



DL100-11AA2101

Dx100

SENSORES DE DISTÂNCIA LONG-RANGE

SICK
Sensor Intelligence.



Figura pode ser diferente



Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
DL100-11AA2101	1059957

Please ensure that the correct GSD file is used for successor products.

Available online under Downloads/Software.

Valid for -xxx2213 variants.

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/Dx100

Dados técnicos em detalhe

Mecânica/sistema elétrico

Tensão de alimentação U_V	DC 18 V ... 30 V, Valores limite
Ondulação residual	5 V _{ss} ¹⁾
Tempo de inicialização	Typ. 1,5 s ²⁾
Material da carcaça	Metal (Peça de alumínio fundido)
Material do vidro frontal	Plástico (PMMA)
Tipo de conexão	Conector macho, Compatível com M12, SPEEDCON™
Indicação	Visor de matriz de pontos 5 x 7 de 6 algarismos, LEDs
Peso	Aprox. 800 g (com suporte: ca. 1.600 g)
Consumo de corrente	A 24 V DC < 250 mA
Dimensões (L x A x P)	69,4 mm x 82,5 mm x 100,2 mm
Frequência de modulação	Fixo
Grau de proteção	IP65
Classe de proteção	III

¹⁾ Não pode estar acima ou abaixo das tolerâncias U_V .

²⁾ Após perda de refletor < 40 ms.

Características de segurança

MTTF_D	101 anos
DC_{avg}	0%

Performance

Área de aplicação	Indoor
Faixa de medição de ... até:	0,15 m ... 60 m, Em fita refletiva "Diamond Grade"
Objeto de medição	Refletor
Resolução	0,1 mm, 0,125 mm, 1 mm, 10 mm, 100 mm

¹⁾ Erro estatístico 1 σ , condições ambiente constantes, depende do modo de operação.

²⁾ A precisão pode ir até ± 4 mm na área de medição 150 ... 180 mm.

³⁾ Vida útil média: 100.000 h a $T_U = +25$ °C.

Precisão de repetição	1,5 mm, no caso de tempo morto 10 ms ¹⁾ 0,75 mm, no caso de tempo morto 30 ms ¹⁾
Precisão da medição	± 3 mm ²⁾
Tempo de resposta	2 ms
Tempo de ciclo de medição	1 ms
Tempo de saída	1 ms, ciclo de medição síncrono à solicitação CLP
Emissor de luz	Laser, vermelho ³⁾ Luz vermelha visível
Classe de laser	2, corresponde a 21 CFR 1040.10 e 1040.11 com exceção dos desvios conforme "Laser Notice No. 50" de 24 de junho de 2007 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
Típ. tamanho do ponto de luz (distância)	5 mm + (2 mm x distância em m)
Velocidade máx. de deslocamento	10 m/s

¹⁾ Erro estatístico 1 σ , condições ambiente constantes, depende do modo de operação.

²⁾ A precisão pode ir até ± 4 mm na área de medição 150 ... 180 mm.

³⁾ Vida útil média: 100.000 h a T_U = +25 °C.

Interfaces

SSI	✓
Saída digital	
Número	2 ¹⁾
Tipo	Push-pull: PNP/NPN
Função	Distance: saída de comutação de distância Speed: saída de velocidade Service: aviso de advertência no fim de vida útil, quando o valor de evaporação estiver abaixo do limite (p. ex., em sujeira, valores da temperatura interna do dispositivo acima ou abaixo do especificado, em erro de plausibilidade do valor medido, quando o laser não estiver operacional, quando o aquecimento é ligado Laser Off Preset
Corrente de saída máxima I _A	≤ 100 mA ²⁾
Entrada multifuncional (MF)	1 x MF1 ³⁾

¹⁾ HIGH = > U_V - 3 V / LOW = < 2 V.

²⁾ Protegido contra curtos-circuitos, resistente a sobrecargas. Máx. 100 nF / 20 mH.

³⁾ HIGH > 12 V / LOW < 3 V.

Dados ambientais

Compatibilidade eletromagnética (EMV)	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4 ¹⁾
Temperatura ambiente, operação	-20 °C ... +55 °C ²⁾ -20 °C ... +75 °C, Operação com carcaça de refrigeração
Temperatura ambiente, depósito	-40 °C ... +75 °C
Influência da pressão do ar	0,3 ppm/hPa
Influência da temperatura	1 ppm/K
Desvio de temperatura	Typ. 0,1 mm/K
Típ. Insensibilidade à luz externa	≤ 100.000 lx
Resistência mecânica	Choque: (EN 600 68-2-27) Seno: (EN 600 68-2-6)

¹⁾ Este é um equipamento da Classe A. Este equipamento pode provocar interferências de rádio em ambiente doméstico.

