



NANS3-AAAZ30AN1

nanoScan3

LASER SCANNER DI SICUREZZA

SICK
Sensor Intelligence.



Informazioni per l'ordine

Tipo	Cod. art.
NANS3-AAAZ30AN1	1100333

Ulteriori esecuzioni degli apparecchi e accessori → www.sick.com/nanoScan3

L'immagine potrebbe non corrispondere



Dati tecnici in dettaglio

Caratteristiche

Famiglia di sottoprodotti	nanoScan3 Core I/O
Versione	Sensore senza connettore di sistema
Campo d'impiego	Indoor
Dimensione del campo protetto	3 m
Dimensione del campo di allerta	10 m
Campo di misura delle distanze	40 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)	20 mm 30 mm 40 mm 50 mm 60 mm 70 mm 150 mm 200 mm
Risoluzione angolare	0,17°
Tempo di risposta	70 ms
Supplemento di campo protetto	65 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 x 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	Via Ethernet

Interfacce

Tipo di collegamento	A seconda del connettore maschio
I/Os universale	3 ¹⁾
Uscite	
Coppie uscite di commutazione	1
Ingressi	
Ingressi universali	1 ²⁾
Ingressi di comando statici	1 ³⁾
Tipo di configurazione	PC con Safety Designer (software di diagnosi e configurazione)
Interfaccia di diagnosi e configurazione	USB 2.0, Micro-USB
Interfaccia dati	
Servizi	CoLa 2 (Configurazione e diagnostica con il Safety Designer)
	Emissione dati
	DHCP
	SNTP
Elementi di visualizzazione	Display grafico a colori, LEDs

¹⁾ Configurabile in modo personalizzato come ingresso od uscita, ad esempio ingresso del controllo di relè, ingresso reset, ingresso di comando statico, segnalazione sporco, campo di allarme, ripristino necessario.

²⁾ Configurabile in modo personalizzato come ingresso, ad esempio ingresso di controllo di relè, ingresso reset, ingresso di comando statico.

³⁾ Disponibilità in funzione della configurazione di I/O universali e ingressi universali.

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	3,9 W (senza carico di uscita)
----------------------------------	--------------------------------

Meccanica

Dimensioni (L x H x P)	106,6 mm x 80 mm x 117,5 mm (connettore di sistema incluso)
Peso	0,67 kg
Materiale della custodia	Alluminio
Colore housing	RAL 1021 (giallo cadmio), RAL 9005 (nero)
Materiale della testa ottica	Polycarbonat

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
Temperatura di stoccaggio	-25 °C ... +70 °C
Resistenza alle vibrazioni	IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-64, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-5, 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 continuo	50 m/s ² , 11 ms 100 m/s ² , 16 ms
EMC	IEC 61496-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3

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	905 nm
Grado di remissione rilevabile	1,8% ... molti 1000%
Classe laser	1 (21 CFR 1040.10 e 1040.11, IEC 60825-1)

Certificati

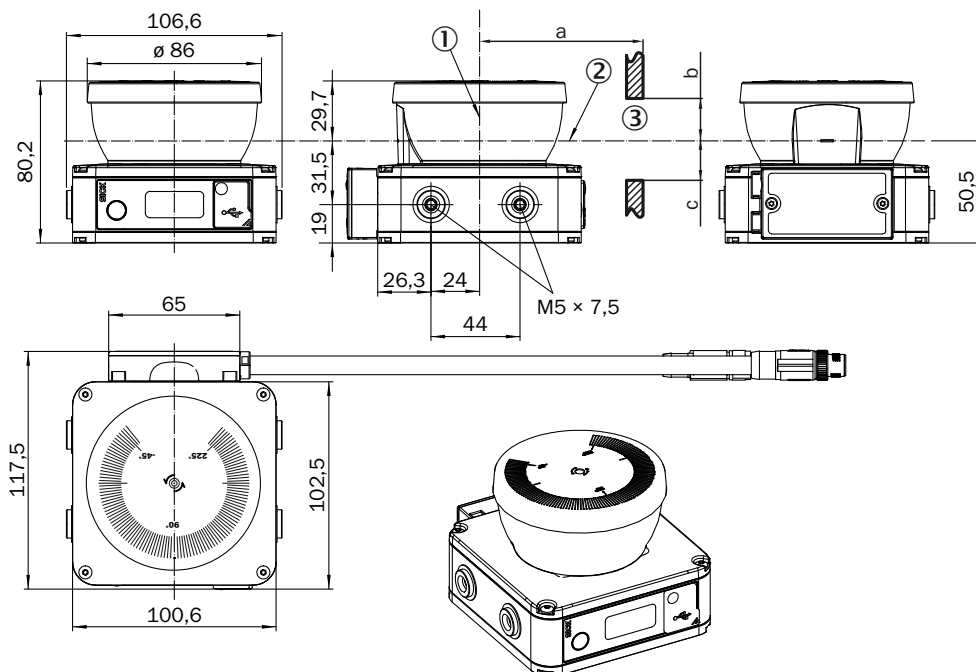
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certificato China GB	✓
Certificato UK-Type-Examination	✓
Certificato cULus	✓
Certificato S-Mark	✓
Certificato EC-Type-Examination	✓

