SICK.COM



DATASHEET

A3M60B-S1PB013x13

A3M60
Absolute encoders

SICK Sensor Intelligence



Afbeelding kan afwijken

ABSOLUTE ENCODERS

A3M60B-S1PB013x13

BESTELINFORMATIE

Type	Artikelnr.
A3M60B-S1PB013x13	1051018

Verdere apparaatvarianten en accessoires op www.sick.com/A3M60

GEDETAILLEERDE TECHNISCHE SPECIFICATIES

VEILIGHEIDSTECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN

$MTTF_D$ (gemiddelde tijd tot een gevaarlijke uitval)	60 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)	8.192 (13 bit)
Aantal omwentelingen	8.192 (13 bit)
Max. resolutie (aantal stappen per omwenteling x aantal omwentelingen)	13 bit x 13 bit (8.192 x 8.192)
Foutgrenzen G	0,5° (Bij kamertemperatuur) [1]
Standaardafwijking bij herhaling σ_r	0,25° (Bij kamertemperatuur) [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	PROFIBUS DP
Communicatie-interface detail	DPV0
Datatransmissiesnelheid (baudrate)	≤ 12 MBaud
Initialisatietijd	Ca. 1 s
Parametreergegevens	Aantal stappen per omwenteling Aantal omwentelingen PRESET Telrichting
Busafsluiting	DIP-switches

ELEKTRISCH

Aansluittype	Stekker, 2x, M12, 5-pins, Axiaal Contactdoos, 1x, M12, 5-pins, Axiaal
Voedingsspanning	10 ... 32 V
Opgenomen vermogen	≤ 1,5 W
Ompoolbeveiligd	✓

MECHANICA

Mechanische uitvoering	Massieve as, Servoflens
Asdiameter	6 mm
Aslengte	10 mm
Eigenschap van de as	Met oppervlak
Gewicht	0,28 kg
Materiaal, as	Roestvast staal
Materiaal, flens	Aluminium
Materiaal, behuizing	Aluminium
Draaimoment bij start	1 Ncm (+20 °C)
Draaimoment bij bedrijf	0,8 Ncm (+20 °C)
Toegestane asbelasting	80 N (Radiaal) 40 N (Axiaal)
Bedrijfstoerental	≤ 9.000 min^{-1} [1]
Levensduur lagers	3,0 x 10^9 omwentelingen
Hoekversnelling	≤ 500.000 rad/s^2

[1] Eigen opwarming van 15 K bij maximaal toerental.

OMGEVINGSGEGEVENS

EMC	Conform EN 61000-6-2 eb EN 61000-6-3
Isolatieklasse	IP65, Aan aszijde (IEC 60529) IP67, Aan behuizingzijde (IEC 60529) [1]
Toegestane relatieve luchtvochtigheid	95 % (Bedauwing niet toegestaan)
Bedrijfstemperatuurbereik	–10 °C ... +70 °C [2]
Opslagtemperatuurbereik	–40 °C ... +100 °C
Weerstandsvermogen bij schokken	80 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Weerstandsvermogen bij trillingen	30 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

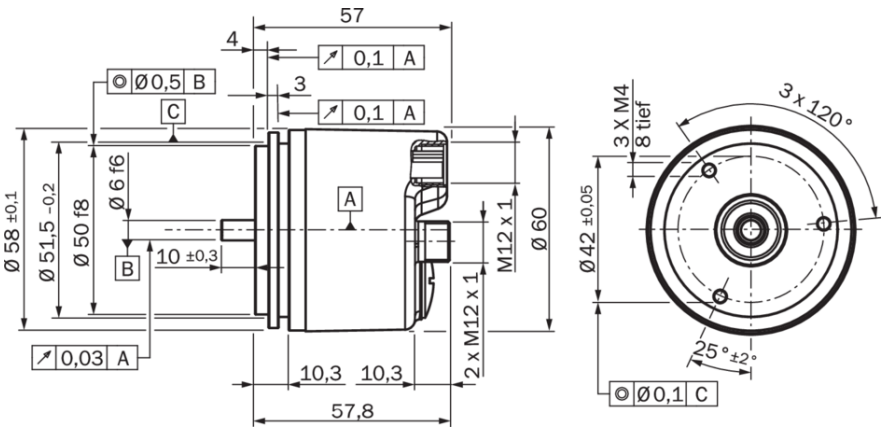
[1] Bij gemonteerde contrastekker.

