



C40E-S116

C4000 Advanced ATEX II 3G/3D

VEILIGHEIDSLICHTGORDIJNEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
C40E-S116	1050537

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/C4000_Advanced_ATEX_II_3G_3D

Afbeelding kan afwijken



Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Toepassingsbereik	Zones met mogelijke explosies
Ex-goedkeuringen	ATEX voor gas: II 3G Ex nA op is IIC T4 Gc X ATEX voor stof: II 3D Ex tc IIIC T135 °C Dc
Systeemonderdeel	Ontvanger
Resolutie	30 mm
Reikwijdte	21 m
Veiligheidsveldhoogte	900 mm
Responstijd	12 ms (Niet gecodeerd) 18 ms (code 1 of code 2)
Synchronisatie	Optische synchronisatie

Veiligheidstechnische karakteristieken

Type	Type 4 (IEC 61496-1)
Safety Integrity Level	SIL 3 (IEC 61508)
Categorie	Categorie 4 (EN ISO 13849)
Performance level	PL e (EN ISO 13849)
PFH_D (gemiddelde waarschijnlijkheid van gevaarlijk falen en/of defect per uur)	15 x 10 ⁻⁹ (EN ISO 13849)
T_M (gebruiksduur)	20 jaren (EN ISO 13849)
Veilige toestand bij storing	Minimaal één OSSD bevindt zich in de UIT-toestand.

Functies

	Functies	Toestand bij uitlevering
Beschermde toepassing	✓	

Herstartblokkering	✓	Extern
Relaiscontrole (EDM)	✓	Gedeactiveerd
Straalcodering	✓	Niet gecodeerd
Configureerbare reikwijdte	✓	
Gereduceerde resolutie	✓	Gedeactiveerd
Vaste blindering	✓	Gedeactiveerd
Dynamisch blinderen	✓	Gedeactiveerd
Veilige SICK-apparaatcommunicatie via EFI	✓	

Functies in combinatie met UE402

Bypass	✓
Bedrijfsmodus-omschakeling	✓
Takten	✓

Interfaces

Systeemaansluiting	
Richting kabel aansluiting	Recht
Kabeldoorsnede	0,75 mm ²
Toegestane kabellengte	50 m ¹⁾
Configuratiaansluiting	Contactdoos M8, 4-pins
Type configuratie	Pc met CDS (configuratie- en diagnosesoftware)
Displayelementen	7-segmentendisplay

¹⁾ Afhankelijk van belasting, voeding en kabeldoorsnee. De opgegeven technische gegevens moeten worden aangehouden.

Elektrisch

Beschermingsklasse	III (IEC 61140)
Voedingsspanning U_V	24 V DC (19,2 V ... 28,8 V) ¹⁾
Rimpel	$\leq 10\%$ ²⁾
Veiligheidsoutputs (OSSD's)	
Type output	2 PNP-halfgeleiders, kortsluitvast, dwarsluitingsbewaking ³⁾
AAN-toestand, schakelspanning HIGH	24 V DC ($U_V - 2,25\text{ V DC} \dots U_V$)
UIT-toestand, schakelspanning LOW	$\leq 2\text{ V DC}$
Stroombelastbaarheid per OSSD	$\leq 500\text{ mA}$
Uitgangsmelding (ADO)	
Type output	PNP-halfgeleider, kortsluitvast ³⁾
Outputspanning HIGH (actief)	24 V DC ($U_V - 4,2\text{ V DC} \dots U_V$)
Outputspanning LOW (inactief)	Hoogohmig
Outputstroom HIGH (actief)	$\leq 100\text{ mA}$

¹⁾ De externe voedingsspanning moet volgens EN 60204-1 een kortstondige stroomnetuitval van 20 ms overbruggen. Geschikte voedingen zijn bij SICK verkrijgbaar als accessoires.

²⁾ Binnen de grenzen van U_V .

³⁾ Geld voor spanningen tussen -30 V en +30 V.

Mechanica

Afmetingen	Zie maattekening
-------------------	------------------

Behuizingdoorsnede	48 mm x 40 mm
Materiaal behuizing	S spuitgegoten aluminiumprofiel

Omgevingsgegevens

Isolatieklasse	IP65 (EN 60529)
Bedrijfsomgevingstemperatuur	0 °C ... +55 °C
Opslagtemperatuur	-25 °C ... +70 °C
Luchtvochtigheid	15 % ... 95 %, niet-condenserend
Schokbestendigheid	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (EN 60068-2-6)
Schokbestendigheid	10 g, 16 ms (EN 60068-2-27)

Overige gegevens

Golflengte	850 nm
------------	--------

Certificaten

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
ULus approval	✓
cUL approval	✓
EC-Type-Examination approval	✓
China GB certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Classificaties

ECLASS 5.0	27272704
ECLASS 5.1.4	27272704
ECLASS 6.0	27272704
ECLASS 6.2	27272704
ECLASS 7.0	27272704
ECLASS 8.0	27272704
ECLASS 8.1	27272704
ECLASS 9.0	27272704
ECLASS 10.0	27272704
ECLASS 11.0	27272704
ECLASS 12.0	27272704
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549
ETIM 8.0	EC002549
UNSPSC 16.0901	46171620

