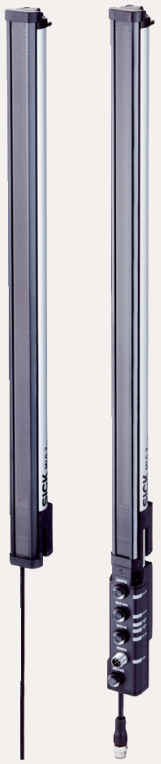
SICK.COM



FICHA DE DADOS

MLG20N-2840N10501

MLG-2
Cortina de luz de automação

SICK
Sensor Intelligence

Figura pode ser diferente

CORTINA DE LUZ DE AUTOMAÇÃO

MLG20N-2840N10501

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
MLG20N-2840N10501	1218636

Outras versões do aparelho e acessórios em www.sick.com/MLG-2

DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

CARACTERÍSTICAS

Modelo de dispositivo	ProNet: funcionalidade estendida, incluindo barramento de campo
Princípio do sensor	Emissor/receptor
Objeto mínimo detectável (MDO)	20 mm [1] 24 mm [2] [3]
Distância entre feixes	20 mm
Tipo de sincronização	Cabo
Número de feixes	143
Altura de monitoramento	2.840 mm
Características do software (padrão)	
Q_t	Controle de presença
Endereço	–
Taxa de transmissão de dados RS-485	–
Tipo de operação	
Padrão	✓
Transparent	✓
Resistente a particulados e à luz solar	✓
Função	
Feixe cruzado	✓
Mascaramento do feixe de luz	✓
Highspeed Scan	✓
Medição extremamente precisa	✓
Aplicações	
Saída de comutação	Detecção de objetos/largura do objeto

[1] MDO objeto mínimo detectável de medição precisa alta.

[2] MDO objeto mínimo detectável de medição precisa Standard.

[3] Dependendo da distância entre feixes sem regulagem de feixes cruzados.

	Detecção de objetos Classificação de altura Detecção de orifícios/tamanho do orifício Medida externa/medida interna Posição do objeto Posição do orifício Definição de zona
Interface de dados	Detecção de objetos Detecção de orifícios Medição da altura do objeto Medição da medida externa Medição da medida interna Medição da posição do objeto Medição da posição do orifício
No escopo de fornecimento	1 × emissor 1 × receptor 1 x Módulo de barramento de campo
Número de artigo de componentes individuais	2091170 MLGR20N-2840F10201, 2091171 MLGT20A-2840F10101

[1] MDO objeto mínimo detectável de medição precisa alta.

[2] MDO objeto mínimo detectável de medição precisa Standard.

[3] Dependendo da distância entre feixes sem regulagem de feixes cruzados.

MECÂNICA/SISTEMA ELÉTRICO

Emissor de luz	LED, Luz infravermelha
Comprimento de onda	850 nm
Tensão de alimentação U_v	DC 19,2 V ... 28,8 V [1]
Consumo de corrente do emissor	62,15 mA [2]
Consumo de corrente do receptor	148,6 mA [2]
Consumo de corrente do módulo de barramento de campo	115 mA
Ondulação residual	< 5 V_{ss}
Corrente de saída $I_{max.}$	100 mA
Carga de saída, capacitiva	100 nF
Carga de saída, indutiva	1 H
Tempo de inicialização	< 1 s
Saída de comutação	Push-pull: PNP/NPN
Tipo de conexão	Conector M12, 5 pinos, 0,22 m Conector macho M12, 12 pinos, 0,21 m
Material da carcaça	Alumínio
Display	LED
Grau de proteção	IP65, IP67 [3]
Circuitos de proteção	Conexões U_v protegidas contra inversão de pólos Saída Q protegida contra curto-circuitos Supressão de impulsos parasitas
Classe de proteção	III
Peso	5,949 kg
Vidro frontal	PMMA
Opção	Nenhuma
Nº arquivo UL	NRKH.E181493 (sensor)

[1] Sem carga.

[2] Sem carga a 24 V.

[3] Operação na área externa somente com uma carcaça de proteção externa.

PERFORMANCE

Alcance máximo	7 m [1]
Alcance mínimo	≥ 0 m
Alcance operacional	5 m
Tempo de resposta	12,3 ms [2]

[1] Nenhuma reserva para influências ambientais e envelhecimento do diodo.

[2] Sem alta velocidade.

