



OD Mini

Medir facilmente com precisão

SICK
Sensor Intelligence.

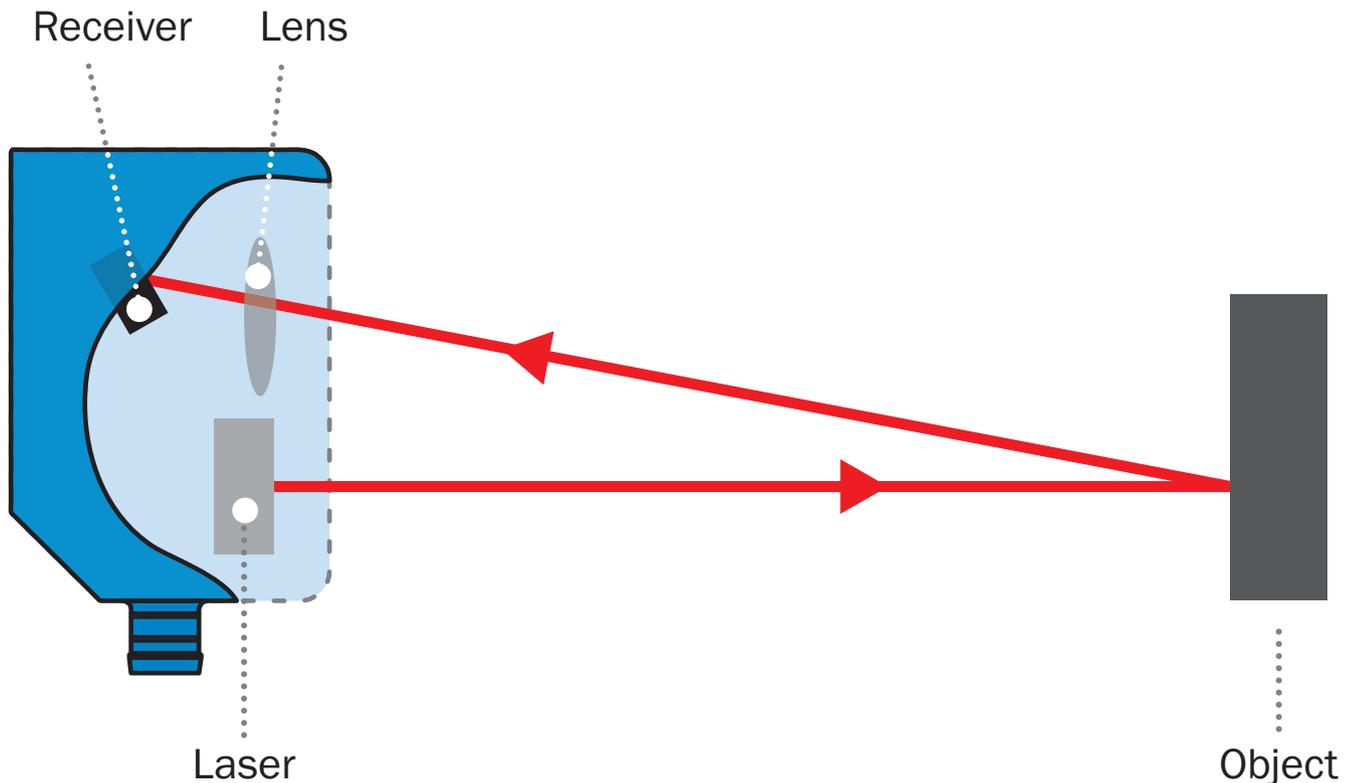
Vantagens



A precisão encontra a qualidade

Quando se trata da mais alta precisão e qualidade, a SICK tem a resposta: uma técnica de medição inteligente de um especialista, comprovada no dia a dia na indústria. Um papel de vanguarda especial baseado na experiência de longos anos e nas nossas inovações em sensor ótico. Nós garantimos processos eficientes que solucionam tarefas complexas de medição. Isso pode se referir tanto à determinação de superfícies, diâmetros, espessuras ou larguras ou até mesmo à necessidade de posicionar ou medir objetos. Para que os produtos sejam tão perfeitos quanto você deseja. Saiba mais em www.sick.com/measurement-sensors

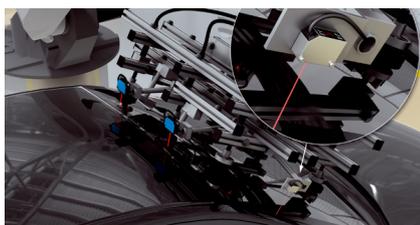
Um ponto de luz é projetado sobre o objeto de medição. A luz refletida é reproduzida num receptor sensível à luz, sob determinado ângulo. Com base no ângulo entre a direção de emissão e de recepção, é calculada então a posição do objeto com ajuda das relações matemáticas do triângulo formado (lat. triangulum).





