SICK.COM

FICHA DE DADOS

GRSE18S-N2427

GR18
Sensores fotoelétricos

SICK Sensor Intelligence

Figura pode ser diferente

SENSORES FOTOELÉTRICOS

GRSE18S-N2427

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
GRSE18S-N2427	1069631

Outras versões do aparelho e acessórios em www.sick.com/GR18

DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

CARACTERÍSTICAS

Princípio de funcionamento	Fotocélula unidirecional
Dimensões (L x A x P)	18 mm x 18 mm x 38,1 mm
Forma da carcaça (saída de luz)	Cilíndrica
Diâmetro da rosca (carcaça)	M18 x 1
Eixo óptico	Axial
Distância de comutação máx.	0 m ... 15 m
Distância de comutação	0 m ... 10 m
Tipo de luz	Luz infravermelha
Emissor de luz	LED [1]
Tamanho do ponto de luz (distância)	Ø 420 mm (10 m)
Comprimento de onda	850 nm
Ajuste	Potenciômetro, 270° potenciômetro
Display	
LED verde	Indicador de operação Permanentemente ligado: Power on
LED amarelo	Status recepção de luz Permanentemente ligado: objeto ausente Permanentemente desligado: objeto presente

[1] Vida útil média: 100.000 h a T_u = +25 °C.

MECÂNICA/SISTEMA ELÉTRICO

Tensão de alimentação U_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Ondulação residual	< 5 V_{ss} [2]
Consumo de corrente	30 mA
Saída de comutação	NPN
Tipo de ligação	Comutação por sombra/luz
Corrente de saída $I_{max.}$	≤ 100 mA [3]
Tempo de resposta	< 500 µs [4]
Frequência de comutação	1.000 Hz [5]
Tipo de conexão	Conector macho M12, 4 pinos
Circuitos de proteção	A [6] B [7] D [8]
Classe de proteção	III
Material da carcaça	Plástico, ABS
Material, lente	Plástico, PMMA
Grau de proteção	IP67
Itens fornecidos	Porca de fixação (4 unid.)
Compatibilidade eletromagnética (EMV)	EN 60947-5-2
Entrada de teste	Emissor desligado com “Teste” 0 V
Temperatura ambiente, operação	–25 °C ... +55 °C [9]
Temperatura ambiente, depósito	–40 °C ... +70 °C
Nº arquivo UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
Número de artigo de componentes individuais	2075627 GRS18S-D2326 2075654 GRE18S-N2417

[1] Valores-limite. Operação em rede protegida contra curto-circuitos máx. 8 A.

[2] Não pode estar acima ou abaixo das tolerâncias U_v.

[3] IA max = 50 mA, em caso de Uv > 24 V ou temperatura ambiente > 49 °C.

[4] Tempo de funcionamento do sinal com carga ôhmica.

[5] Com proporção sombra/luz 1:1.

[6] A = conexões protegidas contra inversão de pólos U_v.

[7] B = Entradas e saídas protegidas contra polaridade inversa.

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

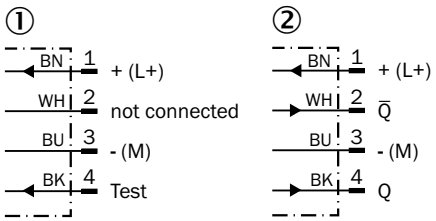
[9] Com U_v <=24 V e I_A<50 mA.

CERTIFICADOS

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
ECOLAB certificate	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

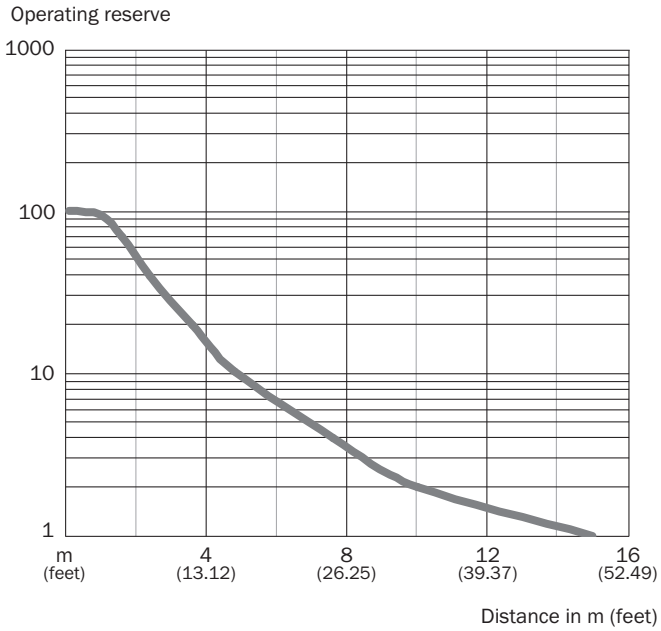
OPÇÕES DE CONFIGURAÇÃO GRL18(S), GRSE18(S), AJUSTE DA SENSIBILIDADE: POTENCIÔMETRO, 270°

