



IDM

Identificação de código 1D e 2D móvel para aplicações industriais e padrão

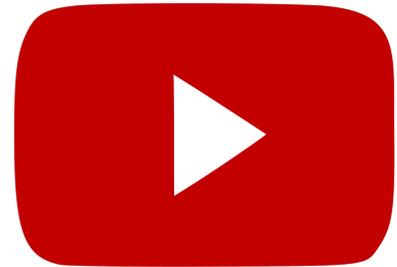
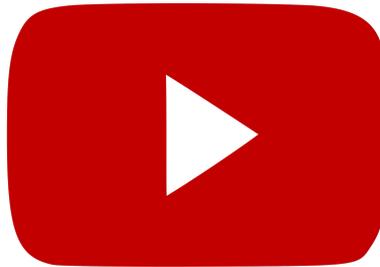
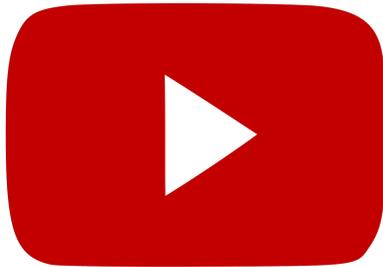
SICK
Sensor Intelligence.

Vantagens



A solução sem bateria para uso diário

O supercapacitor UltraCap™ fornece alimentação de tensão sem bateria e é compatível com todos os leitores de código de barras móveis sem fio IDM. Ele se caracteriza por sua longa vida útil e, portanto, reduz os custos operacionais dos leitores de código de barras móveis. Ao mesmo tempo, é gerado menos lixo eletrônico do que com dispositivos operados por bateria. O UltraCap™ não é um produto perigoso e, portanto, pode ser enviado sem problemas. Além disso, o supercapacitor é fácil de substituir. Soluções operadas por bateria também podem ser adaptadas com o UltraCap™.



Pronta para uso rapidamente

Apenas 50 minutos para carregar completamente. Disponibilidade de curto prazo graças ao carregamento rápido de um minuto (até 700 varreduras).

Ecológica e econômica

O UltraCap™ é mais barato e mais fácil de transportar do que as baterias tradicionais de íons de lítio.

Durável e sustentável

Dura 25 vezes mais que as baterias comuns de íons de lítio. Isso reduz o lixo eletrônico e ajuda a economizar matérias-primas valiosas.



Leitor de código de barras móvel com fornecimento de energia sem bateria: o supercapacitor UltraCap™ carrega rapidamente e garante menos lixo eletrônico. Isso permite que o leitor de código de barras móvel opere por mais tempo e com menor custo.

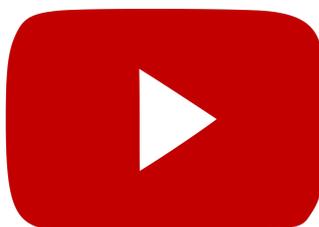


Leitor de código de barras móvel da SICK – um bom caminho para não perder a conexão

Por meio da conectividade modular, os leitores de códigos de barras móveis podem ser integrados em inúmeras tecnologias de barramento de campo, tais como PROFIBUS DP, PROFINET IO/RT, Ethernet TCP/IP ou EtherCAT®. Quando usado em sistemas com câmeras 1D e 2D fixas ou RFID, a integração via looping AUX oferece uma solução econômica.



Justamente em sistemas de rastreamento estacionários, muitas vezes é necessária uma leitura de códigos manual móvel como back-up. Isso pode ser resolvido economicamente usando o looping AUX.



Este tutorial em vídeo descreve os materiais e etapas para integração em uma rede de barramento de campo como exemplo.



É possível integrar facilmente o PROFIBUS em grandes sistemas de rastreamento através do módulo de barramento de campo CDF600.



Integração fácil em muitas tecnologias de barramento de campo e inclusão do loop AUX em sistemas de rastreamento por meio da conectividade modular



Para aplicações industriais: vantagens sólidas para a sua flexibilidade

As variantes industriais dos leitores de código de barras móveis IDM detectam códigos 1D e 2D de maneira segura e confiável, mas também todos os códigos empilhados convencionais, como PDF417. Com a robusta carcaça com grau de proteção IP65, o leitor de código de barras móvel resiste também a condições ambientais adversas. Apesar disso é leve, cabe bem na mão e pode ser operado com facilidade e de modo intuitivo graças à confirmação de leitura tripla por LED, sinal sonoro e vibração. As variantes por rádio garantem flexibilidade e mobilidade. A combinação da leitura de códigos confiável, design robusto e técnica de ligação da SICK permite a utilização das mais diversas áreas de aplicação industriais.