[2] Na eigen opwarming. Bij temperaturen onder 0 °C moet het apparaat permanent van stroom worden voorzien.

CERTIFICATEN

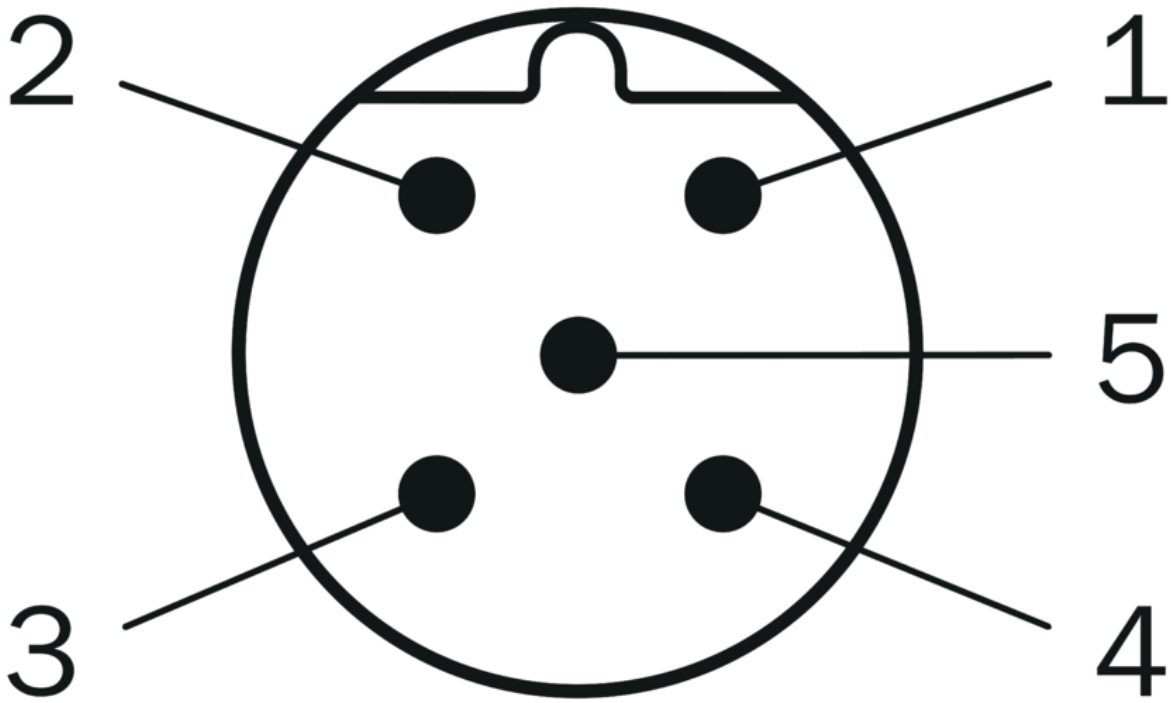
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MAATTEKENING



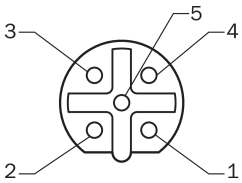
Afmetingen in mm (inch)

