Productgegevensblad



DL100-22AA2101

Dx100

LONG-RANGE-AFSTANDSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken

Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
DL100-22AA2101	1052690

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires ➜ www.sick.com/Dx100

Gedetailleerde technische specificaties

Mechanisch/Elektrisch

Voedingsspanning U_V	DC 18 V ... 30 V, Grenswaarden
Rimpel	5 V_{ss} [1]
Initialisatietijd	Typ. 1,5 s [2]
Materiaal behuizing	Metaal (Gegoten aluminium)
Frontglasmateriaal	Kunststof (PMMA)
Aansluittype	Stekker, M12, SPEEDCON™-compatibel
Weergave	6-posities 5 x 7 dot-matrixdisplay, LEDs
Gewicht	Ca. 800 g (met houder: ca. 1.600 g)
Stroomopname	Bij 24 V DC < 250 mA
Afmetingen (B x H x D)	69,4 mm x 82,5 mm x 100,2 mm
Modulatiefrequentie	Vast
Isolatieklasse	IP65
Beschermingsklasse	III

[1] Mag niet onder of boven de U_V-tolerantiewaarden komen.
[2] Na reflectorverlies < 40 ms.

Veiligheidstechnische karakteristieken

$MTTF_D$	101 jaren
DC_{avg}	0%

Performance

Toepassingsgebied	Indoor
Meetbereik van ... tot:	0,15 m ... 200 m, op reflectorfolie „Diamond Grade“
Meetobject	Reflector
Resolutie	0,1 mm, 0,125 mm, 1 mm, 10 mm, 100 mm

[1] Statistische fout 1 σ, omgevingscondities constant, min opstarttijd 10 min.
[2] In het meetbereik van 150 mm ... 180 mm kan de nauwkeurigheid tot ± 4 mm bedragen.
[3] Gemiddelde levensduur: 100.000 h bij T_U = +25 °C.

Herhalingsprecisie	1 mm [1]
Meetnauwkeurigheid	± 2,5 mm [2]
Responstijd	2 ms
Frequentie	Meetcyclus synchroon op PLC-aanvraag
Lichtbron	Laser, rood [3] Zichtbaar rood licht
Laserklasse	2, komt overeen met 21 CFR 1040.10 en 1040.11 met uitzondering van de afwijkingen conform "Laser Notice No. 50" van 24 juni 2007 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
Typ. lichtvlekgrootte (afstand)	5 mm + (2 mm x afstand in m)
Max. verplaatsingssnelheid	15 m/s
Versnelling (max.)	≤ 15 m/s²

[1] Statistische fout 1 σ, omgevingscondities constant, min opstarttijd 10 min.
[2] In het meetbereik van 150 mm ... 180 mm kan de nauwkeurigheid tot ± 4 mm bedragen.
[3] Gemiddelde levensduur: 100.000 h bij T_U = +25 °C.

Interfaces

SSI	✓
Digitale output	
Aantal	2 [1]
Type	Push-pull: PNP/NPN
Functie	Distance: afstandsschakeloutput Speed: snelheidsoutput Service: waarschuwing bij veroudering van de laser, bij onderschrijden van de dempingswaarde (bijv. bij verontreiniging, bij over- of onderschrijden van de toegelaten binnentemperatuur van het apparaat, bij plausibiliteitsfouten in de gemeten waarde, als de laser niet klaar is voor gebruik, als de verwarming ingeschakeld wordt Laser off Preset
Maximale outputstroom I_A	≤ 100 mA [2]
Multifunctionele input (MF)	1 x MF1 [3]

[1] HIGH = > U_V - 3 V / LOW = < 2 V.
[2] Max. 100 nF / 20 mH.
[3] HIGH > 12 V / LOW < 3 V.

Omgevingsgegevens

Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4 [1]
Omgevingstemperatuur in bedrijf	–20 °C ... +55 °C [2] –20 °C ... +75 °C, Bedrijf met koelbehuizing [2]
Omgevingstemperatuur magazijn	–40 °C ... +75 °C
Luchtdrukinvloed	0,3 ppm/hPa
Temperatuurinvloed	1 ppm/K
Temperatuurdrift	Typ. 0,1 mm/K
Typ. Vreemdlichtongevoeligheid	≤ 100.000 lx
Mechanische vastheid	Schok: (EN 600 68-2-27) Sinus: (EN 600 68-2-6)

[1] Dit is een inrichting van klasse A. Deze inrichting kan in woonomgevingen radiografische storingen veroorzaken.
[2] Bij temperaturen van < –10 °C is een warmlooptijd van typ. 7 minuten vereist.

