



NANS3-CAAZ30AN1

nanoScan3

SCANNER A LASER DE SEGURANÇA

SICK
Sensor Intelligence.



Figura pode ser diferente

Informações do pedido

Integração no comando	Subfamília de produtos	Alcance do campo de proteção	Número de campos	Número de casos de monitoramento	Tipo	Nº de artigo
Entradas e saídas locais (I/O)	nanoScan3 Pro I/O	3 m	128	128	NANS3-CAAZ30AN1	1100334

O conector do sistema deve ser encomendado separadamente! Para detalhes, ver "Acessórios".

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/nanoScan3



Dados técnicos em detalhe

Características

Modelo	Sensor sem conector do sistema
Área de aplicação	Indoor
Alcance do campo de proteção	3 m
Alcance do campo de aviso	10 m
Faixa de medição de distâncias	40 m
Número de campos monitorados simultaneamente	≤ 8 ¹⁾ ²⁾
Número de campos	128
Número de casos de monitoramento	128
Ângulo de varredura	275°
Resolução (configurável)	20 mm 30 mm 40 mm 50 mm 60 mm 70 mm 150 mm 200 mm
Resolução angular	0,17°
Tempo de resposta	≥ 70 ms
Adicional de campo de proteção	65 mm

¹⁾ Campos de detecção da proteção, de advertência ou de contorno.

²⁾ Observe o número dos pares OSSD disponíveis.

Características de segurança

Tipo	Tipo 3 (IEC 61496)
Nível de integridade de segurança	SIL2 (IEC 61508)

Categoria	Categoria 3 (EN ISO 13849)
Performance Level	PL d (EN ISO 13849)
PFH_D (probabilidade média de uma avaria perigosa por hora)	$8,0 \times 10^{-8}$
T_M (duração de uso)	20 anos (EN ISO 13849)
Estado seguro em caso de erro	Pelo menos um OSSD encontra-se no estado LOW.

Funções

Bloqueio contra rearme	✓
Controle dos contadores (EDM)	✓
Avaliação múltipla	✓
Comutação de caso de monitoramento	✓
Monitoramento simultâneo	✓
Comutação estática do campo de proteção	✓
Comutação dinâmica do campo de proteção	✓
Detecção de contorno segura	✓
Contorno como referência	✓
Memória de configuração integrada	✓
Saída de dados de medição	Através de Ethernet

Interfaces

Tipo de conexão	Depende do conector do sistema
I/O universais	4 ¹⁾
Saídas	
Pares OSSD	≤ 2 ²⁾
Entradas	
Entradas universais	≤ 8 ³⁾
Entradas de controle dinâmicas	≤ 4 ²⁾
Entradas de controle estáticas	≤ 6 ²⁾
Modo de configuração	PC com Safety Designer (software de configuração e diagnóstico)
Interface de configuração e diagnóstico	USB 2.0, Micro-USB
Interface de dados	
Serviços	CoLa 2 (configuração e diagnóstico com o Safety Designer) Emissão de dados DHCP SNTP
Elementos de sinalização	Display gráfico a cores, LEDs

¹⁾ Livremente programáveis como entrada ou saída, por ex., entrada de controle dos contadores, entrada de reset, entrada de controle estática, aviso de ensujamento, campo de aviso, reset necessário.

²⁾ Disponibilidade dependente da configuração das I/Os universais e das entradas universais.

³⁾ Livremente programáveis como entrada, por ex., entrada de controle dos contadores, entrada de reset, entrada de controle estática.

Dados elétricos

Classe de proteção	III (EN 61140)
Tensão de alimentação U_v	24 V DC (16,8 V DC ... 30 V DC)

Consumo de energia	3,9 W (sem carga de saída)
---------------------------	----------------------------

Dados mecânicos

Dimensões (L x A x P)	106,6 mm x 80 mm x 117,5 mm (inclusive conector do sistema)
Peso	0,67 kg
Material da carcaça	Alumínio
Cor da carcaça	RAL 1021 (amarelo), RAL 9005 (preto)
Material da cúpula óptica	Polycarbonat

Dados ambientais

Grau de proteção	IP65 (IEC 60529)
Insensibilidade à luz externa	≤ 40 klx (IEC 61496-3) ¹⁾
Temperatura ambiente de funcionamento	-10 °C ... +50 °C
Temperatura de armazenamento	-25 °C ... +70 °C
Resistência a vibrações	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)
Resistência a choques	IEC 60068-2-27, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-5, IEC 61496-3
Classe	5M1 (IEC 60721-3-5)
Choque contínuo	50 m/s ² , 11 ms 100 m/s ² , 16 ms
CEM	IEC 61496-1 IEC 61000-6-2 IEC 61000-6-3

¹⁾ Insensibilidade à luz externa típica, em fontes de luz externa diretamente no plano de escaneamento conforme IEC 61496-3: ≤ 3 klx.

