



DT35-B15851

Dx35

SENSORES DE DISTÂNCIA MID-RANGE

SICK
Sensor Intelligence.



Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
DT35-B15851	1057653

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/Dx35



Dados técnicos em detalhe

Mecânica/sistema elétrico

Tensão de alimentação U_v	DC 12 V ... 30 V ¹⁾ ²⁾
Ondulação residual	$\leq 5 V_{ss}$ ³⁾
Consumo de energia	$\leq 1,7 \text{ W}$ ⁴⁾ ⁵⁾
Tempo de inicialização	$\leq 500 \text{ ms}$
Tempo de aquecimento	$\leq 20 \text{ min}$
Material da carcaça	Plástico (ABS/PC)
Material do vidro frontal	Plástico (PMMA)
Tipo de conexão	Conektor macho, M12, de 5 pinos
Indicação	LEDs
Peso	65 g
Dimensões (L x A x P)	32 mm x 58,67 mm x 42,7 mm
Grau de proteção	IP65 IP67
Classe de proteção	III

¹⁾ Valores-limite, proteção contra inversão de polaridade. Operação em rede protegida contra curto-circuitos: máx. 8 A.

²⁾ Se for usado o IO-Link: $U_v > 18 \text{ V}$. Se for usada a saída analógica de tensão: $U_v > 13 \text{ V}$.

³⁾ Não pode estar acima ou abaixo das tolerâncias U_v .

⁴⁾ A 20 °C.

⁵⁾ Sem carga.

Performance

Faixa de medição	50 mm ... 12.000 mm, Luminosidade 90% ^{1) 2)} 50 mm ... 5.300 mm, Luminosidade 18% 50 mm ... 3.100 mm, Luminosidade 6%
Objeto de medição	Objetos naturais
Resolução	0,1 mm
Precisão de repetição	$\geq 0,5$ mm ^{2) 3) 4)}
Precisão	Typ. ± 10 mm ⁴⁾
Tempo de resposta	2,5 ms ... 96,5 ms, 2,5 ms / 6,5 ms / 12,5 ms / 24,5 ms / 96,5 ms ^{5) 6)}
Frequência de comutação	333 Hz / 100 Hz / 50 Hz / 25 Hz / 6 Hz ^{5) 6)}
Tempo de saída	1 ms ... 32 ms, 1 ms/2 ms/4 ms/8 ms/32 ms ^{5) 7)}
Emissor de luz	Laser, infravermelho ⁸⁾ Luz vermelha visível
Classe de laser	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
Típ. tamanho do ponto de luz (distância)	15 mm x 15 mm (a 2 m)
Função adicional	Velocidade configurável: super rápido ... super lento, saída analógica treinável e invertível, saída Q ₂ comutável: saída de corrente/saída de tensão/saída digital, Modos de comutação: distância ao objeto (DtO), janela de comutação / objeto entre o sensor e o plano de fundo (ObSB), saída digital de aprendizagem e invertível, Entrada multifuncional: laser desligado / teach-in externo / desativado, Reposição para os valores de fábrica
Vida útil média do laser (a 25 °C)	100.000 h

1) Na regulagem da velocidade em lento.

2) Veja os gráficos de precisão de repetibilidade.

3) Corresponde a 1 σ.

4) Luminosidade 6% ... 90%.

5) Depende da velocidade configurada: super rápido ... super lento.

6) Introdução lateral do objeto na faixa de medição.

7) Alteração contínua da distância do objeto na faixa de medição.

8) Comprimento de onda: 827 nm; potência máx.: 130 mW; duração do pulso: 3,5 ns; fator de trabalho: 1/250.

Interfaces

IO-Link	✓, IO-Link V1.1
Função	Dados de processo, Parametrização, Diagnóstico
Taxa de transmissão de dados	38,4 kbit/s
Saída digital	
Número	1 ... 2 ^{1) 2)}
Tipo	Push-pull: PNP/NPN
Função	Saída Q ₂ comutável: saída de corrente/saída de tensão/saída digital
Corrente de saída máxima I _A	≤ 100 mA
Saída analógica	
Número	1
Tipo	Saída de corrente / Saída de tensão
Função	Saída Q ₂ comutável: saída de corrente/saída de tensão/saída digital

1) Saída Q protegida contra curto-circuitos.

2) Queda de tensão < 3 V.

3) Tempo de resposta ≤ 60 ms.

4) Configurável via IO-Link.

