

UD18

Controle bicamada e de pontos de colagem para papel, cartão, metal e plástico

SICK
Sensor Intelligence.

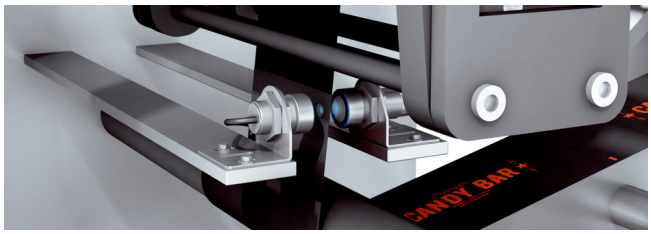
Vantagens



Detecção de camadas duplas com ultrassom

O controle de camadas duplas e pontos de colagem pela tecnologia de ultrassom é o campo específico do UD18. Ele detecta de modo preciso se existe uma, duas ou nenhuma folha de material entre o sensor e o receptor.



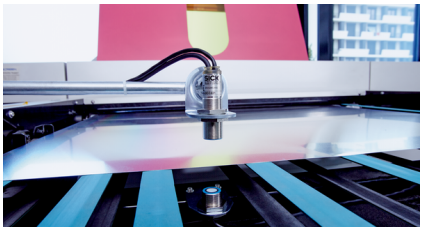


Princípio de funcionamento do UD18
O emissor envia ondas ultrassônicas na direção do receptor. Se não houver nenhum material entre o emissor e o receptor, as ondas ultrassônicas chegam no receptor com toda a sua intensidade. Se houver uma ou duas camadas de material entre o emissor e o receptor, as ondas ultrassônicas são enfraquecidas de modo correspondente. O receptor avalia o respectivo impulso ultrassônico diretamente e emite os sinais de saída correspondentes.

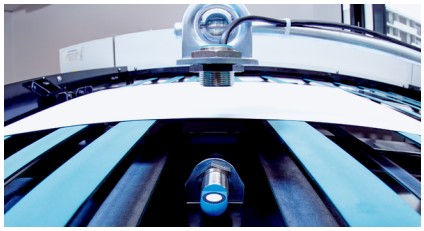
Visão geral da intensificação UD18
- Classificação do material em posição individual, dupla ou em nenhuma posição
- Distância de montagem variável de 20 mm a 70 mm
- Escolha entre 3 níveis de sensibilidade
- Até 4 níveis de sensibilidade individuais podem ser treinados para detectar também materiais colados em toda a sua superfície
- Troca dos níveis de sensibilidade durante a operação
- Possibilidades adicionais de configuração e visualização via Connect+ Software



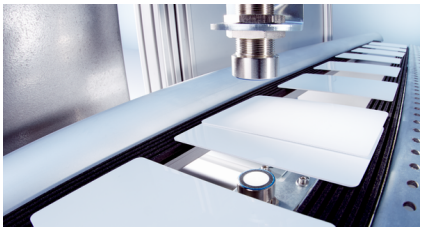
O sensor ultrassônico UD18 da SICK revela toda a sua força no controle de camadas duplas de papel, cartolina, papelão, metal brilhante e plástico transparente. As áreas de aplicação típicas do UD18 se encontram nos seguintes ramos:



Indústria automotiva e fornecedores, construção de máquinas (chapas)



Indústrias gráficas e de papel (papelão e papel)



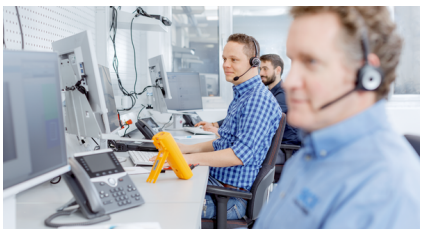
Indústria eletrônica e indústria de energia solar (chips)

Detecção de camadas duplas precisa de papel, papelão, metal e plástico – também em materiais brilhantes ou transparentes. Com os quatro níveis de sensibilidade treinados, o sensor resolve as mais complexas aplicações, proporcionando uma disponibilidade da instalação duradoura e uma qualidade de produto alta e constante.

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.