Outras especificações

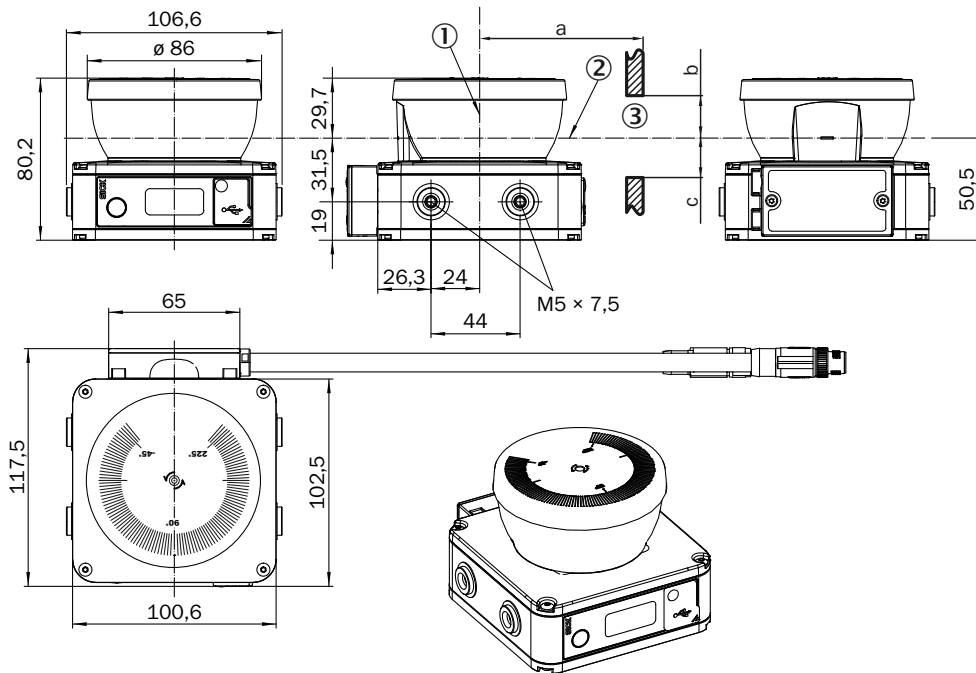
Tipo de luz	Diodo laser pulsado
Comprimento de onda	905 nm
Grau de reflexão especular detectável	1,8% ... vários 1.000%
Classe de laser	1 (21 CFR 1040.10 e 1040.11, IEC 60825-1)

Classificações

eCl@ss 5.0	27272705
eCl@ss 5.1.4	27272705
eCl@ss 6.0	27272705
eCl@ss 6.2	27272705
eCl@ss 7.0	27272705
eCl@ss 8.0	27272705
eCl@ss 8.1	27272705
eCl@ss 9.0	27272705
eCl@ss 10.0	27272705
eCl@ss 11.0	27272705
eCl@ss 12.0	27272705
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550

ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
UNSPSC 16.0901	39121528

Desenho dimensional (Dimensões em mm)



- ① Eixo rotativo espelhado
 ② Nível de escaneamento
 ③ Fenda de visualização necessária (a: comprimento da fenda de visualização, b: altura mínima acima do plano de varredura, c: altura mínima abaixo do plano de varredura. Para obter detalhes, consulte o manual de instruções)

Acessório recomendado

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/nanoScan3

	Descrição resumida	Tipo	Nº de artigo
Cantoneiras e placas de fixação			
	1 unidade, Cantoneira de fixação	Conjunto de fixação 1a	2111767
	1 unidade, Cantoneira de fixação com proteção para capa ótica	Conjunto de fixação 1b	2111768
	1 unidade, Suporte para alinhamento, alinhamento possível em torno do eixo transversal e do eixo de profundidade	Conjunto de fixação 2a	2111769

	Descrição resumida	Tipo	Nº de artigo
	1 unidade, Suporte para alinhamento com proteção da capa ótica, alinhamento possível em torno do eixo transversal e do eixo de profundidade	Conjunto de fixação 2b	2111770
Conectores encaixáveis e cabos			
	Cabeçote A: Conector do sistema Cabo: Memória de configuração integrada	NANSX-AAACAEZZ1	2104860
		NANSX-AAACZZZZ1	2105107
		NANSX-AACCAEZZ1	2105108
		NANSX-AACCZZZZ1	2105109

SOBRE A SICK

A SICK é um dos principais fabricantes de sensores e soluções inteligentes para aplicações industriais. Uma gama de serviços e produtos exclusiva forma a base perfeita para controlar de forma segura e eficiente os processos para proteger as pessoas contra acidentes e evitar danos ao meio ambiente.

Nós temos uma grande experiência nas mais diversas áreas. É por isso que podemos fornecer, com os nossos sensores inteligentes, o que os nossos clientes precisam. Em centros de aplicação na Europa, Ásia e América do Norte, as soluções de sistema são testadas e otimizadas especialmente para os nossos clientes. Isto tudo nos torna um fornecedor confiável e um parceiro de desenvolvimento de projetos.

Inúmeros serviços completam a nossa oferta: o SICK LifeTime Services oferece suporte durante toda a vida útil da máquina e garante a segurança e a produtividade.

Isto para nós significa "Sensor Intelligence."

NO MUNDO INTEIRO, PERTO DE VOCÊ:

Pessoas de contato e outros locais de produção → www.sick.com