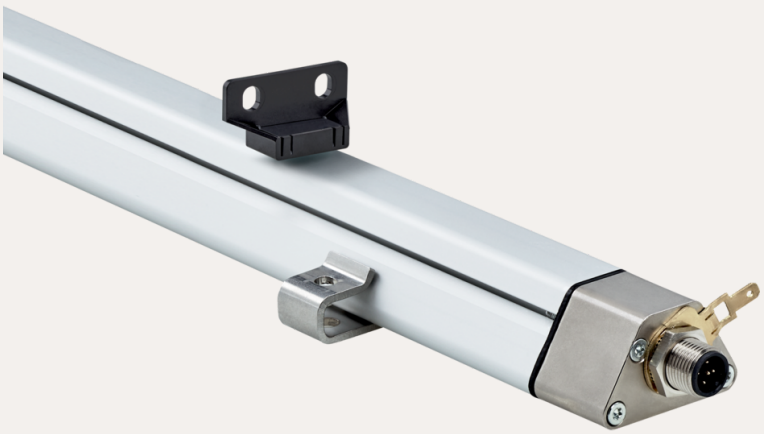
SICK.COM



DATASHEET

DAXLAN-0100BA080000E00

DAX
Magnetostrictieve lineaire encoder

SICK Sensor Intelligence



Afbeelding kan afwijken

MAGNETOSTRICTIEVE LINEAIRE ENCODER

DAXLAN-0100BA080000E00

BESTELINFORMATIE

Type	Artikelnr.
DAXLAN-0100BA080000E00	1134043

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

GEDETAILLEERDE TECHNISCHE SPECIFICATIES

VEILIGHEIDSTECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN

$MTTF_D$ (gemiddelde tijd tot een gevaarlijke uitval)	123 jaren [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

Lineariteit	≤ 0,03% F.S. (minimaal 90 µm) [1] [2]
Herhaalnauwkeurigheid	≤ ± 20 µm
Parameters	Positie
Meetbereik	0 mm ... 100 mm
Onbruikbaar bereik	
Nulzone	55 mm
Dempingszone	63 mm
Magneettype	
Magneetvorm	Kleine blokmagneet MAG-B-180-01
Afmetingen magneet	11 mm x 33 mm x 18 mm
Geconfigureerd voor aantal magneten	1 stuk
Bewegingssnelheid magneet	Naar keuze
Meetfrequentie (intern)	< 2 ms

[1] Systematische meetafwijking van de positie conform DIN ISO 1319-1 (waarde omvat alle systematische fouten of afwijkingen van de werkelijke positiewaarde, bijv. herhaalnauwkeurigheid en hysteresis).

[2] De grootte van de meetafwijking wordt in principe beperkt door de resolutie van de interface.

INTERFACES

Communicatie-interface	-
Communicatie-interface detail	Stroom
Signaaltype	Analoog (stroom)

Outputsignaal	4 mA ... 20 mA
Signalen	
Aantal signalen	Twee uitgangssignalen (één uitgangssignaal + een extra geïnverteerd tweede uitgangssignaal)
Volgorde van de signalen	Signaal 1: stijgend, signaal 2: dalend
Belastingsweerstand	100 Ω ... 500 Ω

ELEKTRISCH

Aansluittype	Stekker, M12, 5-pins
Aansluitconfiguratie	1=+24 V DC; 2=signaal 1; 3=Power Ground; 4= signaal 2; 5= outputsignaal Ground (0 V)
Stekkercodering	A-gecodeerd
Voedingsspanning	24 V DC (± 20%)
Stroomopname	50 ... 100 mA
Ompoolbeveiligd	Tot −30 V DC
Rimpel	≤ 0,28 V_{pp}
Spanningsvastheid	500 V DC, 0 V met behuizing
Overspanningsbeveiliging	≤ 36 V DC

MECHANICA

Mechanische constructie	DAX Low Profile
Materiaal	
Behuizing	Aluminium (geëloxeerd), Zink, Roestvast staal, Messing
Montageklemmen	Roestvast staal 1.4301

OMGEVINGSGEGEVENS

EMC	Conform EN 61000-6-2 eb EN 61000-6-4
Isolatieklasse	IP65, IP67 [1]
Temperatuur	
Bedrijfstemperatuurbereik	–40 °C ... +85 °C
Opslagtemperatuurbereik	–40 °C ... +85 °C
Toegestane relatieve luchtvochtigheid	90 % (Bedauwing niet toegestaan)
Weerstandsvermogen bij schokken	100 g, 6 ms (IEC 60068-2-27)
Weerstandsvermogen bij trillingen	8 g / 10...2.000 Hz conform IEC 60068-2-6 [2]

[1] Bij een correct gemonteerde contrastekker.