ANSCHLUSSBELEGUNG



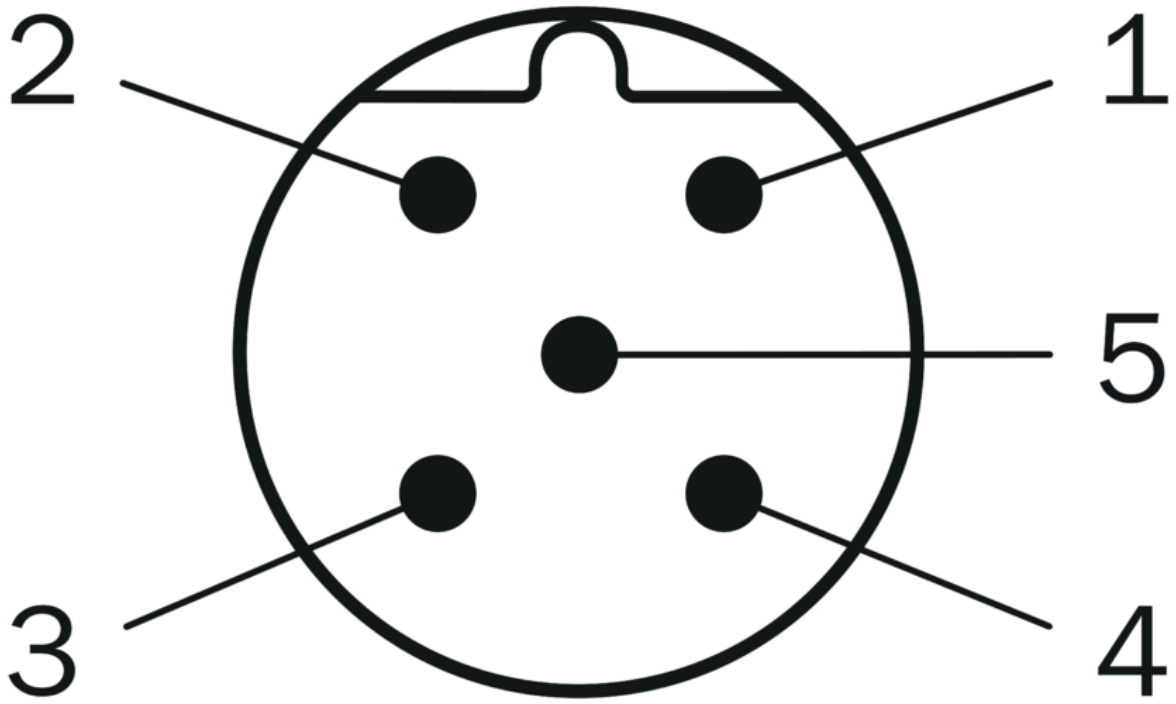
PIN	PROFIBUS IN	PROFIBUS OUT	Voedingsspanning
1	Niet in gebruik	+5 V2P5[1]	Bedrijfsspanning
2	PROFIBUSDataA	PROFIBUSDataA	Niet in gebruik
3	Niet in gebruik	0 V (2M)[1]	Massa (0 V)
4	PROFIBUSDataB	PROFIBUSDataB	Niet in gebruik
5	Afscherming	Afscherming	Niet in gebruik
[1] Externe verbinding met bus	–	–	–

ANSCHLUSSBELEGUNG



PIN	PROFIBUS IN	PROFIBUS OUT	Voedingsspanning
1	Niet in gebruik	+5 V2P5[1]	Bedrijfsspanning
2	PROFIBUSDataA	PROFIBUSDataA	Niet in gebruik
3	Niet in gebruik	0 V (2M) [1]	Massa (0 V)
4	PROFIBUSDataB	PROFIBUSDataB	Niet in gebruik
5	Afscherming	Afscherming	Niet in gebruik
[1] Externe verbinding met bus	-	-	-

ANSCHLUSSBELEGUNG



PIN	PROFIBUS IN	PROFIBUS OUT	Voedingsspanning
1	Niet in gebruik	+5 V2P5[1]	Bedrijfsspanning
2	PROFIBUSDataA	PROFIBUSDataA	Niet in gebruik
3	Niet in gebruik	0 V (2M) [1]	Massa (0 V)
4	PROFIBUSDataB	PROFIBUSDataB	Niet in gebruik
5	Afscherming	Afscherming	Niet in gebruik
[1] Externe verbinding met bus	-	-	-

Meer informatie en geschikte accessoires, toepassingsvoorbeelden en downloads zoals CAD-maatmodellen, gebruiksaanwijzingen en software vindt u onder www.sick.com/1051018



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