SICK.COM



DATABLAD

M40S-082200AR0, M40E-082220RR0

M4000 Standard
Flerstråliga ljusbommar

SICK Sensor Intelligence



Bilden kan avvika från texten

FLERSTRÅLIGA LJUSBOMMAR

M40S-082200AR0, M40E-082220RR0

BESTÄLLNINGSINFORMATION

Systemdel	typ	artikel nr
Sändare	M40S-082200AR0	1200010
Mottagare	M40E-082220RR0	1210699

Fler enhetsutföranden och tillbehör på www.sick.com/M4000_Standard

TEKNISKA DATA I DETALJ

KÄNNETECKEN

Särdrag	Without additional options
Funktionsprincip	Sändare/mottagare
Systemdel	Par
Räckvidd	0,5 m ... 70 m, konfigurerbar
Kort räckvidd	0,5 m ... 20 m
Lång räckvidd	9 m ... 70 m
Antal strålar	8
Strålavstånd	220 mm
Responstid	11 ms
Synkronisering	Optisk synkronisering
Lucka med integrerad kontrollampa	✓

SÄKERHETSTEKNISKA PARAMETRAR

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

FUNKTIONER

	Funktioner	Leveransstatus
Strålkodning	✓	Okodad

Återstartspärr	✓	Intern
Övervakning av externa enheter (EDM)	✓	Aktiverad
Sändartest	✓	Inaktiverad
Konfigurerbar räckvidd	✓	0,5 m ... 20 m
Konfigurerbar statusutgång	✓	Nedsmutsning (OWS)

GRÄNSSNITT

Systemanslutning	Stickkontakt M12, 8-polig
Tillåten kabellängd	15 m [1]
Tillåten ledararea	≥ 0,25 mm²
Typ av konfiguration	Konfigurationsknappar
Indikeringsdon	LEDs 7-segments display
Lucka med integrerad kontrollampa	✓

[1] Beroende på belastning, nätdel och ledararea. Angivna tekniska data måste respekteras.

ELSYSTEM

Skyddsklass	III (IEC 61140)
Matningsspänning U_V	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC) [1]
Restvåg	≤ 10 % [2]
Elförbrukning	≤ 0,6 A [3] ≤ 0,2 A
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

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

[2] Inom gränserna för U_V.

[3] Utan last.

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

MEKANIK

Mått	Se måttskiss
Husarea	52 mm x 55,5 mm
Material	
Hölje	Aluminiumlegering ALMGSI 0,5, pulverbeskiktad
Frontglas	Polykarbonat, repningsfritt skikt

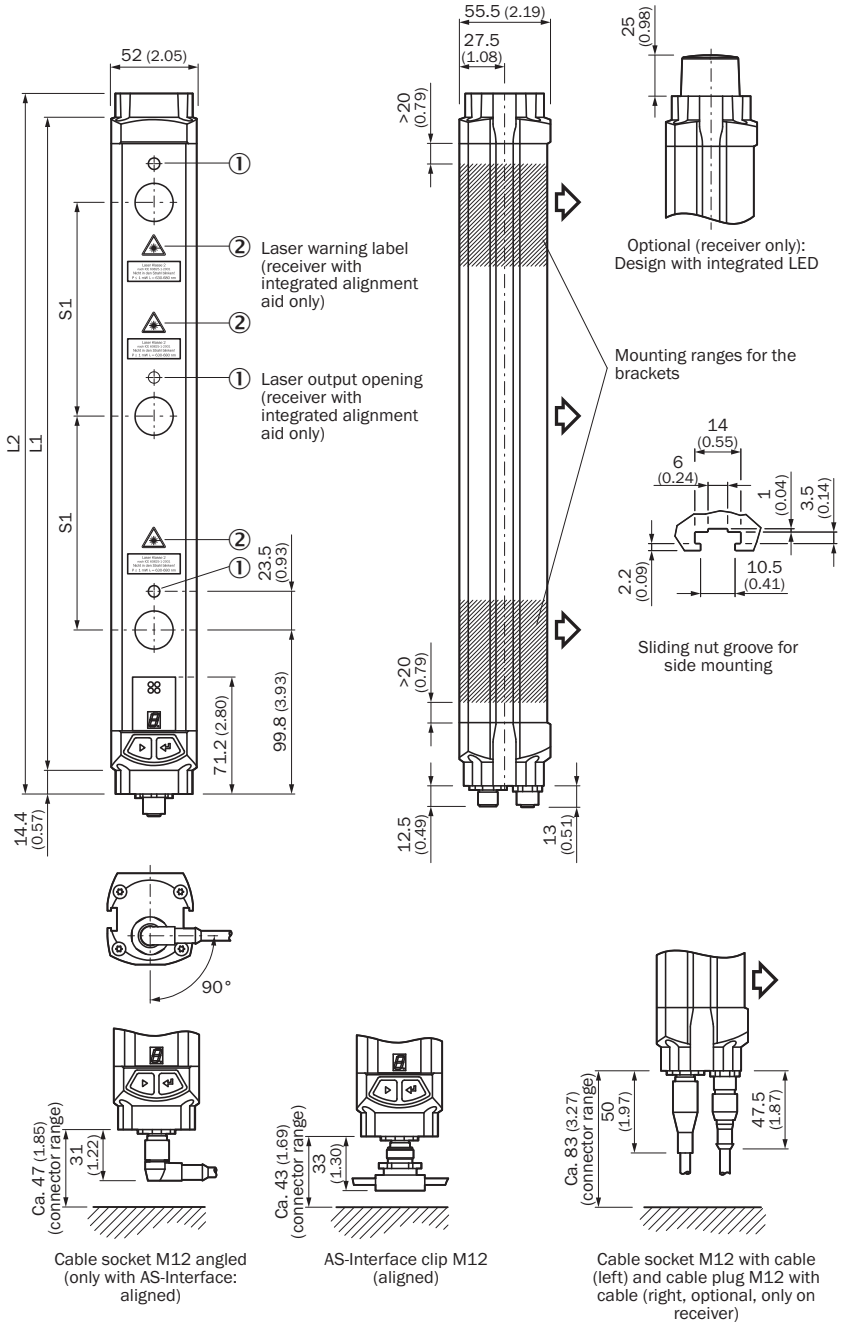
OMGIVNINGSDATA

IP-klassning	IP65 (EN 60529)
Omgivningstemperatur under drift	–30 °C ... +55 °C
Lagringstemperatur	–30 °C ... +70 °C
Luftfuktighet	15 % ... 95 %, ej kondenserande
Vibrationståålighet	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (EN 60068-2-6)
Stöttålighet	10 g, 16 ms (EN 60068-2-27)

ÖVRIGA UPPGIFTER

Våglängd	850 nm

MÅTTRITNING



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)

Mått i mm
illustration sändare (mottagare spegelvänd)

Antal strålar	Strålavstånd 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 strålar	Strålavstånd 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)

Mer information och lämpliga tillbehör, tillämpningsexempel och nedladdningar som CAD-måttmodeller, bruksanvisningar och programvara, finns på www.sick.com/1200010

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