[2] Resonantiefrequenties kunnen de signaalkwaliteit beïnvloeden.

ALGEMENE AANWIJZINGEN

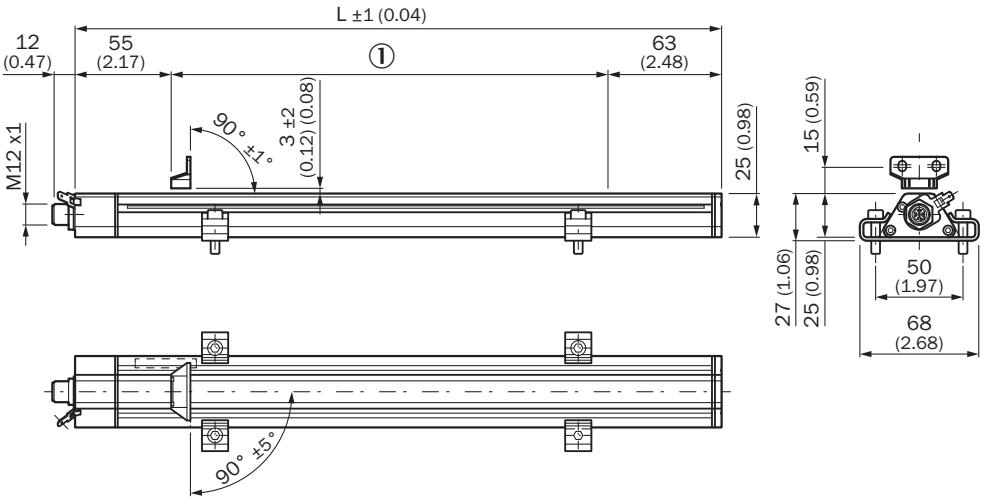
Leveringsomvang	Montageklemmen en positiemagneet inbegrepen. Bevestigingsmateriaal voor de ondergrond niet in begrepen.

CERTIFICATEN

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

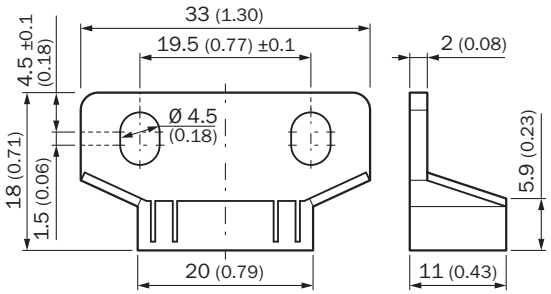
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

DAX LOW PROFILE



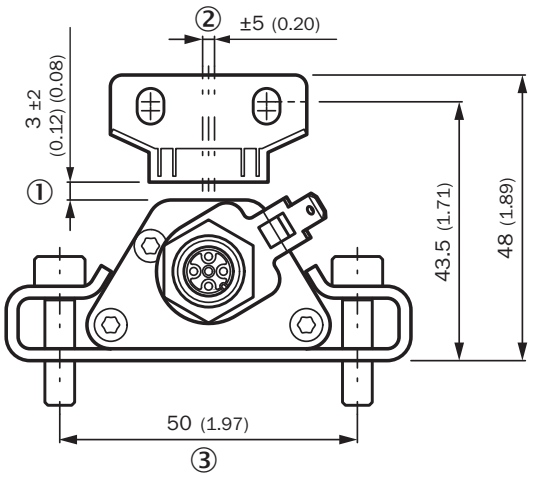
Afmetingen in mm (inch)
① Meetbereik

BLOKMAGNEET MAG-B-180-01 (2129171)



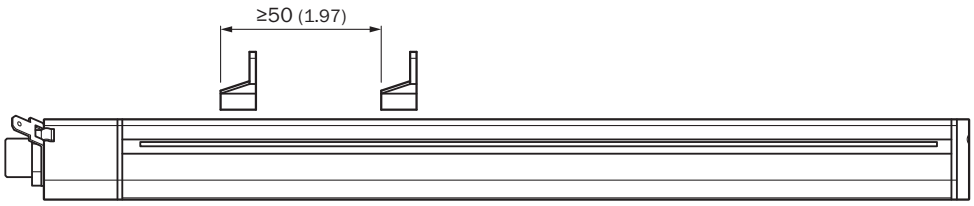
Afmetingen in mm (inch)