Identificação de pneus na automação fabril: alta confiabilidade graças ao grau de proteção industrial IP65 e à carcaça robusta.



Registro de dados na produção: rastreabilidade de produtos e processos por meio da identificação segura dos códigos.



Detecção móvel de volumes de mercadorias em peças unitárias e pallets. O leitor manual registra o código e dá início à medição de volume.



Compacto, muito robusto e resistente a choques para o cotidiano exigente da indústria



Para aplicações padrão: a leitura de códigos confiável nunca foi tão fácil

As variantes padrão do leitor de código de barras móvel IDM detectam códigos 1D e 2D de maneira segura e confiável, mas também todos os códigos empilhados convencionais, como PDF417. O leitor cabe bem na mão graças ao modelo ergonômico leve, permitindo assim um trabalho cômodo.

A combinação de uma detecção rápida e confiável de códigos 1D e 2D, o design ergonômico e a fácil utilização constituem a condição ideal para o uso diário nas mais diversas áreas de aplicação menos adversas.



Identificação correta de códigos de barras de amostras na análise clínica sem inserção manual de dados. Apenas um aparelho para diferentes códigos.



Identificação móvel de material de montagem de placas. Rápida identificação do código, seja qual for a posição de giro, graças à câmera de matriz integrada.



O leitor de código de barras móvel é recomendado para a leitura de códigos 1D, 2D e códigos empilhados no recolhimento de remessas de mercadorias.



Econômico: detecção rápida e confiável de códigos 1D e 2D para o uso diário nas mais diversas áreas de aplicação menos adversas



Visão geral dos dados técnicos

| | |
|--|--|
| Área de aplicação | Uso padrão, uso industrial (Depende do tipo) |
| Estruturas de códigos legíveis | Códigos 1D, Stacked, códigos 2D (Depende do tipo) |
| Resolução do código | 0,076 mm ... 0,1 mm ≥ 0,07 mm ¹⁾ ≥ 0,13 mm ²⁾ |
| Distância de leitura | 0 mm ... 850 mm ³⁾ 20 mm ... 850 mm |
| Sensor | 1.280 px x 800 px |
| Temperatura ambiente de funcionamento | -20 °C ... +50 °C (Depende do tipo) |
| Grau de proteção | IP41 IP52 IP65 IP42 (Depende do tipo) |
| Resistência a choques | 25 ensaios de queda de 1,5 m de altura sobre betão 25 ensaios de queda de 1,8 m de altura sobre betão 50 ensaios de queda de 2 m de altura sobre betão |
| Ethernet | ✓, TCP/IP, Opcional por módulo externo / ✓, Opcional por módulo externo (Depende do tipo) |
| PROFINET | ✓, Opcional através de módulo de barramento de campo externo / ✓ (Depende do tipo) |
| EtherCAT | ✓, Opcional através de módulo de barramento de campo externo |
| Serial | ✓ / RS-232 TTL / ✓ / RS-232 (Depende do tipo) |
| PROFIBUS DP | ✓, Opcional através de módulo de barramento de campo externo |
| USB | ✓ |
| PS/2 | ✓ |
| Bluetooth | ✓ |

¹⁾ Válido para o código 39.

²⁾ Válido para o código da matriz de dados.

³⁾ Para detalhes, ver o diagrama de campo de leitura.

Descrição do produto

Os leitores de código de barras móveis IDM detectam de forma confiável códigos 1D, 2D e códigos empilhados, como PDF417. Estão disponíveis diversos modelos com grau de proteção IP65 e com ou sem cabos: os dispositivos atendem aos requisitos de aplicações industriais simples e exigentes e são adequados para diversas áreas de aplicação e condições ambientais. Os leitores de código de barras móveis são fáceis de usar graças ao seu baixo peso, leveza, formato ergonômico e confirmação de leitura. A SICK também oferece variantes sem fio de longa duração e sem bateria, com supercapacitores que podem ser recarregados rapidamente. Os módulos de conexão da SICK são adequados para a integração dos dispositivos em barramentos de campo industriais.