	Corrente elétrica	4 mA ... 20 mA, $\leq 450 \Omega$
	Tensão	0 V ... 10 V, $\geq 50 \Omega$
	Resolução	12 bit
Entrada multifuncional (MF)		1 x ³⁾
Histerese		0 mm ... 11.950 mm ⁴⁾

¹⁾ Saída Q protegida contra curto-circuitos.

²⁾ Queda de tensão < 3 V.

³⁾ Tempo de resposta ≤ 60 ms.

⁴⁾ Configurável via IO-Link.

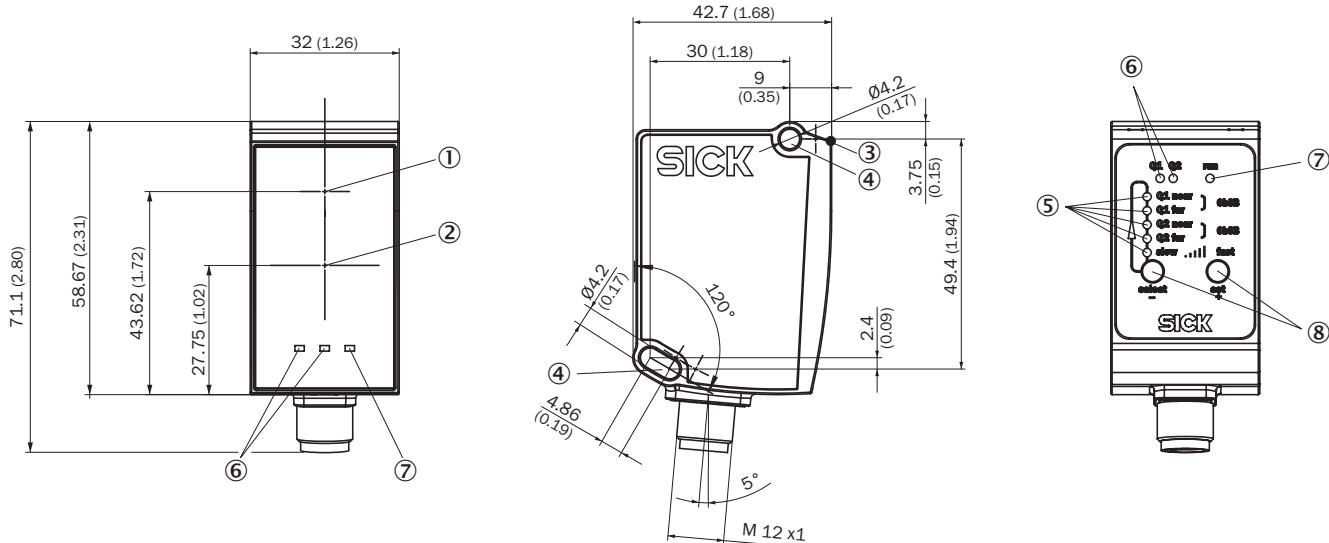
Dados ambientais

Temperatura ambiente, operação	-30 °C ... +55 °C, $U_v \leq 24$ V
Temperatura ambiente, depósito	-40 °C ... +75 °C
Típ. Insensibilidade à luz externa	40.000 lx
Resistência a vibrações	EN 60068-2-6, EN 60068-2-64
Resistência a choques	EN 60068-2-27

Classificações

ECI@ss 5.0	27270801
ECI@ss 5.1.4	27270801
ECI@ss 6.0	27270801
ECI@ss 6.2	27270801
ECI@ss 7.0	27270801
ECI@ss 8.0	27270801
ECI@ss 8.1	27270801
ECI@ss 9.0	27270801
ECI@ss 10.0	27270801
ECI@ss 11.0	27270801
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
ETIM 7.0	EC001825
UNSPSC 16.0901	41111613

Desenho dimensional (Dimensões em mm)



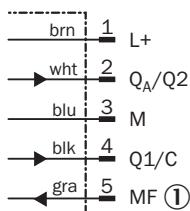
- ① Eixo do sistema óptico, emissor
- ② Eixo do sistema óptico, receptor
- ③ Ponto zero do aparelho
- ④ Furo de fixação M4
- ⑤ Indicação de status saída Qa/Q2
- ⑥ Indicação de status saída Q1
- ⑦ Indicador de operação
- ⑧ Elementos de comando