AFSTANDSTOLERANTIE



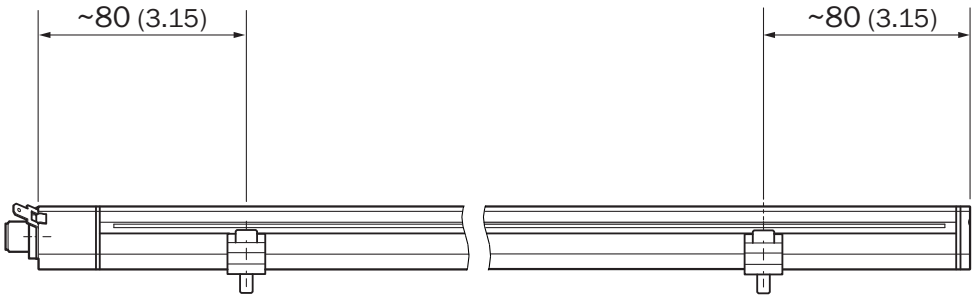
Afmetingen in mm (inch)
① nominale afstand + toelaatbare hoogte van de afstandstolerantie
② toelaatbare middenverschuiving
③ aanbeveling: M5 x 20

AFSTAND POSITIEMAGNEET



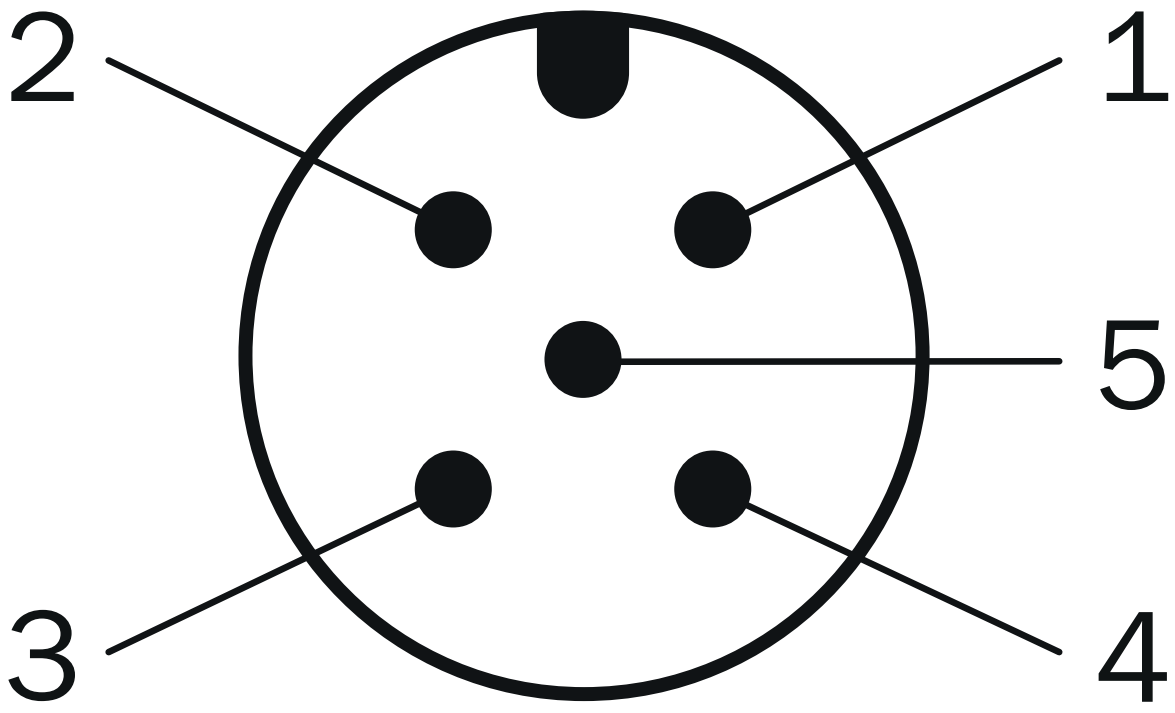
Afmetingen in mm (inch)

POSITIONERING MONTAGEKLEMMEN



Afmetingen in mm (inch)

ANSCHLUSSBELEGUNG



Stekker M12, 5-pins	Signaal
1	+24 V DC
2	Signaal 1
3	Power Ground
4	Signaal 2
5	Outputsignaal ground (0 V)

Meer informatie en geschikte accessoires, toepassingsvoorbeelden en downloads zoals CAD-maatmodellen, gebruiksaanwijzingen en software vindt u onder www.sick.com/1134043

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