Data sheet do produto




# VISIC100SF-1200

## VISIC100SF

**MEDIDOR DA QUALIDADE DO AR**

SICK
Sensor Intelligence.




## Informações do pedido

| Tipo | Nº de artigo |
|---|---|
| VISIC100SF-1200 | 1069431 |

Nossa organização de vendas regional irá ajudá-lo a selecionar a configuração adequada do seu equipamento.

Outras versões do aparelho e acessórios ➜ www.sick.com/VISIC100SF

## Dados técnicos em detalhe

### Dados técnicos

| | |
|---|---|
| **Descrição** | Medidor de turbidez visual para medição do valor K em túneis<br>com aquecimento interno para correção de névoa |
| **Mensurandos** | Turbidez visual (valor K), CO, NO, $NO_2$ |
| **Princípios de medição** | Difusão para a frente, célula eletroquímica |
| **Faixas de medição** | |
| Turbidez visual (valor K) | 0 ... 15 $km^{-1}$ |
| CO | 0 ... 300 ppm |
| NO | 0 ... 100 ppm |
| $NO_2$ | 0 ... 5 ppm |
| **Tempo de ajuste ($t_{90}$)** | ≤ 60 s |
| **Precisão** | |
| CO (0 ... 200 ppm): | ≤ 1 ppm<br>Para 0 ... 30 ppm |
| CO (0 ... 200 ppm): | ≤ 1 %<br>Do valor da faixa de medição (segundo EN 50545). para 30 ... 100 ppm |
| CO (0 ... 200 ppm): | ≤ 2 %<br>Do valor da faixa de medição (segundo EN 50545). para 100 ... 200 ppm |
| NO: | ≤ 3 %<br>Do valor final da faixa de medição (conforme EN 50545) |
| $NO_2$: | ≤ 2 %<br>Do valor final da faixa de medição (conforme EN 50545) |
| CO (0 ... 300 ppm): | ≤ 1 ppm<br>Para 0 ... 30 ppm |
| CO (0 ... 300 ppm): | ≤ 1 %<br>Do valor da faixa de medição (segundo EN 50545). para 30 ... 150 ppm |
| CO (0 ... 300 ppm): | ≤ 2 %<br>Do valor da faixa de medição (segundo EN 50545). para 150 ... 300 ppm |
| **Resolução** | |
| Turbidez visual (valor K) | ± 0,001 $km^{-1}$ |
| CO | ± 0,5 ppm |
| NO | ± 0,5 ppm |
| $NO_2$ | ± 0,05 ppm |
| **Precisão de repetição** | |

| | |
|---|---|
| Turbidez visual (valor K) | ≤ 2 % |
| **Temperatura ambiente** | –20 °C ... +55 °C |
| **Temperatura de armazenamento** | |
| Medidor sem células eletroquímicas: | –30 °C ... +85 °C |
| Sensor de CO, NO e $NO_2$: | +5 °C ... +20 °C |
| **Pressão ambiente** | 860 hPa ... 1.080 hPa |
| **Umidade ambiente** | 10 % ... 100 %<br>Umidade relativa; não condensante |
| **Conformidade** | ASTRA “Diretriz - Ventilação de túneis rodoviários” (2008)<br>RABT 2006<br>RVS 09.02.22 |
| **Segurança elétrica** | CE |
| **Grau de proteção** | IP6K9K |
| **Saídas analógicas** | 3 Saídas:<br>4 ... 20 mA, 500 Ω<br>Galvanicamente isolado; resistente a curto-circuito |
| **Saídas digitais** | 2 Contatos de relé:<br>48 V, 0,5 mA, 24 W<br>Pré-ocupado para falha e necessidade de manutenção |
| **Modbus** | ✓ |
| Observação | Não está disponível no uso de um TAD |
| Modo de integração do barramento de campo | RTU RS-485 |
| **Indicação** | Visor LCD, interno<br>LEDs de estado: "Operação", “Necessidade de manutenção” e “Falha” |
| **Entrada** | Teclas de função |
| **Operação** | Através de display LC e teclas de função |
| **Dimensões (L x A x P)** | 266 mm x 159 mm x 117 mm (Para detalhes, ver Desenhos dimensionais) |
| **Peso** | ≤ 2,8 kg |
| **Material** | Aço inoxidável 1.4571 |
| **Montagem** | Montagem de parede, vertical, até uma inclinação de parede de 45° |
| **Alimentação de energia** | |
| Tensão | 18 V DC ... 28 V DC, ± 10 %<br>Outras tensões com unidade de conexão opcional ou unidade de controle TAD |
| Consumo de corrente | ≤ 1 A |
| Consumo de energia | Sem aquecimento: ≤ 5 W<br>Com aquecimento: ≤ 20 W |
| **Funções de verificação** | Monitoramento da sujeira do vidro<br>Controle do desvio e da plausibilidade<br>Autoteste automático<br>Monitoramento das funções do aquecimento opcional |

