Ficha de dados



SG2-AAA00011IA0000

scanGrid2

SCANNERS SEGUROS DE FEIXES MÚLTIPLOS

SICK
Sensor Intelligence.



informações do pedido

tipo	nº de artigo
SG2-AAA00011IA0000	1101561

Outras versões do aparelho e acessórios ➜ www.sick.com/scanGrid2

dados técnicos em detalhe

Características

Alcance do campo de proteção	1,1 m (numa resolução de 70 mm)
Alcance do campo de aviso	4 m (numa resolução de 70 mm e percentual de reflexão de 80%)
Número de campos monitorados simultaneamente	≤ 2 [1]
Número de campos	8
Número de casos de monitoramento	4
Ângulo de varredura	150°
Resolução (configurável)	50 mm, 70 mm, 150 mm, 200 mm
Resolução angular	6°
Tempo de resposta	≥ 60 ms
Número de avaliações múltiplas	1 ... 4
Adicional de campo de proteção	100 mm
Itens fornecidos	Scanner seguro de feixes múltiplos Indicação de segurança Instruções de montagem Manual de instruções para download

[1] Campo de aviso e campo de proteção.

Características de segurança

Tipo	Tipo 2 (IEC 61496-3)
Nível de integridade de segurança	SIL 1 (IEC 61508)
Categoria	Categoria 2 (ISO 13849-1)
Performance Level	PL c (ISO 13849-1)
PFH_D (probabilidade média de uma avaria perigosa por hora)	$1{,}3 \times 10^{-6}$
T_M (duração de uso)	20 anos (ISO 13849-1)
Estado seguro em caso de erro	Pelo menos um OSSD encontra-se no estado LOW.

Funções

Atraso de reinício	✓
Avaliação múltipla	✓

Comutação de caso de monitoramento	✓
Atraso de ligação para comutação do caso de monitoramento	✓
Monitoramento simultâneo	✓
Comutação estática do campo de proteção	✓
Memória de configuração integrada	✓
Saída de dados de medição	Nenhuma
Cascateamento	✓

Interfaces

Tipo de conexão	Conector macho M12, 8 pinos, codificação A
Saídas	
Pares OSSD	1
Saídas universais	1
Entradas	
Entradas de controle estáticas	3
Near Field Communication (NFC)	✓
Modo de configuração	Via software
Manual de configuração e de diagnóstico	Safety Designer (software para configuração e diagnóstico de soluções de segurança da SICK AG) Safety Assistant (App para transmissão de configurações e para diagnóstico de soluções de segurança da SICK AG)
Interface de configuração e diagnóstico	USB 2.0 tipo C (Safety Designer) Comunicação por campo de proximidade CCP (Safety Assistant App)
Elementos de sinalização	LEDs

Dados elétricos

Classe de proteção	III (IEC 61140)
Tensão de alimentação U_V	24 V DC (8,4 V ... 30 V) [1]
Tensão de alimentação U_V em uma cascata	24 V DC (14 V ... 30 V) [1]
Ondulação residual	≤ 10 % [2]
Consumo de energia	≤ 3 W (DC)
Saídas de comutação (OSSDs)	
Tipo de saída	2 semicondutores, à prova de curto-circuito, monitoramento de circuito cruzado [3]
Modo de saída (configurável)	PNP ou NPN [4] [5]
Modo PNP (para funções de segurança)	
Status Ligado, tensão de comutação HIGH	(U_V - 2,25 V) ... U_V
Status Desligado, tensão de comutação LOW	≤ 2 V
Capacidade de corrente por OSSD	≤ 200 mA
Modo NPN	

[1] Tensão de proteção baixa e segura SELV/PELV.
[2] Dentro dos limites de U_V.
[3] Aplica-se a tensões na faixa entre –30 V e +30 V.
[4] Para funções de segurança, você pode utilizar somente o modo PNP (configuração-padrão).
[5] As duas OSSDs do scanner de feixes múltiplos seguro utilizam sempre o mesmo modo.

