



## WT2F-P450

W2 Flat

BARREIRAS DE LUZ MINIATURA

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Figura pode ser diferente



## Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
WT2F-P450	6030582

Outras versões do aparelho e acessórios → [www.sick.com/W2\\_Flat](http://www.sick.com/W2_Flat)

## Dados técnicos em detalhe

### Características

<b>Princípio do sensor/ detecção</b>	Sensor de luz de reflexão, energético
<b>Dimensões (L x A x P)</b>	14 mm x 19,5 mm x 3,5 mm
<b>Forma da carcaça (saída de luz)</b>	Retangular
<b>Distância de comutação máx.</b>	2 mm ... 34 mm <sup>1)</sup>
<b>Distância de comutação</b>	2 mm ... 34 mm <sup>1)</sup>
<b>Tipo de luz</b>	Luz vermelha visível
<b>Emissor de luz</b>	LED <sup>2)</sup>
<b>Comprimento de onda</b>	660 nm
<b>Ajuste</b>	Nenhuma

<sup>1)</sup> Objeto a ser detectado com 90% de luminosidade (com base no padrão branco, DIN 5033).

<sup>2)</sup> Vida útil média: 100.000 h a T<sub>U</sub> = +25 °C.

### Mecânica/sistema elétrico

<b>Tensão de alimentação</b>	12 V DC ... 24 V DC <sup>1)</sup>
<b>Ondulação residual</b>	≤ 5 V <sub>SS</sub> <sup>2)</sup>
<b>Saída de comutação</b>	PNP
<b>Tipo de ligação</b>	Comutação por luz
<b>Tensão de sinal PNP HIGH/LOW</b>	Aprox. U <sub>V</sub> - 1,8 V / 0 V
<b>Tensão de sinal NPN HIGH/LOW</b>	Ca. U <sub>V</sub> / < 1,8 V

<sup>1)</sup> +- 10 %.

<sup>2)</sup> Não pode estar acima ou abaixo das tolerâncias U<sub>V</sub>.

<sup>3)</sup> Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

<sup>4)</sup> Com proporção sombra/luz 1:1.

<sup>5)</sup> Não dobrar o cabo se ele estiver a uma temperatura abaixo de 0 °C.

<sup>6)</sup> A = conexões protegidas contra inversão de pólos U<sub>V</sub>.

<sup>7)</sup> C = Supressão de impulsos parasitas.

<sup>8)</sup> D = Saídas protegidas contra sobrecorrente e curto-circuito.

<b>Corrente de saída <math>I_{\max}</math>.</b>	≤ 50 mA
<b>Tempo de resposta</b>	≤ 0,5 ms <sup>3)</sup>
<b>Frequência de comutação</b>	1.000 Hz <sup>4)</sup>
<b>Tipo de conexão</b>	Cabo com conector M8, de 4 pinos, 200 mm <sup>5)</sup>
<b>Material do cabo</b>	PVC
<b>Diâmetro do cabo</b>	Ø 2,4 mm
<b>Circuitos de proteção</b>	A <sup>6)</sup> C <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
<b>Peso</b>	20 g
<b>Proteção contra polaridade reversa</b>	✓
<b>Proteção contra curto-circuitos</b>	✓
<b>Material da carcaça</b>	Plástico, PC
<b>Material, lente</b>	Plástico, PC
<b>Grau de proteção</b>	IP67
<b>Temperatura ambiente, operação</b>	-20 °C ... +55 °C
<b>Temperatura ambiente, depósito</b>	-40 °C ... +75 °C

1) +- 10 %.

2) Não pode estar acima ou abaixo das tolerâncias  $U_V$ .

3) Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

4) Com proporção sombra/luz 1:1.

5) Não dobrar o cabo se ele estiver a uma temperatura abaixo de 0 °C.

6) A = conexões protegidas contra inversão de pólos  $U_V$ .

7) C = Supressão de impulsos parasitas.

8) D = Saídas protegidas contra sobrecorrente e curto-circuito.

