



GRL18-P2437

GR18

RONDE SENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestelinformatie

| Type | Artikelnr. |
|-------------|------------|
| GRL18-P2437 | 1066555 |

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/GR18

Afbeelding kan afwijken



Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

| | |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| Sensor-/ detectieprincipe | Reflector fotocel, Dubbele lens |
| Afmetingen (B x H x D) | 18 mm x 18 mm x 73,5 mm |
| Behuizingsvorm (lichtuittrede) | Cilindervormig |
| Draaddiameter (behuizing) | M18 x 1 |
| Optische as | Axiaal |
| Schakelafstand max. | 0,03 m ... 7,2 m ¹⁾ |
| Schakelafstand | 0,06 m ... 6 m ¹⁾ |
| Lichtsoort | Zichtbaar rood licht |
| Lichtbron | PinPoint-LED ²⁾ |
| Lichtvlek grootte (afstand) | Ø 175 mm (7 m) |
| Golflengte | 650 nm |
| Instelling | Potentiometer |

¹⁾ Reflector PL80A.

²⁾ Gemiddelde levensduur: 100.000 h bij T_U = +25 °C.

Mechanisch/Elektrisch

| | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Voedingsspanning | 10 V DC ... 30 V DC ¹⁾ |
|-------------------------|-----------------------------------|

¹⁾ Grenswaarden. Toepassing in tegen kortsluiting beschermd netwerk max. 8 A.

²⁾ Mag de U_V-tolerantie niet onder- of overschrijden.

³⁾ Bij U_V > 24 V of omgevingstemperatuur > 49 °C, I_A max = 50 mA.

⁴⁾ Signaalooptijd bij Ohmse belasting.

⁵⁾ Bij licht-donkerverhouding 1:1.

⁶⁾ A = U_V-aansluitingen ompoolbeveiligd.

⁷⁾ B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

⁸⁾ D = outputs overstroom- en kortsluitvast.

⁹⁾ Bij U_V ≤ 24V en I_A < 50mA.

| | |
|--|--|
| Rimpel | $\pm 5 V_{SS}^{2)}$ |
| Stroomopname | 30 mA |
| Schakeloutput | PNP |
| Schakelfunctie | Antivalent |
| Type schakeling | Helder-/donkerschakelend |
| Signaalspanning PNP HIGH/LOW | $U_V - (\leq 3 V) / \text{ca. } 0 V$ |
| Uitgangsstroom I_{max} | 100 mA ³⁾ |
| Responstijd | $< 500 \mu s^{4)}$ |
| Schakelfrequentie | 1.000 Hz ⁵⁾ |
| Aansluittype | Stekker M12, 4-pins |
| Beveiligingsschakelingen | A ⁶⁾ B ⁷⁾ D ⁸⁾ |
| Beschermingsklasse | III |
| Poolfilter | ✓ |
| Materiaal behuizing | Kunststof, ABS |
| Materiaal, optiek | Kunststof, PMMA |
| Isolatieklasse | IP67 |
| Leveringsomvang | Bevestigingsmoer (2 x) |
| EMC | EN 60947-5-2 |
| Omgevingstemperatuur bedrijf | $-25 \text{ }^\circ\text{C} \dots +55 \text{ }^\circ\text{C}^{9)}$ |
| Omgevingstemperatuur opslag | $-40 \text{ }^\circ\text{C} \dots +70 \text{ }^\circ\text{C}$ |
| UL-file-nr. | E348498 |

1) Grenswaarden. Toepassing in tegen kortsluiting beschermd netwerk max. 8 A.

2) Mag de U_V -tolerantie niet onder- of overschrijden.

3) Bij $U_V > 24 V$ of omgevingstemperatuur $> 49 \text{ }^\circ\text{C}$, $I_A \text{ max} = 50 \text{ mA}$.

4) Signaallooptijd bij Ohmse belasting.

5) Bij licht-donkerverhouding 1:1.

6) A = U_V -aansluitingen ompoolbeveiligd.

7) B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

8) D = outputs overstroom- en kortsluitvast.

9) Bij $U_V \leq 24V$ en $I_A < 50mA$.

Veiligheidstechnische karakteristieken

| | |
|-------------------------|-------------|
| MTTF_D | 2.412 jaren |
| DC_{avg} | 0% |

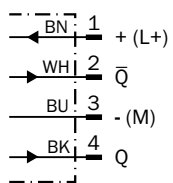
Classificaties

| | |
|---------------------|----------|
| ECl@ss 5.0 | 27270902 |
| ECl@ss 5.1.4 | 27270902 |
| ECl@ss 6.0 | 27270902 |
| ECl@ss 6.2 | 27270902 |
| ECl@ss 7.0 | 27270902 |
| ECl@ss 8.0 | 27270902 |

| | |
|-----------------------|----------|
| ECl@ss 8.1 | 27270902 |
| ECl@ss 9.0 | 27270902 |
| ECl@ss 10.0 | 27270902 |
| ECl@ss 11.0 | 27270902 |
| ETIM 5.0 | EC002717 |
| ETIM 6.0 | EC002717 |
| ETIM 7.0 | EC002717 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

