SICK.COM



DATABLAD

M40S-082200AR0, M40E-082220RR0

M4000 Standard
Flerstrålede sikkerhedslysbomme

SICK Sensor Intelligence



Billeder kan afvige

FLERSTRÅLEDE SIKKERHEDSLYSBOMME

M40S-082200AR0, M40E-082220RR0

BESTILLINGSOPLYSNINGER

Systemdel	type	varenr.
Sender	M40S-082200AR0	1200010
Modtager	M40E-082220RR0	1210699

Andre modeller og tilbehør på www.sick.com/M4000_Standard

OVERSIGT OVER TEKNISKE DATA

EGENSKABER

Særligt	Without additional options
Funktionsprincip	Sender/modtager
Systemdel	Par
Rækkevidde	0,5 m ... 70 m, konfigurerbar
Lille rækkevidde	0,5 m ... 20 m
Stor rækkevidde	9 m ... 70 m
Antal stråler	8
Stråleafstand	220 mm
Reaktionstid	11 ms
Synkronisering	Optisk synkronisering
Endekappe med integreret LED	✓

SIKKERHEDSTEKNISKE PARAMETRE

Type	Type 4 (IEC 61496-1)
Sikkerhedsintegritetsniveau	SIL 3 (IEC 61508)
Kategori	Kategori 4 (EN ISO 13849)
Performance level	PL e (EN ISO 13849)
PFH_D (gennemsnitlig sandsynlighed for farligt svigt- pr. time)	$6{,}6 \times 10^{-9}$ (EN ISO 13849)
T_M (levetid)	20 År (EN ISO 13849)
Sikker tilstand i tilfælde af fejl	Mindst en transistorudgang (OSSD) er slukket.

FUNKTIONER

	Funktioner	Leveringstilstand
Strålekodning	✓	Ikke kodet

Genstart-spærre	✓	Intern
Relæovervågning (EDM)	✓	Aktiveret
Sendertest	✓	Deaktiveret
Konfigurerbar rækkevidde	✓	0,5 m ... 20 m
Konfigurerbar statusudgang	✓	Tilsmudsning (OWS)

GRÆNSEFLADER

Systemtilslutning	Stik M12, 8-polet
Tilladt ledningslængde	15 m [1]
Tilladt ledertværsnit	≥ 0,25 mm²
Konfigurationsmåde	Konfigurationstaster
Statusdisplay	LEDs 7-segmentdisplay
Endekappe med integreret LED	✓

[1] Afhængigt af belastning, strømforsyning og ledertværsnit. De anførte tekniske data skal overholdes.

ELEKTRISK

Beskyttelsesklasse	III (IEC 61140)
Forsyningsspænding U_V	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC) [1]
Rippel	≤ 10 % [2]
Strømforbrug	≤ 0,6 A [3] ≤ 0,2 A
Sikkerhedsudgange (OSSD'er)	2 PNP-halvledere, kortslutningssikre, kortslutningsovervågede [4]
TILKOBLET-tilstand, aktiveringsspænding HIGH	24 V DC (U_V – 2,25 V DC ... U_V)
FRAKOBLET-tilstand, aktiveringsspænding LOW	≤ 2 V DC
Strømbelastningsevne pr. OSSD	≤ 500 mA

[1] Den eksterne spændingsforsyning skal iht. EN 60204-1 brokoble et kortvarigt netudfald på 20 ms. Egnede strømforsyninger fås hos SICK som tilbehør.

[2] Inden for grænserne af U_V.

[3] Uden belastning.

[4] Gælder for spændinger i området mellem –30 V og +30 V.

MEKANIK

Dimensioner	Se måltegning
Hustværsnit	52 mm x 55,5 mm
Materiale	
Hus	Alulegering ALMGSI 0,5, pulverlakeret
Forrude	Polykarbonat, ridsebestandigt coatet

