



VSE180-2P42439

V180-2

BARREIRA DE LUZ REDONDA

SICK
Sensor Intelligence.



Figura pode ser diferente

Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
VSE180-2P42439	6043854

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/V180-2

Dados técnicos em detalhe

Características

Princípio do sensor/ detecção	Fotocélula unidirecional
Dimensões (L x A x P)	18 mm x 18 mm x 83,8 mm
Forma da carcaça (saída de luz)	Cilíndrica
Comprimento da carcaça	83,8 mm
Eixo óptico	Radial
Distância de comutação máx.	0 m ... 25 m
Distância de comutação	0 m ... 19 m
Tipo de luz	Luz vermelha visível
Emissor de luz	LED ¹⁾
Tamanho do ponto de luz (distância)	Ø 1.100 mm (20 m)
Ângulo de radiação	Aprox. 5°
Comprimento de onda	645 nm
Ajuste	Potenciômetro, 270° (Sensibilidade) ²⁾

¹⁾ Vida útil média: 100.000 h a T_U = +25 °C.²⁾ Receptor.

Mecânica/sistema elétrico

Tensão de alimentação	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulação residual	± 10 % ²⁾
Consumo de corrente do emissor	≤ 20 mA ³⁾
Consumo de corrente do receptor	≤ 15 mA ³⁾
Saída de comutação	PNP ⁴⁾

¹⁾ Valores-limite na operação em rede protegida contra curto-circuitos máx. 8 A.²⁾ Não pode estar acima ou abaixo das tolerâncias U_V.³⁾ Sem carga.⁴⁾ Cabo de controle aberto: comutação por sombra D.ON.⁵⁾ Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.⁶⁾ Com proporção sombra/luz 1:1.⁷⁾ A = conexões protegidas contra inversão de pólos U_V.⁸⁾ B = Entradas e saídas protegidas contra polaridade inversa.⁹⁾ D = Saídas protegidas contra sobrecorrente e curto-circuito.

Tipo de ligação	Comutação por sombra/luz ⁴⁾
Tensão de sinal PNP HIGH/LOW	Aprox. U _V - 1,8 V / 0 V
Corrente de saída I_{max.}	≤ 100 mA
Tempo de resposta	≤ 0,5 ms ⁵⁾
Frequência de comutação	1.000 Hz ⁶⁾
Tipo de conexão	Conector macho M12, 4 pinos
Circuitos de proteção	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾
Classe de proteção	III
Peso	36 g
Material da carcaça	Plástico, PBT/PC
Material, lente	Plástico, PMMA
Grau de proteção	IP67
Temperatura ambiente, operação	-25 °C ... +55 °C
Temperatura ambiente, depósito	-40 °C ... +70 °C

¹⁾ Valores-limite na operação em rede protegida contra curto-circuitos máx. 8 A.

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

³⁾ Sem carga.

⁴⁾ Cabo de controle aberto: comutação por sombra D.ON.

⁵⁾ Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

⁶⁾ Com proporção sombra/luz 1:1.

⁷⁾ A = conexões protegidas contra inversão de pólos U_V.

⁸⁾ B = Entradas e saídas protegidas contra polaridade inversa.

⁹⁾ D = Saídas protegidas contra sobrecorrente e curto-circuito.

Características de segurança

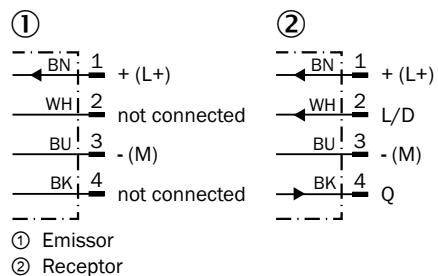
MTTF_D	2.274 anos
DC_{avg}	0%

Classificações

ECI@ss 5.0	27270901
ECI@ss 5.1.4	27270901
ECI@ss 6.0	27270901
ECI@ss 6.2	27270901
ECI@ss 7.0	27270901
ECI@ss 8.0	27270901
ECI@ss 8.1	27270901
ECI@ss 9.0	27270901
ECI@ss 10.0	27270901
ECI@ss 11.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

