SICK.COM



DATABLAD

MICS3-AAAZ90AZ1P01

microScan3
Säker laserscanner

SICK Sensor Intelligence



Bilden kan avvika från texten

SÄKER LASERSCANNER

MICS3-AAAZ90AZ1P01

BESTÄLLNINGSINFORMATION

typ	artikel nr
MICS3-AAAZ90AZ1P01	1089492

Fler enhetsutföranden och tillbehör på www.sick.com/microScan3

TEKNISKA DATA I DETALJ

KÄNNETECKEN

Produktversion	microScan3 Core I/O
Utförande	Sensor (1089325) inklusive systemstickkontakt (2073156)
Användningsområde	Indoor
Räckvidd skyddsfält	9 m
Varningsfält, räckvidd	64 m
Antal samtidigt övervakade fält	≤ 4 [1) 2)]
Antal fält	8 [3)]
Antal övervakningsfall	2
Scanningsvinkel	275°
Upplösning (konfigurerbar)	30 mm 40 mm 50 mm 60 mm 70 mm 150 mm 200 mm
Vinkelupplösning	0,1°
Responstid	90 ms
Utökade skyddsfält	100 mm

1) Skydds-, varnings- och konturdetekteringsfält.

2) Beakta antalet tillgängliga OSSD-par.

3) Beakta antalet tillgängliga ingångar och OSSD-par.

SÄKERHETSTEKNISKA PARAMETRAR

Typ	Typ 3 (IEC 61496)
Säkerhetsintegritetsnivå	SIL 2 (IEC 61508)
Kategori	Kategori 3 (EN ISO 13849)

Prestandanivå	PL d (EN ISO 13849)
PFH_D (genomsnittlig sannolikhet för en farlig felfunktion per timme.)	$8{,}0 \times 10^{-8}$
T_M (användningstid)	20 år (EN ISO 13849)
Säker status i vid funktionsfel	Minst en OSSD har fallit

FUNKTIONER

Återstartspärr	✓
Övervakning av externa enheter (EDM)	✓
Multianvändning	✓
Omkoppling, övervakningsfall	✓
Simultan övervakning	✓
Statisk skyddsfältsomkoppling	✓
Säker konturdetektering	✓
Kontur som referens	✓
Integrerat konfigurationsminne	✓
Mätdata	Ingen

GRÄNSSNITT

Anslutningstyp	Kontakt, M12, 8-polig, A-kodad (gemensam kontakt för spänningsförsörjning och in- och utgångar)
Universal-I/Os	3
Utgångar	
OSSD-par	1
Typ av konfiguration	PC med Safety Designer (konfigurations- och diagnosprogram)
Konfigurations- och diagnostikgränssnitt	USB 2.0, Mini-USB
Indikeringsdon	Grafisk färgdisplay, LEDs

ELSYSTEM

Skyddsklass	III (EN 61140)
Matningsspänning U_v	24 V DC (16,8 V DC ... 30 V DC)
Effektförbrukning, typisk	7 W (utan utgångslast)

MEKANIK

Dimensioner (B x H x D)	112 mm x 135,1 mm x 111,1 mm
Vikt	1,15 kg
Husmaterial	Aluminium
Kapslingsfärg	RAL 1021 (rapsgul), RAL 9005 (svart)
Material. optikhuv	Polycarbonat
Optikhuv, yta	Utsida med reptålig beläggning

OMGIVNINGSDATA

IP-klassning	IP65 (IEC 60529)
Okänslighet mot störande omgivningsljus	≤ 40 klx (IEC 61496-3) [1]
Omgivningstemperatur under drift	–10 °C ... +50 °C

[1] Typisk ströljusokänslighet vid ströljuskällor direkt på scanningnivå enligt IEC 61496-3: ≤ 3 klx.

Lagringstemperatur		–25 °C ... +70 °C
Vibrationstålighet		IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-64, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-3, IEC 61496-1, IEC 61496-3
	Klass	5M1 (IEC 60721-3-5) 3M4 (IEC TR 60721-4-3)
Stöttålighet		IEC 60068-2-27, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-3, IEC 61496-1, IEC 61496-3
	Klass	5M1 (IEC 60721-3-5) 3M4 (IEC TR 60721-4-3)
	Permanent stöt	100 m/s², 16 ms 150 m/s², 6 ms
EMC		IEC 61496-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4

[1] Typisk ströljusokänslighet vid ströljuskällor direkt på scanningnivå enligt IEC 61496-3: ≤ 3 klx.