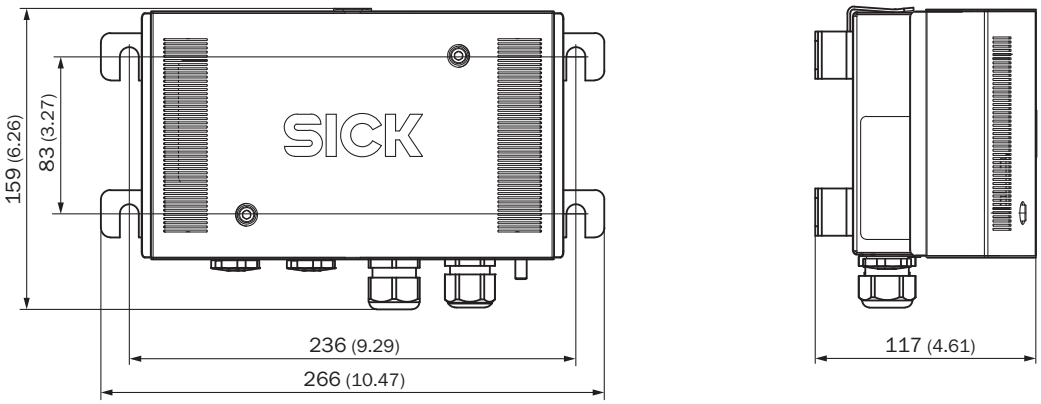
| | |
|---|---|
| **Opções** | Sensor de CO<br>Sensor de NO<br>Sensor de $NO_2$<br>Unidade de controle TAD<br>Unidade de conexão<br>Aquecimento interno |

## Classificações

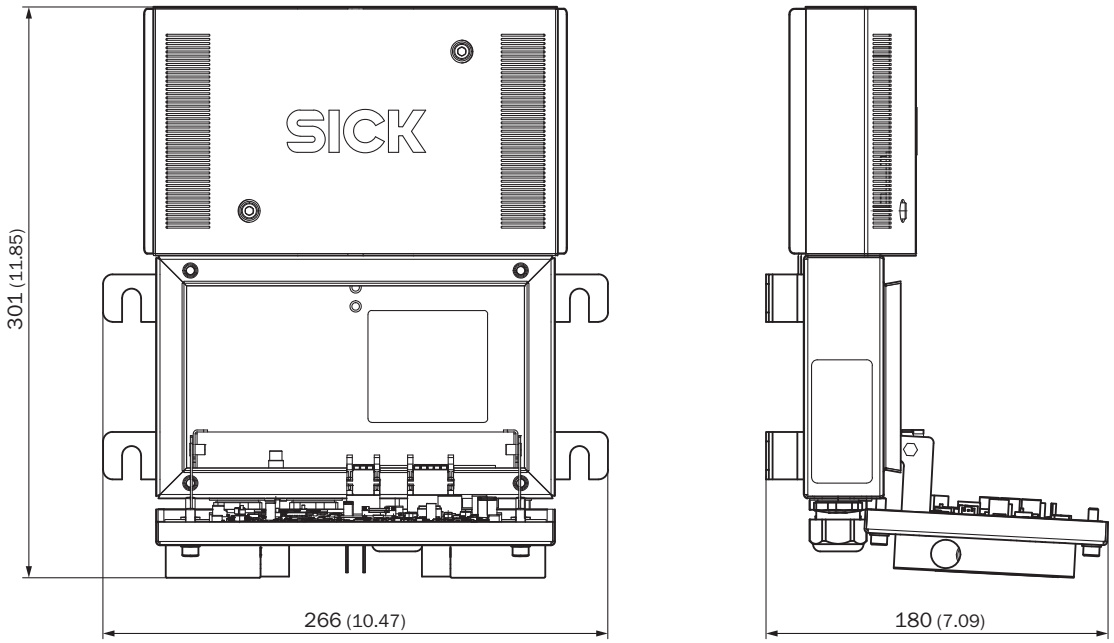
| | |
|---|---|
| **ECLASS 5.0** | 27150305 |
| **ECLASS 5.1.4** | 27150305 |
| **ECLASS 6.0** | 27150305 |
| **ECLASS 6.2** | 27150305 |
| **ECLASS 7.0** | 27150305 |
| **ECLASS 8.0** | 27150305 |
| **ECLASS 8.1** | 27150305 |
| **ECLASS 9.0** | 27150305 |
| **ECLASS 10.0** | 27150305 |
| **ECLASS 11.0** | 27150305 |
| **ECLASS 12.0** | 27150305 |
| **ETIM 5.0** | EC001190 |
| **ETIM 6.0** | EC001190 |
| **ETIM 7.0** | EC001190 |
| **ETIM 8.0** | EC001190 |
| **UNSPSC 16.0901** | 41115406 |

