



WS016P-243ZZ1A0ZZZZLLZZZZZZZZ1
 L25

EÉNSTRAALS-VEILIGHEIDSFOTOCELLEN

SICK
 Sensor Intelligence.



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
WS016P-243ZZ1A0ZZZZLLZZZZZZZZ1	2113101

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/L25



Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Smart Sensor	Diagnose Efficiënte communicatie Smart Task
Lichtbron	PinPoint-LED
Lichtsoort	Rood licht, zichtbaar
Reikwijdte	20 m
Aantal stralen	1
Detectievermogen	30 mm ¹⁾
Reactietijd	0,5 ms
Responstijd	0,5 ms + Responstijd testvoorziening
Cascadering	Door cascadering kunnen tot 4 éénstraalsveiligheidsfotocellen in serie worden aangesloten. Responstijden en schakelvoorbeelden voor de cascadering zijn te vinden in de gebruiksaanwijzing.

¹⁾ Voor de regelmatige controle is een teststaaf met een diameter van ten minste 30 mm vereist. Geschikte teststaven zijn bij SICK verkrijgbaar als toebehoren.

Veiligheidstechnische karakteristieken

Type	Type 2 (IEC 61496-1) ¹⁾
Safety Integrity Level	SIL 1 (IEC 61508) ¹⁾
Categorie	Categorie 2 (EN ISO 13849) ¹⁾
Testfrequentie (externe test)	100 /s (EN ISO 13849)

¹⁾ Alleen in combinatie met geschikte testvoorziening, bijvoorbeeld Flexi Classic of Flexi Classic.

²⁾ Tussen twee vereisten aan een veiligheidsgerelateerde reactie van het apparaat er moeten ten minste 100 externe controles worden uitgevoerd.

Maximale aanspreekfrequentie	60 min ⁻¹ (EN ISO 13849) ²⁾
Performance level	PL c (EN ISO 13849) ¹⁾
PFH_D (gemiddelde waarschijnlijkheid van gevaarlijk falen en/of defect per uur)	1,0 x 10 ⁻⁶ (EN ISO 13849) ¹⁾
T_M (gebruiksduur)	20 jaren (EN ISO 13849)

¹⁾ Alleen in combinatie met geschikte testvoorziening, bijvoorbeeld Flexi Classic of Flexi Classic.

²⁾ Tussen twee vereisten aan een veiligheidsgerelateerde reactie van het apparaat er moeten ten minste 100 externe controles worden uitgevoerd.

Interfaces

Aansluittype	Stekker M12, 4-pins, aansluiting 270° draaibaar
Type configuratie	Via IO-Link
Displayelementen	LEDs
Uitlijnhulp	Uitlijningskwaliteit via diagnose-leds Eenvoudige en snelle sensorafstelling met BluePilot
Uitgangsmelding (ADO)	✓
IO-Link	✓
Gegevensuitwisseling via IO-Link	Apparaatgegevens Ontvangstkwaliteit
Configuratie via IO-Link	Schakeloutput Uitgangsmelding (ADO)
IO-Link Master	SiLink2 Master IOLA2US-01101
Configuratiesoftware	SOPAS ET

Elektrisch

Beschermingsklasse	III (IEC 61140)
Voedingsspanning U_V	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC)
Rimpel	≤ 5 V
Stroomopname	≤ 30 mA
Spanning aan testingang	≤ 3 V (Zender uit) ¹⁾ ≥ U _V - 4 V (Zender aan) ¹⁾
Reactietijd testinput	≤ 1,1 ms

¹⁾ De testinput mag niet losgekoppeld worden gebruikt. De testinput heeft een pull-up-weerstand waardoor de zender (zender aan) ook in ongeschakelde toestand kan activeren. Voor de activering van cyclische test met testleemte (zender uit) is daarom een actief geschakeld LOW-sigitaal nodig.