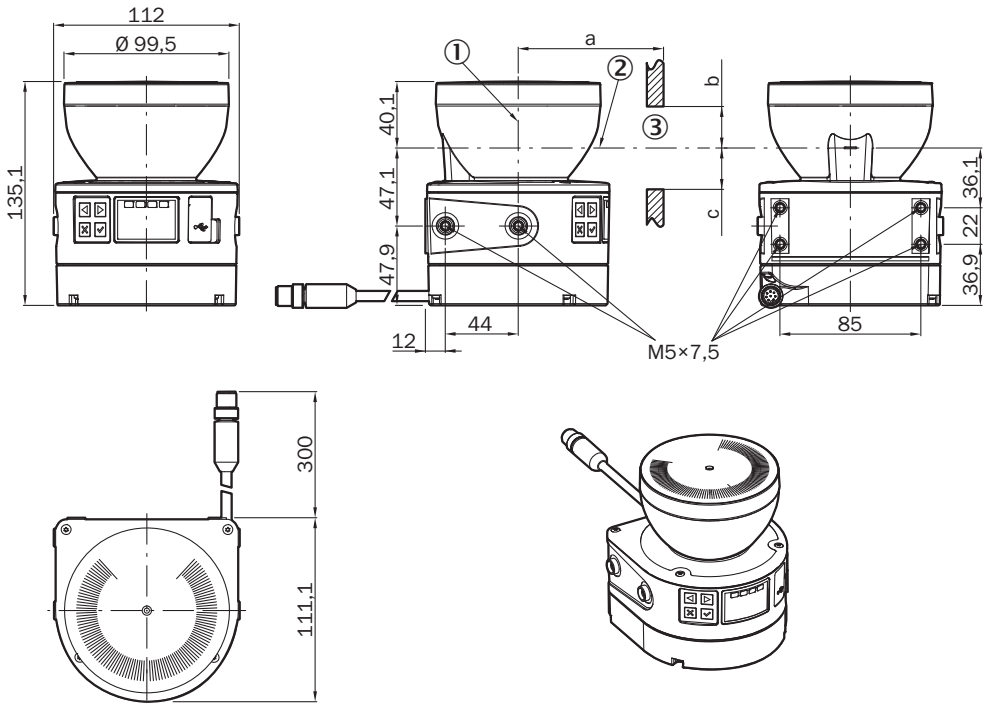
ÖVRIGA UPPGIFTER

Ljustyp	Pulsad laserdiod
Våglängd	845 nm
Detekterbar radiansfaktor	1,8 % till flera 1 000 %
Laserklass	1 (21 CFR 1040.10 och 1040.11, IEC 60825-1)

CERTIFIKAT

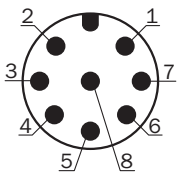
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
S Mark certificate	✓
EC-Type-Examination approval	✓
EC-Type-Examination approval (Machinery Regulation)	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MÅTTRITNING



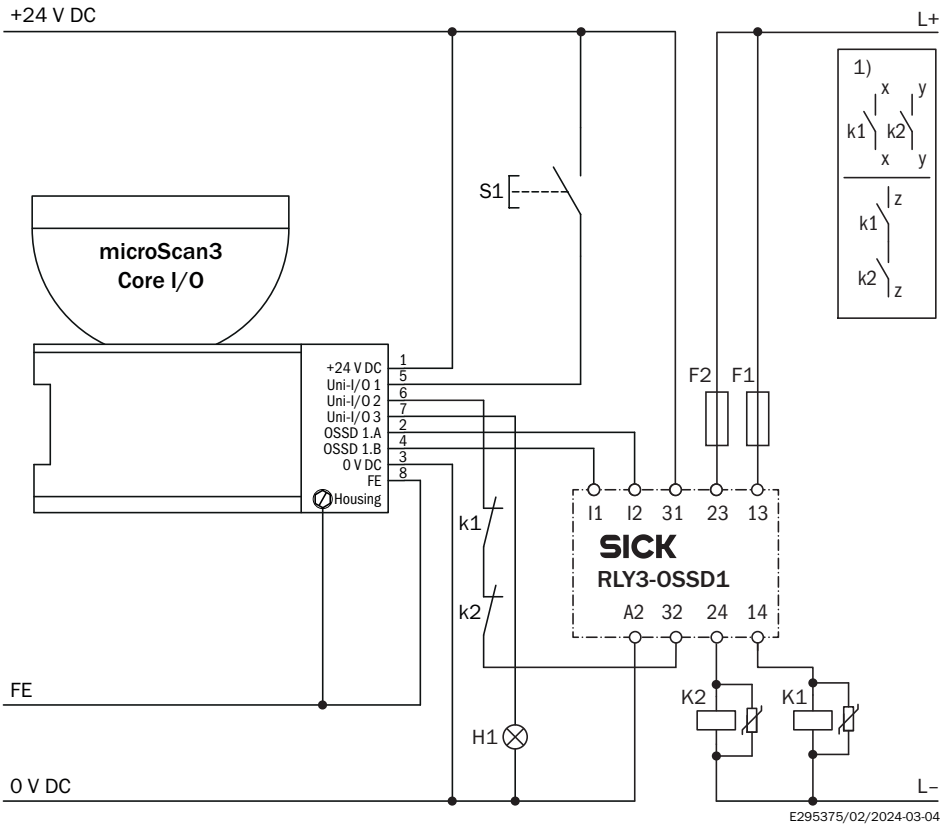
Mått i mm
① spegelrotationsaxel
② scanningsnivåns
③ nödvändig siktöppning (a: Längd på siktöppningen, b: Minsta höjd ovanför scanningsnivån, c: Minsta höjd under scanningsnivån. Se detaljer i bruksanvisningen)

