



VSE180-2P42432

V180-2

BARREIRA DE LUZ REDONDA

SICK
Sensor Intelligence.



Figura pode ser diferente



Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
VSE180-2P42432	6041823

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 69,8 mm
Forma da carcaça (saída de luz)	Cilíndrica
Comprimento da carcaça	69,8 mm
Diâmetro da rosca (carcaça)	M18 x 1
Eixo óptico	Axial
Distância de comutação máx.	0 m ... 28 m
Distância de comutação	0 m ... 20 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⁾

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

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

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_y.

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

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

Consumo de corrente do emissor	20 mA ³⁾
Consumo de corrente do receptor	15 mA ³⁾
Saída de comutação	PNP ⁴⁾
Tipo de ligação	Comutação por sombra/luz ⁴⁾
Tipo de comutação selecionável	Selecionável por cabo de controle L/D
Tensão de sinal PNP HIGH/LOW	Aprox. $U_V - 1,8 V / 0 V$
Corrente de saída I_{max}	$\leq 100 mA$
Tempo de resposta	$\leq 0,5 ms$ 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	94 g
Material da carcaça	Metal, Latão niquelado e PC
Material, lente	Plástico, PMMA
Grau de proteção	IP67
Itens fornecidos	Porca de fixação (4 unid.)
Temperatura ambiente, operação	-25 °C ... +55 °C
Temperatura ambiente, depósito	-40 °C ... +70 °C
Nº arquivo UL	NRKH2.E300503 & NRKH8.E300503

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	1.296 anos
DC_{avg}	0%

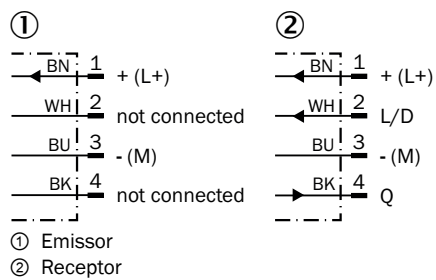
Classificações

ECl@ss 5.0	27270901
ECl@ss 5.1.4	27270901
ECl@ss 6.0	27270901
ECl@ss 6.2	27270901
ECl@ss 7.0	27270901
ECl@ss 8.0	27270901
ECl@ss 8.1	27270901

ECl@ss 9.0	27270901
ECl@ss 10.0	27270901
ECl@ss 11.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

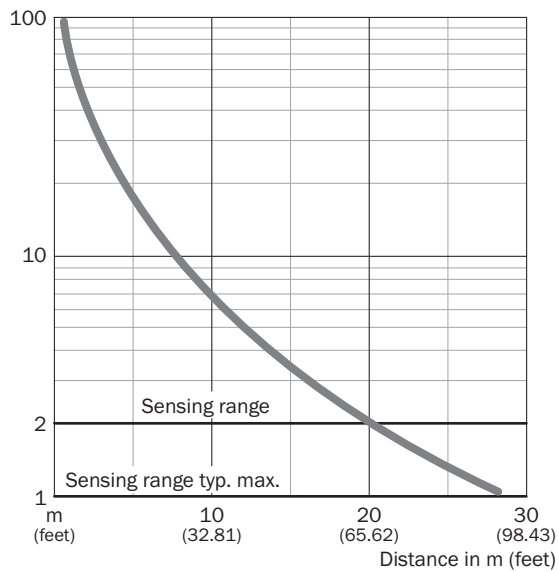
Esquema de conexão

Cd-060



Curva característica

VSE180-2, 28 m, axial



Tamanho do ponto de luz

VSE180-2, 28 m, axial

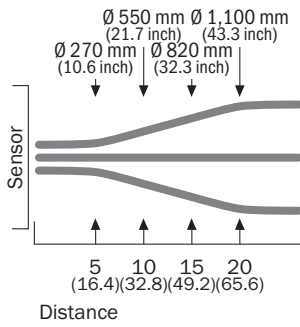
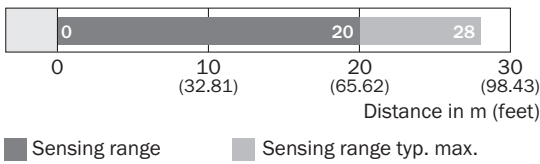
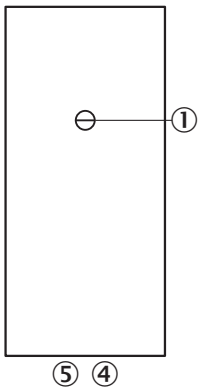


Gráfico de distância de comutação

VSE180-2, 28 m, axial



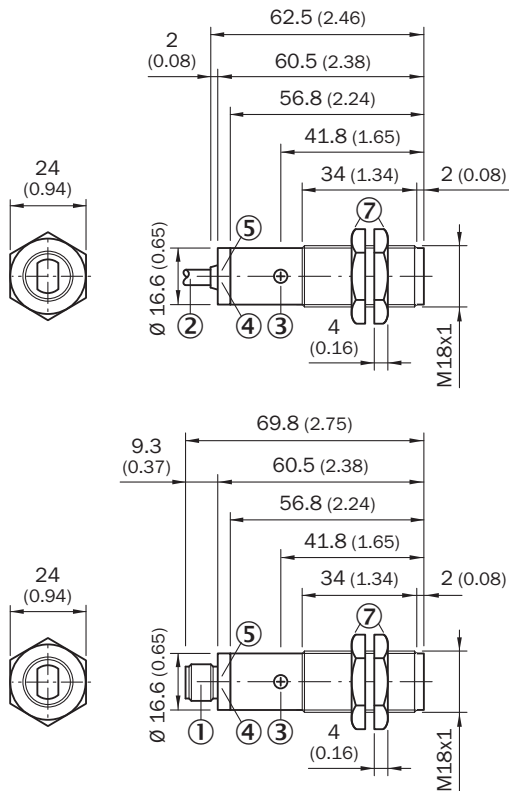
Opções de configuração



- 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, metal, axial



- ① Conector macho do dispositivo M12, 4 pinos
- ② Cabo de ligação 2 m
- ③ Sistema de ajuste da sensibilidade 270°
- ④ LED indicador laranja: saída de comutação ativa
- ⑤ LED indicador verde: indicador de recepção
- ⑦ Porca de fixação (2 unid.); tamanho 24, metal

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