Mechanica

Constructie	Blokvormig
Afmetingen (B x H x D)	20 mm x 42 mm x 55,4 mm
Materiaal behuizing	VISTAL®

Omgevingsgegevens

Isolatieklasse	IP66 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529) IP69K (ISO 20653)
Bedrijfsomgevingstemperatuur	-40 °C ... +60 °C
Opslagtemperatuur	-40 °C ... +75 °C
Luchtvochtigheid	15 % ... 95 %, niet-condenserend

Schokbestendigheid	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 60068-2-6)
Schokbestendigheid	10 g, 16 ms (IEC 60068-2-27)

Overige gegevens

Lichtbron	PinPoint-LED
Lichtsoort	Rood licht, zichtbaar
Golflengte	635 nm
Lichtvlekdiаметer (afstand)	90 mm (8 m)

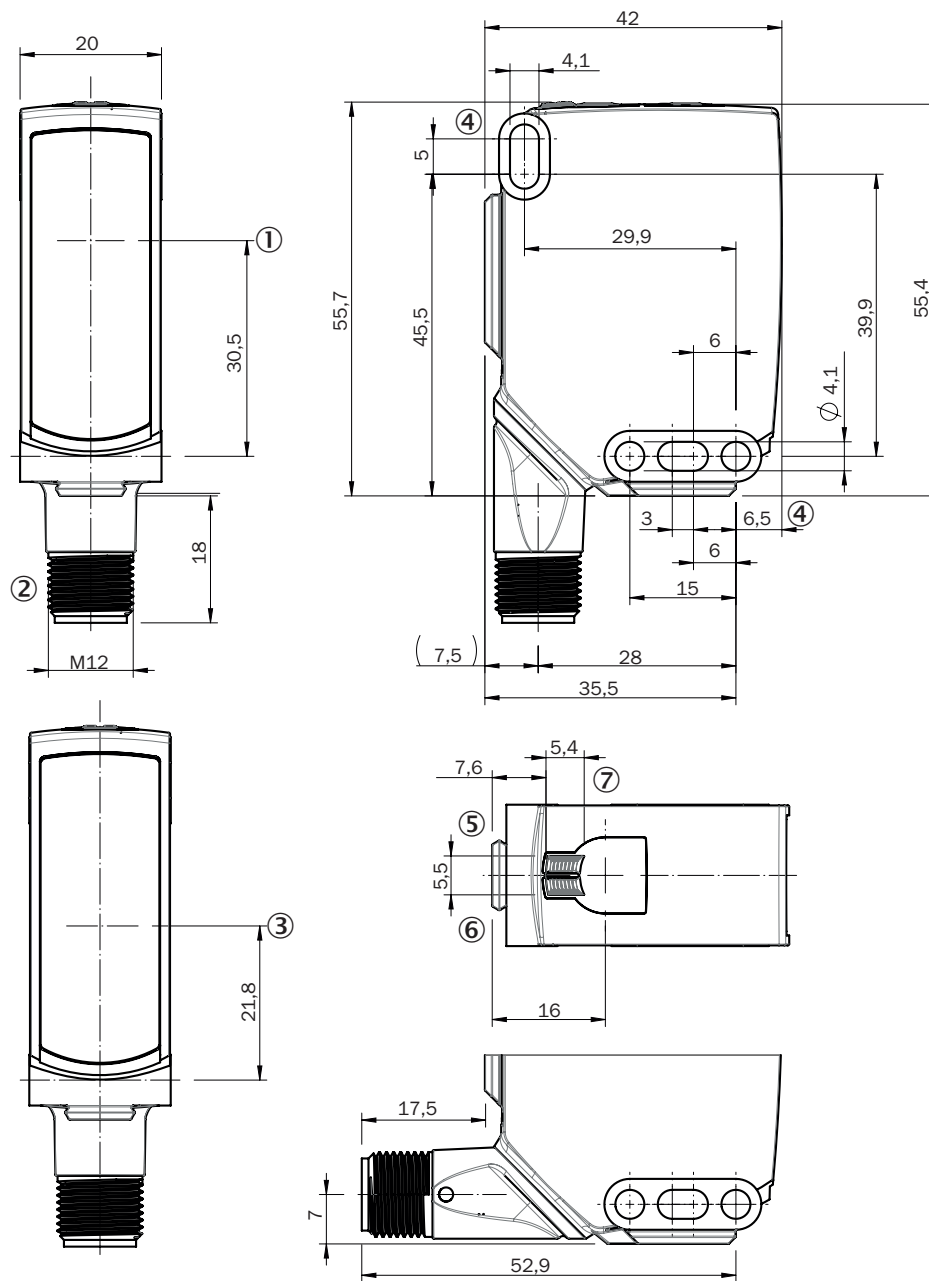
Certificaten

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
ECOLAB-certificaat	✓
ULus-certificaat	✓
cUL-certificaat	✓
Fotobiologische veiligheid (DIN EN 62471)-certificaat	✓
EC-Type-Examination certificaat	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Classificaties

