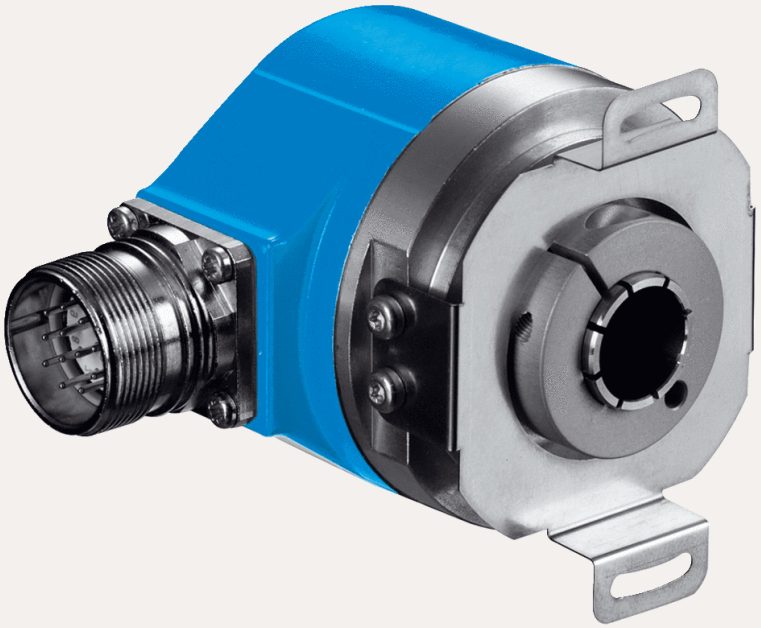
SICK.COM



DATASHEET

ARS60-BDA04096

ARS60
Absolute encoders

SICK Sensor Intelligence



Afbeelding kan afwijken

ABSOLUTE ENCODERS

ARS60-BDA04096

BESTELINFORMATIE

Type	Artikelnr.
ARS60-BDA04096	1031539

Verdere apparaatvarianten en accessoires op www.sick.com/ARS60

GEDETAILLEERDE TECHNISCHE SPECIFICATIES

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

Aantal stappen per omwenteling (max. resolutie)	4.096 (12 bit)
Meetstap	360° /aantal stappen
Meetstapafwijking	0,005° binair aantal stappen
Foutgrenzen G	0,035° (binair aantal stappen) [1]
Standaardafwijking bij herhaling σ_r	0,005° [2]

[1] Volgens DIN ISO 1319-1, positie van bovenste en onderste foutgrens afhankelijk van inbouwsituatie, aangegeven waarde heeft betrekking op symmetrische positie d.w.z. afwijkingen in bovenste en onderste richting hebben dezelfde waarde.

[2] Volgens DIN ISO 55350-13; 68,3% van de gemeten waarde liggen binnen het aangegeven beleid.

INTERFACES

Communicatie-interface	SSI
Initialisatietijd	80 ms [1]
Codetype	Grijs, afgedekt
Codeverloop parametreerbaar	CW (met de klok mee) bij kijkrichting op de as met de klok mee draaiend
Meetwaarde-omkeringsspanne	0,005°
Responsdrempel	0,003°

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

ELEKTRISCH

Aansluittype	Stekker, M23, 12-pins, Radiaal
Voedingsspanning	10 ... 32 V
Bedrijfsstroom	Typ. 60 mA
Omschakelniveaus van de stuuringangen	Logisch H = 0,7 x U_s, Logisch L = 0 V ... 0,3 x U_s
Bediening Set-knop	≥ 100 ms [1]

[1] Alleen bij stilstaande as (rekening houden met initalisatietijd).

MECHANICA

Mechanische uitvoering	Doorsteekbare holle as
Asdiameter	12 mm [1]
Eigenschap van de as	Klemming vooraan
Gewicht	Ca. 0,3 kg [2]
Materiaal, behuizing	Gegoten aluminium
Draaimoment bij start	Typ. 2,2 Ncm
Draaimoment bij bedrijf	Typ. 1,6 Ncm
Toegestane asbeweging statisch	± 0,3 mm (Radiaal) ± 0,5 mm (Axiaal)
Toegestane asbeweging dynamisch	± 0,1 mm (Radiaal) ± 0,2 mm (Axiaal)
Bedrijfstoerental	≤ 3.000 min^{-1}
Traagheidsmoment rotor	Zie afbeelding
Levensduur lagers	3,6 x 10^9 omwentelingen
Hoekversnelling	≤ 500.000 rad/s^2

[1] Voor 12 mm is de bijbehorende spantang nodig, deze en andere spantangen voor 6, 8, 10 mm en 1/4", 3/8" en 1/2" moeten apart worden besteld als accessoire.

[2] Met betrekking tot apparaten met stekker.

OMGEVINGSGEGEVENS

EMC	Conform EN 61000-6-2 eb EN 61000-6-3 [1]
Isolatieklasse	IP64, Stekker (IEC 60529) [2]
Toegestane relatieve luchtvochtigheid	90 % (Bedauwing niet toegestaan)
Bedrijfstemperatuurbereik	–20 °C ... +85 °C
Opslagtemperatuurbereik	–40 °C ... +100 °C, Zonder verpakking
Weerstandsvermogen bij schokken	50 g, 11 ms (EN 60068-2-27)
Weerstandsvermogen bij trillingen	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

[1] De EMC conform de genoemde normen wordt gegarandeerd als geïsoleerde kabels worden gebruikt.

