Scheda tecnica



SG2-AAA00011IA0000

scanGrid2

SCANNER MULTIRAGGIO SICURI

SICK
Sensor Intelligence.



Informazioni per l'ordine

Tipo	Cod. art.
SG2-AAA00011IA0000	1101561

Ulteriori esecuzioni degli apparecchi e accessori → www.sick.com/scanGrid2

Dati tecnici in dettaglio

Caratteristiche

Dimensione del campo protetto	1,1 m (In caso di risoluzione da 70 mm)
Dimensione del campo di allerta	4 m (In caso di risoluzione da 70 mm e fattore di riflessione dell'80%)
Numero di campi monitorati contemporaneamente	≤ 2 [1]
Numero di campi	8
Numero di casi di monitoraggio	4
Angolo di scansione	150°
Risoluzione (configurabile)	50 mm, 70 mm, 150 mm, 200 mm
Risoluzione angolare	6°
Tempo di risposta	≥ 60 ms
Numero di valutazioni multiple	1 ... 4
Supplemento di campo protetto	100 mm
Dotazione di fornitura	Scanner multiraggio sicuro Avvertenza di sicurezza Istruzioni per il montaggio Istruzioni per l'uso per il download

[1] Campo di protezione e di avviso.

Grandezze caratteristiche relativamente alle tecniche di sicurezza

Tipo	Tipo 2 (IEC 61496-3)
Livello d'integrità di sicurezza	SIL 1 (IEC 61508)
Categoria	Categoria 2 (ISO 13849-1)
Performance Level	PL c (ISO 13849-1)
PFH_D (probabilità media di un malfunzionamento pericoloso all'ora)	$1{,}3 \times 10^{-6}$
T_M (durata di utilizzo)	20 anni (ISO 13849-1)
Stato sicuro in caso di anomalie	Almeno un OSSD si trova nello stato OFF.

Funzioni

Ritardo al riavvio	✓
Valutazione multipla	✓

Contenuti soggetti a modifiche senza preavviso

Commutazione caso di monitoraggio	✓
Ritardo in ingresso per la commutazione del caso di monitoraggio	✓
Monitoraggio simultaneo	✓
Commutazione statica campo protetto	✓
Memoria di configurazione integrata	✓
Uscita valori di misurazione	Nessuno
Cascata	✓

Interfacce

Tipo di collegamento	Connettore maschio M12, 8 poli, codifica A
Uscite	
Coppie uscite di commutazione	1
Uscite universali	1
Ingressi	
Ingressi di comando statici	3
Near Field Communication (NFC)	✓
Tipo di configurazione	Mediante software
Software di configurazione e diagnostica	Safety Designer (software per la configurazione e la diagnostica di soluzioni di sicurezza di SICK AG) Safety Assistant (app per la trasmissione di configurazioni e per la diagnostica di soluzioni di sicurezza di SICK AG)
Interfaccia di diagnosi e configurazione	USB 2.0 Tipo C (Safety Designer) NFC (Safety Assistant App)
Elementi di visualizzazione	LEDs

Dati elettrici

Classe di protezione	III (IEC 61140)
Tensione di alimentazione U_V	24 V DC (8,4 V ... 30 V) [1]
Tensione di alimentazione U_V a cascata	24 V DC (14 V ... 30 V) [1]
Ripple residuo	≤ 10 % [2]
Consumo energetico	≤ 3 W (DC)
Uscite di sicurezza (OSSD)	
Tipo di uscita	2 semiconduttori, a prova di cortocircuito, con monitoraggio del cortocircuito trasversale [3]
Modalità iniziale (configurabile)	PNP o NPN [4] [5]
Modalità PNP (per funzioni di sicurezza)	
Stato ON, tensione di commutazione HIGH	(U_V - 2,25 V) ... U_V
Stato OFF, tensione di commutazione LOW	≤ 2 V
Portata di corrente delle uscite di commutazione	≤ 200 mA
Modalità NPN	

[1] Sistema a bassissima tensione sicura SELV/PELV.

[2] Entro il limite di U_V.

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

[4] Per funzioni di sicurezza è consentito utilizzare esclusivamente la modalità PNP (impostazione standard).

[5] Entrambe le OSSD dello scanner multiraggio sicuro utilizzano sempre la stessa modalità.

Stato ON, tensione di commutazione LOW	≤ 2,25 V
Stato OFF, tensione di commutazione HIGH	(U_V - 2 V) ... U_V
Portata di corrente delle uscite di commutazione	≤ 200 mA

[1] Sistema a bassissima tensione sicura SELV/PELV.
[2] Entro il limite di U_V.
[3] Vale per tensioni nell'intervallo compreso fra –30 V e +30 V.
[4] Per funzioni di sicurezza è consentito utilizzare esclusivamente la modalità PNP (impostazione standard).
[5] Entrambe le OSSD dello scanner multiraggio sicuro utilizzano sempre la stessa modalità.