ECLASS 5.0	27272701
ECLASS 5.1.4	27272701
ECLASS 6.0	27272701
ECLASS 6.2	27272701
ECLASS 7.0	27272701
ECLASS 8.0	27272701
ECLASS 8.1	27272701
ECLASS 9.0	27272701
ECLASS 10.0	27272701
ECLASS 11.0	27272701
ECLASS 12.0	27272701
ETIM 5.0	EC001831
ETIM 6.0	EC001831
ETIM 7.0	EC001831
ETIM 8.0	EC001831
UNSPSC 16.0901	46171620

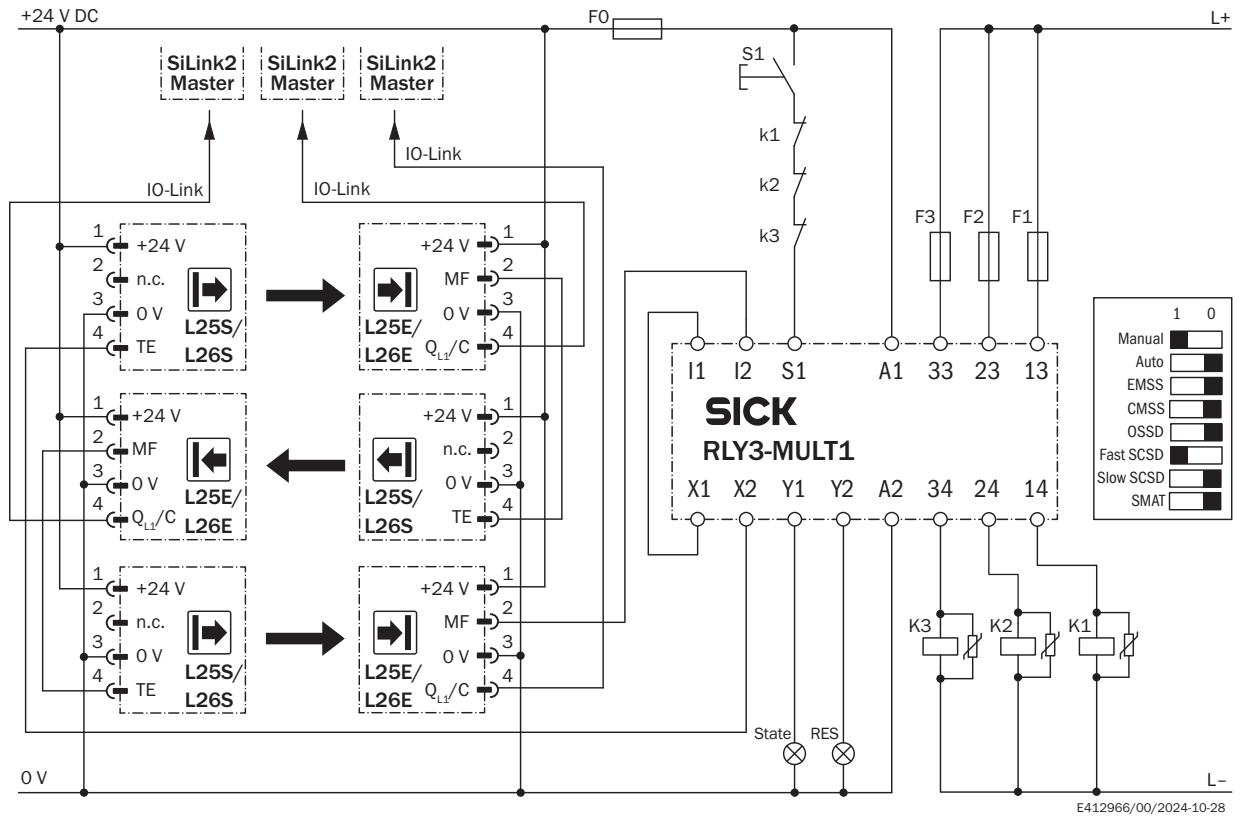
Maattekening L25



Afmetingen in mm (inch)

