SICK.COM



SCHEDA TECNICA

M40E-025000AR0

M4000 Standard
Barriere fotoelettriche di sicurezza multiraggio

SICK Sensor Intelligence



L'immagine potrebbe non corrispondere

BARRIERE FOTOELETTRICHE DI SICUREZZA MULTIRAGGIO

M40E-025000AR0

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

Tipo	Cod. art.
M40E-025000AR0	1205948

Altre varianti di dispositivo e accessori su www.sick.com/M4000_Standard

DATI TECNICI IN DETTAGLIO

CARATTERISTICHE

Particolarità	Without additional options
Principio di funzionamento	Emettitore/ricevitore
Parte di sistema	Ricevitore
Distanza di lavoro	0,5 m ... 70 m, configurabile
Piccole distanze operative	0,5 m ... 20 m
Grandi distanze operative	9 m ... 70 m
Numero di raggi	2
Distanza tra i raggi	500 mm
Tempo di risposta	10 ms
Sincronizzazione	Sincronizzazione ottica

GRANDEZZE CARATTERISTICHE RELATIVAMENTE ALLE TECNICHE DI SICUREZZA

Tipo	Tipo 4 (IEC 61496-1)
Livello d'integrità di sicurezza	SIL 3 (IEC 61508)
Categoria	Categoria 4 (EN ISO 13849)
Performance Level	PL e (EN ISO 13849)
PFH_D (probabilità media di un malfunzionamento pericoloso all'ora)	$6{,}6 \times 10^{-9}$ (EN ISO 13849)
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

	Funzioni	Stato di fornitura
Codifica dei raggi	✓	Non codificato
Blocco al riavvio	✓	Esterno

Controllo di protezione (EDM)	✓	Disattivato
Distanza operativa configurabile	✓	0,5 m ... 20 m
Uscita di stato configurabile	✓	Impurità (OWS)

INTERFACCE

Collegamenti del sistema	Connettore maschio M12, 8 poli
Lunghezza del cavo consentita	15 m [1]
Sezione conduttore consentita	≥ 0,25 mm²
Tipo di configurazione	Tasti di configurazione
Elementi di visualizzazione	LEDs Visualizzazione a 7 segmenti

[1] In funzione di carico, alimentatore e sezione del conduttore. Attenersi rigorosamente ai dati tecnici indicati.

COMPONENTI ELETTRICI

Classe di protezione	III (IEC 61140)
Tensione di alimentazione U_V	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC) [1]
Ripple residuo	≤ 10 % [2]
Consumo di corrente	≤ 0,6 A [3]
Uscite di sicurezza (OSSD)	2 semiconduttori PNP, protezione da cortocircuito, controllo di corto trasversale [4]
Stato ON, tensione di commutazione HIGH	24 V DC (U_V – 2,25 V DC ... U_V)
Stato OFF, tensione di commutazione LOW	≤ 2 V DC
Portata di corrente delle uscite di commutazione	≤ 500 mA

[1] L'alimentazione elettrica esterna di tensione deve compensare una breve mancanza di rete fino a 20 ms in conformità a EN 60204-1. Alimentatori idonei possono essere ordinati presso SICK come accessori.

[2] Entro il limite di U_V.

[3] Senza carico.

[4] Vale per tensioni nell'intervallo compreso fra –30 V e +30 V.

MECCANICA

Dimensioni	Vedere disegno quotato
Sezione dell'involucro	52 mm x 55,5 mm
Materiale	
Dell'alloggiamento	Lega di alluminio ALMGSI 0,5, verniciato
Schermo frontale	Policarbonato, rivestimento antigraffio

DATI AMBIENTALI

Grado di protezione	IP65 (EN 60529)
Temperatura ambiente di funzionamento	–30 °C ... +55 °C
Temperatura di stoccaggio	–30 °C ... +70 °C
Umidità dell'aria	15 % ... 95 %, senza condensa
Resistenza alle vibrazioni	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (EN 60068-2-6)
Resistenza agli urti	10 g, 16 ms (EN 60068-2-27)