Em síntese

- Identificação confiável de códigos 1D e 2D comuns (incluindo PDF417)
- Carcaça robusta
- Integração em barramentos de campo industriais usando componentes de conexão SICK
- Confirmação de leitura com LED, sinal sonoro e vibração
- Variantes de rádio com UltraCap™: longa duração, carregamento rápido e fácil de enviar (não é necessário transporte de produtos perigosos)

Seu proveito

- Leitura rápida e correta mesmo no caso de códigos de barras mal impressos – não requer introdução manual de dados
- Alta confiabilidade graças à carcaça robusta com grau de proteção IP65
- Fácil focalização do código de barras com o auxílio de mira claramente visível
- A integração simples e flexível em redes de barramento de campo industriais deve-se aos componentes de conexão da SICK
- Comando intuitivo e simples graças à múltipla confirmação de leitura
- Configuração fácil: digitalizando um único código de barras ou usando um software intuitivo
- Substituição simples das baterias convencionais pelo supercapacitor UltraCap™

Áreas de aplicação

- Controle da produção e rastreabilidade de produtos e componentes na indústria automobilística, eletrônica, solar e de consumo
- Armazéns e centros de distribuição, por ex. recepção de artigos, separação e no envio

Informações do pedido

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

- **Estruturas de códigos legíveis:** códigos 1D
- **Distância de leitura:** 0 mm ... 400 mm (Para detalhes, ver o diagrama de campo de leitura.)
- **Resolução do código:** 0,1 mm
- **Modelo do scanner:** Variante de cabo
- **Área de aplicação:** uso padrão
- **Observação:** para muitas interfaces de comunicação, pode ser necessário um acessório adicional (veja detalhes on-line)
- **Temperatura ambiente de funcionamento:** -10 °C ... +50 °C

| Interface de comunicação | Tipo | Nº de artigo |
|---|------------------|--------------|
| Ethernet, PROFINET, EtherCAT®, serial, PROFIBUS DP, USB, PS/2 | IDM12x-301B | 6050059 |
| USB | IDM120-3 USB Kit | 6050056 |

- **Estruturas de códigos legíveis:** códigos 1D
- **Distância de leitura:** 20 mm ... 850 mm (Para detalhes, ver o diagrama de campo de leitura.)
- **Resolução do código:** ≥ 0,076 mm
- **Observação:** para muitas interfaces de comunicação, pode ser necessário um acessório adicional (veja detalhes on-line)

| Modelo do scanner | Área de aplicação | Interface de comunicação | Temperatura ambiente de funcionamento | Tipo | Nº de artigo |
|-------------------|-------------------|---|---------------------------------------|------------------------------|-------------------|
| Variante de cabo | Uso industrial | Ethernet, PROFINET, EtherCAT®, serial, PROFIBUS DP | -10 °C ... +50 °C | IDM160-300S RS-232 Kit | 6054546 |
| | | | | IDM160-300S RS-232 Power Kit | 1070949 |
| | | Ethernet, PROFINET, EtherCAT®, serial, PROFIBUS DP, USB, PS/2 | -10 °C ... +50 °C | IDM160-300S | 6054544 |
| | | | | USB | -10 °C ... +50 °C |
| | Uso padrão | Ethernet, PROFINET, EtherCAT®, serial, PROFIBUS DP | -10 °C ... +50 °C | IDM140-300S RS-232 Kit | 6054540 |
| | | | | IDM140-300S RS-232 Power Kit | 1070948 |
| | | Ethernet, PROFINET, EtherCAT®, serial, PROFIBUS DP, USB, PS/2 | -10 °C ... +50 °C | IDM140-300S | 6054538 |
| | | | | USB | -10 °C ... +50 °C |