INTERFACES

PROFINET	✓
Saída digital	Q_1
Número	1

DADOS AMBIENTAIS

Resistência a choques	Choques permanentes 10 g, 16 ms, 1.000 choques Choques individuais 15 g, 11 ms, 3 por eixo
Resistência a vibrações	Oscilação senoidal 10 - 150 Hz 5 g
CEM	EN 60947-5-2
Insensibilidade à luz externa	Direto: 150.000 lx [1] Indireto: 200.000 lx [2]
Temperatura ambiente, operação	–30 °C ... +55 °C
Temperatura ambiente, depósito	–40 °C ... +70 °C

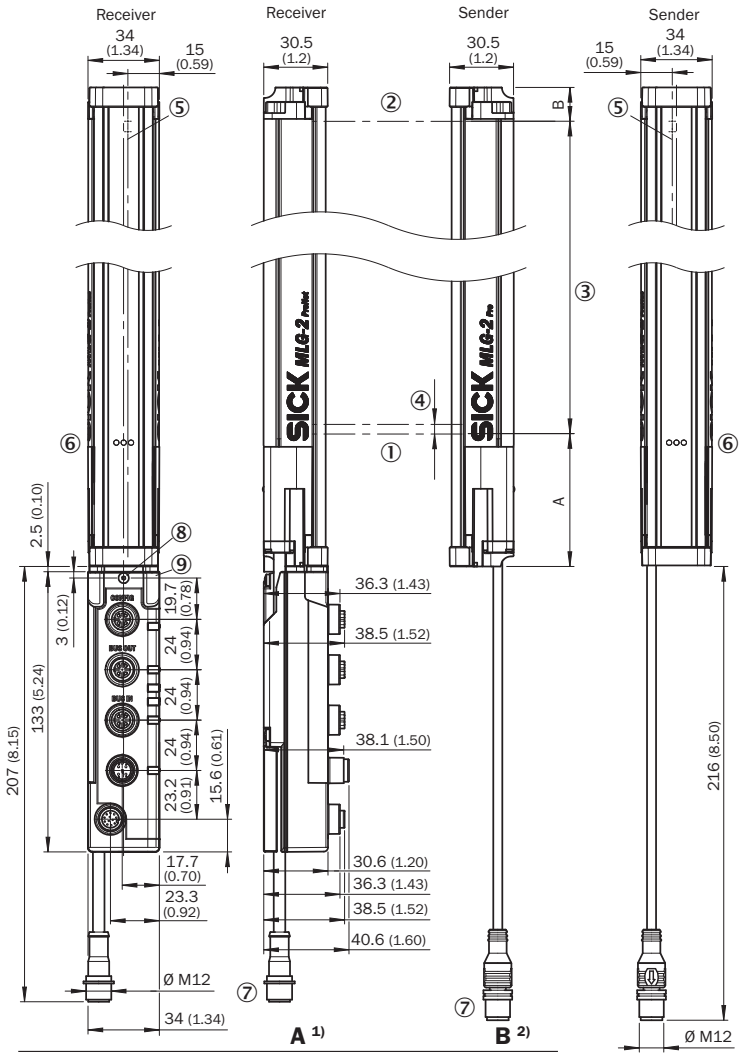
[1] Modo Outdoor.

[2] Resistente à luz contínua indireta.

CERTIFICADOS

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Profinet certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

