



Dx50

Medir distâncias – fiável, preciso e versátil

SICK
Sensor Intelligence.

Vantagens



A família de produtos Dx50 estabelece padrões, graças à tecnologia HDDM

Com a família de produtos Dx50, a SICK projetou pela primeira vez sensores de distância que se diferenciam decisivamente de produtos comparáveis pela sua forma construtiva estreita e pelo seu desempenho de medição impressionante. A unidade ótica generosamente dimensionada do Dx50 permite medições de distância com alcance de até 50 m, tanto na área interna como externa. O amplo portfólio de interfaces do sensor possibilita a sua implementação perfeita na aplicação do cliente. Graças à sua superfície de usuário autoesclarecedora, a sua colocação em operação é muito fácil. Além disso, o Dx50 se caracteriza pela sua atrativa relação preço-desempenho.

Descubra aqui o que caracteriza do sensor de distância Dx50.



Faixa de medição notável

Com alcances de até 50 m, o Dx50 oferece um grande leque de aplicações.



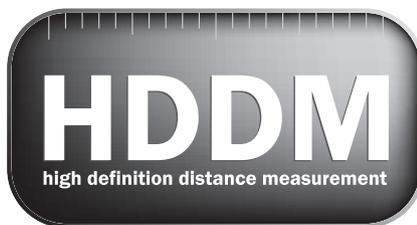
Faixa de temperatura ambiente considerável

A faixa de temperatura ambiente de -30 °C a 140 °C permite o uso do sensor de modo ilimitado no mundo inteiro – na área interna e externa e até mesmo em aplicações na refrigeração.



Insensibilidade à luz externa impressionante

Os sensores de distância Dx50 são insensíveis à luz externa e possibilitam uma operação perfeita tanto na área interna como externa e uma determinação confiável de distâncias.



Tecnologia HDDM

A exclusiva tecnologia HDDM da SICK é um dos marcos no desenvolvimento de sensores à distância. Com base no tempo de voo de vários impulsos de laser do sensor na direção do objeto de medição e de retorno, o sensor calcula a distância entre ambos. Isso permite uma detecção estável e sem lacunas bem como resultados da medição confiáveis. E tudo isso na incidência de sujeira, pó e umidade.



Ampla leque de variantes

Os sensores de distância Dx50 da SICK podem ser integrados facilmente em máquinas e instalações existentes. Na variante de detecção ou variante baseada em refletor, com classe de laser 1 ou 2, ou com interface serial, analógica ou digital, não importa: as possibilidades de combinação são quase ilimitadas. Se, além disso, você deseja uma parametrização do sensor específica do cliente, a SICK terá prazer em executar isso.



O sensor compacto tem uma faixa de temperatura ambiente muito grande. Dx50 é insensível à luz externa e, pela sua grande diversidade de variantes, existe um sensor adequado para quase todas as aplicações.



Graças à sua flexibilidade, robustez e uma relação preço-desempenho equilibrada, a família de produtos Dx50 é recomendada para inúmeras aplicações – em todos os ramos de atividade.



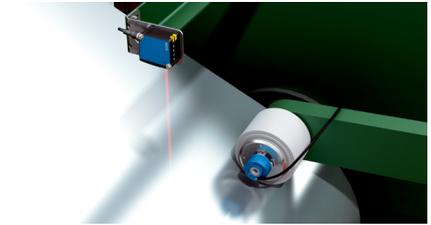
Posicionamento vertical de guias em depósitos

Para módulos menores, são utilizadas guias verticais nas etapas sequenciais de produção em unidades laminadoras. Com elas, as peças são movidas para prateleiras de depósitos automatizados. Para garantir que sejam acessadas as posições corretas na prateleira, um sensor de média distância auxilia no posicionamento das guias. O DL50 Hi compacto oferece excelentes valores de potência até 50 m. A tecnologia HDDM utilizada é comprovada pela confiabilidade e pela reprodutibilidade impressionante. A luz a laser vermelha permite um alinhamento preciso. A carcaça metálica estável é especialmente adequada para as condições ambientais adversas nas áreas de depósito de instalações laminadoras.