	Ruisen: (EN 600 68-2-64)

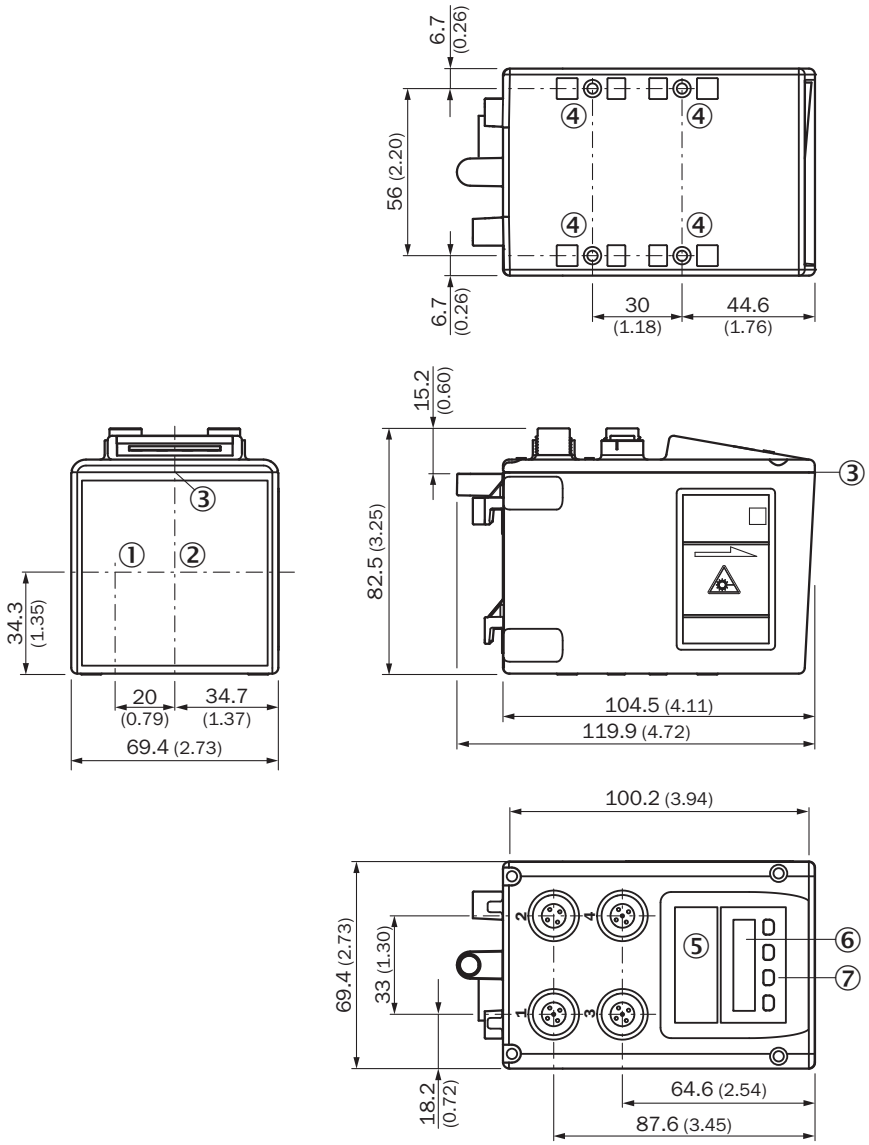
[1] Dit is een inrichting van klasse A. Deze inrichting kan in woonomgevingen radiografische storingen veroorzaken.
[2] Bij temperaturen van < –10 °C is een warmlooptijd van typ. 7 minuten vereist.

