



# WT24-2R220

W24-2

**BARREIRAS DE LUZ COMPACTAS**

**SICK**  
Sensor Intelligence.

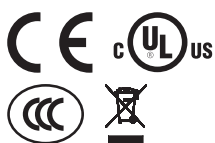


## Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
WT24-2R220	1016854

Outras versões do aparelho e acessórios → [www.sick.com/W24-2](http://www.sick.com/W24-2)

Figura pode ser diferente



## Dados técnicos em detalhe

### Características

<b>Princípio do sensor/ detecção</b>	Sensor de luz de reflexão, Supressão do fundo
<b>Dimensões (L x A x P)</b>	27 mm x 87,5 mm x 65 mm
<b>Forma da carcaça (saída de luz)</b>	Retangular
<b>Distância de comutação máx.</b>	100 mm ... 2.500 mm <sup>1)</sup>
<b>Distância de comutação</b>	100 mm ... 2.500 mm <sup>1)</sup>
<b>Tipo de luz</b>	Luz infravermelha
<b>Emissor de luz</b>	LED <sup>2)</sup>
<b>Tamanho do ponto de luz (distância)</b>	Ø 80 mm (2.500 mm)
<b>Ajuste</b>	Potenciômetro

<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>	20 V AC/DC ... 250 V AC/DC <sup>1)</sup>
<b>Consumo de energia</b>	< 2 VA
<b>Saída de comutação</b>	Relé, Galvanicamente isolado <sup>2)</sup>
<b>Função de comutação</b>	Inversor
<b>Tipo de ligação</b>	Comutação por sombra/luz <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Valores-limite; seção transversal do cabo permitida: 0,14 a 1,5 mm<sup>2</sup>.

<sup>2)</sup> Prover extinção de faíscas adequada em caso de carga indutiva ou capacitiva.

<sup>3)</sup> Com proporção sombra/luz 1:1.

<sup>4)</sup> A = conexões protegidas contra inversão de pólos U<sub>V</sub>.

<sup>5)</sup> C = Supressão de impulsos parasitas.

<sup>6)</sup> Tensão de dimensionamento 250 V CA/CC.

<sup>7)</sup> Desempenho de aquecimento baixo, estático, aplicação em +5 °C ... +15 °C.

<b>Tipo de comutação selecionável</b>	Selecionável, com comutação por sombra/luz
<b>Corrente de comutação (tensão de comutação)</b>	4 A @ 250 V AC, 4 A @ 24 V DC, 0.125 A @ 250 V DC UL: 4 A @ 250 V AC, general use / 4 A @ 250 V AC, resistive (NO) / 3 A @ 250 V AC, resistive (NC) / 4 A @ 24 V DC, NO, general use / 3 A @ 24 V DC, NC, general use / R300 / B300 (NO contacts only)
<b>Tempo de resposta</b>	≤ 10 ms
<b>Frequência de comutação</b>	10 Hz <sup>3)</sup>
<b>Função de tempo</b>	Atraso de ligação Atraso de desligamento
<b>Tempo de atraso</b>	Ajustável com o seletor de níveis de tempo, 0,5 s ... 10 s
<b>Tipo de conexão</b>	Borne de conexão com conexão roscada M20
<b>Circuitos de proteção</b>	A <sup>4)</sup> C <sup>5)</sup>
<b>Classe de proteção</b>	II <sup>6)</sup>
<b>Peso</b>	330 g
<b>Aquecimento do vidro frontal</b>	✓ <sup>7)</sup>
<b>Material da carcaça</b>	Metal, Peça de zinco fundido
<b>Material, lente</b>	Plástico, PMMA
<b>Grau de proteção</b>	IP67
<b>Categoria de uso</b>	AC-15, DC-13, conforme EN 60947-1
<b>Temperatura ambiente, operação</b>	-40 °C ... +60 °C
<b>Temperatura ambiente, depósito</b>	-40 °C ... +75 °C

- <sup>1)</sup> Valores-limite; seção transversal do cabo permitida: 0,14 a 1,5 mm<sup>2</sup>.  
<sup>2)</sup> Prover extinção de faíscas adequada em caso de carga indutiva ou capacitiva.  
<sup>3)</sup> Com proporção sombra/luz 1:1.  
<sup>4)</sup> A = conexões protegidas contra inversão de pólos U<sub>V</sub>.  
<sup>5)</sup> C = Supressão de impulsos parasitas.  
<sup>6)</sup> Tensão de dimensionamento 250 V CA/CC.  
<sup>7)</sup> Desempenho de aquecimento baixo, estático, aplicação em +5 °C ... +15 °C.