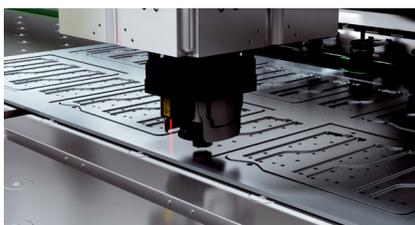
OD Mini – o peso leve em carcaça compacta

Os sensores de distância de curto alcance (deslocamento) OD Mini da SICK utilizam o princípio de triangulação para controlar com precisão os processos de abastecimento na produção em série. Graças à sua forma construtiva pequena, os sensores são extremamente flexíveis e podem ser utilizados em muitas aplicações, como, por exemplo, na medição de elementos de construção, no posicionamento preciso, na verificação de tolerâncias de fabricação no sistema de controle de qualidade, em regulagens de processo por meio do posicionamento de robôs e para classificar e separar (por exemplo, de acordo com o comprimento). Como em tais aplicações a qualidade de fabricação é um fator importante, o OD Mini é exatamente o certo com base em sua precisão de medição.



Posicionamento preciso

- Aplicações típicas são o sistema de guia de robôs na instalação de vidros frontais e o posicionamento altamente preciso de carros de deslizamento
- Áreas de aplicação típicas são a robótica, a técnica de manuseio e montagem, a indústria automotiva e fornecedores



Prevenção de colisões

- Aplicações típicas são o posicionamento considerando a altura e a prevenção de colisões no cabeçote de corte bem como o posicionamento das garras
- Áreas de aplicação típicas são a técnica de manuseio e montagem, máquinas-ferramenta



Garantir a qualidade

- Aplicações típicas são o controle da qualidade de componentes e a verificação do formato de embalagens de blisters
- Áreas de aplicação típicas são produtos de consumo, a técnica de manuseio e montagem, fabricantes de produtos farmacêuticos e cosméticos



Também no emprego de aplicações altamente dinâmicas, o OD Mini convence pelo seu pequeno tamanho e baixo peso.



Considerando as suas dimensões (44,4 mm x 31 mm x 17 mm), os OD Mini pertencem aos menores sensores de distância de curto alcance (deslocamento) e elementos de comando do mundo inteiro. A família de produtos convence pela sua medição precisa na faixa micrométrica, seu valioso equipamento e sua forma construtiva compacta e, simultaneamente, devido ao seu baixo peso. O OD Mini está disponível em dois modelos de carcaça.



OD Mini em carcaça de aço inoxidável – o elemento robusto para uso em ambiente adverso



OD Mini em carcaça de alumínio – o peso leve para aplicações altamente dinâmicas, por exemplo, em braços e garras de robôs



O OD Mini impressiona pela sua medição precisa na faixa micrométrica e por sua carcaça robusta e compacta.

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

Resolver tarefas de medição de forma fácil, precisa e econômica: o sensor de distância de deslocamento OD Mini destaca-se pela sua carcaça compacta e robusta, disponível em um robusto modelo de alumínio ou de aço inoxidável. Ele está equipado com a mais recente tecnologia de recepção CMOS – para uma medição precisa independentemente da cor e da luminosidade do material de superfície. A unidade de amplificador integrada permite ao OD Mini funcionar em modo stand-alone. Para tarefas de medição mais complexas, até dois cabeçotes de sensor OD Mini Pro podem ser conectados na unidade de avaliação OD Mini e calcular entre si. O OD Mini é fácil de configurar graças ao conceito de comando intuitivo com visor e quatro LEDs de estado. Por baixo da entrada Teach externa, o OD Mini pode ser também programado à distância. A grande diversidade de interfaces disponíveis facilita a integração em redes industriais. Isto garante a máxima fiabilidade e precisão ao resolver uma série de tarefas de medição.