Tipo de conexão

Conector macho M12, 5 pinos



Esquema de conexão



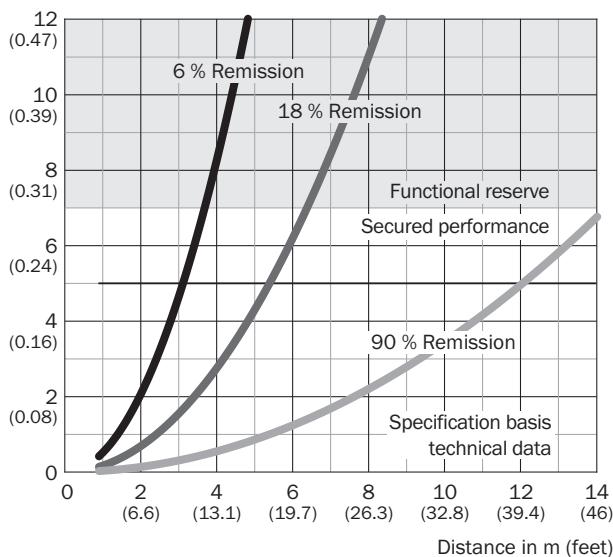
- ① Entrada multifuncional (MF)

Precisão de repetição

Curva característica 1) super lento

Super Slow

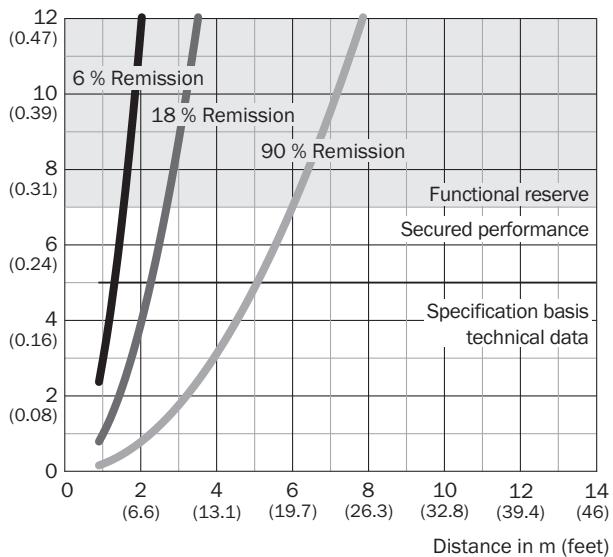
Repeatability in mm (inch)



Curva característica 5) super rápido

Super Fast

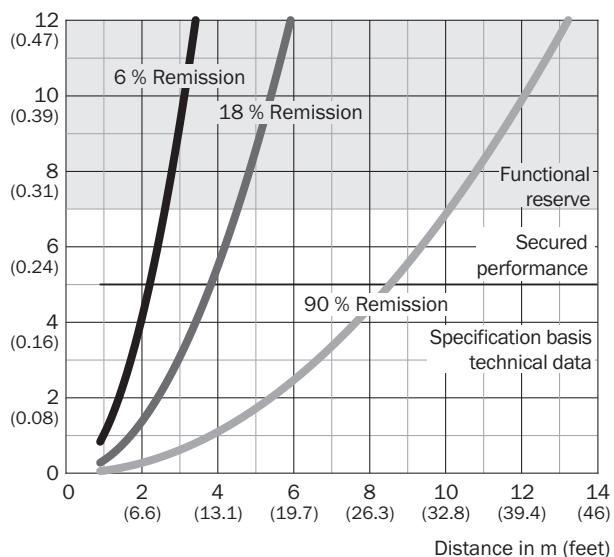
Repeatability in mm (inch)



Curva característica 2) lento

Slow

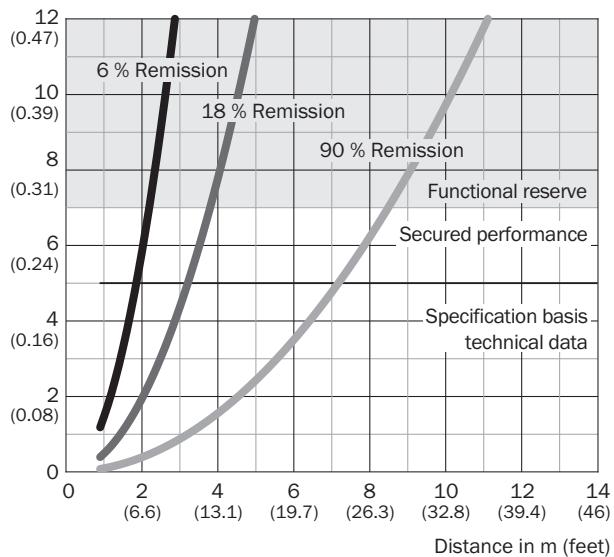
Repeatability in mm (inch)