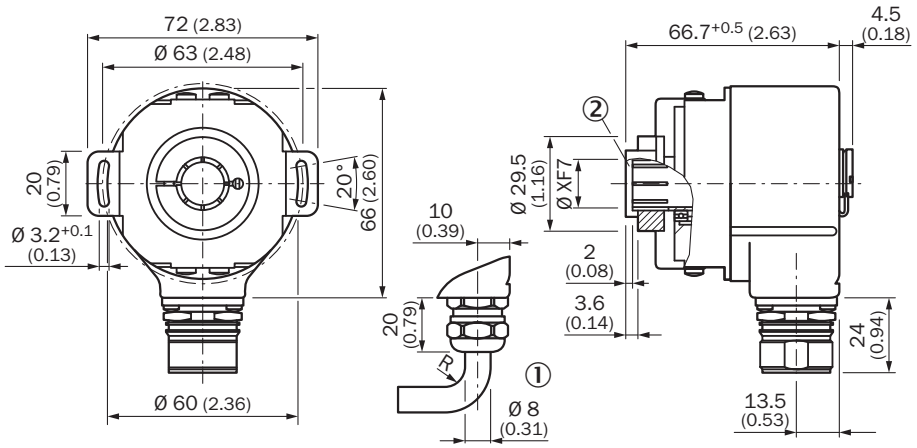
[2] Bij gemonteerde contrastekker.

CERTIFICATEN

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓

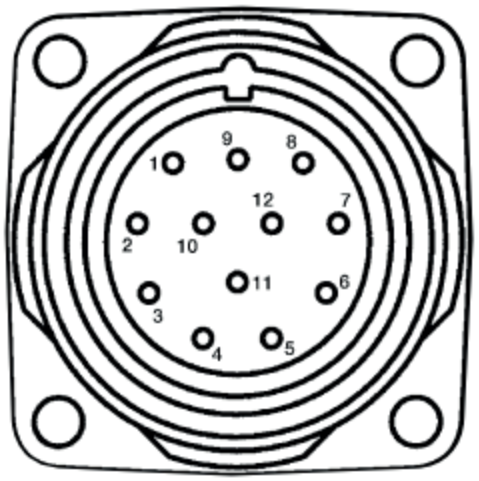
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MAATTEKENING



Afmetingen in mm (inch)
Algemene toleranties volgens DIN ISO 2768-mk
① R = min. buigradius 40 mm
② as-insteekdiepte min. 15 mm

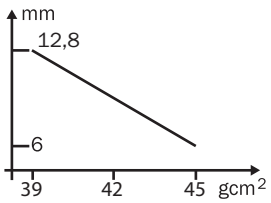
ANSCHLUSSBELEGUNG



PIN12-pins	Draadkleur (kabelaansluiting)11-draads	Signaal
1	Blauw	GND
2	Wit	Data +
3	Geel	Clock +
4	N.c.	N.c.
5	Pink	CW/CCW (V/R)
6	N.c.	N.c.
7	N.c.	N.c.
8	Rood	U_s
9	Orange	SET
10	Bruin	Data -
11	Paars	Clock -

PIN12-pins	Draadkleur (kabelaansluiting)11-draads	Signaal
12	N.c.	N.c.

DIAGRAMMEN <B>TRAAGHEIDSMOMENT ROTOR</B>



Doorsteekbare holle as

Meer informatie en geschikte accessoires, toepassingsvoorbeelden en downloads zoals CAD-maatmodellen, gebruiksaanwijzingen en software vindt u onder www.sick.com/1031539

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is een wereldwijd toonaangevende technologieonderneming voor intelligente sensoroplossingen en geïntegreerde oplossingen in de industriële automatisering. Onze technologieën stellen wereldwijd nieuwe normen en maken uw industriële processen efficiënter, veiliger en duurzamer – zowel in de logistiek als in de productie.

SICK combineert sensorintelligentie met branche-inzicht en gecertificeerde adviesdiensten. Wij bieden u de ideale basis voor schaalbare en op maat gesneden automatiseringsoplossingen en bieden u een toegevoegde waarde over de hele waardescheppingsketen. Onze nauwe samenwerking met onze klanten is meer dan alleen een belofte: samen verbeteren we de productiviteit, verhogen we de kwaliteit, beschermen we de gezondheid en veiligheid en zorgen we voor een duurzame toekomst. Met empathie en vertrouwen.

Met passie en een pioniersgeest ontwikkelt SICK al sinds 1946 innovatieve technologieën. Dankzij een wereldwijd netwerk in ca. 40 landen biedt SICK wereldwijde dekking en is ook altijd aanwezig bij u in de buurt. Het hoofdkantoor van het bedrijf is gevestigd in Waldkirch in de buurt van Freiburg in Duitsland. Onze klanten doen hun voordeel met ons inzicht in lokale en wereldwijde eisen en behoeften, die wij vertalen naar oplossingen op maat.

SICK
Sensor Intelligence