Em síntese

- Carcaça compacta, robusta
- Utilização Stand-alone ou em conjunto com a unidade de avaliação OD Mini
- Visor e LEDs no aparelho para visualização do estado atual
- Diferentes interfaces disponíveis
- Fácil programação por visor ou entrada Teach externa
- Unidade de recepção CMOS para uma medição precisa e rápida na área μm
- Diferentes áreas de medição: é possível medir entre 10 mm e 250 mm

Seu proveito

- Colocação em operação econômica graças ao conceito de comando e visor simples
- Pode ser também utilizado em aplicações de grande dinâmica graças às pequenas dimensões e baixo peso
- Compensação de duas cabeças de sensor - possível através de unidade de avaliação externa
- Elevada disponibilidade da máquina graças à medição fiável independentemente da luminosidade e cor da superfície
- Fácil integração em redes industriais devido à multiplicidade em interfaces disponíveis
- Máximo desempenho mesmo a altas velocidades de produção

Áreas de aplicação

- Áreas de aplicação principais na indústria eletrônica e solar, indústria automóvel e de máquinas-ferramentas
- Posicionamento preciso
- Controle de qualidade de tolerâncias de produção de ferramentas processadas
- Classificar e ordenar
- Posicionamento de robôs através de garfos em circuito de regulação fechado

Informações do pedido

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

- **Material da carcaça:** Metal

Classe de laser	Faixa de medição	Tipo de saída analógica	Tipo de conexão	Típ. tamanho do ponto de luz (distância)	Saída digital	Tipo	Nº de artigo	
1	10 mm ... 20 mm	Saída de corrente	Cabo com conector, M12, de 5 pinos, 30 cm	700 µm x 500 µm (15 mm)	1 x PNP/NPN, selecionável	OD1-B015C05I25	6050520	
			Conector macho, M8, de 4 pinos	700 µm x 500 µm (15 mm)	-	OD1-B015C05I14	6050519	
	20 mm ... 50 mm	-	Cabo com conector, M12, de 5 pinos, 30 cm	1,6 mm x 1 mm (35 mm)	1 x PNP/NPN, selecionável	OD1-B035C15Q15	6052309	
			Conector macho, M8, de 4 pinos	1,6 mm x 1 mm (35 mm)	1 x PNP/NPN, selecionável	OD1-B035C15Q14	6052308	
		Saída de corrente	Cabo com conector, M12, de 5 pinos, 30 cm	800 µm x 450 µm (35 mm)	1 x PNP/NPN, selecionável	OD1-B035C15I25	6050524	
			Conector macho, M8, de 4 pinos	800 µm x 450 µm (35 mm)	-	OD1-B035C15I14	6050523	
	50 mm ... 150 mm	Saída de corrente	Cabo com conector, M12, de 5 pinos, 30 cm	700 µm x 600 µm (100 mm)	1 x PNP/NPN, selecionável	OD1-B100C50I25	6050528	
			Conector macho, M8, de 4 pinos	700 µm x 600 µm (100 mm)	-	OD1-B100C50I14	6050527	
	2	50 mm ... 250 mm	-	Cabo com conector, M12, de 5 pinos, 30 cm	2 mm x 1,3 mm (150 mm)	1 x PNP/NPN, selecionável	OD1-B150F0AQ15	6052327
				Conector macho, M8, de 4 pinos	2 mm x 1,3 mm (150 mm)	1 x PNP/NPN, selecionável	OD1-B150F0AQ14	6052326