STIFTTILLDELNING



Pin	Beteckning	Beskrivning
1	+24 V DC	Matningsspänning +24 V DC
2	OSSD 1.A	OSSD-par 1, OSSD A
3	0 V DC	Matningsspänning 0 V DC
4	OSSD 1.B	OSSD-par 1, OSSD B
5	Uni-I/O 01	Universell-I/O 1, konfigurerbar
6	Uni-I/O 02	Universell-I/O 2, konfigurerbar
7	Uni-I/O 03	Universell-I/O 3, konfigurerbar
8	FE	Funktionsjord/skärmning
	Detaljer, se bruksanvisningen	

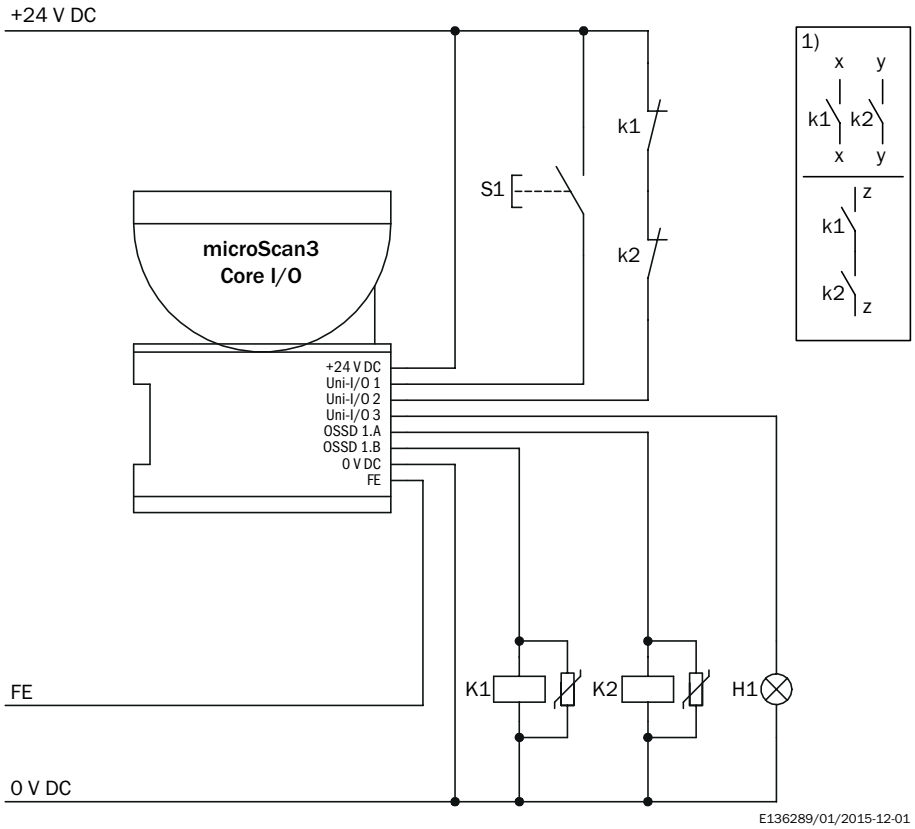
KOPPLINGSEXEMPEL MICROSCAN3 CORE I/O MED ÅTERSTARTSPÄRR OCH ÖVERVAKNING AV EXTERNA ENHETER TILL SÄKERHETSRELÄ RLY3-OSSD1



① Utgångskrets: Dessa kontakter måste integreras i styrningen, så att det farliga tillståndet åtgärdas vid öppen utgångskrets. För kategorierna 4 och 3 måste denna integrering vara tvåkanalig (x-, y-vägs). En enkanalig integrering i styrningen (z-vägs) är endast möjlig vid en enkanalig styrning och med hänsyn till riskanalysen.

- Uni-I/O 1: konfigurerad som ingång återställning
- Uni-I/O 2: konfigurerad som ingång övervakning av externa enheter (EDM)
- Uni-I/O 3: konfigurerad som utgång återställning krävs

KOPPLINGSEXEMPEL MICROSCAN3 CORE I/O MED ÅTERSTARTSPÄRR OCH ÖVERVAKNING AV EXTERNA ENHETER



① Utgångskrets: Dessa kontakter måste integreras i styrningen, så att det farliga tillståndet åtgärdas vid öppen utgångskrets. För kategorierna 4 och 3 måste denna integrering vara tvåkanalig (x-, y-vägs). En enkanalig integrering i styrningen (z-vägs) är endast möjlig vid en enkanalig styrning och med hänsyn till riskanalysen.

- Uni-I/O 1: konfigurerad som ingång återställning
- Uni-I/O 2: konfigurerad som ingång övervakning av externa enheter (EDM)
- Uni-I/O 3: konfigurerad som utgång återställning krävs

Mer information och lämpliga tillbehör, tillämpningsexempel och nedladdningar som CAD-måttmodeller, bruksanvisningar och programvara, finns på www.sick.com/1089492

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