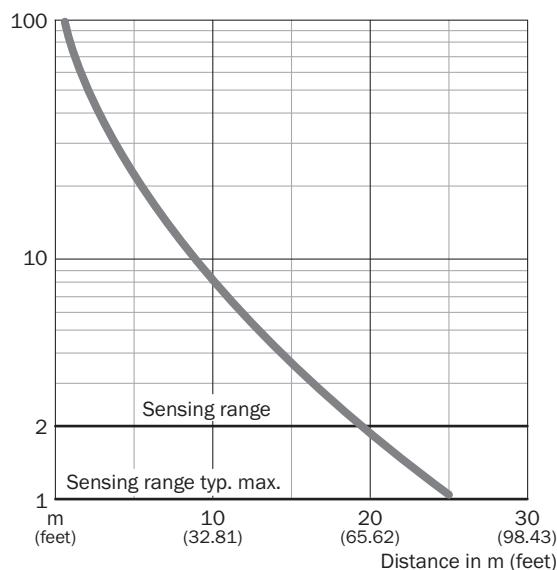
Esquema de conexão

Cd-060



Curva característica

VSE180-2, 25 m, radial



Tamanho do ponto de luz

VSE180-2, 25 m, radial

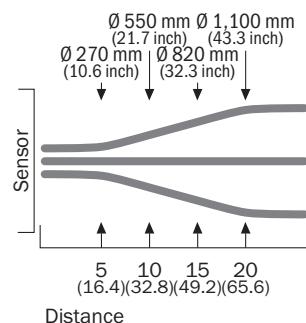
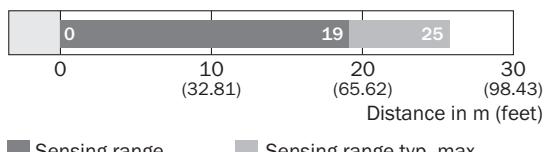
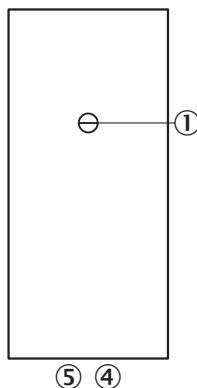


Gráfico de distância de comutação

VSE180-2, 25 m, radial



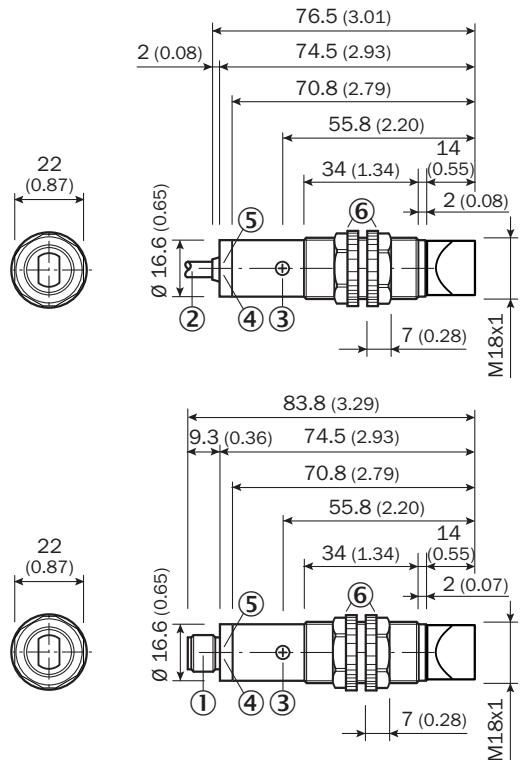
Opções de configuração



- ③ Sistema de ajuste da sensibilidade 270°
- ④ LED indicador laranja: saída de comutação ativa
- ⑤ Indicação LED verde

Desenho dimensional (Dimensões em mm)

VSE180-2, plástico, radial



① Conexão conector macho M12

② Cabo de ligação 2 m

③ Sistema de ajuste da sensibilidade, potenciômetro 270° (em VE)

④ LED indicador laranja: saída de comutação ativa (somente VE)

⑤ LED indicador verde, indicador de estabilidade (somente VE): LED aceso permanentemente = recepção luminosa < 0,9 / > 1,1; LED desligado = recepção luminosa > 0,9 / > 1,1

⑥ Porca de fixação (2 x); tamanho 22, PC

Acessório recomendado

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/V180-2

Descrição resumida		Tipo	Nº de artigo
Conectores encaixáveis e cabos			
	Cabeçote A: Conector fêmea, M12, 4 pinos, reto, Codificado A Cabeçote B: extremidade do cabo aberta Cabo: Cabo do sensor/atuador, PVC, não blindado, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Cabeçote A: Conector macho, M12, 4 pinos, reto Cabeçote B: - Cabo: não blindado	STE-1204-G	6009932

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