



C2MT-06024BBC03FE0

miniTwin2

VEILIGHEIDSLICHTGORDIJNEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
C2MT-06024BBC03FE0	1207836

1.) Betreft installatie als reserveonderdeel: Dit type 2-apparaat mag op grond van artikel 1, paragraaf (2a) van de machinerichtlijn 2006/42/EG binnen de EU alleen als reserveonderdeel voor identieke PL d- / SIL2-apparaten worden gebruikt als de machine vóór 10-5-2015 in het verkeer werd gebracht. Voeg deze aanwijzing daarvan bij uw machinedocumentatie. Bij de doorverkoop moet deze aanwijzing aan de koper worden doorgegeven. 2.) Betreft installatie aan nieuwe machines: Dit type 2-apparaat mag in verband met de verandering van de norm EN/IEC 61496-1 vanaf 10-5-2015 uitsluitend nog aan nieuwe machines tot PL c / SIL1 worden geïnstalleerd.

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/miniTwin2



Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Toepassing	miniTwin2 als standalone-apparaat of cascade-eindapparaat				
Bevestigingswijze	C-Fix- of L-Fix- bevestiging				
Resolutie	24 mm				
Veiligheidsveldhoogte	600 mm				
Reikwijdte	<table border="0"> <tr> <td>Minimaal</td> <td>0 m ... 6 m</td> </tr> <tr> <td>Typisch</td> <td>0 m ... 8 m</td> </tr> </table>	Minimaal	0 m ... 6 m	Typisch	0 m ... 8 m
Minimaal	0 m ... 6 m				
Typisch	0 m ... 8 m				
Responstijd	≤ 13 ms ¹⁾				
Synchronisatie	Optisch, zonder aparte synchronisatie				

¹⁾ Standalone-apparaten zonder cascadering. Meer responstijden vindt u in de gebruiksaanwijzing.

Veiligheidstechnische karakteristieken

Type	Type 2 (IEC 61496-1)
Safety Integrity Level	SIL1 (IEC 61508) SILCL1 (EN 62061)
Categorie	Categorie 2 (EN ISO 13849)
Testfrequentie (interne test)	58 /s
Maximale aanspreekfrequentie	≤ 34 min ⁻¹ (EN ISO 13849) ¹⁾
Performance level	PL c (EN ISO 13849), Rekening houden met de optische prestatiekenmerken! ²⁾
PFH_D (gemiddelde waarschijnlijkheid van gevaarlijk falen en/of defect per uur)	Standalone-systeem: 2,4 x 10 ⁻⁸ (EN ISO 13849)
T_M (gebruiksduur)	20 jaren (EN ISO 13849)
Veilige toestand bij storing	Minimaal één OSSD bevindt zich in de UIT-toestand.

¹⁾ Tussen twee eisen aan een veiligheidsrelevante reactie van het apparaat moeten minimaal 100 interne of externe tests worden uitgevoerd.

²⁾ Het performance level bevat geen specifieke vereisten e.d. aan de optische prestatiekenmerken. Zie pagina xx voor meer informatie hierover.

Functies

	Functies	Toestand bij uitlevering
Herstartblokkering	✓	Gedeactiveerd
Relaiscontrole (EDM)	✓	Gedeactiveerd
Straalcodering	Automatisch	

Interfaces

Systeemaansluiting		
Aansluitwijze	Stekker M12, 5-pins	
Kabellengte	700 mm	
Toegestane kabellengte	$\leq 20 \text{ m}^1$	
Kabeldoorsnede	0,34 mm ²	
Uitbreidingsaansluiting		
Kabellengte	700 mm	
Type configuratie	Door aansluitbedrading	
Displayelementen	LEDs	
Veldbus, industrieel netwerk		
Integratie via veiligheidscontroller Flexi Soft	CANopen, DeviceNet™, EtherCAT®, EtherNet/IP™, Modbus TCP, PROFIBUS DP, PROFINET ²⁾	

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

²⁾ Meer informatie over Flexi Soft -> www.sick.com/Flexi_Soft.

Elektrische gegevens

Beschermingsklasse	III (EN 61140)
Voedingsspanning U_V	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC)
Rimpel	$\leq 10 \%^1$
Stroomopname	$\leq 3 \text{ A}^2$
Veiligheidsoutputs (OSSD's)	
Type output	PNP-halfgeleider, 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	$\leq 300 \text{ mA}$

¹⁾ Binnen de grenzen van U_V .

²⁾ Maximale stroomopname van een Host/Guest/Guest-systeem met 1.200 mm veiligheidsveldhoogte en een resolutie van 14 mm.

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

Mechanische gegevens

Behuizingsdoorsnede (incl. systeemaansluiting)	15 mm x 32 mm
Materiaal behuizing	Aluminiumlegering ALMGS1 0,5
Gewicht	215 g

Omgevingsgegevens

Isolatieklasse	IP65 (EN 60529)
Bedrijfsomgevingstemperatuur	-20 °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)