| Modelo do scanner | Área de aplicação | Interface de comunicação | Temperatura ambiente de funcionamento | Tipo | Nº de artigo |
|-------------------|-------------------|--|---------------------------------------|------------------------|--------------|
| Variante de rádio | Uso industrial | Ethernet, PROFINET, EtherCAT®, serial, PROFIBUS DP, Bluetooth | -20 °C ... +50 °C | IDM161-300S RS-232 Kit | 6054558 |
| | | Ethernet, PROFINET, EtherCAT®, serial, PROFIBUS DP, USB, PS/2, Bluetooth | -20 °C ... +50 °C | IDM161-300S | 6054556 |
| | | USB | -20 °C ... +50 °C | IDM161-300S USB Kit | 6054557 |
| | Uso padrão | Ethernet, PROFINET, EtherCAT®, serial, PROFIBUS DP, Bluetooth | -10 °C ... +50 °C | IDM141-300S RS-232 Kit | 6054552 |
| | | Ethernet, PROFINET, EtherCAT®, serial, PROFIBUS DP, USB, PS/2, Bluetooth | -10 °C ... +50 °C | IDM141-300S | 6054550 |
| | | USB | -10 °C ... +50 °C | IDM141-300S USB Kit | 6054551 |

- **Estruturas de códigos legíveis:** códigos 1D, Stacked
- **Distância de leitura:** 20 mm ... 850 mm (Para detalhes, ver o diagrama de campo de leitura.)
- **Resolução do código:** ≥ 0,076 mm
- **Observação:** para muitas interfaces de comunicação, pode ser necessário um acessório adicional (veja detalhes on-line)

| Modelo do scanner | Área de aplicação | Interface de comunicação | Temperatura ambiente de funcionamento | Tipo | Nº de artigo |
|-------------------|-------------------|--|---------------------------------------|-----------------------|--------------|
| Variante de cabo | Uso industrial | Ethernet, PROFINET, EtherCAT®, serial, PROFIBUS DP, USB, PS/2 | -10 °C ... +50 °C | IDM160-310S | 6054547 |
| | Uso padrão | | -10 °C ... +50 °C | IDM140-310S | 6054541 |
| Variante de rádio | Uso industrial | Ethernet, PROFINET, EtherCAT®, serial, PROFIBUS DP, USB, PS/2, Bluetooth | -20 °C ... +50 °C | IDM161-310S | 6054559 |
| | | | -20 °C ... +50 °C | IDM161-310S Basic Kit | 6054793 |
| | Uso padrão | | -10 °C ... +50 °C | IDM141-310S | 6054553 |

- **Estruturas de códigos legíveis:** códigos 1D, Stacked
- **Distância de leitura:** 20 mm ... 850 mm
- **Resolução do código:** $\geq 0,076$ mm
- **Observação:** para muitas interfaces de comunicação, pode ser necessário um acessório adicional (veja detalhes on-line)

| Modelo do scanner | Área de aplicação | Interface de comunicação | Temperatura ambiente de funcionamento | Tipo | Nº de artigo |
|-------------------|-------------------|---|---------------------------------------|-----------------------|--------------|
| Variante de cabo | Uso industrial | Ethernet, PROFINET, EtherCAT [®] , serial, PROFIBUS DP | -10 °C ... +50 °C | IDM160-411S RS232 Kit | 6080734 |
| | | Ethernet, PROFINET, EtherCAT [®] , serial, PROFIBUS DP, USB | -10 °C ... +50 °C | IDM160-411S | 6080732 |
| | | USB | -10 °C ... +50 °C | IDM160-411S USB Kit | 6080733 |
| | Uso padrão | Ethernet, PROFINET, EtherCAT [®] , serial, PROFIBUS DP | -10 °C ... +50 °C | IDM140-411S RS232 Kit | 6080731 |
| | | Ethernet, PROFINET, EtherCAT [®] , serial, PROFIBUS DP, USB | -10 °C ... +50 °C | IDM140-411S | 6080729 |
| | | USB | -10 °C ... +50 °C | IDM140-411S USB Kit | 6080730 |
| Variante de rádio | Uso industrial | Ethernet, PROFINET, EtherCAT [®] , serial, PROFIBUS DP, Bluetooth | -20 °C ... +50 °C | IDM161-411S RS232 Kit | 6080747 |
| | | Ethernet, PROFINET, EtherCAT [®] , serial, PROFIBUS DP, USB, Bluetooth | -20 °C ... +50 °C | IDM161-411S | 6080745 |
| | | | | IDM161E-411S | 6086914 |
| | USB | -20 °C ... +50 °C | IDM161-411S USB Kit | 6080746 | |
| | Uso padrão | Ethernet, PROFINET, EtherCAT [®] , serial, PROFIBUS DP, Bluetooth | -10 °C ... +50 °C | IDM141-411S RS232 Kit | 6080744 |
| | | Ethernet, PROFINET, EtherCAT [®] , serial, PROFIBUS DP, USB, Bluetooth | -10 °C ... +50 °C | IDM141-411S | 6080742 |
| | | | | IDM141E-411S | 6086913 |
| | | USB | -10 °C ... +50 °C | IDM141-411S USB Kit | 6080743 |