## Características de segurança

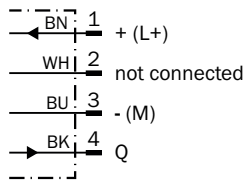
<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.526 anos
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0%

## Classificações

<b>ECI@ss 5.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 5.1.4</b>	27270904
<b>ECI@ss 6.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 6.2</b>	27270904
<b>ECI@ss 7.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 8.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 8.1</b>	27270904
<b>ECI@ss 9.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 10.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 11.0</b>	27270904
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719

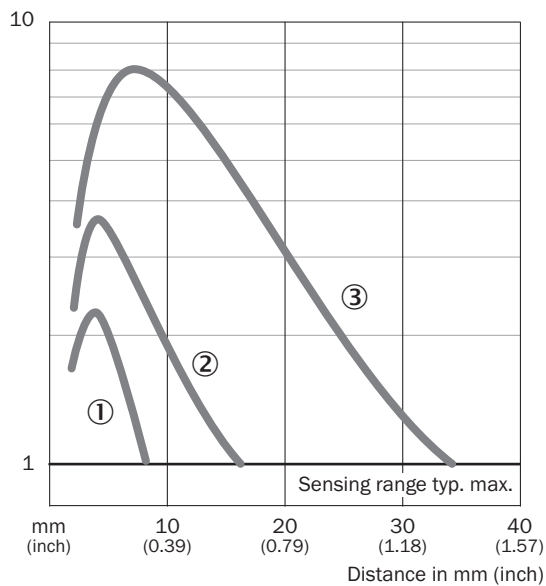
### Esquema de conexão

Cd-066



### Curva característica

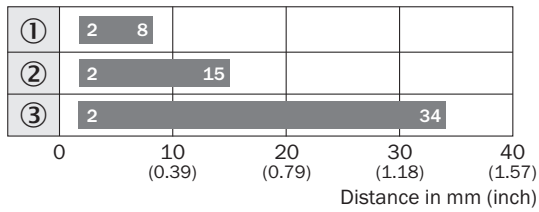
WT2F, 34 mm



- ① Distância de comutação sobre preto, remissão 6%
- ② Distância de comutação sobre cinza, remissão 18%
- ③ Distância de comutação sobre branco, remissão 90%

## Gráfico de distância de comutação

WT2F, 34 mm

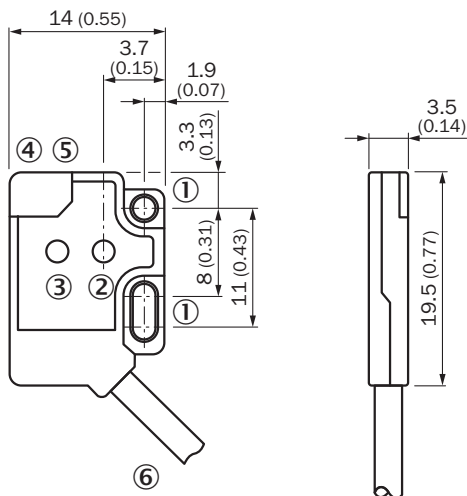


■ Sensing range

- ① Distância de comutação sobre preto, remissão 6%
- ② Distância de comutação sobre cinza, remissão 18%
- ③ Distância de comutação sobre branco, remissão 90%

## Desenho dimensional (Dimensões em mm)

WT2F




- ① Furo de fixação, Ø aprox. 2,1 mm
- ② Eixo do sistema óptico, emissor
- ③ Eixo do sistema óptico, receptor
- ④ LED indicador laranja: saída de comutação ativa
- ⑤ LED indicador verde: indicador de recepção
- ⑥ Conexão

## Acessório recomendado

Outras versões do aparelho e acessórios → [www.sick.com/W2\\_Flat](http://www.sick.com/W2_Flat)

	Descrição resumida	Tipo	Nº de artigo
<b>Conectores encaixáveis e cabos</b>			
	Cabeçote A: Conector fêmea, M8, 4 pinos, reto, Codificado A Cabeçote B: extremidade do cabo aberta Cabo: Cabo do sensor/atuador, PVC, não blindado, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889

	Descrição resumida	Tipo	Nº de artigo
	Cabeçote A: Conector macho, M8, 4 pinos, reto Cabeçote B: - Cabo: não blindado	STE-0804-G	6037323

## 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](http://www.sick.com)