Maattekening



Afmetingen in mm (inch)
Weergave zender (ontvanger in spiegelbeeld)

	L1	L2	A
300	381	427	224
450	532	578	374
600	682	728	524
750	833	879	674
900	984	1.030	824
1.050	1.134	1.180	974
1.200	1.283	1.329	1.124
1.350	1.435	1.481	1.274
1.500	1.586	1.632	1.424
1.650	1.736	1.782	1.574
1.800	1.887	1.933	1.724

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/C4000_Advanced_ATEX_II_3G_3D

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
apparatuurbescherming en apparatuuronderhoud			
	Productfamilie: Reinigingsmiddel Beschrijving: Doek voor het reinigen van optische oppervlakken	Optische doek	4003353
systeemstekkers en uitbreidingsmodules			
	Toepassingen: Functie-uitbreiding Beschrijving: Uitgebreid C4000 Standard, Advanced, Palletizer, Entry/Exit en Fusion met de in de technische gegevens genoemde functies zoals bypass, bedrijfsmodusomschakeling of takten bij C4000 Standard, Advanced. Compatible sensortypen: Veiligheidslichtgordijnen C4000	UE402	1023577

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Bevestigingstechniek			
	Beschrijving: Geschikt voor PNS75 en PNS125 Verpakkingseenheid: 6 stuks	Slotstenen voor omkeerspiegel	2030600
	Beschrijving: Bevestigingsset 1.1, reservehouder, geschikt voor vervanging van FGS Verpakkingseenheid: 4 stuks Geschikt voor: Groot behuizingsprofiel	BEF-3WNGBCST4	2021646
	Beschrijving: Roestvaststalen houder, zwenkbaar Materiaal: Roestvast staal Details: Roestvast staal 1.4350, Roestvast staal 1.4301 Verpakkingseenheid: 4 stuks	BEF-2SMMEAES4	2023708
	Beschrijving: Versterkte roestvaststalen houder, zwenkbaar Materiaal: Roestvast staal Details: Roestvast staal 1.4350, Roestvast staal 1.4301 Verpakkingseenheid: 4 stuks	BEF-2SMMVAES4	2026850
	Beschrijving: Omega-houder, zwenkbaar, vastzetbaar met slechts één schroef, voor bevestiging aan Swivel Mount Verpakkingseenheid: 4 stuks Geschikt voor: Alle veiligheidsveldhoogtes in grote behuizing	BEF-2SMMEAAL4	2044847
	Beschrijving: Bevestigingsset 6, zijbevestiging zwenkbaar Materiaal: Gegoten zink Details: Gegoten zink Verpakkingseenheid: 4 stuks Geschikt voor: Alle veldbeveiligingshoogten	BEF-1SHABAZN4	2019506
	Beschrijving: Bevestigingsset 2, zwenkbaar, Swivel Mount Materiaal: Kunststof Details: Polyamide PA6 Verpakkingseenheid: 4 stuks Geschikt voor: Alle veiligheidsveldhoogtes	BEF-2SMMEA KU4	2019659
	Beschrijving: Bevestigingsset 1, bevestigingshoek, star, L-vormig, inclusief bevestigingsschroeven en vulringen Verpakkingseenheid: 4 stuks Geschikt voor: Alle veiligheidsveldhoogtes	BEF-3WNGBAST4	7021352
	Beschrijving: Bevestigingsset 3, zwenkbaar, met trillingsdemper Verpakkingseenheid: 4 stuks	BEF-1SHADAAL4	2017752
	Beschrijving: Bevestigingsset, zwenkbaar, uittrekbaar, Swivel Mount Materiaal: Kunststof Details: Polyamide PA6 Verpakkingseenheid: 2 stuks Geschikt voor: Alle veiligheidsveldhoogtes in grote behuizing	BEF-OSMMEA002	2046172
	Beschrijving: Slotsteenset, M5, 4x Verpakkingseenheid: 4 stuks Leveringsomvang: Bij levering inbegrepen	Slotstenen	2017550
	Beschrijving: Versterkte roestvaststalen houder, zwenkbaar Materiaal: Roestvast staal Details: Roestvast staal 1.4350, Roestvast staal 1.4301 Verpakkingseenheid: 2 stuks	BEF-2SMMVAES2	2048373

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
netwerkkapparaten			
		UE4740-22H0000	1046978
hulpmiddelen voor inbedrijfname en testmiddelen			
	Product: Afstelhulpen Afmetingen (b x h x l): 19 mm 67,3 mm 66,9 mm Beschrijving: Laser-afstelhulp voor verschillende sensoren, laserklasse 2 (IEC 60825): niet in de straal kijken!	AR60	1015741
	Product: Afstelhulpen Beschrijving: Adapter AR60 voor behuizingsdoorsnede 48 mm x 40 mm	Adapter AR60, 48x40	4032461
	Product: Afstelhulpen Beschrijving: Adapter AR60 voor behuizingsdoorsnede 48 mm x 40 mm in PU3H-apparaatpaal	Adapter AR60, 48x40, PU3H	4056731
	Product: Testmiddel Beschrijving: 30 mm diameter, 250 mm lengte	Proefstaaf 30 mm	2022602

