SICK.COM



SCHEDA TECNICA

MICS3-AAAZ90AZ1P01

microScan3
Laser scanner di sicurezza

SICK Sensor Intelligence



L'immagine potrebbe non corrispondere

LASER SCANNER DI SICUREZZA

MICS3-AAAZ90AZ1P01

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
MICS3-AAAZ90AZ1P01	1089492

Altre varianti di dispositivo e accessori su www.sick.com/microScan3

DATI TECNICI IN DETTAGLIO

CARATTERISTICHE

Versione prodotto	microScan3 Core I/O
Versione	Sensore (1089325) connettore di sistema incluso (2073156)
Campo d'impiego	Indoor
Dimensione del campo protetto	9 m
Dimensione del campo di allerta	64 m
Numero di campi monitorati contemporaneamente	≤ 4 [1) 2)]
Numero di campi	8 [3)]
Numero di casi di monitoraggio	2
Angolo di scansione	275°
Risoluzione (configurabile)	30 mm 40 mm 50 mm 60 mm 70 mm 150 mm 200 mm
Risoluzione angolare	0,1°
Tempo di risposta	90 ms
Supplemento di campo protetto	100 mm

[1)] Campi di protezione, avviso o riconoscimento profili.

[2)] Attenersi al numero di coppie di uscite di commutazione disponibili.

[3)] Attenersi al numero di ingressi disponibili e alle coppie di uscite di commutazione.

GRANDEZZE CARATTERISTICHE RELATIVAMENTE ALLE TECNICHE DI SICUREZZA

Tipo	Tipo 3 (IEC 61496)
Livello d'integrità di sicurezza	SIL 2 (IEC 61508)
Categoria	Categoria 3 (EN ISO 13849)

Performance Level	PL d (EN ISO 13849)
PFH_D (probabilità media di un malfunzionamento pericoloso all'ora)	$8,0 \times 10^{-8}$
T_M (durata di utilizzo)	20 anni (EN ISO 13849)
Stato sicuro in caso di anomalie	Almeno un OSSD si trova nello stato OFF.

FUNZIONI

Blocco al riavvio	✓
Controllo di protezione (EDM)	✓
Valutazione multipla	✓
Commutazione caso di monitoraggio	✓
Monitoraggio simultaneo	✓
Commutazione statica campo protetto	✓
Sicuro riconoscimento contorno	✓
Bordo come riferimento	✓
Memoria di configurazione integrata	✓
Uscita valori di misurazione	Nessuno

INTERFACCE

Tipo di collegamento	Connettore maschio, M12, 8 poli, codifica A (connettore maschio comune per alimentazione elettrica e uscite e ingressi)
I/Os universale	3
Uscite	
Coppie uscite di commutazione	1
Tipo di configurazione	PC con Safety Designer (software di diagnosi e configurazione)
Interfaccia di diagnosi e configurazione	USB 2.0, Mini-USB
Elementi di visualizzazione	Display grafico a colori, LEDs

COMPONENTI ELETTRICI

Classe di protezione	III (EN 61140)
Tensione di alimentazione U_v	24 V DC (16,8 V DC ... 30 V DC)
Consumo energetico tipico	7 W (senza carico di uscita)

MECCANICA

Dimensioni (L x H x P)	112 mm x 135,1 mm x 111,1 mm
Peso	1,15 kg
Materiale della custodia	Alluminio
Colore housing	RAL 1021 (giallo cadmio), RAL 9005 (nero)
Materiale della testa ottica	Polycarbonat
Superficie della testa ottica	Lato esterno con rivestimento antigraffio

DATI AMBIENTALI

Grado di protezione	IP65 (IEC 60529)
Immunità alla luce ambiente	≤ 40 klx (IEC 61496-3) [1]
Temperatura ambiente di funzionamento	–10 °C ... +50 °C

[1] Tipica insensibilità alla luce esterna, nel caso di fonti di luce esterne direttamente nel piano di scansione secondo IEC 61496-3: ≤ 3 klx.