²⁾ A temperaturas < -10 °C é necessário um tempo de aquecimento típico de 7 minutos.

	Ruídos: (EN 600 68-2-64)
--	--------------------------

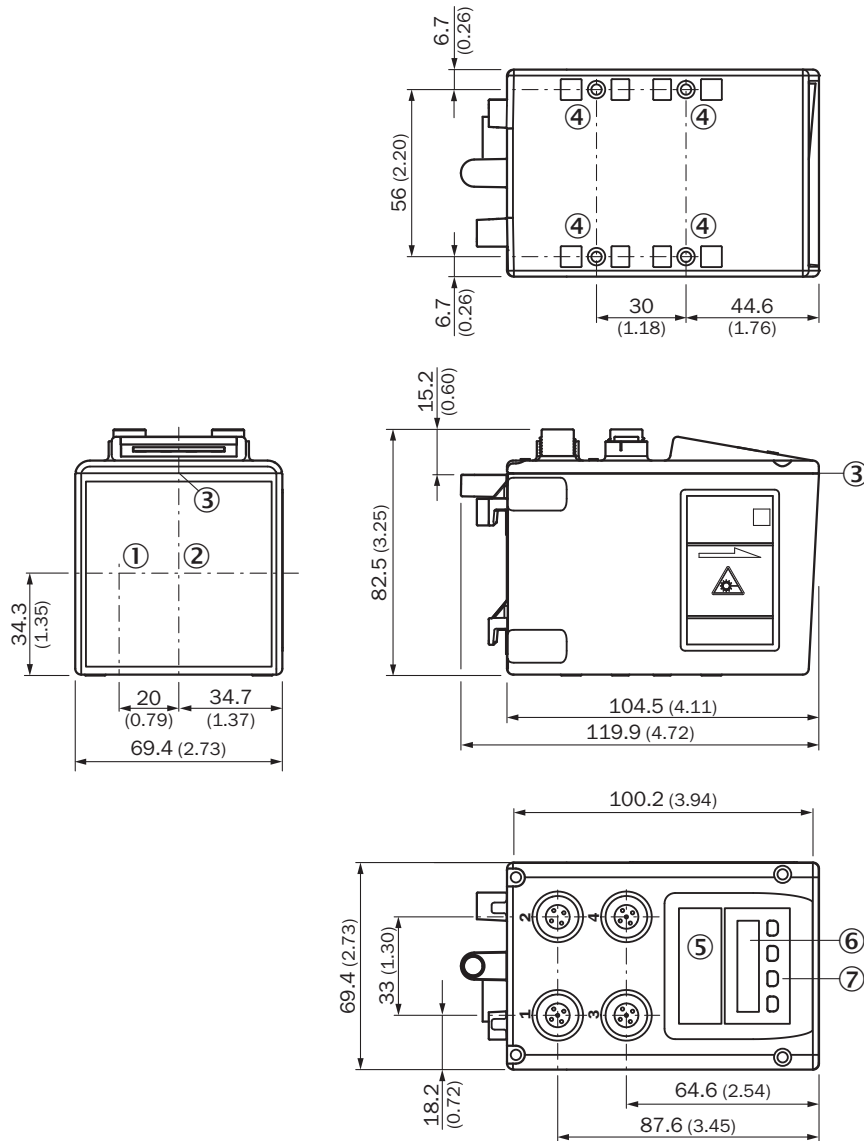
- 1) Este é um equipamento da Classe A. Este equipamento pode provocar interferências de rádio em ambiente doméstico.
- 2) A temperaturas < -10° C é necessário um tempo de aquecimento típico de 7 minutos.

Classificações

ECLASS 5.0	27270801
ECLASS 5.1.4	27270801
ECLASS 6.0	27270801
ECLASS 6.2	27270801
ECLASS 7.0	27270801
ECLASS 8.0	27270801
ECLASS 8.1	27270801
ECLASS 9.0	27270801
ECLASS 10.0	27270801
ECLASS 11.0	27270801
ECLASS 12.0	27270916
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
ETIM 7.0	EC001825
ETIM 8.0	EC001825
UNSPSC 16.0901	41111613

Desenho dimensional (Dimensões em mm)

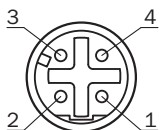
Desenho dimensional



- ① Eixo do sistema óptico, emissor
- ② Eixo do sistema óptico, receptor
- ③ Ponto zero do aparelho
- ④ Rosca de fixação M5
- ⑤ LED de status [status]
- ⑥ Display
- ⑦ Elementos de comando