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
stekkers en kabels			
	Aansluittype kop A: Stekker, M26, 12-pins, recht, A-gecodeerd Beschrijving: Niet geïsoleerd Aansluittechniek: Krimpcontacten Toegestane kabeldoorsnede: 0,5 mm² ... 1,5 mm² Opmerking: 12 krimpcontacten bij levering inbegrepen	STE-0612G000GA3KMC	6021191
	Aansluittype kop A: Stekker, M26, 12-pins, haaks, A-gecodeerd Beschrijving: Niet geïsoleerd Aansluittechniek: Krimpcontacten Toegestane kabeldoorsnede: 0,5 mm² ... 1,5 mm² Opmerking: 12 krimpcontacten bij levering inbegrepen	STE-0612W000GA3KMC	6021192
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M26, 12-pins, recht, A-gecodeerd Beschrijving: Niet geïsoleerd Aansluittechniek: Krimpcontacten Toegestane kabeldoorsnede: 0,5 mm² ... 1,5 mm² Opmerking: 12 krimpcontacten bij levering inbegrepen	DOS-0612G000GA3KMC	6020757
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M26, 12-pins, haaks, A-gecodeerd Beschrijving: Niet geïsoleerd Aansluittechniek: Krimpcontacten Toegestane kabeldoorsnede: 0,5 mm² ... 1,5 mm² Opmerking: 12 krimpcontacten bij levering inbegrepen	DOS-0612W000GA3KMC	6020758
	Aansluittype kop A: Stekker, M8, 4-pins, recht Aansluittype kop B: Stekker, USB-A, recht Kabel: 2 m, 4-draads, PVC Beschrijving: Niet geïsoleerd	DSL-8U04G02M025KMC	6034574
	Aansluittype kop A: Stekker, M8, 4-pins, recht Aansluittype kop B: Stekker, USB-A, recht Kabel: 10 m, 4-draads, PVC Beschrijving: Niet geïsoleerd	DSL-8U04G10M025KMC	6034575
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M26, 12-pins, recht Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 5 m, 12-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Aansluittechniek: Open kabeluiteinde	DOL-0612G05M075KMC	2022545
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M26, 12-pins, recht Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 10 m, 12-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Aansluittechniek: Open kabeluiteinde	DOL-0612G10M075KMC	2022547
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M26, 12-pins, recht Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 15 m, 12-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Aansluittechniek: Open kabeluiteinde	DOL-0612G15M075KMC	2022548
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M26, 12-pins, recht Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 2,5 m, 12-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Aansluittechniek: Open kabeluiteinde	DOL-0612G2M5075KMC	2022544
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M26, 12-pins, recht Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 20 m, 12-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Aansluittechniek: Open kabeluiteinde	DOL-0612G20M075KMC	2022549
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M26, 12-pins, recht Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 30 m, 12-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd	DOL-0612G30M075KMC	2022550

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
	• Aansluittechniek: Open kabeluiteinde • Aansluittype kop A: Contactdoos, M26, 12-pins, recht • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 50 m, PVC • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd • Aansluittechniek: Open kabeluiteinde	DOL-0612G50M075KM0	2033548
	• Aansluittype kop A: Contactdoos, M26, 12-pins, recht • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 7,5 m, 12-draads, PVC • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd • Aansluittechniek: Open kabeluiteinde	DOL-0612G7M5075KM0	2022546
	• Aansluittype kop A: Contactdoos, M26, 12-pins, recht • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Kabel: 20 m, PVC • Beschrijving: Niet geïsoleerd • Aansluittechniek: Open kabeluiteinde • Opmerking: Zonder EFI: pin 9 en 10 zijn niet toegewezen	DOL-0610G20M075KM0	2046890
	• Aansluittype kop A: Contactdoos, M26, 12-pins, recht • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Kabel: 5 m, PVC • Beschrijving: Niet geïsoleerd • Aansluittechniek: Open kabeluiteinde • Opmerking: Zonder EFI: pin 9 en 10 zijn niet toegewezen	DOL-0610G05M075KM0	2046888
	• Aansluittype kop A: Contactdoos, M26, 12-pins, recht • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Kabel: 10 m, PVC • Beschrijving: Niet geïsoleerd • Aansluittechniek: Open kabeluiteinde • Opmerking: Zonder EFI: pin 9 en 10 zijn niet toegewezen	DOL-0610G10M075KM0	2046889
	• Aansluittype kop A: Open kabeluiteinde • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Leveringsomvang: Per strekkende meter • Kabel: 12-draads, PVC • Beschrijving: Niet geïsoleerd • Opmerking: max. 100 m, geschikt voor EFI-communicatie	Aansluitkabel	6021437

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