## Desenho dimensional (Dimensões em mm)

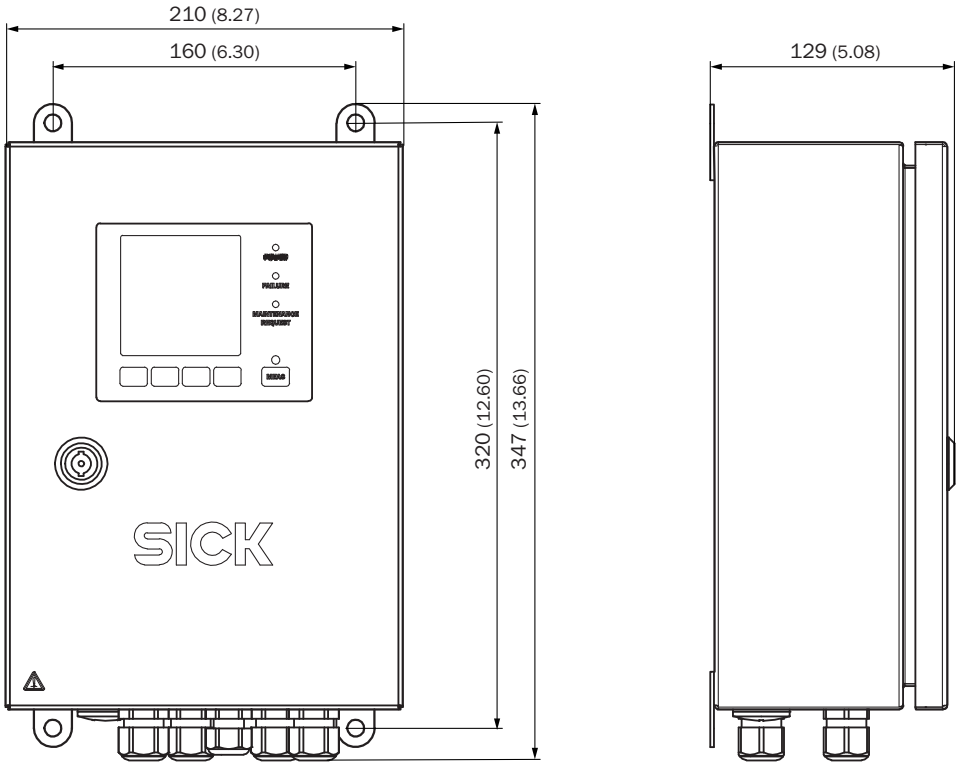
Unidade de sensor VISIC100SF fechada



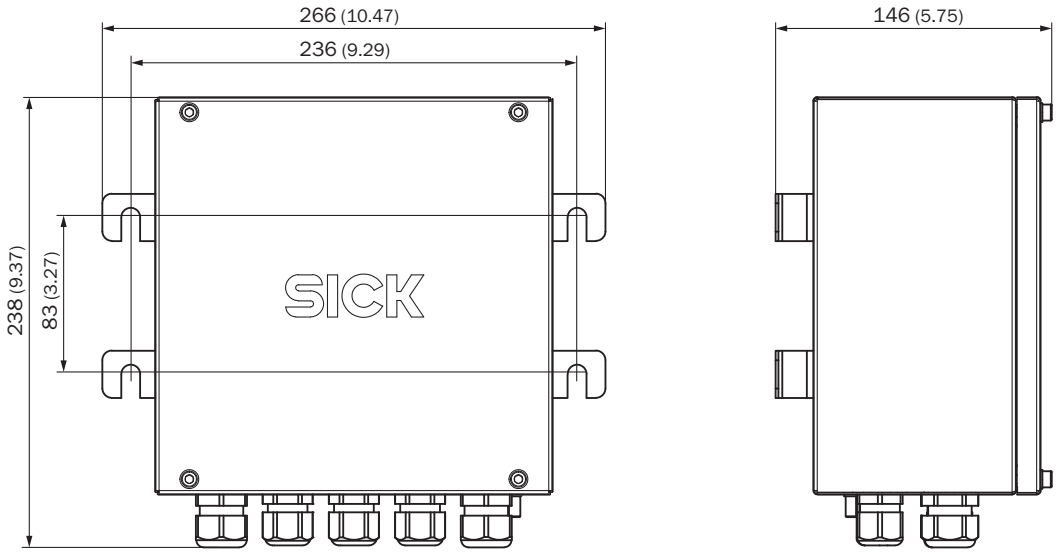
Unidade de sensor VISIC100SF aberta com tampa frontal encaixada