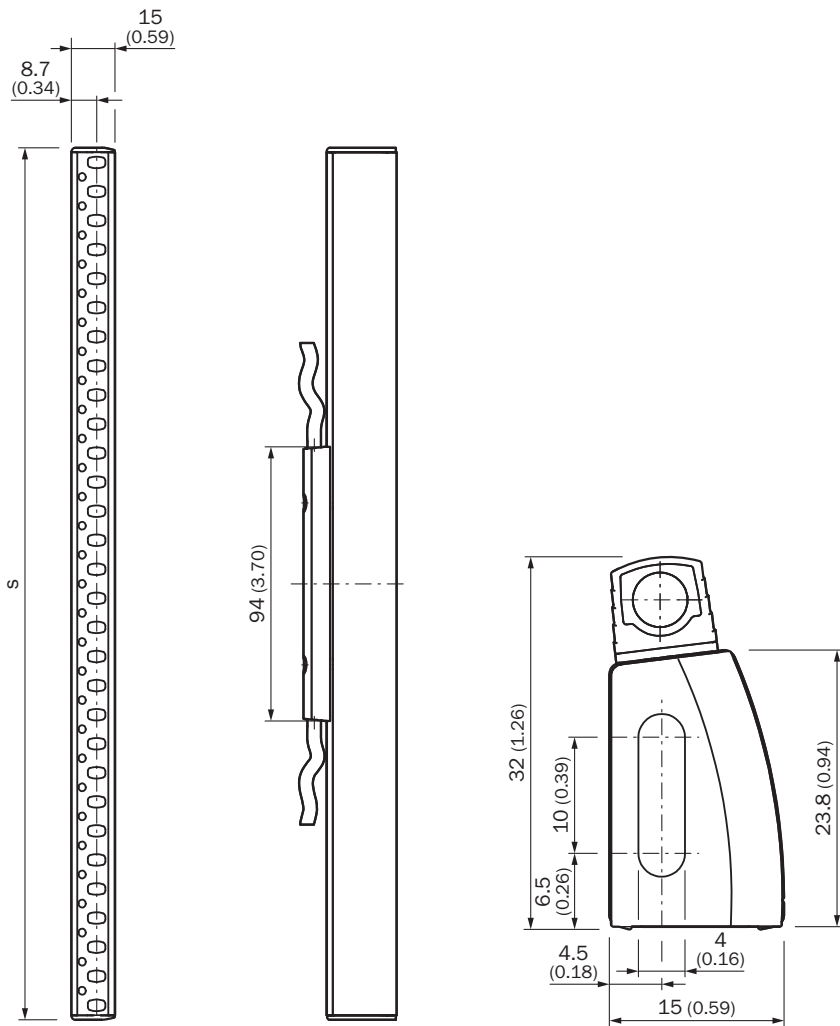
Overige gegevens

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

Classificaties

ECl@ss 5.0	27272704
ECl@ss 5.1.4	27272704
ECl@ss 6.0	27272704
ECl@ss 6.2	27272704
ECl@ss 7.0	27272704
ECl@ss 8.0	27272704
ECl@ss 8.1	27272704
ECl@ss 9.0	27272704
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
UNSPSC 16.0901	46171620



Maattekening (Afmetingen in mm (inch))



S = veiligheidsveldhoogte = behuizingslengte

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/miniTwin2

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Apparaatbeveiliging (mechanisch)			
	Set frontritbescherming (beschermt de sensor tegen beschadigingen door vonkenboog en lasparels)	Extra frontrit	2058489
Montagebeugels en -platen			
	2 stuks, C-Fix-Flex-houder, zwenkbaar +4°/-4°, metalen uitvoering, voor vlakke montage en montage aan stekkerzijde, gegoten aluminium GD-AISi12(CU)	BEF-1SHABMAL2	2056598
	2 stuks, C-Fix-houder met L-Fix-houder, linker en rechter kant (ieder 2 stuks), voor alle veiligheidsveldhoogtes	BEF-3AAA0MKU2S04	2045843

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
	2 stuks, O-Fix-houder, linker en rechter kant (ieder 2 stuks), voor alle veiligheidsveld-hoogtes	BEF-3SHAEMKU2	2045835
Stekkers en kabels			
	Kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht Kabel: Niet geïsoleerd	DOS-1205-G	6009719
	Kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht Kabel: Niet geïsoleerd Testspanning 1,0 kV eff/60 s, isolatiegroep C volgens VDE 0110	DOS-1205-GX	6047950
	Kop A: Stekker, M12, 5-pins, recht Kabel: Niet geïsoleerd Voor veldbustechiek	STE-1205-G	6022083
	Kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht, Met A-codering Kop B: Los leidingseinde Kabel: Sensor-actuorkabel, PVC, Niet geïsoleerd, 5 m	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240
	Kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht, Met A-codering Kop B: Los leidingseinde Kabel: Sensor-actuorkabel, PVC, Niet geïsoleerd, 10 m	YF2A15-100VB5XLEAX	2096241
	Kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht, Met A-codering Kop B: Los leidingseinde Kabel: Sensor-actuorkabel, PVC, Niet geïsoleerd, 15 m	YF2A15-150VB5XLEAX	2096242
	Kabel: Niet geïsoleerd, 160 mm	Systeemstekker cascade	2046452
	Kabel: Niet geïsoleerd, 350 mm	Systeemstekker cascade	2046454
	Kabel: Niet geïsoleerd, 700 mm	Systeemstekker cascade	2046456
	Kabel: Niet geïsoleerd, 10 m	Systeemstekker standalone	2051290
	Kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht, Met A-codering Kop B: Stekker, M12, 5-pins, recht, Met A-codering Kabel: Sensor-actuorkabel, PUR, halogeenvrij, Niet geïsoleerd, 1 m	YF2A15-010UB5M2A15	2096007
	Kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht, Met A-codering Kop B: Stekker, M12, 5-pins, recht, Met A-codering Kabel: Sensor-actuorkabel, PUR, halogeenvrij, Niet geïsoleerd, 2 m	YF2A15-020UB5M2A15	2096009
Afstelhulpen			
	Laser-afstelhulp voor verschillende sensoren, laserklasse 2 (IEC 60825): niet in de straal kijken!	AR60	1015741
	Adapter AR60 voor miniTwin4 en miniTwin2	Adapter AR60, miniTwin	4064710
Test- en bewakingsgereedschappen			
	24 mm diameter	Proefstaaf 24 mm	2045592

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