Posicionamento vertical no mon trilho elétrico suspenso

O mon trilho elétrico suspenso conduz carroceiras, motores e outros componentes pesados transportáveis aos locais de trabalho definidos. Pela sua precisão de repetição, o DL50 Hi é indicado para esta tarefa importante e garante que a posição de altura seja atingida de modo exato.



Monitoramento do diâmetro durante o processo de bobinamento em molas

No final do processo de fabricação de aço para fitas, as fitas de alta qualidade são enroladas em molas. Para isso, é necessário um monitoramento preciso do diâmetro, para que possa ser detectado o comprimento correto a qualquer momento. O sensor de distância DT50 dá suporte a esta importante etapa do processo com precisão milimétrica.

SICK LifeTime Services

Os serviços da SICK aumentam a produtividade de máquinas e instalações, aumentam a segurança de pessoas de modo global, criam a base para uma economia sustentável e providenciam a proteção de bens de investimento. Além do serviço de aconselhamento propriamente dito, a SICK dá suporte à concepção e à colocação em operação, bem como durante a operação contínua diretamente no local.

O leque de serviços vai desde a manutenção e inspeção, verificação de desempenho até a modernização e reequipamento. Os contratos de serviço modulares ou individuais aumentam a vida útil e, portanto, a disponibilidade das instalações. Graças a sensores e sistemas, é possível detectar problemas e ultrapassagens de valores limite a qualquer momento.



Consultoria e design

Aconselhamento específico da aplicação para o produto e sua integração bem como sobre a própria aplicação.



Colocação em operação e manutenção

De aplicação otimizada e sustentável — graças à colocação em operação e manutenção tecnicamente corretas por um técnico especializado em serviços SICK.



Contratos de serviço

Garantia estendida, SICK Remote Service, 24-h-Helpdesk, manutenção, garantias de disponibilidade e outros módulos modulares podem ser combinados individualmente a pedido.



Descrição do produto

Os sensores de distância da família de produtos Dx50 oferecem, por classe de potência e de laser, áreas de medição de 10 m, 20 m ou sobre refletor até 50 m. Com base nas grandes áreas de medição, os sensores podem ser aplicados de uma forma muito versátil, mediante saída de sinal de comutação, analógico ou serial, mas também são fáceis de integrar em cada ambiente de produção. Mesmo a colocação em funcionamento é muito fácil graças ao conceito de comando intuitivo e contínuo. Em funcionamento, os produtos da Dx50 convencem pela sua alta fiabilidade, segurança de luz externa e precisão, que se devem ao processo HDDM. Graças à excelente relação serviço/preço, os produtos da família de produtos Dx50 convencem em qualquer aspeto.

Em síntese

- Máxima confiabilidade, insensibilidade à luz externa e relação serviço/preço graças à tecnologia HDDM
- Faixas de medição de 10 m ou 20 m diretamente no objeto ou 50 m sobre refletor
- Diferentes níveis de potência em função da classe do produto e classe de laser
- Diferentes interfaces: digital, analógica ou serial
- Visor com conceito de comando intuitivo e contínuo
- Robusta carcaça de zinco fundido sob pressão
- Grande faixa de temperatura de operação entre -30 °C a $+65\text{ °C}$

Seu proveito

- As áreas de medição de até 10, 20 ou 50 m combinadas com diferentes interfaces possibilitam uma integração simples e rápida em cada ambiente de produção
- Graças à forte precisão e fiabilidade da medição, eles contribuem para melhorar a qualidade e a estabilidade do processo
- Elevadas frequências de medição e comutação possibilitam um rápido fluxo de material
- O portefólio de produtos Dx50 multifacetado possibilita uma adaptação simples a exigências que se vão alterando
- Custos de colocação em funcionamento mínimo graças ao comando simples e rápido através do visor
- A faixa de temperatura entre -30 °C e $+65\text{ °C}$ possibilita uma utilização simples em zonas exteriores e em zonas de refrigeração
- Maior disponibilidade da máquina graças à segurança contra luz externa até 40 klx