Temperatura di stoccaggio	–25 °C ... +70 °C
Resistenza alle vibrazioni	IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-64, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-3, IEC 61496-1, IEC 61496-3
Classe	5M1 (IEC 60721-3-5) 3M4 (IEC TR 60721-4-3)
Resistenza agli urti	IEC 60068-2-27, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-3, IEC 61496-1, IEC 61496-3
Classe	5M1 (IEC 60721-3-5) 3M4 (IEC TR 60721-4-3)
Shock continuo	100 m/s², 16 ms 150 m/s², 6 ms
EMC	IEC 61496-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4

[1] Tipica insensibilità alla luce esterna, nel caso di fonti di luce esterne direttamente nel piano di scansione secondo IEC 61496-3: ≤ 3 klx.

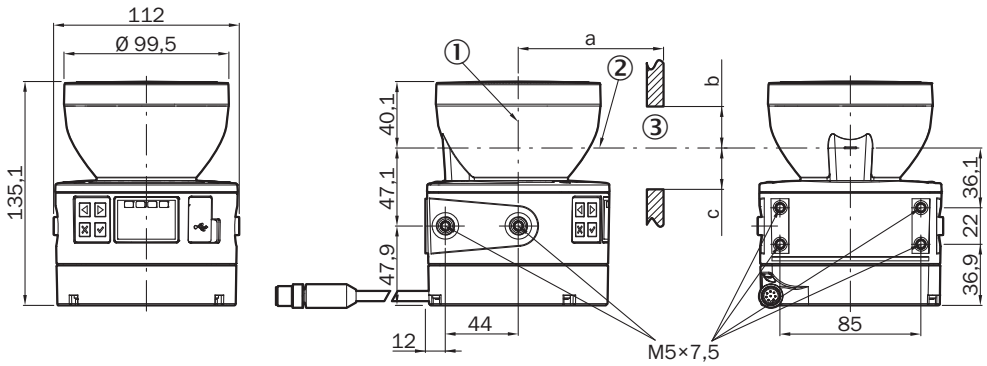
ULTERIORI DATI

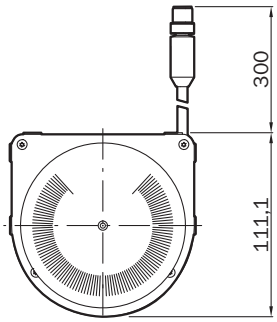
Natura della luce	Diodo laser a luce pulsata
Lunghezza d'onda	845 nm
Grado di remissione rilevabile	1,8% ... molti 1000%
Classe laser	1 (21 CFR 1040.10 e 1040.11, IEC 60825-1)