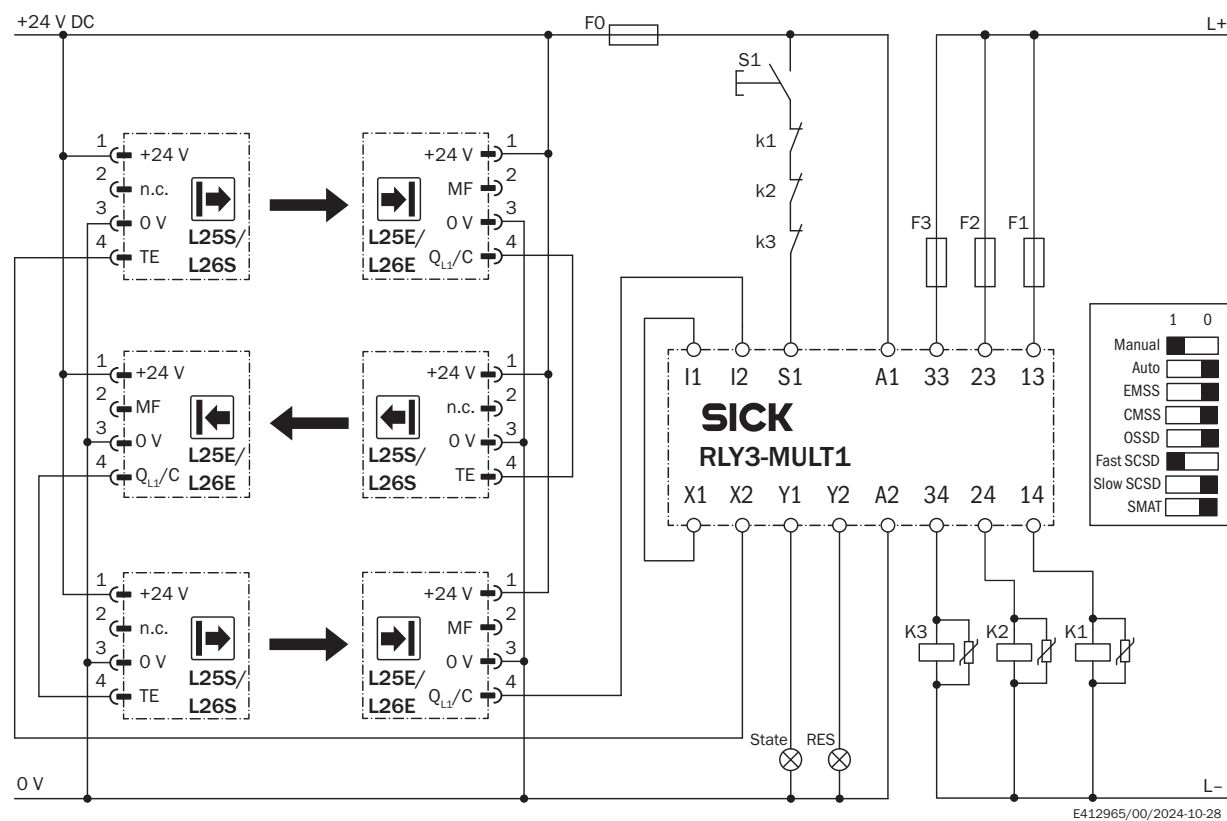
- ① Centrale optische as, zender
- ② Aansluiting
- ③ Midden optische as ontvangstindicator
- ④ Bevestigingsboringen
- ⑤ groene bedrijfs-LED: bedrijfsspanning actief
- ⑥ gele status-LED: indicator lichtontvangst
- ⑦ uitlijnhulp (BluePilot): blauwe uitlijningskwaliteit-LED's

Schakelvoorbeeld 3 x L25 / L26 op RLY3-MULT1 en IO-Link, met herstartblokkering en relaiscontrole



De specificaties in de gebruiksaanwijzingen van de gebruikte apparaten moeten worden opgevolgd.

Schakelvoorbeeld 3 x L25 / L26 op RLY3-MULT1, met herstartblokkering en relaiscontrole



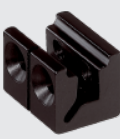
De specificaties in de gebruiksaanwijzingen van de gebruikte apparaten moeten worden opgevolgd.