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

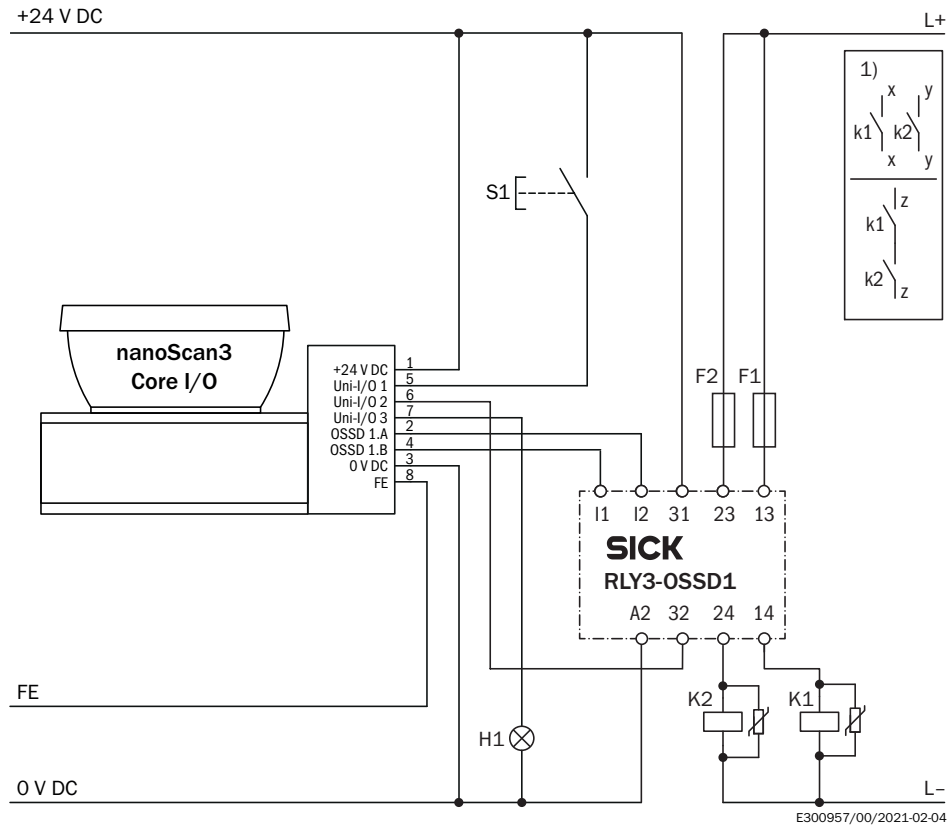
Disegno quotato



Quote in mm

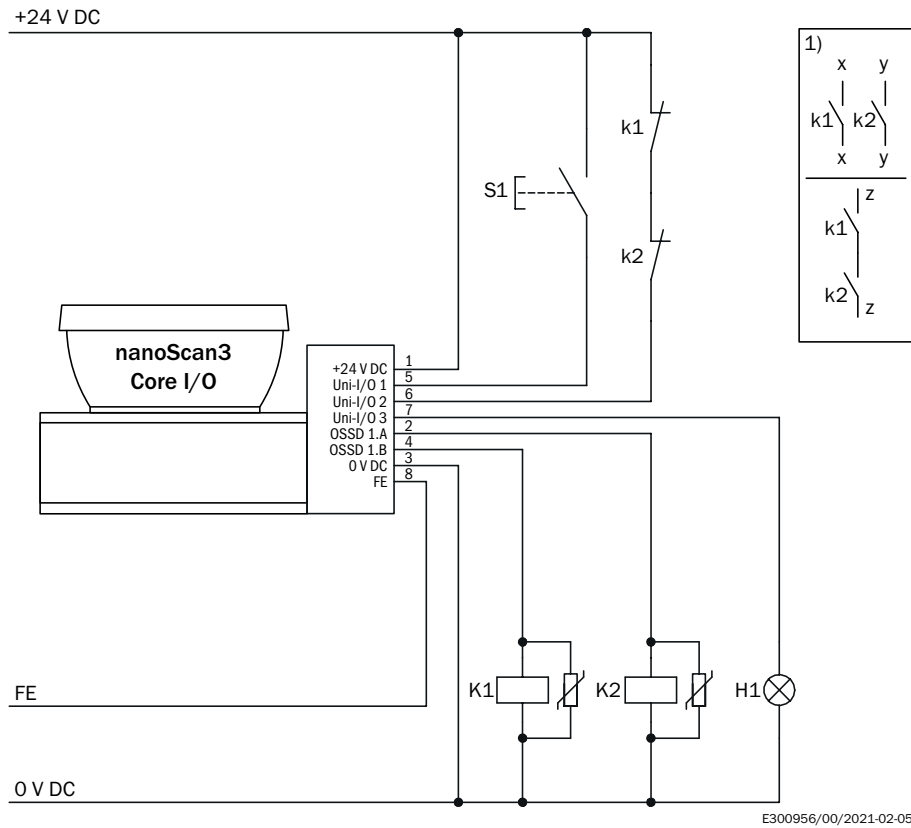
- ① asse di rotazione speculare
- ② piano di scansione
- ③ fessura di visualizzazione necessaria (a: Lunghezza della fessura di visualizzazione, b: Altezza minima al di sopra del livello di scansione, c: Altezza minima al di sotto del livello di scansione. Per i dettagli vedere le istruzioni per l'uso)

Esempio di commutazione nanoScan3 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.


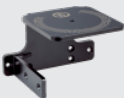




Esempio di commutazione nanoScan3 Core I/O con blocco al riavvio ed EDM



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.

Accessori consigliati

Ulteriori esecuzioni degli apparecchi e accessori → www.sick.com/nanoScan3

	Breve descrizione	Tipo	Cod. art.
sistema di montaggio			
	<ul style="list-style-type: none"> Descrizione: Staffa di fissaggio Materiale: Acciaio inox Dettagli: Acciaio inox V2A (1.4301), Rivestimento a polvere IGP-DURA face 5803A Unità d'imballaggio: 1 pezzo 	Kit di fissaggio 1a	2111767
	<ul style="list-style-type: none"> Descrizione: Staffa di fissaggio con protezione per calotta ottica Materiale: Acciaio inox Dettagli: Acciaio inox V2A (1.4301), Rivestimento a polvere IGP-DURA face 5803A Unità d'imballaggio: 1 pezzo 	Kit di fissaggio 1b	2111768
