



GRL18-P2431V

GR18 Inox

BARREIRA DE LUZ REDONDA

SICK
Sensor Intelligence.



Informações do pedido

Tipo	Nº de artigo
GRL18-P2431V	1085716

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/GR18_Inox

Figura pode ser diferente



Dados técnicos em detalhe

Características

Princípio do sensor/ detecção	Barreira de luz de reflexão, Lente dupla
Dimensões (L x A x P)	18 mm x 18 mm x 73,5 mm
Forma da carcaça (saída de luz)	Cilíndrica
Comprimento da carcaça	73,5 mm
Comprimento de rosca útil	49,3 mm
Diâmetro da rosca (carcaça)	M18 x 1
Eixo óptico	Axial
Distância de comutação máx.	0,03 m ... 7,2 m ¹⁾
Distância de comutação	0,06 m ... 6 m ¹⁾
Tipo de luz	Luz vermelha visível
Emissor de luz	LED PinPoint ²⁾
Tamanho do ponto de luz (distância)	Ø 175 mm (7 m)
Comprimento de onda	650 nm
Ajuste	Nenhuma
Aplicações especiais	Áreas higiênicas e molhadas

¹⁾ Refletor PL80A.²⁾ Vida útil média: 100.000 h a T_U = +25 °C.

Mecânica/sistema elétrico

Tensão de alimentação	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulação residual	$\pm 5 V_{ss}$ ²⁾
Consumo de corrente	30 mA
Saída de comutação	PNP
Função de comutação	Complementar
Tipo de ligação	Comutação por sombra/luz ³⁾
Tensão de sinal PNP HIGH/LOW	$U_V - (\leq 3 V)/\text{aprox. } 0 V$
Corrente de saída I_{max}	100 mA ⁴⁾
Tempo de resposta	$< 500 \mu s$ 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	65 g
Filtro de polarização	✓
Material da carcaça	Aço inoxidável, Aço inoxidável V4A (1.4404, 316L)
Material, lente	Plástico, PMMA
Torque de aperto máx.	90 Nm
Grau de proteção	IP67 IP68 ¹⁰⁾ IP69K ¹¹⁾
Itens fornecidos	Porca de fixação (2 unid.)
CEM	EN 60947-5-2
Temperatura ambiente, operação	$-25 ^\circ C \dots +55 ^\circ C$ ¹²⁾
Temperatura ambiente, depósito	$-30 ^\circ C \dots +75 ^\circ C$
Nº arquivo UL	E348498

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⁾ Q = comutação por luz; \bar{Q} = comutação por sombra.

⁴⁾ $I_A \text{ max} = 50 \text{ mA}$, em caso de $U_V > 24 V$ ou temperatura ambiente $> 49 ^\circ C$.

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.

¹⁰⁾ Conforme EN 60529 (10 m profundidade da água / 24 h).

¹¹⁾ Conforme ISO 20653:2013-03.

¹²⁾ Com $U_V \leq 24 V$ e $I_A < 50 \text{ mA}$.

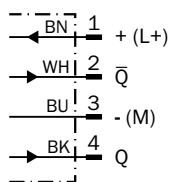
Classificações

ECI@ss 5.0	27270902
ECI@ss 5.1.4	27270902

ECI@ss 6.0	27270902
ECI@ss 6.2	27270902
ECI@ss 7.0	27270902
ECI@ss 8.0	27270902
ECI@ss 8.1	27270902
ECI@ss 9.0	27270902
ECI@ss 10.0	27270902
ECI@ss 11.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

Esquema de conexão

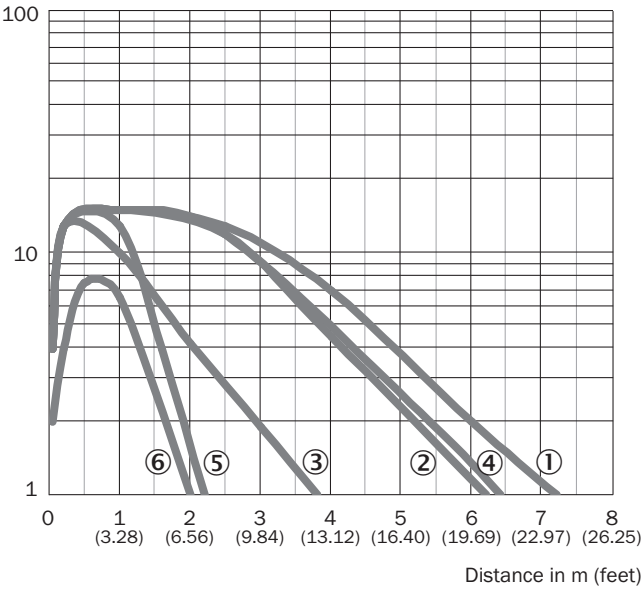
Cd-084



Curva característica

GRL18S

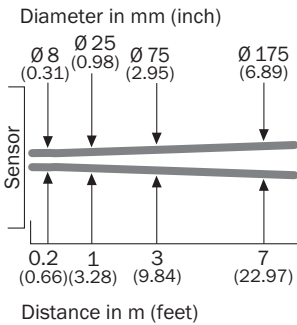
Operating reserve



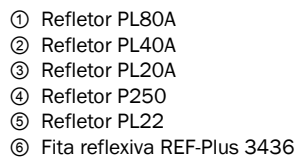
- ① Refletor PL80A
- ② Refletor PL40A
- ③ Refletor PL20A
- ④ Refletor P250
- ⑤ Refletor PL22
- ⑥ Fita reflexiva REF-Plus 3436

Tamanho do ponto de luz

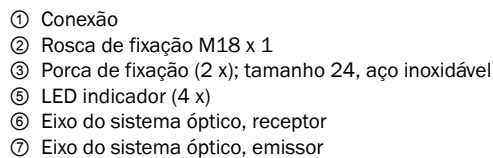
GRL18S



GRL18S







GR18, inox, conector macho, axial



Acessório recomendado

Outras versões do aparelho e acessórios → www.sick.com/GR18_Inox

	Descrição resumida	Tipo	N° de artigo
Cantoneiras e placas de fixação			
	Cantoneira de fixação para sensores M18, Aço inoxidável, sem material de fixação	BEF-WN-M18N	5320947
	Cantoneira de fixação universal para refletores, Aço, galvanizado	BEF-WN-REFX	2064574
Refletores			
	Quimicamente resistente, aparafusável, 52 mm x 62 mm, Plástico, aparafusável, fixação de 2 orifícios	P250 CHEM	5321097
Conectores encaixáveis e cabos			
	<p>Cabeçote A: Conector fêmea, M12, 4 pinos, reto</p> <p>Cabeçote B: extremidade do cabo aberta</p> <p>Cabo: Cabo do sensor/atuator, PVC, não blindado, 5 m</p> <p>Este produto é normalmente resistente a produtos de limpeza químicos (ver ECOLAB). Antes de utilizar outros produtos de limpeza, consulte, Não resistente a ácido láctico e peróxido de hidrogênio (H2O2)</p>	DOL-1204-G05MNI	6052615

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