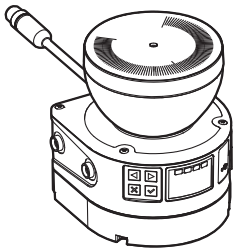
CERTIFICATI

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)	✓

DISEGNO QUOTATO

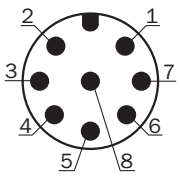






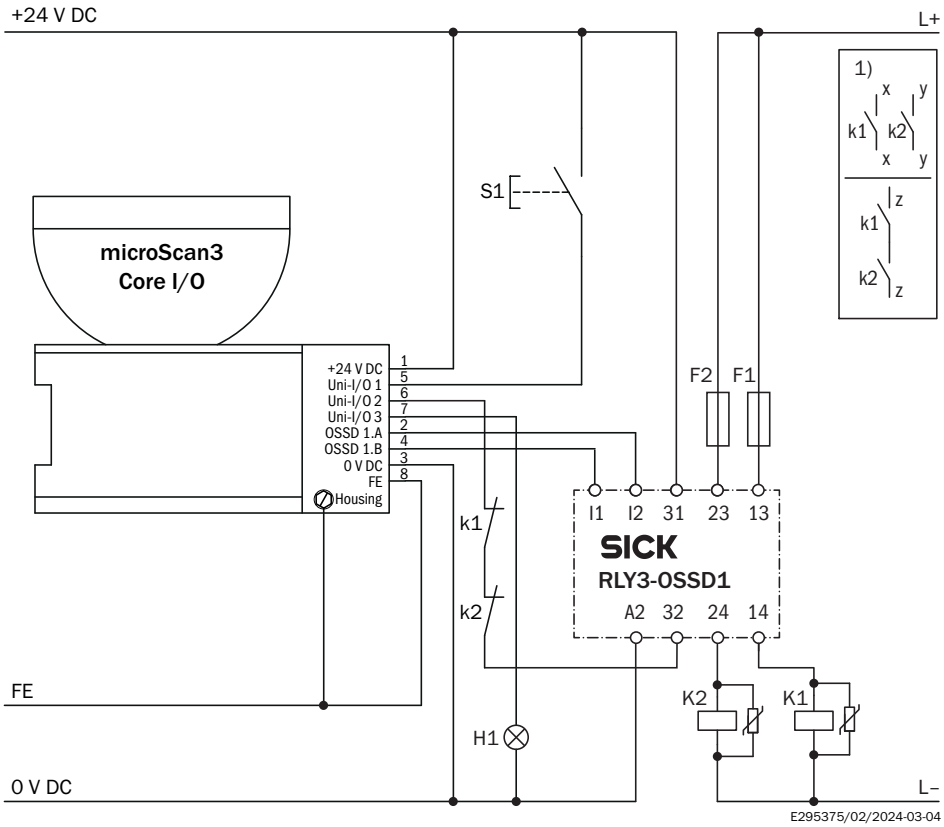
Quote in mm
① asse di rotazione speculare
② piano di scansione
③ fessura di visualizzazione necessaria (a: Lunghezza della fessura di visualizzazione, b: Altezza minima al di sopra del livello di scansione, c: Altezza minima al di sotto del livello di scansione. Per i dettagli vedere le istruzioni per l'uso)

ASSEGNAZIONE DEI PIN



Pin	Denominazione	Descrizione
1	+24 V DC	Tensione di alimentazione +24 V DC
2	OSSD 1.A	Coppia di uscite OSSD 1, uscita OSSD A
3	0 V DC	Tensione di alimentazione 0 V DC
4	OSSD 1.B	Coppia di uscite OSSD 1, uscita OSSD B
5	Uni-I/O 01	I/O Universale 1, configurabile
6	I/O universale 02	I/O Universale 2, configurabile
7	Uni-I/O 03	I/O Universale 3, configurabile
8	FE	Messa a terra funzionale/schermo
	Per i dettagli vedere le istruzioni per l'uso	

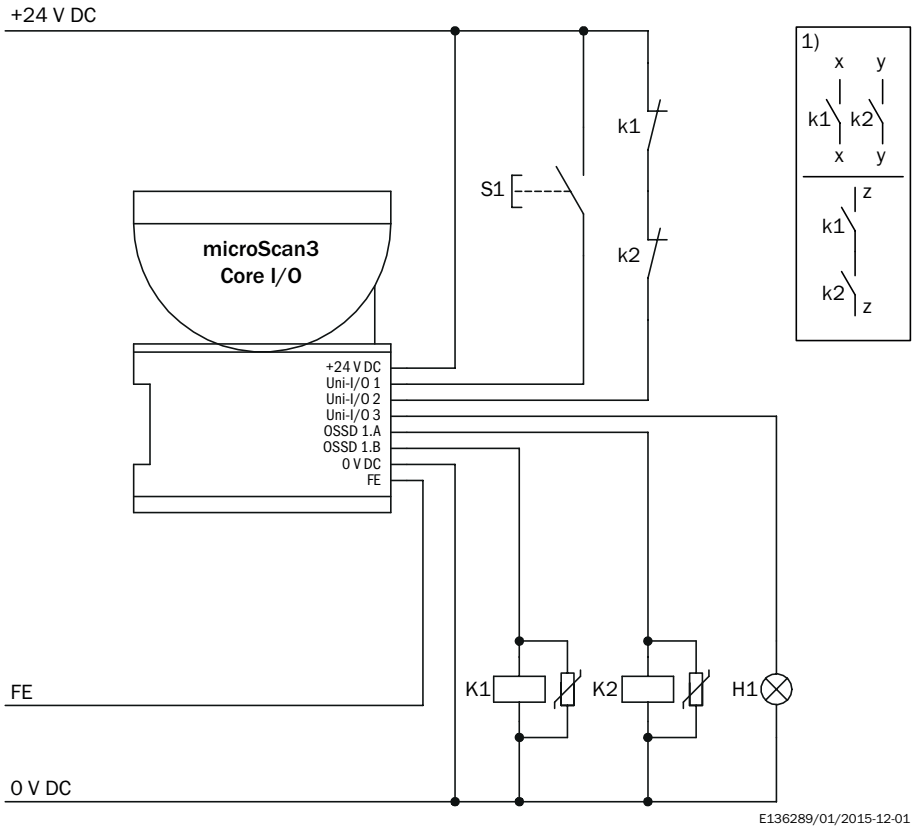
ESEMPIO DI COMMUTAZIONE MICROSCAN3 CORE I/O CON BLOCCO AL RIAVVIO ED EDM CON RELÈ DI SICUREZZA RLY3-OSSD1