DESENHO DIMENSIONAL

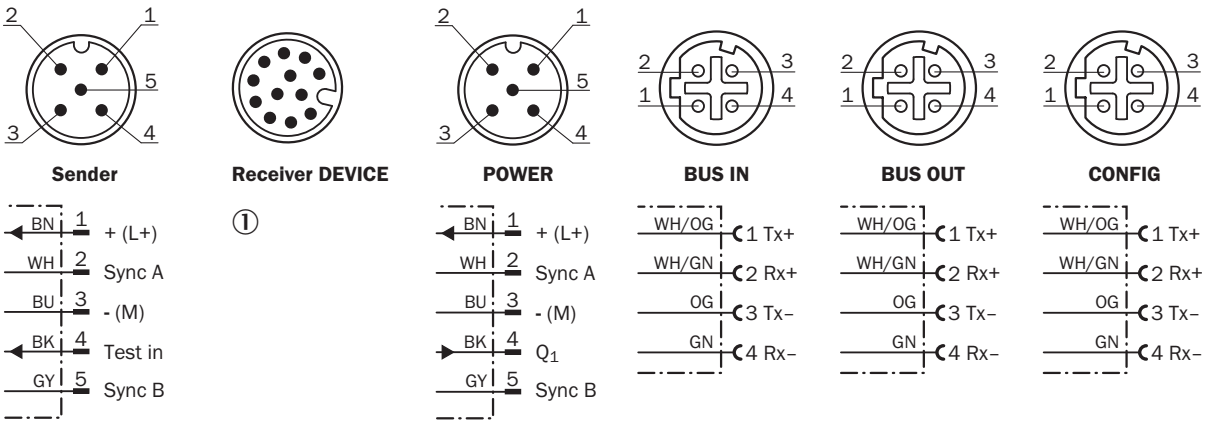


Beam separation 2.5 mm	62.25 (2.45)	17.15 (0.68)
Beam separation 5 mm	63.3 (2.49)	16.1 (0.63)
Beam separation 10 mm	68.3 (2.69)	16.1 (0.63)
Beam separation 20 mm	68.3 (2.69)/78.3 (3.08) [3]	16.1 (0.63)
Beam separation 25 mm	83.3 (3.28)	16.1 (0.63)
Beam separation 30 mm	88.3 (2.69)	16.1 (0.63)
Beam separation 50 mm	108.3 (4.26)	16.1 (0.63)

[1] Distance: MLG-2 edge - first beam
[2] Distance: MLG-2 edge - last beam
[3] MLG20x-xx**40**: 68.3 mm
MLG20x-xx**80**: 78.3 mm

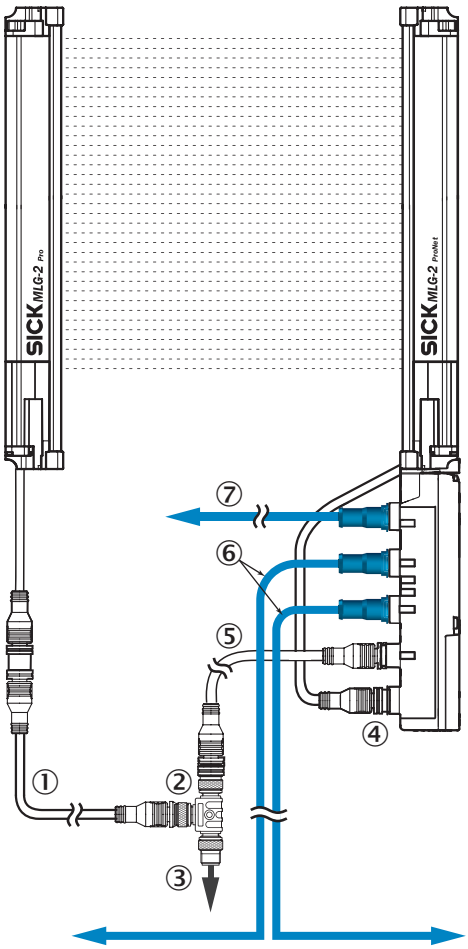
Dimensões em mm
① primeiro jato de luz
② último jato de luz
③ altura de monitoramento (ver Dados técnicos)
④ Distância entre feixes
⑤ Eixo óptico
⑥ indicação de status: LEDs verde, amarelo, vermelho
⑦ Conexão
⑧ parafuso de segurança M4, torque 0,5 Nm
⑨ para pinos roscados M4, torque 0,5 Nm