Visão geral dos dados técnicos

Resolução	1 posição de material
Tempo de resposta	2,5 ms ... 5,5 ms [1] (Depende do tipo)
Tempo de saída	2 ms ... 5 ms, modo gatilho: < 0,5 ms [1] (Depende do tipo)
Frequência de comutação	250 Hz / 100 Hz (Depende do tipo)
Saída digital Tipo	 PNP / NPN (Depende do tipo)
Grau de proteção	IP65
Saída de emissão	Reto / angular (Depende do tipo)
Temperatura ambiente, operação	+5 °C ... +60 °C

[1] Configurável através de Connect+ Software.

Descrição do produto

O controle de camadas duplas e pontos de colagem por tecnologia de ultrassons é a área especial do UD18-2. Regista com precisão se existe um, dois ou nenhum arco de material entre o seu emissor e receptor. O UD18-2 apresenta a sua grande vantagem no controle de camadas duplas de papel, cartão, metal brilhante e plástico transparente. É possível programar até quatro níveis de sensibilidade e mudar para a operação da instalação em curso. O sensor resolve por si mesmo as mais complexas aplicações e garante a disponibilidade permanente da instalação e qualidade elevada de produção constante.

Em síntese

- Classificação de materiais sem camada, camada simples ou camada dupla
- Plug-and-play, níveis de sensibilidade selecionáveis e programáveis, com mudança durante a operação do sistema
- Até quatro níveis de sensibilidade individuais
- Distância de montagem variável
- LEDs visíveis em todos os ângulos
- Insensível à sujidade, pó e umidade

Seu proveito

- A mais elevada produtividade e qualidade através do controle confiável da alimentação de material
- Colocação em operação em série graças a plug-and-play, bem como níveis de sensibilidade selecionáveis
- Troca simples dos níveis de sensibilidade durante a operação da instalação, impedindo tempos de imobilização durante as inversões de material
- Programação individual de diferentes materiais para as aplicações mais exigentes
- A máxima flexibilidade na montagem graças à distância de montagem variável
- LEDs visíveis de todos os ângulos para monitoramento de áreas simples do controle de arco duplo
- Detetar com confiança no caso de sujidade, pó, umidade e nevoeiro graças à insensibilidade da tecnologia de ultrassom

Áreas de aplicação

- Controle de camada dupla para papel, cartão, película, chapa, wafer, placas de cabos e cartões chip
- Controla a alimentação de material de prensas, impressoras e máquinas de corte
- Detecção de pontos de colagem e de etiquetas
- Indústria de embalagem, processamento, impressão, papel, eletrônica, solar, automóvel e logística

Informações do pedido

Outras versões do aparelho e acessórios ➜ www.sick.com/UD18

- **Interface de comunicação:** -
- **Tipo de conexão:** Cabo de conexão com extremidade aberta: 7 x 0,25 mm^2, 2 m, PUR, Emissor: cabo de ligação ao receptor com conector macho M8, de 3 pinos, 1 m, PUR, Receptor: cabo de ligação ao emissor com conector M8, de 3 pinos, 1,2 m, PUR
- **Saída de emissão:** reto

Tempo de resposta	Saída digital	Tipo	Nº de artigo
2,5 ms [1]	2 x NPN	UD18-22CC241	6058911
	2 x PNP	UD18-22CC221	6058910
5,5 ms [1]	2 x NPN	UD18-22DC241	6058915
	2 x PNP	UD18-22DC221	6058914

[1] Configurável através de Connect+ Software.

- **Interface de comunicação:** -
- **Tipo de conexão:** Cabo de conexão com extremidade aberta: 7 x 0,25 mm^2, 2 m, PUR, Emissor: cabo de ligação ao receptor com conector macho M8, de 3 pinos, 1 m, PUR, Receptor: cabo de ligação ao emissor com conector M8, de 3 pinos, 1,2 m, PUR
- **Saída de emissão:** angular

Tempo de resposta	Saída digital	Tipo	Nº de artigo
2,5 ms [1]	2 x NPN	UD18-22CC242	6058913
	2 x PNP	UD18-22CC222	6058912

[1] Configurável através de Connect+ Software.

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

SICK
Sensor Intelligence.