① Circuiti di uscita: questi contatti devono essere collegati all'unità di controllo in modo che con circuito di uscita aperto sia escluso uno stato pericoloso. Per le categorie 4 e 3 questo collegamento deve essere a doppio canale (percorsi x, y). Il collegamento a un canale nell'unità di controllo (percorso z) è possibile solo con unità di controllo a un canale e tenendo conto dell'analisi dei rischi.

- Uni-I/O 1: configurazione come entrata Reset
- Uni-I/O 2: configurazione come entrata controllo relè (EDM)
- Uni-I/O 3: Configurazione come uscita Reset necessario

ESEMPIO DI COMMUTAZIONE MICROSCAN3 CORE I/O CON BLOCCO AL RIAVVIO ED EDM



① Circuiti di uscita: questi contatti devono essere collegati all'unità di controllo in modo che con circuito di uscita aperto sia escluso uno stato pericoloso. Per le categorie 4 e 3 questo collegamento deve essere a doppio canale (percorsi x, y). Il collegamento a un canale nell'unità di controllo (percorso z) è possibile solo con unità di controllo a un canale e tenendo conto dell'analisi dei rischi.

- Uni-I/O 1: configurazione come entrata Reset
- Uni-I/O 2: configurazione come entrata controllo relè (EDM)
- Uni-I/O 3: Configurazione come uscita Reset necessario

Ulteriori informazioni nonché accessori corrispondenti, esempi di applicazione e download di modelli quotati CAD, istruzioni per l'uso e software sono disponibili all'indirizzo www.sick.com/1089492

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK IN BREVE

SICK è un'azienda tecnologica leader a livello mondiale per soluzioni di sensori intelligenti soluzioni per l'automazione industriale integrate. Le nostre tecnologie dettano standard globali e rendono i tuoi processi industriali più efficienti, sicuri e sostenibili, sia nella logistica che nella produzione.

SICK unisce l'intelligenza dei sensori con la comprensione del settore e i servizi di consulenza certificati. Offriamo la base ideale per soluzioni di automazione scalabili e personalizzate, creando valore aggiunto lungo l'intera catena di creazione del valore. La vicinanza ai nostri clienti è più che una mera promessa: insieme, miglioriamo la produttività, aumentiamo la qualità, proteggiamo la salute e la sicurezza e garantiamo che il futuro sia sostenibile. Il tutto con empatia e fiducia.

Dal 1946 SICK sviluppa tecnologie innovative con passione e spirito pionieristico. Grazie alla rete globale di esperti in circa 40 paesi, SICK è presente in tutto il mondo e sempre nelle tue vicinanze.
La sede principale dell'azienda si trova a Waldkirch, presso Friburgo, in Germania. I nostri clienti traggono vantaggio dalla nostra comprensione dei requisiti locali e mondiali, che traduciamo in soluzioni personalizzate.

SICK
Sensor Intelligence