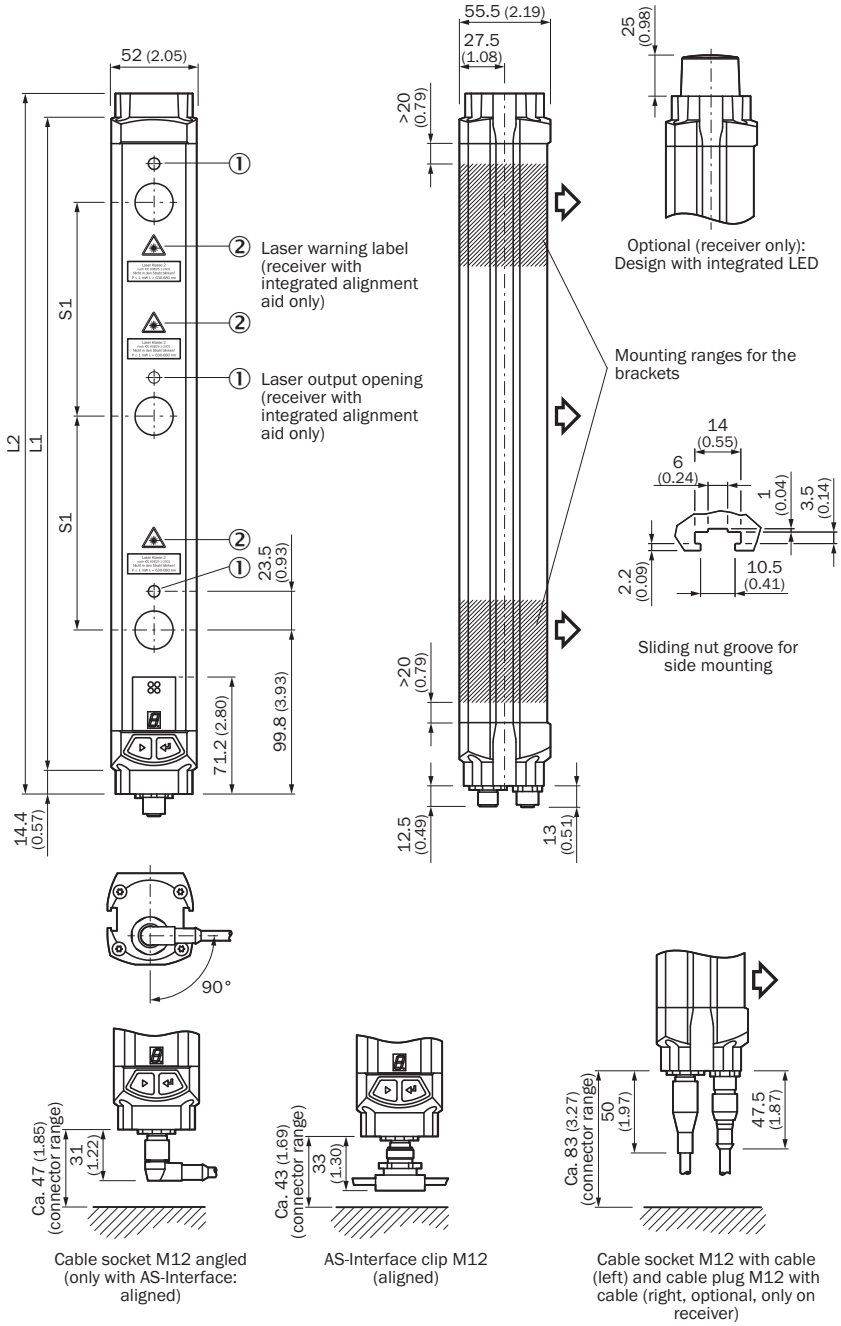
OMGIVELSESDATA

Kapslingsklasse	IP65 (EN 60529)
Omgivelsestemperatur	–30 °C ... +55 °C
Lagertemperatur	–30 °C ... +70 °C
Luftfugtighed	15 % ... 95 %, ikke kondenserende
Vibrationsmodstand	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (EN 60068-2-6)
Chokmodstand	10 g, 16 ms (EN 60068-2-27)

YDERLIGERE OPLYSNINGER

Bølgelængde	850 nm

MÅLTEGNING



Cable socket M12 angled (only with AS-Interface: aligned)

AS-Interface clip M12 (aligned)

Cable socket M12 with cable (left) and cable plug M12 with cable (right, optional, only on receiver)

Dimensioner i mm
display: Sender (modtager spejlvendt)

Antal stråler	Stråleafstand S1	L1	L2
2	500 (19.69)	643 (25.31)	672 (26.46)
	600 (23.62)	743 (29.25)	772 (30.39)
3	220 (8.66)	583 (22.95)	612 (24.09)
	400 (15.75)	943 (37.13)	972 (38.27)
	450 (17.72)	1,043 (41.06)	1,072 (42.20)

Antal stråler	Stråleafstand S1	L1	L2
4	220 (8.66)	803 (31.61)	832 (32.76)
	300 (11.81)	1,043 (41.06)	1,072 (42.20)
5	220 (8.66)	1,023 (40.28)	1,052 (41.42)
6		1,243 (48.94)	1,272 (50.08)
7		1,462 (57.56)	1,491 (58.70)
8		1,682 (66.22)	1,711 (67.36)

Yderligere informationer samt passende tilbehør, anvendelseseksempler og downloads som CAD-dimensionelle modeller, betjeningsvejledninger og software kan findes på www.sick.com/1200010

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

OVERBLIK OVER SICK

SICK er en af verdens førende teknologivirksomheder inden for intelligente sensorløsninger og integrerede løsninger til industriel automatisering. Vores teknologier sætter globale standarder og gør dine industrielle processer mere effektive, sikre og bæredygtige – både inden for logistik og produktion.

SICK forener sensorintelligens med branchekendskab og certificerede rågivningsydelser. Vi tilbyder det ideelle grundlag for skalerbare og tilpassede automatiseringsløsninger og skaber merværdi gennem hele værdikæden. Vores tætte samarbejde med kunderne er mere end blot et løfte: Sammen forbedrer vi produktiviteten, øger kvaliteten, beskytter sundhed og sikkerhed og sikrer en bæredygtig fremtid. Alt med empati og tillid.

Med passion og pionerånd har SICK udviklet innovative teknologier siden 1946. Takket være et globalt netværk i omkring 40 lande er SICK til stede over hele verden og altid tæt på dig. Virksomhedens hovedkontor ligger i Waldkirch i nærheden af Freiburg, Tyskland. Vores kunder drager fordel af vores indsigt i både lokale og globale krav, som vi omsætter til tilpassede løsninger.

SICK
Sensor Intelligence