



NAV310-3211

NAV3xx

2D-LIDAR-SENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
NAV310-3211	1060834

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/NAV3xx



Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Toepassingsgebied	Indoor
Lichtbron	905 nm
Laserklasse	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021)
Openingshoek	Horizontaal 360°
Scanfrequentie	5 Hz ... 20 Hz
Hoekresolutie	Horizontaal 0,125° 0,25° 0,375° 0,5° 0,75° 1° 1,875° 0,0625°, interlaced
Werkgedeelte	0,5 m ... 250 m
Reikwijdte	Bij 10% remissiefactor 35 m Bij 90% remissiefactor 120 m

Mechanisch/Elektrisch

Aansluittype	3 x M12-stekker/-contactdoos
Voedingsspanning	24 V DC, ± 15 %
Opgenomen vermogen	36 W
Materiaal behuizing	Gegoten aluminium
Kleur behuizing	Lichtblauw (RAL 5012)
Isolatieklasse	IP65

Beschermingsklasse	III
Gewicht	2,4 kg
Afmetingen (L x B x H)	115 mm x 120,5 mm x 222 mm
MTBF	86 jaren
MTTFd	> 100 jaren

Veiligheidstechnische karakteristieken

MTTF_D	> 100 jaren
-------------------------	-------------

Performance

Detecteerbare objectvorm	Nagenoeg willekeurig
Systematische fout	$\pm 10 \text{ mm}^{1)}$
Statistische fout	$15 \text{ mm}^{1)}$

¹⁾ Werkelijke waarde afhankelijk van omgevingsomstandigheden.

Interfaces

Ethernet	✓, TCP/IP
Datatransmissiesnelheid	100 Mbit/s
Serieel	✓, RS-232
Datatransmissiesnelheid	19,2 kBaud ... 115 kBaud
Digitale inputs/outputs	
Outputs	1 (digital)
Optische indicatoren	4 LEDs (Statusweergaven)

Omgevingsgegevens

Bedrijfsomgevingstemperatuur	0 °C ... +50 °C
Opslagtemperatuur	-20 °C ... +80 °C
Toegestane relatieve luchtvochtigheid	85 %, niet-condenserend

Algemene aanwijzingen

Opmerking voor gebruik	De sensor is geen veiligheidscomponent zoals bedoeld in de geldende veiligheidsnormen voor machines.
-------------------------------	--

Certificaten

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

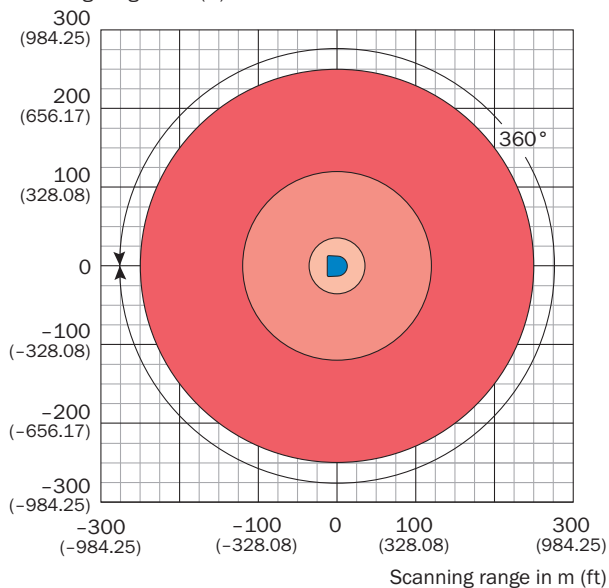
Classificaties

ECLASS 5.0	27270990
ECLASS 5.1.4	27270990
ECLASS 6.0	27270913
ECLASS 6.2	27270913
ECLASS 7.0	27270913

ECLASS 8.0	27270913
ECLASS 8.1	27270913
ECLASS 9.0	27270913
ECLASS 10.0	27270913
ECLASS 11.0	27270913
ECLASS 12.0	27270913
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
UNSPSC 16.0901	41111615