Dati meccanici

Dimensioni (L x H x P)	160 mm x 43 mm x 56 mm
Peso	170 g
Materiale della custodia	Durabio (frontalino, nero) Policarbonato (parte posteriore, giallo navone)
Colore housing	RAL 9005 (nero) RAL 1021 (giallo cadmio)

Dati ambientali

Grado di protezione	IP65 (IEC 60529)
Immunità alla luce ambiente	≤ 10 klx
Temperatura ambiente di funzionamento	0 °C ... +50 °C
Temperatura di stoccaggio	–30 °C ... +70 °C
Umidità dell'aria	15 % ... 95 %, senza condensa
Resistenza alle vibrazioni	IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-64, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-5, IEC 61496-3
Classe	5M1 (IEC 60721-3-5)
Resistenza agli urti	IEC 60068-2-27, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-5, IEC 61496-3
Classe	5M1 (IEC 60721-3-5)
Shock singolo	150 m/s², 11 ms
Shock continuo	100 m/s², 16 ms
EMC	IEC 61496-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3

Ulteriori dati

Natura della luce	Diodo laser a luce pulsata
Lunghezza d'onda:	850 nm
Grado di remissione rilevabile	4 % ... diversi 1.000 %
Classe laser	1

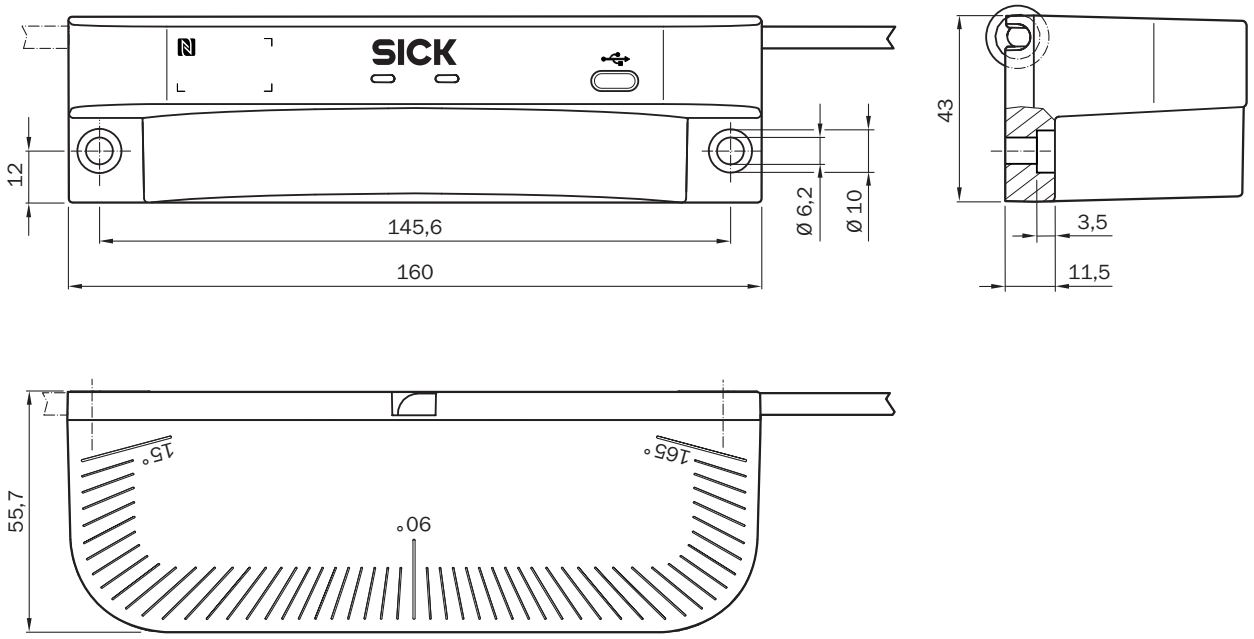
Certificati

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

Classificazioni

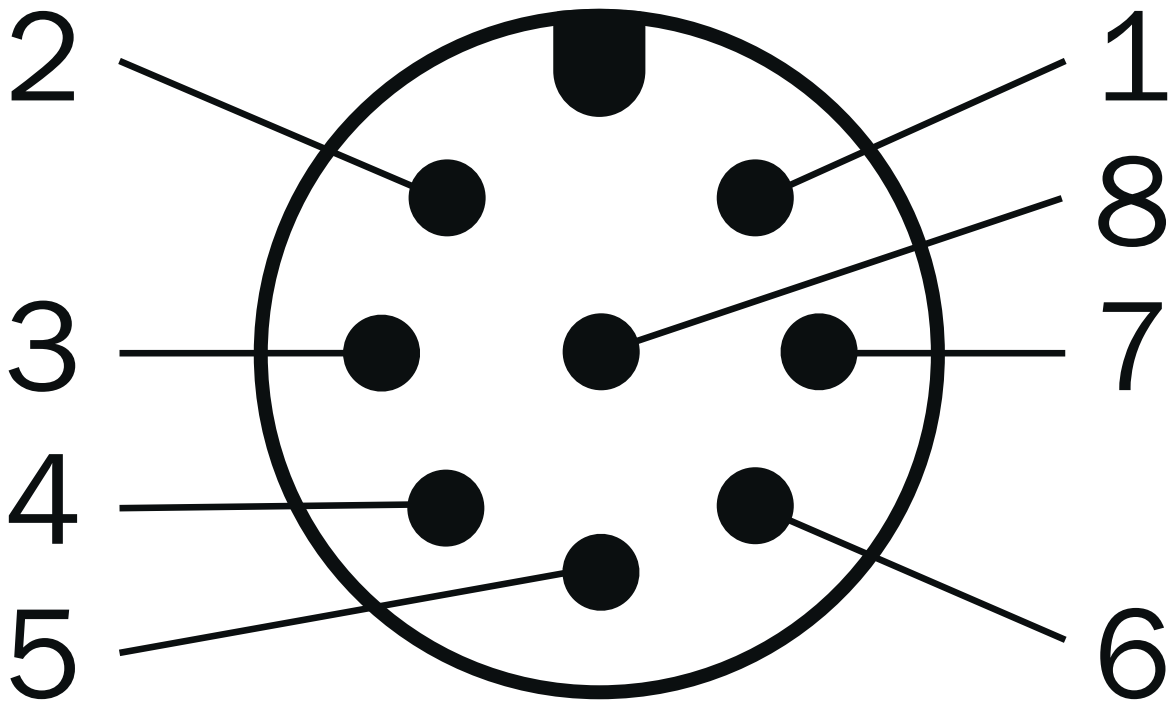
ECLASS 5.0	27272705
ECLASS 5.1.4	27272705
ECLASS 6.0	27272705
ECLASS 6.2	27272705
ECLASS 7.0	27272705
ECLASS 8.0	27272705
ECLASS 8.1	27272705
ECLASS 9.0	27272705
ECLASS 10.0	27272705
ECLASS 11.0	27272705
ECLASS 12.0	27272705
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
UNSPSC 16.0901	39121528

Disegno quotato



Quote in mm

Assegnazione dei pin



Pin	Denominazione	Descrizione
1	+24 V DC	Tensione di alimentazione +24 V DC
2	OSSD1	OSSD1
3	0 V DC	Tensione di alimentazione 0 V DC
4	OSSD2	OSSD2
5	Uni-O	Uscita universale, configurabile: risultato del monitoraggio, contaminazione, errore
6	IN 1	Ingresso di controllo 1: commutazione caso di monitoraggio
7	IN 2	Ingresso di controllo 2: commutazione caso di monitoraggio
8	IN 3	Ingresso di controllo 3: commutazione caso di monitoraggio
Per i dettagli vedere le istruzioni per l'uso		