ESQUEMA DE CONEXÃO CD-072



① Emissor
② Receptor

CURVA CARACTERÍSTICA GRSE18S



TAMANHO DO PONTO DE LUZ GRSE18, LUZ INFRAVERMELHA

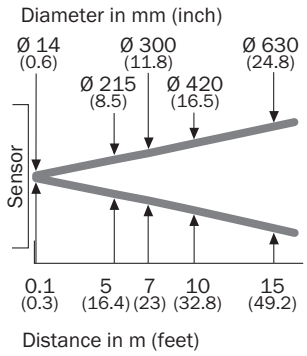
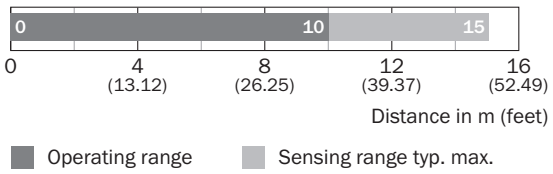
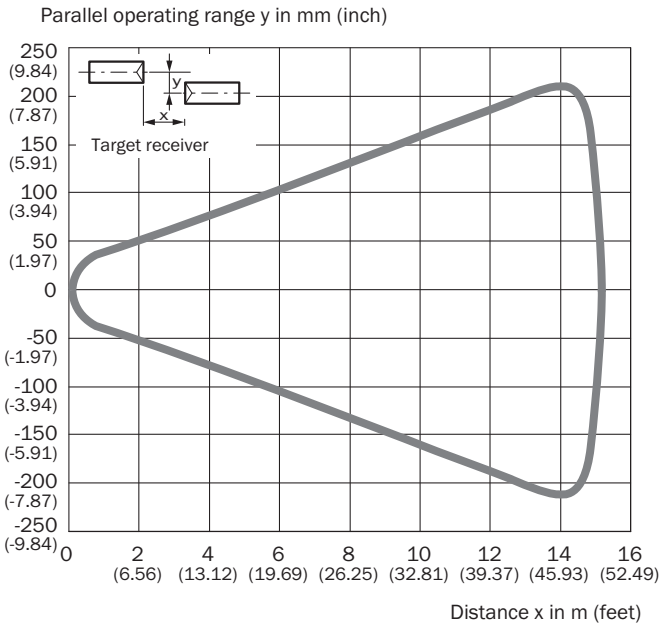


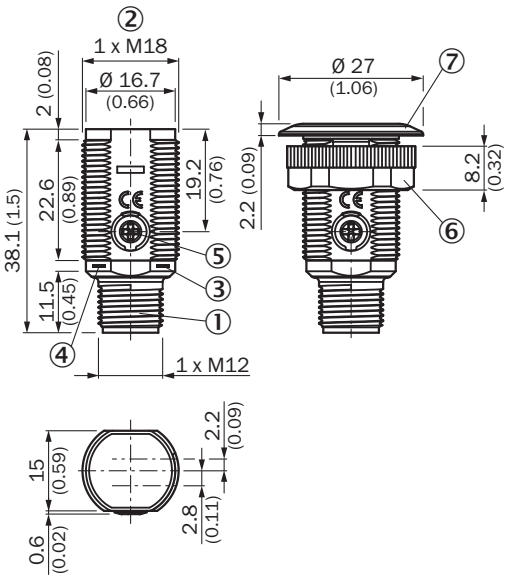
GRÁFICO DE DISTÂNCIA DE COMUTAÇÃO GRSE18S



FAIXA DE RESPOSTA GRSE18S



DESENHO DIMENSIONAL GR18S, PLÁSTICO, CONECTOR MACHO, AXIAL, REGULÁVEL



Dimensões em mm
① Conector macho M12, 3 pinos
② rosca de fixação M18 x 1
③ LED indicador amarelo
④ Indicação LED verde
⑤ sistema de ajuste da sensibilidade, potenciômetro 270°
⑥ porca de fixação; tamanho 22, plástico
⑦ anel de fixação

Informações adicionais, bem como acessórios adequados, exemplos de aplicação e downloads, como modelos dimensionais em CAD, manuais de instruções e software, podem ser encontrados em www.sick.com/1069631

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

A SICK EM SÍNTESE

A SICK é uma empresa global líder em tecnologia, especializada em soluções inteligentes de sensores e soluções integradas para automação industrial. Nossas tecnologias estabelecem padrões globais e tornam seus processos industriais mais eficientes, seguros e sustentáveis – tanto na logística quanto na produção.

A SICK combina inteligência de sensores com profundo conhecimento setorial e serviços de consultoria certificados. Oferecemos a base ideal para soluções de automação escaláveis e personalizadas, gerando valor ao longo de toda a cadeia de valor. Nossa estreita parceria com os clientes é mais do que uma promessa: juntos, aumentamos a produtividade, elevamos a qualidade, protegemos a saúde e a segurança e garantimos um futuro sustentável. Tudo isso com empatia e confiança.

Com paixão e espírito pioneiro, a SICK desenvolve tecnologias inovadoras desde 1946. Graças a uma rede global presente em cerca de 40 países, a SICK atua mundialmente e está sempre próxima de você. A sede da empresa está localizada em Waldkirch, próximo a Freiburg, na Alemanha. Nossos clientes se beneficiam do nosso entendimento das demandas locais e globais, que traduzimos em soluções sob medida.

SICK
Sensor Intelligence