



GRL18SG-F2337

GR18S

RONDE SENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestelinformatie

| Type | Artikelnr. |
|---------------|------------|
| GRL18SG-F2337 | 1059553 |

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/GR18S

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 38,1 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, 270° |
| Speciale toepassingen | Herkenning van transparante objecten |

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.

¹⁰⁾ Temperatuurstabiliteit na instelling +/- 10 °C.

| | |
|---|--|
| Rimpel | $\pm 5 V_{SS}^{2)}$ |
| Stroomopname | 30 mA |
| Schakeloutput | PNP |
| Type schakeling | 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, 3-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) |
| Speciale uitvoering | Herkenning van transparante objecten |
| EMC | EN 60947-5-2 |
| Omgevingstemperatuur bedrijf | $-25 \text{ }^\circ\text{C} \dots +55 \text{ }^\circ\text{C}^{10) 9)}$ |
| Omgevingstemperatuur opslag | $-40 \text{ }^\circ\text{C} \dots +70 \text{ }^\circ\text{C}$ |
| UL-file-nr. | NRKH.E348498 & NRKH7.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 $I_A < 50\text{mA}$.

10) Temperatuurstabiliteit na instelling +/- $10 \text{ }^\circ\text{C}$.

Veiligheidstechnische karakteristieken

| | |
|-------------------------|-------------|
| MTTF_D | 2.091 jaren |
| DC_{avg} | 0% |

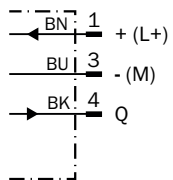
Classificaties

| | |
|---------------------|----------|
| 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

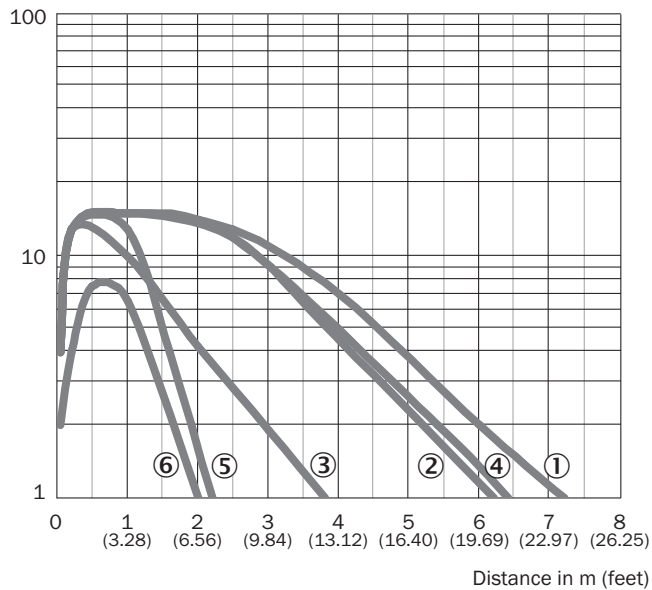
Cd-045



Karakteristiek

GRL18S

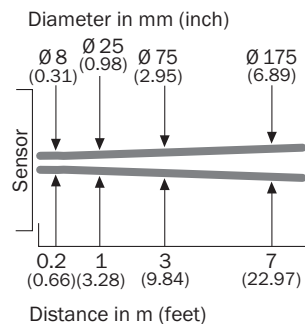
Operating reserve



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

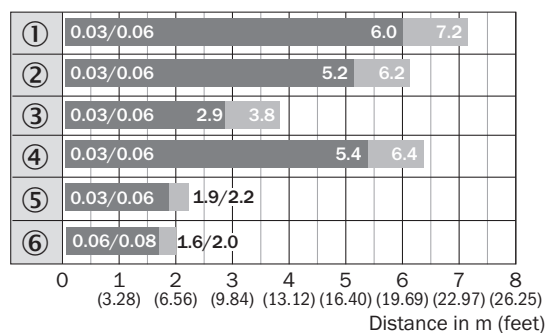
Lichtvlek grootte

GRL18S



Schakelafstandgrafiek

GRL18S

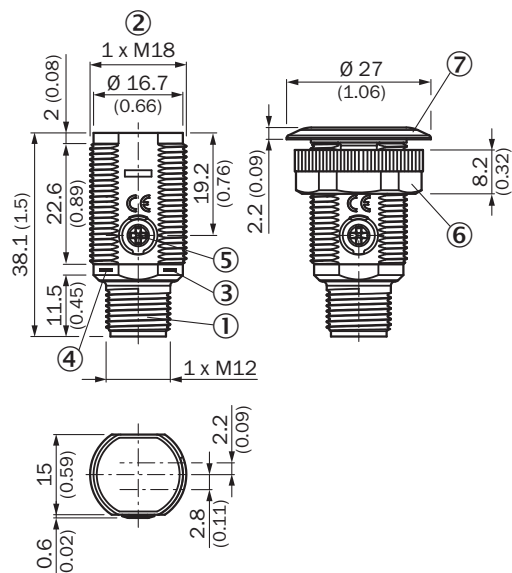


■ Sensing range ■ Sensing range max.

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

Maattekening (Afmetingen in mm (inch))




GR18S, kunststof, stekker, axiaal, instelbaar



- ① Stekker M12, 3-pins
- ② Bevestigingsschroefdraad M18 x 1
- ③ Indicatie-LED geel
- ④ Indicatie-LED groen
- ⑤ Gevoeligheidsinsteller, potentiometer 270°
- ⑥ Bevestigingsmoer, SW 22 kunststof
- ⑦ Bevestigingsring

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/GR18S

| | 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 |
| Reflectoren | | | |
|  | Rechthoekig, schroefbaar, 51 mm x 61 mm, PMMA/ABS, schroefbaar, 2 gat bevestiging | P250 | 5304812 |

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