Unidade de controle TAD

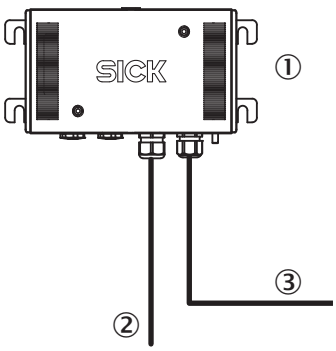


Unidade de conexão VISIC100SF



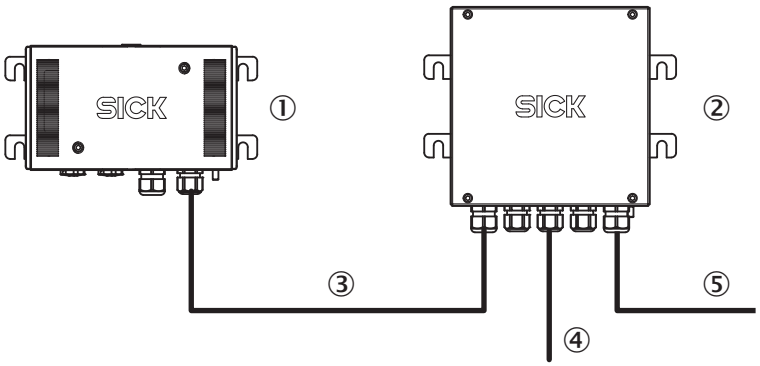

## Conexões

Versão padrão



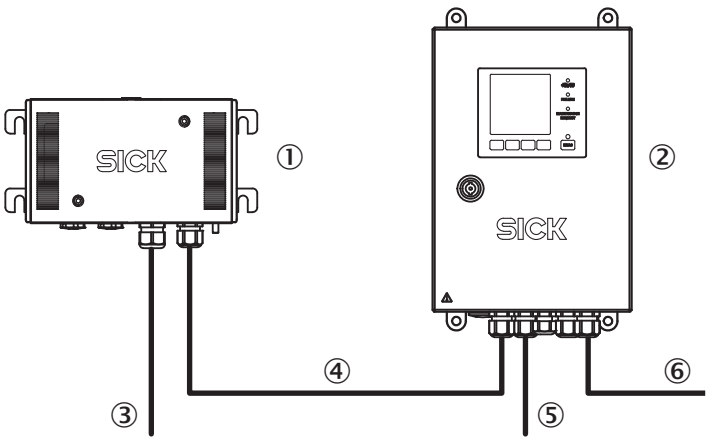

① Unidade de sensor VISIC100SF
② Alimentação de energia (24 V)
③ Sinais analógicos e digitais ou barramento de dados

Modelo com caixa de bornes




① Unidade de sensor VISIC100SF
② Unidade de conexão VISIC100SF
③ Sinais analógicos e digitais ou barramento de dados, incl. alimentação de energia (24 V)
④ Alimentação de energia (230 V)
⑤ Sinais analógicos e digitais ou barramento de dados

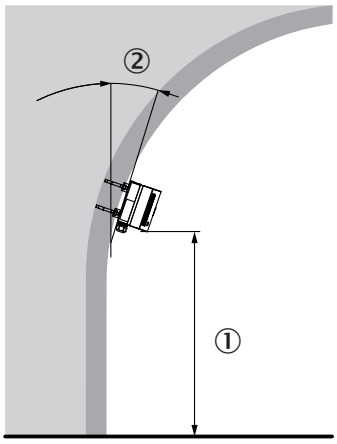
Modelo com unidade de controle TAD




① Unidade de sensor VISIC100SF
② Unidade de controle TAD
③ Alimentação de energia (24 V)
④ Sinais analógicos e digitais ou barramento de dados (comprimento máx. = 1.200 m)
⑤ Alimentação de energia (230 V)
⑥ Sinais analógicos e digitais ou barramento de dados

## Orientações para montagem

Unidade do sensor VISIC100SF: ângulo de inclinação permitido e altura do local de montagem




① A altura de montagem depende da aplicação. A SICK recomenda uma instalação acima da zona de respingos de água.
② Ângulo de inclinação máximo permitido = 45°

# 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.