TIPO E ESQUEMA DE CONEXÃO PROFINET, ETHERCAT®, ETHERNET/IP



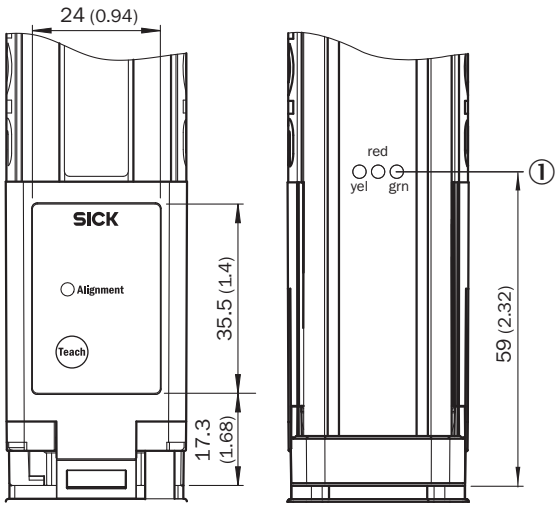
① *Connection to fieldbus module*

ATRIBUIÇÃO DAS CONEXÕES ETHERNET



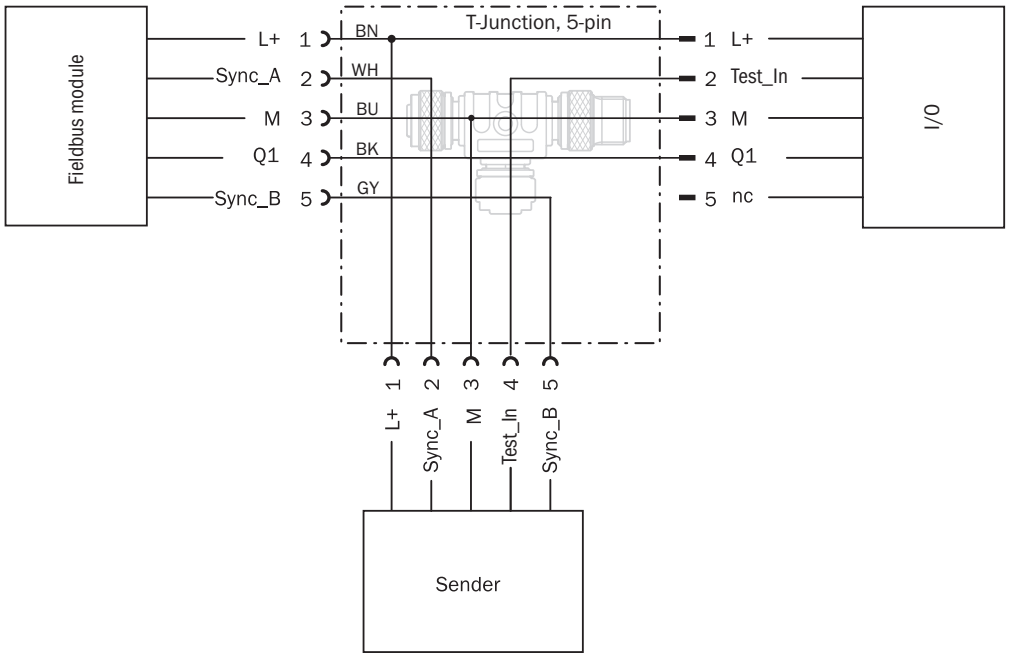
① cabo de ligação emissor (2096010)
② Distribuidor em T
③ cabo de conexão (2096240)
④ tipo de conexão receptor “DISPOSITIVO”
⑤ cabo de ligação “POWER” (2096010)
⑥ conexão de ligação Ethernet “BUS IN, BUS OUT”
⑦ cabo de ligação Ethernet “CONFIG”

OPÇÕES DE CONFIGURAÇÃO



① indicação de status: LEDs verde, amarelo, vermelho

ESQUEMA DE CONEXÃO DISTRIBUIDOR EM T



Informações adicionais, bem como acessórios adequados, exemplos de aplicação e downloads, como modelos dimensionais em CAD, manuais de instruções e software, podem ser encontrados em www.sick.com/1218636

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

A SICK EM SÍNTESE

A SICK é uma empresa global líder em tecnologia, especializada em soluções inteligentes de sensores e soluções integradas para automação industrial. Nossas tecnologias estabelecem padrões globais e tornam seus processos industriais mais eficientes, seguros e sustentáveis – tanto na logística quanto na produção.

A SICK combina inteligência de sensores com profundo conhecimento setorial e serviços de consultoria certificados. Oferecemos a base ideal para soluções de automação escaláveis e personalizadas, gerando valor ao longo de toda a cadeia de valor. Nossa estreita parceria com os clientes é mais do que uma promessa: juntos, aumentamos a produtividade, elevamos a qualidade, protegemos a saúde e a segurança e garantimos um futuro sustentável. Tudo isso com empatia e confiança.

Com paixão e espírito pioneiro, a SICK desenvolve tecnologias inovadoras desde 1946. Graças a uma rede global presente em cerca de 40 países, a SICK atua mundialmente e está sempre próxima de você. A sede da empresa está localizada em Waldkirch, próximo a Freiburg, na Alemanha. Nossos clientes se beneficiam do nosso entendimento das demandas locais e globais, que traduzimos em soluções sob medida.

SICK
Sensor Intelligence