- **Material da carcaça:** Aço inoxidável
- **Classe de laser:** 1

Faixa de medição	Tipo de saída analógica	Tipo de conexão	Típ. tamanho do ponto de luz (distância)	Saída digital	Tipo	Nº de artigo
10 mm ... 20 mm	Saída de corrente	Cabo com conector, M12, de 5 pinos, 30 cm	700 µm x 500 µm (15 mm)	1 x PNP/NPN, selecionável	OD1-B015H05I25	6050496
		Cabo com conector, M12, de 5 pinos, 50 cm	700 µm x 500 µm (15 mm)	1 x PNP/NPN, selecionável	OD1-B015H05I25S02	6085200
		Conector macho, M8, de 4 pinos	700 µm x 500 µm (15 mm)	-	OD1-B015H05I14	6050495
	Saída de tensão	Cabo com conector, M12, de 5 pinos, 30 cm	700 µm x 500 µm (15 mm)	1 x PNP/NPN, selecionável	OD1-B015H05U25	6050498
		Conector macho, M8, de 4 pinos	700 µm x 500 µm (15 mm)	-	OD1-B015H05U14	6050497
		20 mm ... 50 mm	Saída de corrente	Cabo com conector, M12, de 5 pinos, 30 cm	800 µm x 450 µm (35 mm)	1 x PNP/NPN, selecionável
Conector macho, M8, de 4 pinos	800 µm x 450 µm (35 mm)			-	OD1-B035H15I14	6050503
Saída de tensão	Cabo com conector, M12, de 5 pinos, 30 cm		800 µm x 450 µm (35 mm)	1 x PNP/NPN, selecionável	OD1-B035H15U25	6050506
	Conector macho, M8, de 4 pinos		800 µm x 450 µm (35 mm)	-	OD1-B035H15U14	6050505
50 mm ... 150 mm	Saída de corrente	Cabo com conector, M12, de 5 pinos, 30 cm	700 µm x 600 µm (100 mm)	1 x PNP/NPN, selecionável	OD1-B100H50I25	6050512
		Conector macho, M8, de 4 pinos	700 µm x 600 µm (100 mm)	-	OD1-B100H50I14	6050511
	Saída de tensão	Cabo com conector, M12, de 5 pinos, 30 cm	700 µm x 600 µm (100 mm)	1 x PNP/NPN, selecionável	OD1-B100H50U25	6050514
		Conector macho, M8, de 4 pinos	700 µm x 600 µm (100 mm)	-	OD1-B100H50U14	6050513

- **Interface de comunicação:** serial, PROFIBUS DP
- **Material da carcaça:** Aço inoxidável
- **Classe de laser:** 1
- **Tipo de saída analógica:** Saída de corrente
- **Saída digital:** 1 ... 3 x PNP/NPN, selecionável

Faixa de medição	Tipo de conexão	Típ. tamanho do ponto de luz (distância)	Tipo	Nº de artigo
10 mm ... 20 mm	Cabo com conector, M12 - 5 pinos, 30 cm	700 µm x 500 µm (15 mm)	OD1-B015H05A15	6054082
	Conector macho, M8, de 4 pinos	700 µm x 500 µm (15 mm)	OD1-B015H05A14	6050499
20 mm ... 50 mm	Cabo com conector, M12, de 5 pinos, 30 cm	800 µm x 450 µm (35 mm)	OD1-B035H15A15	6054083
	Conector macho, M8, de 4 pinos	800 µm x 450 µm (35 mm)	OD1-B035H15A14	6050507

Faixa de medição	Tipo de conexão	Típ. tamanho do ponto de luz (distância)	Tipo	Nº de artigo
50 mm ... 150 mm	Cabo com conector, M12, de 5 pinos, 30 cm	700 µm x 600 µm (100 mm)	OD1-B100H50A15	6054084
	Conector macho, M8, de 4 pinos	700 µm x 600 µm (100 mm)	OD1-B100H50A14	6050515

- **Interface de comunicação:** serial, PROFIBUS DP
- **Material da carcaça:** Metal
- **Classe de laser:** 1
- **Tipo de saída analógica:** Saída de corrente
- **Saída digital:** 1 ... 3 x PNP/NPN, selecionável

Faixa de medição	Tipo de conexão	Típ. tamanho do ponto de luz (distância)	Tipo	Nº de artigo
10 mm ... 20 mm	Cabo com conector, M12 - 5 pinos, 30 cm	700 µm x 500 µm (15 mm)	OD1-B015C05A15	6054085
	Conector macho, M8, de 4 pinos	700 µm x 500 µm (15 mm)	OD1-B015C05A14	6050521
20 mm ... 50 mm	Cabo com conector, M12, de 5 pinos, 30 cm	800 µm x 450 µm (35 mm)	OD1-B035C15A15	6054086
	Conector macho, M8, de 4 pinos	800 µm x 450 µm (35 mm)	OD1-B035C15A14	6050525
50 mm ... 150 mm	Cabo com conector, M12, de 5 pinos, 30 cm	700 µm x 600 µm (100 mm)	OD1-B100C50A15	6054087
	Conector macho, M8, de 4 pinos	700 µm x 600 µm (100 mm)	OD1-B100C50A14	6050529

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