	<ul style="list-style-type: none"> Descrizione: Supporto di allineamento, possibilità di allineamento rispetto all'asse trasversale e all'asse di profondità Materiale: Acciaio inox Dettagli: Acciaio inox V2A (1.4301), Rivestimento a polvere IGP-DURA face 5803A Unità d'imballaggio: 1 pezzo 	Kit di fissaggio 2a	2111769
	<ul style="list-style-type: none"> Descrizione: Supporto di allineamento con protezione per calotta ottica, possibilità di allineamento rispetto all'asse trasversale e all'asse di profondità Materiale: Acciaio inox Dettagli: Acciaio inox V2A (1.4301), Rivestimento a polvere IGP-DURA face 5803A Unità d'imballaggio: 1 pezzo 	Kit di fissaggio 2b	2111770
Connettori di sistema e moduli di ampliamento			
	<ul style="list-style-type: none"> Descrizione: Memoria di configurazione integrata, Collegamento di sistema; alimentazione elettrica: cavo, 300 mm, connettore maschio M12, 8 pin, codice A, Ethernet: cavo 250 mm con connettore femmina M12, 4 pin, codice D 	NANSX-AAABAEZZ1	2104949
	<ul style="list-style-type: none"> Descrizione: Memoria di configurazione integrata, Collegamento di sistema; alimentazione elettrica: cavo 300 mm con connettore maschio M12, 8 pin, codice A 	NANSX-AAABZZZZ1	2105106

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