Status Ligado, tensão de comutação LOW	≤ 2,25 V
Status Desligado, tensão de ligação HIGH	(U_V - 2 V) ... U_V
Capacidade de corrente por OSSD	≤ 200 mA

[1] Tensão de proteção baixa e segura SELV/PELV.
[2] Dentro dos limites de U_V.
[3] Aplica-se a tensões na faixa entre –30 V e +30 V.
[4] Para funções de segurança, você pode utilizar somente o modo PNP (configuração-padrão).
[5] As duas OSSDs do scanner de feixes múltiplos seguro utilizam sempre o mesmo modo.

Dados mecânicos

Dimensões (L x A x P)	160 mm x 43 mm x 56 mm
Peso	170 g
Material da carcaça	Durabio (parte frontal, preto) Policarbonato (parte traseira, amarelo colza)
Cor da carcaça	RAL 9005 (preto) RAL 1021 (amarelo)

Dados ambientais

Grau de proteção	IP65 (IEC 60529)
Insensibilidade à luz externa	≤ 10 klx
Temperatura ambiente de funcionamento	0 °C ... +50 °C
Temperatura de armazenamento	–30 °C ... +70 °C
Umidade do ar	15 % ... 95 %, Não condensante
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 individual	150 m/s², 11 ms
Choque contínuo	100 m/s², 16 ms
CEM	IEC 61496-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3

Outras especificações

Tipo de luz	Diodo laser pulsado
Comprimento de onda	850 nm
Grau de reflexão especular detectável	4% ... vários 1.000%
Classe de laser	1