Aansluitschema

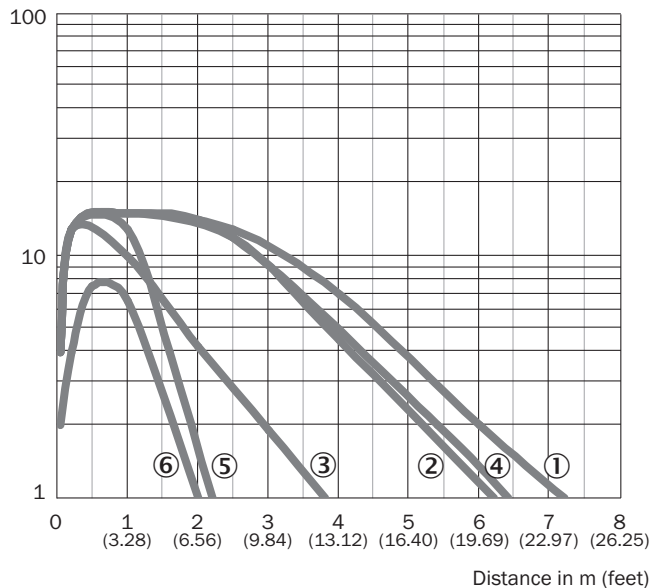
Cd-084



Karakteristiek

GRL18S

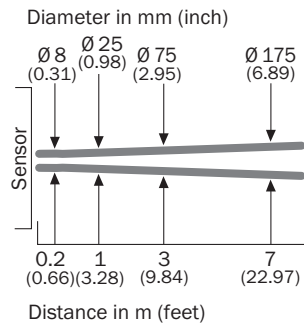
Operating reserve



- ① Reflector PL80A
- ② Reflector PL40A
- ③ Reflector PL20A
- ④ Reflector P250
- ⑤ Reflector PL22
- ⑥ Reflecterende folie REF-Plus 3436

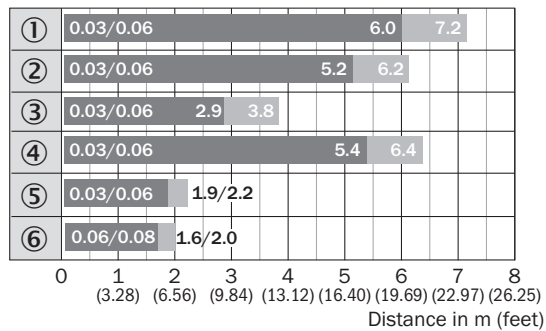
Lichtvlek grootte

GRL18S



Schakelafstandgrafiek

GRL18S

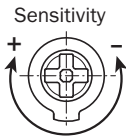


■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ① Reflector PL80A
- ② Reflector PL40A
- ③ Reflector PL20A
- ④ Reflector P250
- ⑤ Reflector PL22
- ⑥ Reflecterende folie REF-Plus 3436

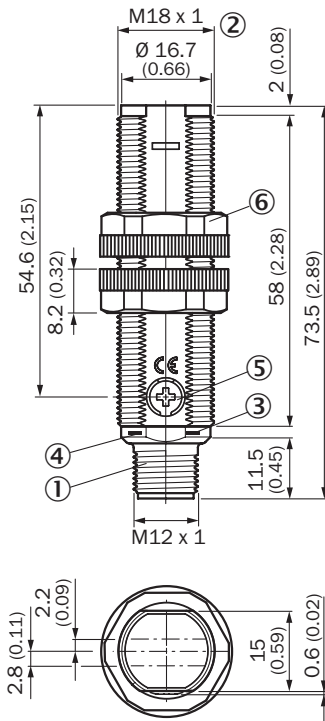
Instelmogelijkheden

GRL18(S), GRSE18(S), Instelling gevoeligheid: potentiometer, 270°



Maattekening (Afmetingen in mm (inch))





GRTE18, GRL18, GRSE18, kunststof, stekker, axiaal



- ① Stekker M12, 4-pins
- ② Bevestigingsschroefdraad M18 x 1
- ③ Indicatie-LED geel
- ④ Indicatie-LED groen
- ⑤ Gevoelighedsinsteller, potentiometer 270°
- ⑥ Bevestigingsmoer (2 x); SW 22, kunststof

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/GR18

| | Korte beschrijving | Type | Artikelnr. |
|---|---|--------------------|------------|
| Montagebeugels en -platen | | | |
|  | Bevestigingshoek voor M18-sensoren, Staal, verzinkt, zonder bevestigingsmateriaal | BEF-WN-M18 | 5308446 |
|  | Universele bevestigingshoek voor reflectoren, Staal, verzinkt | BEF-WN-REFX | 2064574 |
| Stekkers en kabels | | | |
|  | Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, Met A-codering Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Sensor-actuatorkabel, PVC, Niet geïsoleerd, 5 m | YF2A14-050VB3XLEAX | 2096235 |
|  | Kop A: Stekker, M12, 4-pins, recht Kop B: - Kabel: Niet geïsoleerd | STE-1204-G | 6009932 |

SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is één van de toonaangevende fabrikanten van intelligente sensoren en sensoroplossingen voor industriële toepassingen. Ons unieke aanbod van producten en services is de perfecte basis voor een veilige en efficiënte besturing van processen, voor de bescherming van mensen tegen ongevallen en het voorkomen van milieuverontreiniging.

Wij hebben uitgebreide ervaring in diverse uiteenlopende domeinen en kennen grondig de branchespecifieke processen en eisen. Zo kunnen wij met intelligente sensoren precies de oplossingen leveren die onze klanten nodig hebben. In onze testcentra in Europa, Azië en Noord-Amerika worden systeemoplossingen voor onze klanten getest en geoptimaliseerd. Dat alles maakt van ons een betrouwbare leverancier en R&D-partner.

Onze uitgebreide services vervolledigen ons aanbod. Met onze SICK LifeTime Services ondersteunen we u tijdens de gehele levenscyclus van de machine en zorgen we voor veiligheid en productiviteit.

Dat is voor ons “Sensor Intelligence”.

WERELDWIJD BIJ U IN DE BUURT:

Contactpersonen en andere vestigingen → www.sick.com