## Características de segurança

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	535 anos
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0%

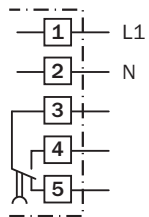
## Classificações

<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
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

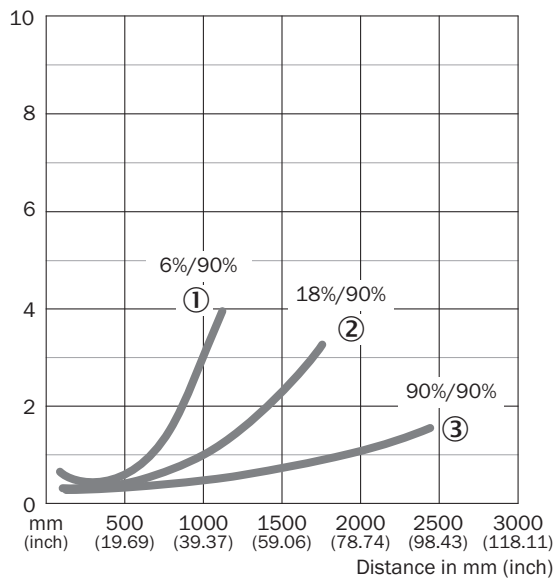
### Esquema de conexão

Cd-167



### Curva característica

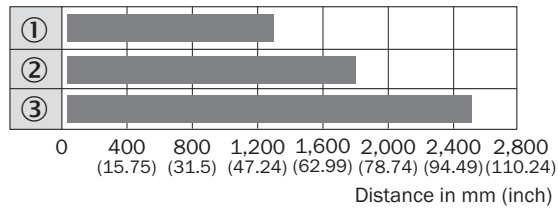
WT24-2, luz infravermelha



- 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

WT24-2, luz infravermelha

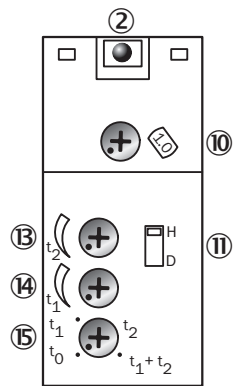


■ Sensing range

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

## Opções de configuração

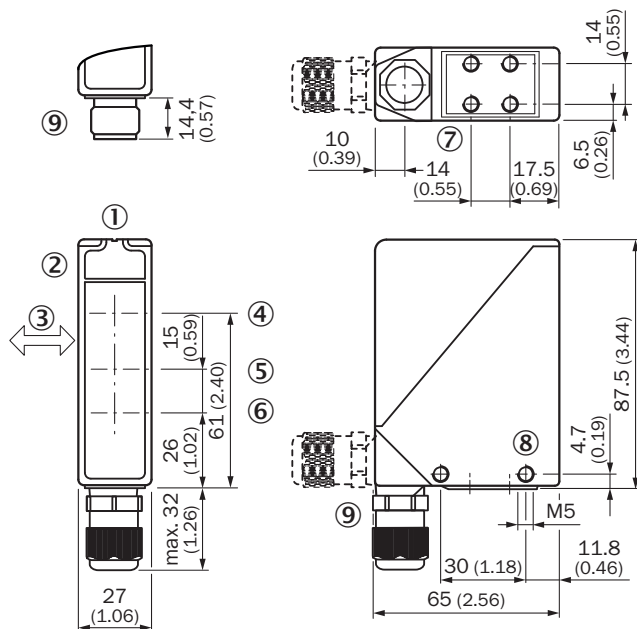
WT24-2, WL24-2, WS/WE24-2, AC/CC, com funções de tempo



- ② Indicador de recepção
- ⑩ Ajuste da distância de comutação (WT) / sensibilidade (WL, WS/WE)
- ⑪ Comutador por sombra/luz
- ⑬ Dispositivo de ajuste do tempo  $t_2$  = atraso de desligamento
- ⑭ Dispositivo de ajuste do tempo  $t_1$  = atraso de ligação
- ⑮ Seletor de níveis de tempo

**Desenho dimensional** (Dimensões em mm)

WT24-2



- ① Ranhura da mira
- ② Indicador de recepção
- ③ Direção preferencial do material a ser detectado
- ④ Centro do eixo do sistema óptico, emissor
- ⑤ Centro do eixo do sistema óptico, receptor na área próxima
- ⑥ Centro do eixo do sistema óptico, receptor na área distante
- ⑦ Rosca de fixação M5, profundidade 6 mm
- ⑧ Rosca de fixação M5, passagem
- ⑨ União rosca M16 ou conector macho pivotante em 90°

**Acessório recomendado**

Outras versões do aparelho e acessórios → [www.sick.com/W24-2](http://www.sick.com/W24-2)

	Descrição resumida	Tipo	Nº de artigo
Cantoneiras e placas de fixação			
	Cantoneira de fixação, grande, Aço inoxidável, sem material de fixação para o sensor	BEF-WG-W24	4026324

## 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)