Classificaties

ECLASS 5.0	27270801
ECLASS 5.1.4	27270801
ECLASS 6.0	27270801
ECLASS 6.2	27270801
ECLASS 7.0	27270801
ECLASS 8.0	27270801
ECLASS 8.1	27270801
ECLASS 9.0	27270801
ECLASS 10.0	27270801
ECLASS 11.0	27270801
ECLASS 12.0	27270916
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
ETIM 7.0	EC001825
ETIM 8.0	EC001825
UNSPSC 16.0901	41111613

Maattekening (Afmetingen in mm (inch))

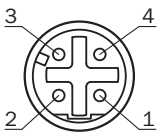
Maattekening



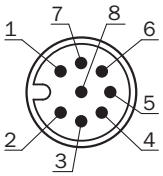
① Optische as, zender
② Optische as, ontvanger
③ Apparaatnulpunt
④ Bevestigingsschroefdraad M5
⑤ Status-LED [status]
⑥ Display
⑦ Bedieningselementen

Aansluittype

Aansluittype ethernet

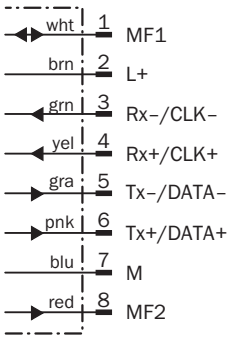


Aansluittype SSI/RS-422

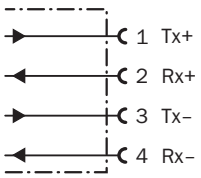


Aansluitschema

Aansluitschema SSI/RS-422

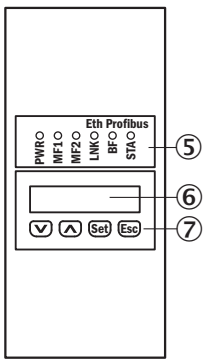


Aansluitschema ethernet



Instelmogelijkheden

DL100-xxXXxx02



⑤ Status-LED [status]
⑥ Display
⑦ Bedieningselementen

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires ➜ www.sick.com/Dx100

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Sets en kits			
	Accessoirekit voor ombouw van DME3000 SSI/RS-422 naar Dx100 SSI/RS-422	DME3000 Dx100 SSI/RS-422 upgrade kit	2065223
	Accessoirekit voor ombouw van DME4000/5000 SSI/RS-422 naar Dx100 SSI/RS-422	DME4000/5000 Dx100 SSI/RS-422 upgrade kit	2065221
Klem- en afstelhouders			
	Afsteleenheid voor Dx100, incl. bevestigingsmateriaal, Staal, verzinkt	BEF-AH-DX100	2058653
Reflectoren			
	Reflectorplaat, reflecterende folie 'Diamond Grade', 330 mm x 330 mm, materiaal basisplaat: aluminium, schroefbaar, schroefbaar, 4 gat bevestiging	PL240DG	1017910
	Reflectorplaat, reflecterende folie 'Diamond Grade', 665 mm x 665 mm, materiaal basisplaat: aluminium, schroefbaar, schroefbaar, 4 gat bevestiging	PL560DG	1016806
Stekkers en kabels			
	• **Aansluittype kop A:** Stekker, M12, 4-pins, recht, Met D-codering • **Aansluittype kop B:** Stekker, RJ45, 8-pins, recht • **Signaaltype:** PROFINET • **Kabel:** 5 m, 4-draads, AWG22, PUR, halogeenvrij • **Beschrijving:** PROFINET, Geïsoleerd	SSL-2J04-G05MZ	6035389
Diversen			
	• **Aansluittype kop A:** Contactdoos, M12, 8-pins, recht • **Aansluittype kop B:** Open kabeluiteinde • **Kabel:** 5 m, 8-draads, PUR, halogeenvrij • **Beschrijving:** Geïsoleerd	YF2A68-050XXXXLEAX	6032449
	• **Aansluittype kop A:** Contactdoos, M12, 8-pins, haaks, A-gecodeerd • **Aansluittype kop B:** Stekker, M12, 8-pins, A-gecodeerd • **Kabel:** 5 m, 8-draads, PUR	YG2A88-050XXXM2A88	6049328
	• **Aansluittype kop A:** Contactdoos, M12, 8-pins, A-gecodeerd • **Aansluittype kop B:** Open kabeluiteinde • **Aansluittype kop C:** Open kabeluiteinde • **Kabel:** 2 m, PUR • **Beschrijving:** Per paar ineengedraaid, afgeschermd	YF2A28-020XXXX-LEAX Y-verdeler	6048329
	• **Aansluittype kop A:** Contactdoos, M12, 8-pins, haaks, A-gecodeerd • **Aansluittype kop B:** Stekker, M12, 8-pins, recht, A-gecodeerd • **Kabel:** 0,6 m, 8-draads, PUR	YG2A88-C60XXXM2A88	6048801

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

SICK
Sensor Intelligence.