- **Estruturas de códigos legíveis:** códigos 1D, códigos 2D, Stacked
- **Distância de leitura:** 30 mm ... 400 mm
- **Resolução do código:** $\geq 0,07$ mm (Válido para o código 39.), $\geq 0,13$ mm (Válido para o código da matriz de dados.)
- **Observação:** para muitas interfaces de comunicação, pode ser necessário um acessório adicional (veja detalhes on-line)

| Modelo do scanner | Área de aplicação | Interface de comunicação | Temperatura ambiente de funcionamento | Tipo | Nº de artigo |
|-------------------|---|---|--|------------------------|------------------------|
| Variante de cabo | Uso industrial | Ethernet, PROFINET, EtherCAT [®] , serial, PROFIBUS DP | -20 °C ... +50 °C | IDM260-311S RS-232 Kit | 6068394 |
| | | | | IDM260-411S RS232 Kit | 6080741 |
| | | Ethernet, PROFINET, EtherCAT [®] , serial, PROFIBUS DP, USB | -20 °C ... +50 °C | IDM260-311S | 6068392 |
| | | | | IDM260-411S | 6080738 |
| | | USB | -20 °C ... +50 °C | IDM260-311S USB Kit | 6068393 |
| | | | | IDM260-411S USB Kit | 6080740 |
| | Uso padrão | Ethernet, PROFINET, EtherCAT [®] , serial, PROFIBUS DP | -10 °C ... +50 °C | IDM240-311S RS-232 Kit | 6068391 |
| | | | | IDM240-411S RS232 Kit | 6080737 |
| | | Ethernet, PROFINET, EtherCAT [®] , serial, PROFIBUS DP, USB | -10 °C ... +50 °C | IDM240-311S | 6068389 |
| | | | | IDM240-411S | 6080735 |
| | | USB | -10 °C ... +50 °C | IDM240-311S USB Kit | 6068390 |
| | | | | IDM240-411S USB Kit | 6080736 |
| Variante de rádio | Uso industrial | Ethernet, PROFINET, EtherCAT [®] , serial, PROFIBUS DP, Bluetooth | -20 °C ... +50 °C | IDM261-311S RS-232 Kit | 6068402 |
| | | | | IDM261-411S RS232 Kit | 6080753 |
| | | | | IDM261-311S | 6068400 |
| | | Ethernet, PROFINET, EtherCAT [®] , serial, PROFIBUS DP, USB, Bluetooth | -20 °C ... +50 °C | IDM261-411S | 6080751 |
| | | | | IDM261E-411S | 6086916 |
| | | | | IDM261-311S USB Kit | 6068401 |
| | | USB | -20 °C ... +50 °C | IDM261-411S USB Kit | 6080752 |
| | | | | IDM261-411S USB Kit | 6080752 |
| | | Uso padrão | Ethernet, PROFINET, EtherCAT [®] , serial, PROFIBUS DP, Bluetooth | -10 °C ... +50 °C | IDM241-311S RS-232 Kit |
| | IDM241-411S RS232 Kit | | | | 6080750 |
| | IDM241-311S | | | | 6068396 |
| | Ethernet, PROFINET, EtherCAT [®] , serial, PROFIBUS DP, USB, Bluetooth | | -10 °C ... +50 °C | IDM241-411S | 6080748 |
| | | | | IDM241E-411S | 6086915 |
| | | | | IDM241-311S USB Kit | 6068397 |
| | USB | | -10 °C ... +50 °C | IDM241-411S USB Kit | 6080749 |
| | | | | IDM241-411S USB Kit | 6080749 |

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