Curva característica 3) médio

Medium

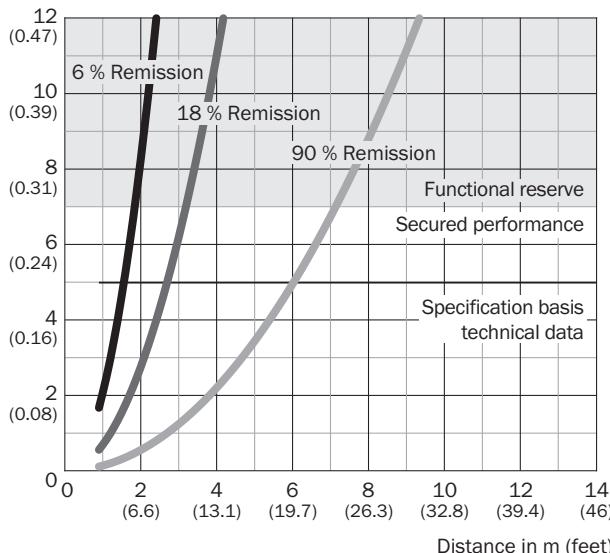
Repeatability in mm (inch)



Curva característica 4) rápido

Fast

Repeatability in mm (inch)



Acessório recomendado

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/Dx35

	Descrição resumida	Tipo	Nº de artigo
Sistemas de fixação universais			
	Placa NO2 para suporte tipo grampo universal, Aço, galvanizado (placa), Zinco fundido (suporte tipo grampo), Suporte tipo grampo universal (5322626), material de fixação	BEF-KHS-N02	2051608
Cantoneiras e placas de fixação			
	Cantoneira de fixação, saída de luz horizontal em montagem no piso ou teto ou saída de luz vertical em montagem na parede, aço, galvanizado, inclusive material de fixação, Aço, galvanizado, inclusive material de fixação para o sensor	BEF-WN-DX35	2069592
Suportes de fixação e alinhamento			
	Unidade de alinhamento, Aço, galvanizado, inclusive material de fixação para o sensor	BEF-AH-DX50	2048397
Conectores encaixáveis e cabos			
	Cabeçote A: Conector fêmea, M12, 5 pinos, reto, Codificado A Cabeçote B: Chicotes Cabo: Cabo do sensor/atuador, PVC, não blindado, 2 m	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239
	Cabeçote A: Conector fêmea, M12, 5 pinos, angular, Codificado A Cabeçote B: Chicotes Cabo: Cabo do sensor/atuador, PVC, não blindado, 2 m	YG2A15-020VB5XLEAX	2096215
	Cabeçote A: Conector fêmea, M12, 5 pinos, reto, Codificado A Cabeçote B: Conector macho, M12, 5 pinos, reto, Codificado A Cabo: Cabo do sensor/atuador, PUR, sem halogênio, não blindado, 2 m	YF2A15-020UB5M2A15	2096009

Serviços recomendados

Outros serviços ➔ www.sick.com/Dx35

	Tipo	Nº de artigo
Garantia estendida <ul style="list-style-type: none"> Área de produto: Soluções de identificação, Processamento de imagens na indústria, Sensores de distância, Soluções de medição e detecção Volume de serviços: Os serviços correspondem ao âmbito da garantia de fabricante legal (condições de compra gerais da SICK) Duração: Cinco anos de garantia a partir da data do fornecimento. 	Garantia estendida para cinco anos no total a partir da data de fornecimento	1680671
Pre-Configuration <ul style="list-style-type: none"> Área de produto: Dx35 Voraussetzungen: Arquivo SOPAS ET ou aplicativo do sensor contendo a configuração necessária, harmonizada com a aplicação do cliente, Carregamento da configuração ou do arquivo SOPAS ET ou do aplicativo do sensor Volume de serviços: Produção e fornecimento de um ou vários produtos SICK personalizados com a configuração carregada pelo cliente e na configuração selecionada no processo de encomenda pela internet Documentação: Etiqueta adicional no produto SICK e em sua embalagem, contendo o nome da configuração especificada pelo cliente e um ID de configuração inequívoco, ao carregar a configuração, é gerado um ID de configuração inequívoco e atribuído à configuração Duração: O tempo de fornecimento do produto SICK pré-configurado e específico do cliente, é idêntico ou, no caso de um depósito intermediário, apenas poucos dias mais longo do que no caso de um produto padronizado da SICK 	Pre-Configuration Dx35	1612236

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