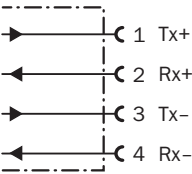
Tipo de conexão

Tipo de conexão Ethernet



Esquema de conexão

Esquema de conexões Ethernet



Acessório recomendado

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/Dx100

	Descrição resumida	Tipo	Nº de artigo
Conjuntos e kits			
	Kit de acessórios para reequipamento de DME3000 SSI/RS-422 para Dx100 SSI/RS-422	Kit de modernização DME3000 Dx100 SSI/RS-422	2065223
	Kit de acessórios para reequipamento de DME4000/5000 SSI/RS-422 para Dx100 SSI/RS-422	Kit de modernização DME4000/5000 Dx100 SSI/RS-422	2065221
Conectores encaixáveis e cabos			
	Tipo de conexão cabeça A: Conector macho, M12, 4 pinos, reto, Codificação D Tipo de conexão cabeça B: Conector macho, RJ45, 8 pinos, reto Tipo de sinal: PROFINET Cabo: 5 m, 4 fios, AWG22, PUR, sem halogênio Descrição: PROFINET, blindado	SSL-2J04-G05MZ	6035389
	Tipo de conexão cabeça A: Conector macho, M12, 4 pinos, reto, Codificação D Tipo de conexão cabeça B: Conector macho, RJ45, 4 pinos, reto Tipo de sinal: Ethernet, PROFINET Cabo: 2 m, 4 fios, PUR, sem halogênio Descrição: Ethernet, PROFINET, blindado Área de aplicação: Operação de esteira de arrasto, Área de lubrificante/óleo	YM2D24-020PN1MRJA4	2106182
	Tipo de conexão cabeça A: Conector macho, M12, 4 pinos, reto, Codificação D Tipo de conexão cabeça B: Conector macho, RJ45, 4 pinos, reto Tipo de sinal: Ethernet, PROFINET Cabo: 10 m, 4 fios, PUR, sem halogênio Descrição: Ethernet, PROFINET, blindado Área de aplicação: Operação de esteira de arrasto, Área de lubrificante/óleo	YM2D24-100PN1MRJA4	2106185
Refletores			
	Placa refletiva, fita refletiva "Diamond Grade", 330 mm x 330 mm, material placa básica: alumínio, aparafusável, aparafusável, fixação de 4 orifícios	PL240DG	1017910
	Placa refletiva, fita refletiva "Diamond Grade", 665 mm x 665 mm, material placa básica: alumínio, aparafusável, aparafusável, fixação de 4 orifícios	PL560DG	1016806
Suportes de fixação e alinhamento			
	Unidade de alinhamento para Dx100, incl. material de fixação, Aço, galvanizado	BEF-AH-DX100	2058653

	Descrição resumida	Tipo	Nº de artigo
Outros			
    	• Tipo de conexão cabeça A: Conector fêmea, M12, 8 pinos, reto • Tipo de conexão cabeça B: Extremidade do cabo aberta • Cabo: 2 m, 8 fios, PUR, sem halogênio • Descrição: Blindado • Conectividade: Extremidade do cabo aberta	YF2A68-020XXXXLEAX	6032448
	• Tipo de conexão cabeça A: Conector fêmea, M12, 8 pinos, reto • Tipo de conexão cabeça B: Extremidade do cabo aberta • Cabo: 5 m, 8 fios, PUR, sem halogênio • Descrição: Blindado	YF2A68-050XXXXLEAX	6032449
	• Tipo de conexão cabeça A: Conector fêmea, M12, 8 pinos, reto • Tipo de conexão cabeça B: Extremidade do cabo aberta • Cabo: 10 m, 8 fios, PUR, sem halogênio • Descrição: Blindado	YF2A68-100XXXXLEAX	6032450
	• Tipo de conexão cabeça A: Conector fêmea, M12, 8 pinos, Codificação A • Tipo de conexão cabeça B: Extremidade do cabo aberta • Tipo de conexão cabeça C: Extremidade do cabo aberta • Cabo: 2 m, PUR • Descrição: Trançado em pares, blindado	YF2A28-020XXXX-LEAX Distribuidor Y	6048329
	• Tipo de conexão cabeça A: Conector fêmea, M12, 8 pinos, angular, Codificação A • Tipo de conexão cabeça B: Conector macho, M12, 8 pinos, Codificação A • Cabo: 5 m, 8 fios, PUR	YG2A88-050XXXM2A88	6049328

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