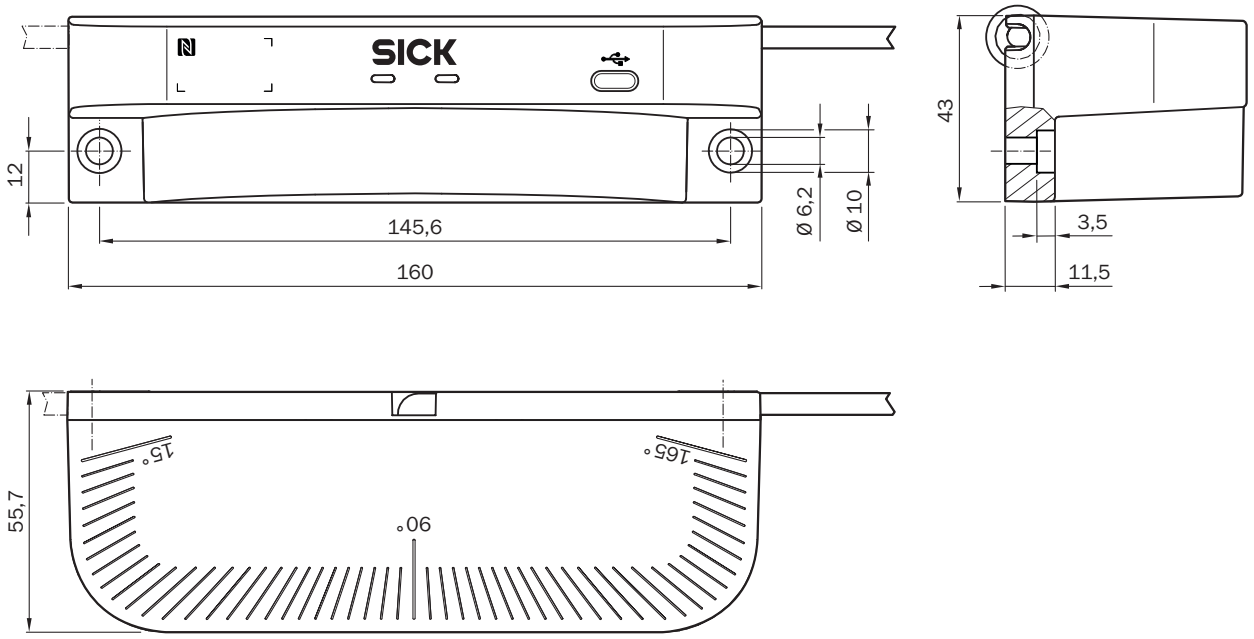
Certificados

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)	✓

Classificações

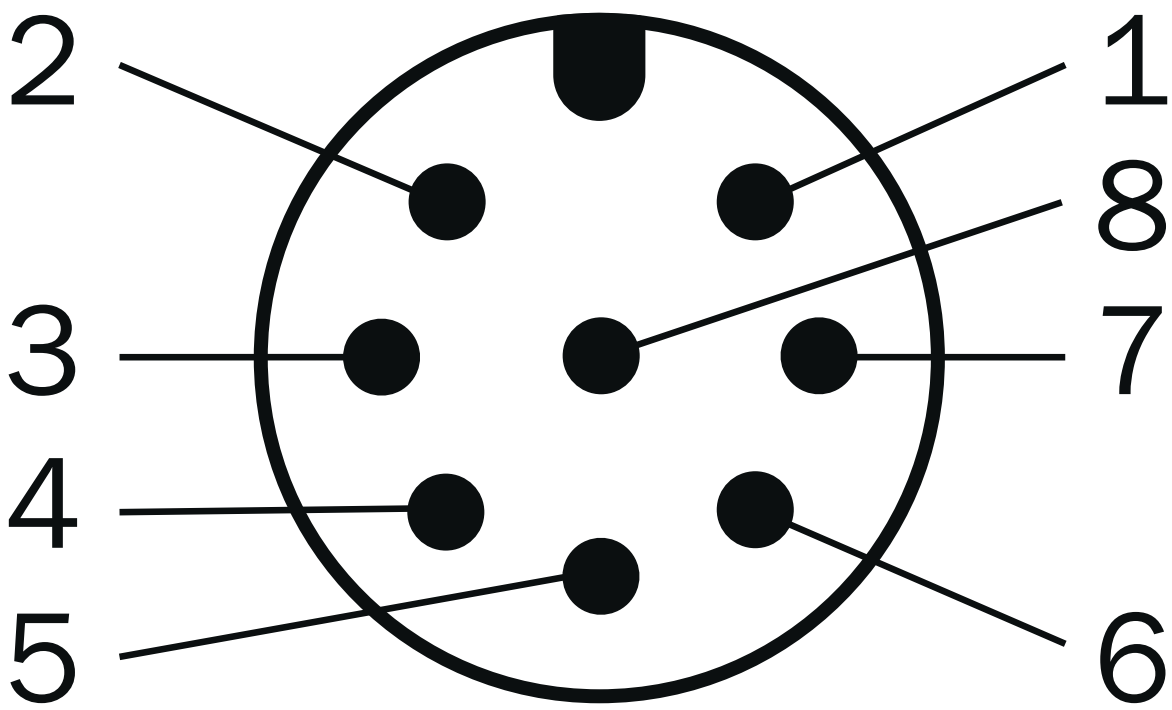
ECLASS 5.0	27272705
ECLASS 5.1.4	27272705
ECLASS 6.0	27272705
ECLASS 6.2	27272705
ECLASS 7.0	27272705
ECLASS 8.0	27272705
ECLASS 8.1	27272705
ECLASS 9.0	27272705
ECLASS 10.0	27272705
ECLASS 11.0	27272705
ECLASS 12.0	27272705
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
UNSPSC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

Desenho dimensional



Dimensões em mm

Atribuição das conexões



Pino	Designação	Descrição
1	+24 V DC	Tensão de alimentação +24 V CC
2	OSSD1	OSSD1
3	0 V DC	Tensão de alimentação 0 V DC
4	OSSD2	OSSD2
5	Uni-O	Saída universal, configurável: resultado do monitoramento, sujeira, erro
6	IN 1	Entrada de controle 1: comutação de caso de monitoramento
7	IN 2	Entrada de controle 2: comutação de caso de monitoramento
8	IN 3	Entrada de controle 3: comutação de caso de monitoramento
Para detalhes, ver Manual de instruções		