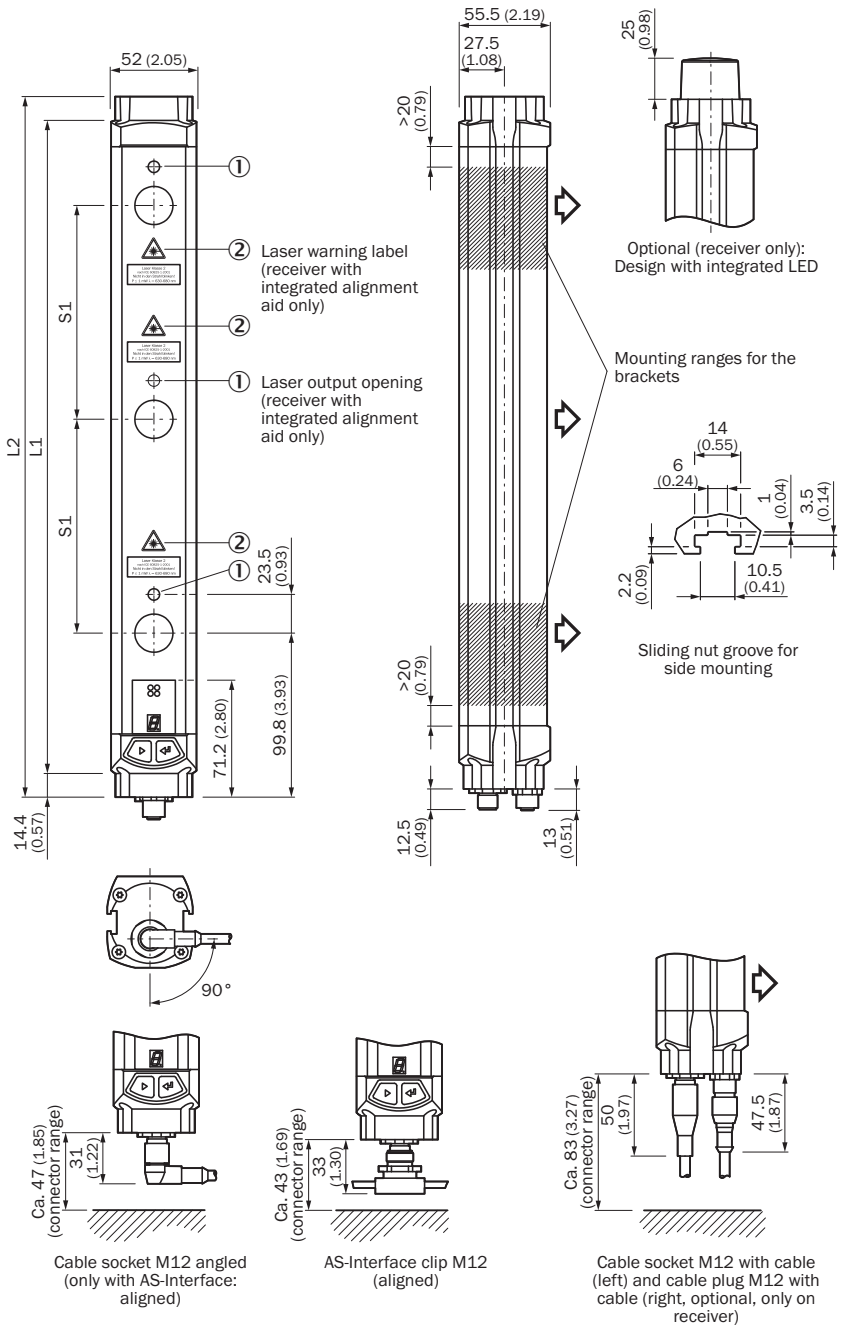
ULTERIORI DATI

Lunghezza d'onda	850 nm

CERTIFICATI

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)	✓

DISEGNO QUOTATO



Quote in mm
raffigurazione dell'emettitore (ricevitore speculare)

Numero di raggi	Distanza tra i raggi 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)
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)

Numero di raggi	Distanza tra i raggi S1	L1	L2
7		1,462 (57.56)	1,491 (58.70)
8		1,682 (66.22)	1,711 (67.36)

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/1205948

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