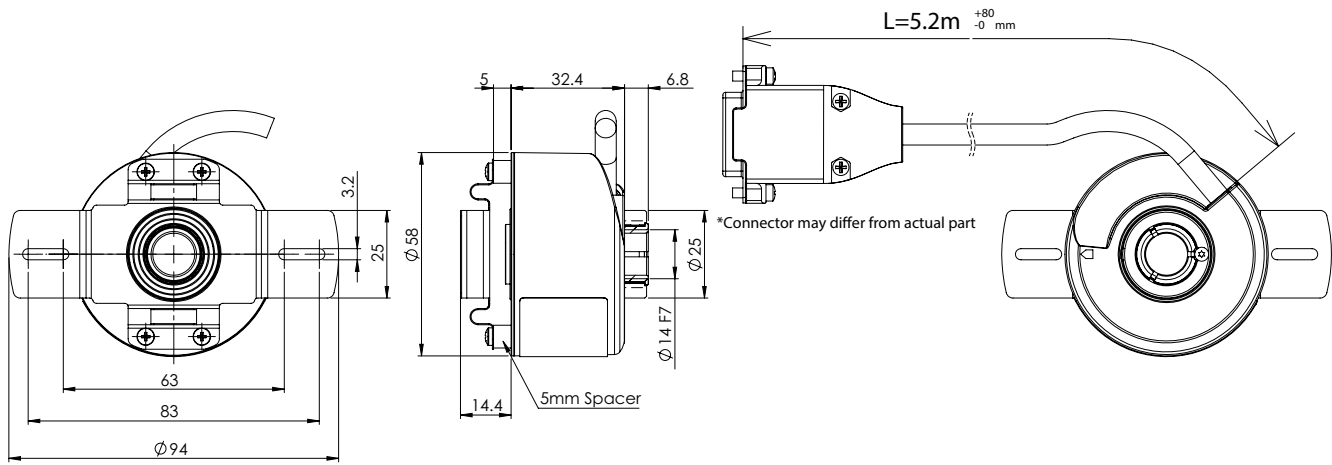
Certificaten

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)	✓

Classificaties

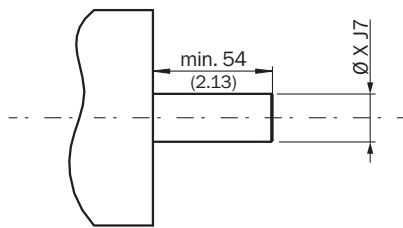
ECLASS 5.0	27270501
ECLASS 5.1.4	27270501
ECLASS 6.0	27270590
ECLASS 6.2	27270590
ECLASS 7.0	27270501
ECLASS 8.0	27270501
ECLASS 8.1	27270501
ECLASS 9.0	27270501
ECLASS 10.0	27270501
ECLASS 11.0	27270501
ECLASS 12.0	27270501
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Maattekening



Afmetingen in mm (inch)