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/L25

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
stekkers en kabels			
	- Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd - Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde - Signaaltype: Sensor-actuatorkabel - Kabel: 5 m, 4-draads, PVC - Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd - Toepassingsbereik: Chemicaliëngebied, onbelaste zones	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Bevestigingstechniek			
	• Beschrijving: Plaat N02 voor universele klemhouder • Materiaal: Staal, Gegoten zink • Details: Staal, verzinkt (plaat), Gegoten zink (klemhouder) • Leveringsomvang: Universele klemhouder (5322626), bevestigingsmateriaal • Te gebruiken voor: W4S-3 Glass, W10, W4SLG-3, W4S-3 Inox, W4S-3 Inox Glass, W9, W11-2, W12-3, W12-2 Laser, W12G, W12 Teflon, W16, W250, W250-2, PowerProx, W11G-2, TranspaTect, WTT12, UC12, P250, G6 Inox, W4S, W4SL-3V, W4SLG-3V, W4SL-3H	BEF-KHS-N02	2051608
	• Beschrijving: Plaat N03 voor universele klemhouder, staal verzinkt • Materiaal: Staal, Gegoten zink • Details: Staal, verzinkt (plaat), Gegoten zink (klemhouder) • Leveringsomvang: Universele klemhouder (5322626), bevestigingsmateriaal • Te gebruiken voor: UC12, W14-2, W18-2, W18-3, W11-2, W12-3, W12-2 Laser, W12G, W12 Teflon, W16, W24-2 Ex, PowerProx, W11G-2, TranspaTect, W18-3 Ex, W24-2, PL50A, PL80A, PL40A, P250	BEF-KHS-N03	2051609
	• Beschrijving: Klemhouder voor zwaluwstaartmontage • Materiaal: Aluminium • Details: Aluminium (geëloxeerd) • Leveringsomvang: Incl. bevestigingsmateriaal	BEF-KH-W12	2013285

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
	Geschikt voor: W11-2, W12-3 Beschrijving: Plaat N04 voor universele klemhouder, staal Materiaal: Staal, Gegoten zink Details: Staal, verzinkt (plaat), Gegoten zink (klemhouder) Leveringsomvang: Universele klemhouder (5322626), bevestigingsmateriaal Te gebruiken voor: Dx50, UC12, W12G, W14-2, W18-2, W23, W280, W11-2, W12-3, W12-2 Laser, W12 Teflon, W16, W18-3, W23-2, W24-2, W24-2 Ex, W26, W27-2 Laser, W27-2, W27-3, W34, W260, W280-2, PowerProx, Reflex Array, W11G-2, W18-3 Ex, W27-3 Ex	BEF-KHS-N04	2051610
	Beschrijving: Bevestigingshoek, groot Materiaal: Roestvast staal Details: Roestvast staal Leveringsomvang: Incl. bevestigingsmateriaal Geschikt voor: W11-2, W12-3, W16	BEF-WG-W12	2013942
	Beschrijving: Bevestigingshoek, klein Materiaal: Roestvast staal Details: Roestvast staal Leveringsomvang: Incl. bevestigingsmateriaal Geschikt voor: W11-2, W12-3, W16	BEF-WK-W12	2012938
	Beschrijving: Bevestigingshoek met scharnierende arm Materiaal: Staal Details: Staal, verzinkt Leveringsomvang: Incl. bevestigingsmateriaal Geschikt voor: W16, W26, W11, W12, W23, W27, Dx50, W280, G10	BEF-WN-MULTI2	2093945
	Beschrijving: Dubbele klemhouder voor zwaluwstaartmontage Materiaal: Aluminium Details: Aluminium (geëloxeerd) Leveringsomvang: Incl. bevestigingsmateriaal Geschikt voor: W11-2, W12-3	BEF-DKH-W12	2013947
apparatuurbescherming en apparatuuronderhoud			
	Beschrijving: Veiligheidsbehuizing voor universele klemhouder Materiaal: Staal, Gegoten zink Leveringsomvang: Universele klemhouder, bevestigingsmateriaal Geschikt voor: W16	BEF-SG-W16	2096146

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
netwerkkapparaten			
		IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
		SIG200-0A0G12200	1102605
		SIG200-0A0412200	1089794

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