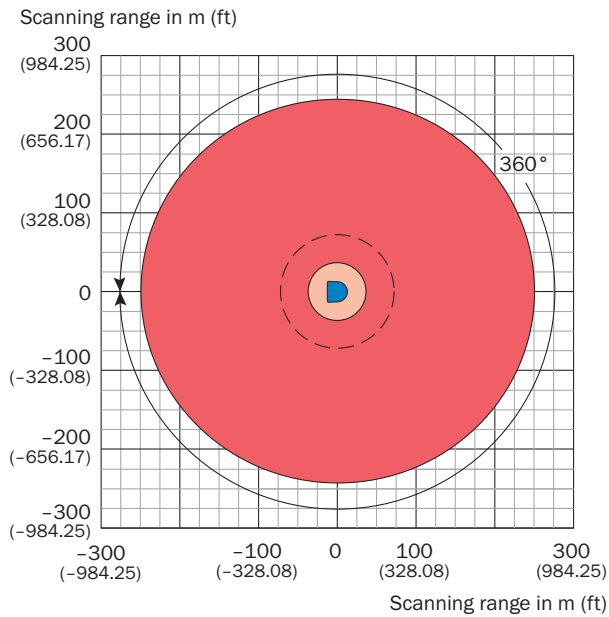
Werkbereikdiagram

Scanning range in m (ft)



- Scanning range max. 250 m (820.21 ft)
- Scanning range white targets
90 % remission 120 m (393.70 ft)
- Scanning range for objects up to
10 % remission 35 m (114.83 ft)


Werkbereikdiagram










- Scanning range max. 250 m (820.21 ft)
- Scanning range for objects up to 10 % remission 35 m (114.83 ft)
- Scanning range on reflector 70 m (229.66 ft)

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/NAV3xx

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Reflectoren en optiek			
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Reflecterende folie "Diamond Grade", zelfplakkend, vellen • Afmetingen: 749 mm 914 mm • Omgevingstemperatuur bedrijf: -34 °C ... +70 °C 	REF-DG	5320565

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
stekkers en kabels			
	<ul style="list-style-type: none"> • Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 5 m, 5-draads, PUR, halogeenvrij • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Geïsoleerd • Aansluittechniek: Open kabeluiteinde • Toepassingsbereik: Olie-/smeermiddelbereik, Gebruik met sleepkettingen 	DOL-1205-G05MAC25	6043440
	<ul style="list-style-type: none"> • Aansluittype kop A: Stekker, M12, 4-pins, recht, Met D-codering • Aansluittype kop B: Stekker, RJ45, 4-pins, recht • Signaaltype: Ethernet, PROFINET • Kabel: 5 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij • Beschrijving: Ethernet, Geïsoleerd, PROFINET • Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik 	YM2D24-050PN1MR-JA4	2106184
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Geïsoleerd • Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 8-pins, recht, A-gecodeerd • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 5 m, 8-draads, PUR, halogeenvrij • Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen 	YF2A28-050UA6X-LEAX	2095835
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Geïsoleerd • Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 8-pins, recht, A-gecodeerd • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 0,6 m, 8-draads, PUR, halogeenvrij • Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen 	YF2A28-C60UA6XLEAX	2145470
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Geïsoleerd • Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 8-pins, recht, A-gecodeerd • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 1 m, 8-draads, PUR, halogeenvrij • Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen 	YF2A28-010UA6X-LEAX	2145471
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Geïsoleerd • Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 8-pins, recht, A-gecodeerd • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 2 m, 8-draads, PUR, halogeenvrij • Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen 	YF2A28-020UA6X-LEAX	2145472
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Geïsoleerd • Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 8-pins, recht, A-gecodeerd • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 3 m, 8-draads, PUR, halogeenvrij • Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen 	YF2A28-030UA6X-LEAX	2145473

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