Installatiegegevens Doorsteekbare holle as klemming achter



Gebruikerszijde

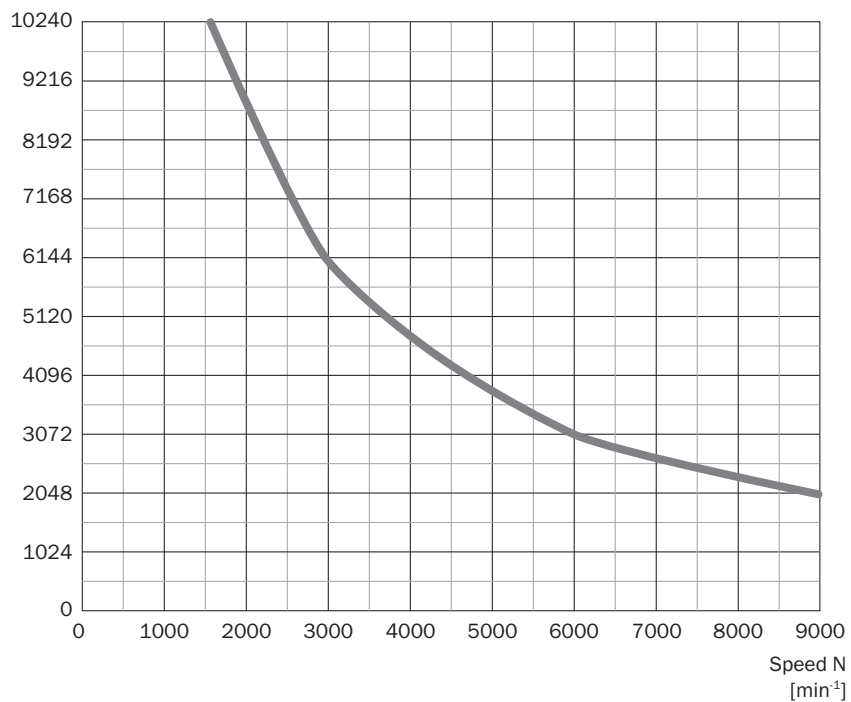
Type	Doorsteekbare holle as klemming achter
DBS60x-RAxxxxxxx DBS60x-R1xxxxxxx	6 mm
DBS60x-RBxxxxxxx DBS60x-R2xxxxxxx	8 mm
DBS60x-RCxxxxxxx DBS60x-R3xxxxxxx	3/8"
DBS60x-RDxxxxxxx DBS60x-R4xxxxxxx	10 mm
DBS60x-RExxxxxxx DBS60x-R5xxxxxxx	12 mm
DBS60x-RFxxxxxxx DBS60x-R6xxxxxxx	1/2"
DBS60x-RGxxxxxxx DBS60x-R7xxxxxxx	14 mm
DBS60x-RHxxxxxxx DBS60x-R8xxxxxxx	15 mm
DBS60x-RJxxxxxxx	5/8"

PIN-toewijzing

Pin 1	A
Pin 2	B
Pin 3	Z
Pin 5	+US
Pin 9	GND

Diagrammen

Pulses per revolution



Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/DBS60

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
stekkers en kabels			
	<ul style="list-style-type: none"> Beschrijving: Incrementeel, Geïsoleerd Aansluittype kop A: Stekker, M12, 8-pins, recht, A-gecodeerd Signaaltype: Incrementeel Kabel: CAT5, CAT5e Aansluittechniek: IDC-snelkoppeling Toegestane kabeldoorsnede: 0,14 mm² ... 0,34 mm² 	STE-1208-GA01	6044892
	<ul style="list-style-type: none"> Beschrijving: HIPERFACE[®], Geïsoleerd, SSI, Incrementeel Aansluittype kop A: Stekker, M23, 12-pins, recht, A-gecodeerd Signaaltype: HIPERFACE[®], SSI, Incrementeel Aansluittechniek: Soldeerverbinding 	STE-2312-GX	6028548
	<ul style="list-style-type: none"> Beschrijving: HIPERFACE[®], Geïsoleerd, SSI, Incrementeel Aansluittype kop A: Stekker, M23, 12-pins, recht, A-gecodeerd Signaaltype: HIPERFACE[®], SSI, Incrementeel Aansluittechniek: Soldeerverbinding 	STE-2312-G01	2077273
	<ul style="list-style-type: none"> Beschrijving: SSI, Geïsoleerd, Incrementeel, HIPERFACE[®] Aansluittype kop A: Open kabeluiteinde Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: SSI, Incrementeel, HIPERFACE[®] Leveringsomvang: Per strekkende meter Kabel: 8-draads, PUR, halogeenvrij 	LTG-2308-MWENC	6027529
	<ul style="list-style-type: none"> Beschrijving: SSI, Geïsoleerd, Incrementeel Aansluittype kop A: Open kabeluiteinde Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: SSI, Incrementeel Leveringsomvang: Per strekkende meter Kabel: 11-draads, PUR 	LTG-2411-MW	6027530
	<ul style="list-style-type: none"> Beschrijving: SSI, Geïsoleerd, Incrementeel Aansluittype kop A: Open kabeluiteinde Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: SSI, Incrementeel Leveringsomvang: Per strekkende meter Kabel: 12-draads, PUR, halogeenvrij 	LTG-2512-MW	6027531
	<ul style="list-style-type: none"> Beschrijving: SSI, Geïsoleerd, TTL, HTL, Incrementeel Aansluittype kop A: Open kabeluiteinde Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: SSI, TTL, HTL, Incrementeel Leveringsomvang: Per strekkende meter Kabel: 12-draads, Bestand tegen UV en zout water, PUR, halogeenvrij 	LTG-2612-MW	6028516

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