acessório recomendado

Outras versões do aparelho e acessórios ➜ www.sick.com/scanGrid2

	Descrição resumida	tipo	nº de artigo
conectores encaixáveis e cabos			
	• **Tipo de conexão cabeça A:** Conector fêmea, M12, 8 pinos, reto, Codificação A • **Tipo de conexão cabeça B:** Conector macho, M12, 8 pinos, reto, Codificação A • **Tipo de sinal:** Cabo do sensor/atuador • **Cabo:** 1 m, 8 fios, PUR, sem halogênio • **Descrição:** Cabo do sensor/atuador, não blindado • **Área de aplicação:** Zonas sem carga, Área de lubrificante/óleo, Robô, operação de esteira de arrasto	YF2A18-010U-A5M2A18	2096032
	• **Tipo de conexão cabeça A:** Conector fêmea, M12, 8 pinos, reto, Codificação A • **Tipo de conexão cabeça B:** Conector macho, M12, 8 pinos, reto, Codificação A • **Tipo de sinal:** Cabo do sensor/atuador • **Cabo:** 2 m, 8 fios, PUR, sem halogênio • **Descrição:** Cabo do sensor/atuador, não blindado • **Área de aplicação:** Zonas sem carga, Área de lubrificante/óleo, Robô, operação de esteira de arrasto	YF2A18-020U-A5M2A18	2096033
	• **Tipo de conexão cabeça A:** Conector fêmea, M12, 8 pinos, reto, Codificação A • **Tipo de conexão cabeça B:** Conector macho, M12, 8 pinos, reto, Codificação A • **Tipo de sinal:** Cabo do sensor/atuador • **Cabo:** 5 m, 8 fios, PUR, sem halogênio • **Descrição:** Cabo do sensor/atuador, não blindado • **Área de aplicação:** Zonas sem carga, Área de lubrificante/óleo, Robô, operação de esteira de arrasto	YF2A18-050U-A5M2A18	2096034
	• **Tipo de conexão cabeça A:** Conector fêmea, M12, 8 pinos, reto, Codificação A • **Tipo de conexão cabeça B:** Conector macho, M12, 8 pinos, reto, Codificação A • **Tipo de sinal:** Cabo do sensor/atuador • **Cabo:** 0,5 m, 8 fios, PUR, sem halogênio • **Descrição:** Cabo do sensor/atuador, não blindado • **Área de aplicação:** Zonas sem carga, Área de lubrificante/óleo, Robô, operação de esteira de arrasto	YF2A18-C50U-A5M2A18	2108996
		Multi Sensor Connector scanGrid2	2118543
	• **Tipo de conexão cabeça A:** Conector fêmea, M12, 8 pinos, reto, Codificação A • **Tipo de conexão cabeça B:** Extremidade do cabo aberta • **Tipo de sinal:** Cabo do sensor/atuador • **Cabo:** 2 m, 8 fios, PUR, sem halogênio • **Descrição:** Cabo do sensor/atuador, não blindado • **Conectividade:** Extremidade do cabo aberta • **Área de aplicação:** Área de lubrificante/óleo, operação de esteira de arrasto	DOL-1208G02MD25KM1	2079314
	• **Tipo de conexão cabeça A:** Conector fêmea, M12, 8 pinos, reto, Codificação A • **Tipo de conexão cabeça B:** Extremidade do cabo aberta • **Tipo de sinal:** Cabo do sensor/atuador • **Cabo:** 5 m, 8 fios, PUR, sem halogênio • **Descrição:** Cabo do sensor/atuador, não blindado • **Conectividade:** Extremidade do cabo aberta • **Área de aplicação:** Área de lubrificante/óleo, operação de esteira de arrasto	DOL-1208G05MD25KM1	2079315
	• **Tipo de conexão cabeça A:** Conector fêmea, M12, 8 pinos, reto, Codificação A • **Tipo de conexão cabeça B:** Extremidade do cabo aberta • **Tipo de sinal:** Cabo do sensor/atuador • **Cabo:** 10 m, 8 fios, PUR, sem halogênio • **Descrição:** Cabo do sensor/atuador, não blindado • **Conectividade:** Extremidade do cabo aberta • **Área de aplicação:** Área de lubrificante/óleo, operação de esteira de arrasto	DOL-1208G10MD25KM1	2079316
	• **Tipo de conexão cabeça A:** Conector macho, USB-C, 4 pinos, reto • **Tipo de conexão cabeça B:** Conector macho, USB-A, 4 pinos, reto • **Cabo:** 2 m, PVC	YMUSA4-020VG5MUSC4	2119989
sistemas de fixação			
	• **Descrição:** Suporte de alinhamento para scanGrid2, direcionável ± 10° • **Adequado para:** scanGrid2	BEF-1GHAHVKU1	2116913

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

SICK
Sensor Intelligence.