SICK.COM



DATABLAD

M4M-ZA04300D20

deTem
Flerstråliga ljusbommar

SICK Sensor Intelligence



FLERSTRÅLIGA LJUSBOMMAR

M4M-ZA04300D20

BESTÄLLNINGSINFORMATION

typ	artikel nr
M4M-ZA04300D20	1096014

Fler enhetsutföranden och tillbehör på www.sick.com/deTem

TEKNISKA DATA I DETALJ

KÄNNETECKEN

Produktversion	deTem4 LT Muting A/P
Användningsområde	Standard industriomgivning
Funktionsprincip	Aktiv/passiv
Systemdel	Aktiv enhet
Räckvidd	3,2 m
Ljusvägens längd Typisk	 0,5 m ... 3,2 m
Antal strålar	4
Strålavstånd	300 mm
Responstid	20 ms
Lucka med integrerad kontrollampa	✓
Leveransomfattning	Aktiv enhet Säkerhetsanvisning Monteringsanvisning Bruksanvisning för nedladdning

SÄKERHETSTEKNISKA PARAMETRAR

Typ	Typ 4 (IEC 61496-1)
Säkerhetsintegritetsnivå	SIL 3 (IEC 61508)
Kategori	Kategori 4 (ISO 13849-1)
Prestandanivå	PL e (ISO 13849-1)
PFH_D (genomsnittlig sannolikhet för en farlig felfunktion per timme.)	$6{,}8 \times 10^{-9}$
T_M (användningstid)	20 år (ISO 13849-1)
Säker status i vid funktionsfel	Minst en OSSD har fallit

FUNKTIONER

Strålkodning	✓
Återstartspärr	✓
Avskiljning människa-material (muting)	✓
C1 muting-godkännande	✓
Samtidig övervakning	✓
Övervakning av totaltid muting	✓
Övervakning av sensor bortfall	✓
Muting med override	✓
Utmatningsövervakning	✓
Mutingslut med beröringsfri skyddsanordning	✓

GRÄNSSNITT

Systemanslutning	Stickkontakt M12, 8-polig
Anslutning muting-sensorer	2 × honkontakt M12, 5-polig
Anslutning för Reset/Override-knapp	Honkontakt M12, 5-polig
Typ av konfiguration	Med anslutningskabeldragning
Indikeringsdon	LEDs
Injusteringshjälp	Inriktningskvalitet genom diagnoslysdioder
Lucka med integrerad kontrollampa	✓
Signalutgång (ADO)	✓
Near Field Communication (NFC)	✓

ELSYSTEM

Skyddsklass	III (IEC 61140) [1]
Matningsspänning U_V	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC) [2]
Restvåg	≤ 10 % [3]
Effektförbrukning, typisk	7 W (DC)
Säkerhetsutgångar (OSSDs)	2 PNP-halvledare, kortslutningssäkra, överledningsövervakat [4]
PÅ-status, kopplingsspänning HIGH	24 V DC (U_V – 2,25 V DC ... U_V)
AV-status, kopplingsspänning LÅG	≤ 2 V DC
Strömbelastning per OSSD	≤ 500 mA
Signalutgång (ADO)	PNP-halvledare, kortslutningssäker [4]
Utgångsspänning HIGH (aktiv)	≥ U_V – 3 V
Utgångsspänning LOW (inaktiv)	Högohm
Strömbelastningsförmåga	≤ 100 mA

[1] Säker SELV/PELV.

[2] Den externa spänningsförsörjningen måste överbrygga ett kortvarigt strömavbrott på 20 ms enligt EN 60204-1. Lämpliga nätdelar finns hos SICK som tillbehör.

[3] Inom gränserna för U_V.

[4] Gäller för spänningar i området mellan –30 V och +30 V.

MEKANIK

Mått	Se måttskiss
Material	
Hölje	Aluminium-pressprofil
Frontglas	Polykarbonat, repningsfritt skikt

Vikt	925 g (± 50 g)

OMGIVNINGSDATA

IP-klassning	IP65 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
Omgivningstemperatur under drift	–30 °C ... +55 °C
Lagringstemperatur	–30 °C ... +70 °C
Luftfuktighet	15 % ... 95 %, ej kondenserande
Vibrationstålighet	5 ... 150 Hz, 3,5 mm / 1 g (EN 60068-2-6)
Stöttålighet	15 g / 6 ms (EN 60068-2-27)
Klass	3M4 (IEC TR 60721-4-3)

ÖVRIGA UPPGIFTER

Ljustyp	Nära infraröd (NIR), osynlig

CERTIFIKAT

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	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Mer information och lämpliga tillbehör, tillämpningsexempel och nedladdningar som CAD-måttmodeller, bruksanvisningar och programvara, finns på www.sick.com/1096014

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK
ÖVERSIKT

SICK är ett världsledande teknikföretag som skapar intelligenta sensorlösningar och integrerade lösningar inom industriell automatisering. Vår teknik sätter nya globala standarder och gör dina industriella processer effektivare, säkrare och hållbarare – både vad gäller logistik och produktion.

SICK kopplar samman sensorintelligens med branschkompetens och certifierade rådgivningstjänster. Vi erbjuder den perfekta grunden för skalbara och skräddarsydda automatiseringslösningar och skapar mervärde längs hela värdekedjan. Vårt nära partnerskap mer våra kunder är mer än bara ett löfte: Tillsammans förbättrar vi produktiviteten, ökar kvaliteten, skyddar hälsan och säkerheten och gör framtiden mer hållbar. Allt detta med empati och förtroende.

Sedan 1946 utvecklar SICK innovativ teknik med glöd och en pionjäranda. Tack vare ett globalt nätverk i ca 40 länder är SICK närvarande över hela världen och finns alltid i din närhet. Företagets huvudsäte är i Waldkirch i närheten av Freiburg i Tyskland. Våra kunder drar nytta av vår förståelse för både lokala och globala krav som vi omsätter i skräddarsydda lösningar.

SICK
Sensor Intelligence