Informações do pedido

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/Dx50

- **Faixa de medição:** 200 mm ... 10.000 mm, Percentual de reflexão difusa de 90%, 200 mm ... 6.500 mm, Luminosidade 18%, 200 mm ... 4.000 mm, Percentual de reflexão difusa de 6%
- **Classe de laser:** 2
- **Tempo de resposta mínimo:** 20 ms
- **Emissor de luz:** Laser, vermelho

Saída digital	Tipo de saída analógica	Tipo	Nº de artigo
1 x NPN	Saída de corrente	DT50-N1113	1047396
	Saída de tensão	DT50-N1114	1047582
1 x PNP	Saída de corrente	DT50-P1113	1044369
	Saída de tensão	DT50-P1114	1047581

- **Faixa de medição:** 200 mm ... 10.000 mm, Percentual de reflexão difusa de 90%, 200 mm ... 5.000 mm, Luminosidade 18%, 200 mm ... 2.500 mm, Percentual de reflexão difusa de 6%
- **Classe de laser:** 1
- **Tempo de resposta mínimo:** 20 ms
- **Emissor de luz:** Laser, vermelho

Saída digital	Tipo de saída analógica	Tipo	Nº de artigo
1 x NPN	Saída de corrente	DT50-N1123	1047397
	Saída de tensão	DT50-N1124	1047617
1 x PNP	Saída de corrente	DT50-P1123	1047118
	Saída de tensão	DT50-P1124	1047616

- **Faixa de medição:** 200 mm ... 20.000 mm, Percentual de reflexão difusa de 90%, 200 mm ... 8.500 mm, Luminosidade 18%, 200 mm ... 5.000 mm, Percentual de reflexão difusa de 6%
- **Classe de laser:** 2
- **Tempo de resposta mínimo:** 15 ms
- **Tipo de saída analógica:** Saída de corrente
- **Emissor de luz:** Laser, vermelho

Saída digital	Tipo	Nº de artigo
1 x NPN	DT50-N2113	1047398
1 x PNP	DT50-P2113	1047314

- **Faixa de medição:** 200 mm ... 13.000 mm, Percentual de reflexão difusa de 90%, 200 mm ... 5.800 mm, Luminosidade 18%, 200 mm ... 3.400 mm, Percentual de reflexão difusa de 6%
- **Classe de laser:** 1
- **Tempo de resposta mínimo:** 15 ms
- **Tipo de saída analógica:** Saída de corrente
- **Emissor de luz:** Laser, vermelho

Saída digital	Tipo	Nº de artigo
1 x NPN	DT50-N2123	1047400
1 x PNP	DT50-P2123	1047399

- **Faixa de medição:** 200 mm ... 10.000 mm, Percentual de reflexão difusa de 90%, 200 mm ... 6.000 mm, Luminosidade 18%, 200 mm ... 4.000 mm, Percentual de reflexão difusa de 6%

Classe de laser	Tempo de resposta mínimo	Saída digital	Emissor de luz	Tipo	Nº de artigo
1	20 ms	2 x NPN	Laser, vermelho ¹⁾	DS50-N1122	1047406
		2 x PNP	Laser, vermelho	DS50-P1122	1047405
2	10 ms	2 x NPN	Laser, vermelho ²⁾	DS50-N1112	1047404
		2 x PNP	Laser, vermelho	DS50-P1112	1047402

¹⁾ Comprimento de onda: 658 nm; potência máx.: 120 mW; duração do pulso: 5 ns; fator de trabalho: 1/400.

²⁾ Comprimento de onda: 658 nm; potência máx.: 180 mW; duração do pulso: 5 ns; fator de trabalho: 1/200.

- **Faixa de medição:** 200 mm ... 50.000 mm, Em fita refletiva “Diamond Grade”
- **Classe de laser:** 1
- **Emissor de luz:** Laser, vermelho

Tempo de resposta mínimo	Saída digital	Tipo de saída analógica	Interface de comunicação	Tipo	Nº de artigo
10 ms	1 ... 2 x NPN	-	SSI	DL50-N2228	1058987
			Serial	DL50-N2225	1048419
	1 ... 2 x PNP		SSI	DL50-P2228	1058986
			Serial	DL50-P2225	1048418
15 ms	1 x NPN	Saída de corrente	-	DL50-N1123	1047401
	1 x PNP	Saída de corrente	-	DL50-P1123	1047361

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