Accessori consigliati

Ulteriori esecuzioni degli apparecchi e accessori ➜ www.sick.com/scanGrid2

	Breve descrizione	Tipo	Cod. art.
connettori e cavi			
	• **Tipo di collegamento testa A:** Connettore femmina, M12, 8 poli, diritta, Codifica A • **Tipo di collegamento testa B:** Connettore maschio, M12, 8 poli, diritta, Codifica A • **Tipo di segnale:** Cavo sensore/attuatore • **Cavo:** 1 m, A 8 fili, PUR, senza alogeno • **Descrizione:** Cavo sensore/attuatore, non schermato • **Campo d'impiego:** Zone non caricate, Area oli e lubrificanti, Robot, Funzionamento a catena di trascinamento	YF2A18-010UA5M2A18	2096032
	• **Tipo di collegamento testa A:** Connettore femmina, M12, 8 poli, diritta, Codifica A • **Tipo di collegamento testa B:** Connettore maschio, M12, 8 poli, diritta, Codifica A • **Tipo di segnale:** Cavo sensore/attuatore • **Cavo:** 2 m, A 8 fili, PUR, senza alogeno • **Descrizione:** Cavo sensore/attuatore, non schermato • **Campo d'impiego:** Zone non caricate, Area oli e lubrificanti, Robot, Funzionamento a catena di trascinamento	YF2A18-020UA5M2A18	2096033
	• **Tipo di collegamento testa A:** Connettore femmina, M12, 8 poli, diritta, Codifica A • **Tipo di collegamento testa B:** Connettore maschio, M12, 8 poli, diritta, Codifica A • **Tipo di segnale:** Cavo sensore/attuatore • **Cavo:** 5 m, A 8 fili, PUR, senza alogeno • **Descrizione:** Cavo sensore/attuatore, non schermato • **Campo d'impiego:** Zone non caricate, Area oli e lubrificanti, Robot, Funzionamento a catena di trascinamento	YF2A18-050UA5M2A18	2096034
	• **Tipo di collegamento testa A:** Connettore femmina, M12, 8 poli, diritta, Codifica A • **Tipo di collegamento testa B:** Connettore maschio, M12, 8 poli, diritta, Codifica A • **Tipo di segnale:** Cavo sensore/attuatore • **Cavo:** 0,5 m, A 8 fili, PUR, senza alogeno • **Descrizione:** Cavo sensore/attuatore, non schermato • **Campo d'impiego:** Zone non caricate, Area oli e lubrificanti, Robot, Funzionamento a catena di trascinamento	YF2A18-C50UA5M2A18	2108996
		Multi Sensor Connector scanGrid2	2118543
	• **Tipo di collegamento testa A:** Connettore femmina, M12, 8 poli, diritta, Codifica A • **Tipo di collegamento testa B:** Fili liberi • **Tipo di segnale:** Cavo sensore/attuatore • **Cavo:** 2 m, A 8 fili, PUR, senza alogeno • **Descrizione:** Cavo sensore/attuatore, non schermato • **Sistema di collegamento:** Fili liberi • **Campo d'impiego:** Area oli e lubrificanti, Funzionamento a catena di trascinamento	DOL-1208G02MD25KM1	2079314
	• **Tipo di collegamento testa A:** Connettore femmina, M12, 8 poli, diritta, Codifica A • **Tipo di collegamento testa B:** Fili liberi • **Tipo di segnale:** Cavo sensore/attuatore • **Cavo:** 5 m, A 8 fili, PUR, senza alogeno • **Descrizione:** Cavo sensore/attuatore, non schermato • **Sistema di collegamento:** Fili liberi • **Campo d'impiego:** Area oli e lubrificanti, Funzionamento a catena di trascinamento	DOL-1208G05MD25KM1	2079315
	• **Tipo di collegamento testa A:** Connettore femmina, M12, 8 poli, diritta, Codifica A • **Tipo di collegamento testa B:** Fili liberi • **Tipo di segnale:** Cavo sensore/attuatore • **Cavo:** 10 m, A 8 fili, PUR, senza alogeno • **Descrizione:** Cavo sensore/attuatore, non schermato • **Sistema di collegamento:** Fili liberi • **Campo d'impiego:** Area oli e lubrificanti, Funzionamento a catena di trascinamento	DOL-1208G10MD25KM1	2079316
	• **Tipo di collegamento testa A:** Connettore maschio, USB-C, 4 poli, diritta • **Tipo di collegamento testa B:** Connettore maschio, USB-A, 4 poli, diritta • **Cavo:** 2 m, PVC	YMUSA4-020VG5MUSC4	2119989
sistema di montaggio			
	• **Descrizione:** Supporto di allineamento per scanGrid2, allineabile ± 10° • **Idoneo per:** scanGrid2	BEF-1GHAHVKU1	2116913

SICK IN BREVE

SICK è una delle principali aziende produttrici di sensori e soluzioni per l'automazione industriale. Una gamma di prodotti e di servizi unica costituisce la base perfetta per il controllo affidabile ed efficiente dei processi per proteggere le persone da incidenti e per la prevenzione dei danni ambientali.

Abbiamo una vasta esperienza in svariati settori e ne conosciamo i processi e i requisiti. In questo modo con sensori intelligenti siamo in grado di fornire ai nostri clienti esattamente ciò di cui hanno bisogno. Nei centri applicativi in Europa, Asia e Nord America le soluzioni di sistema sono testate su misura e ottimizzate. Tutto questo ci rende dei fornitori e partner di sviluppo affidabili.

A completamento della nostra offerta, proponiamo servizi globali: i SICK LifeTime Services garantiscono la sicurezza e la produttività durante l'intero ciclo di vita della macchina.

Questo per noi è “Sensor Intelligence”.

VICINO A VOI NEL MONDO:

Referenti e altre sedi → www.sick.com

SICK
Sensor Intelligence.