



# GRTE18S-P2412V

GR18

REFLEXTASTERS EN SENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
GRTE18S-P2412V	1085676

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/GR18](http://www.sick.com/GR18)

Afbeelding kan afwijken



## Gedetailleerde technische specificaties

### Kenmerken

<b>Werkingsprincipe</b>	Reflex-taster
<b>Werkingsprincipe detail</b>	Energetisch
<b>Afmetingen (B x H x D)</b>	18 mm x 18 mm x 55,9 mm
<b>Behuizingsvorm (lichtuittrede)</b>	Cilindervormig
<b>Lengte behuizing</b>	55,9 mm
<b>Nuttige schroefdraadlengte</b>	31,7 mm
<b>Draaddiameter (behuizing)</b>	M18 x 1
<b>Optische as</b>	Axiaal
<b>Schakelafstand max.</b>	3 mm ... 115 mm <sup>1)</sup>
<b>Schakelafstand</b>	5 mm ... 100 mm <sup>1)</sup>
<b>Lichtsoort</b>	Zichtbaar rood licht
<b>Lichtbron</b>	PinPoint-LED <sup>2)</sup>
<b>Lichtvlek-grootte (afstand)</b>	Ø 8 mm (100 mm)
<b>Golflengte</b>	650 nm
<b>Instelling</b>	Potentiometer, 270°
<b>Indicator (Display)</b>	
	LED, groen
	LED geel
	Bedrijfsmodusindicatie Statisch aan: Power on
	Status lichtontvangst Statisch aan: object aanwezig Statisch uit: object niet aanwezig

<sup>1)</sup> Tastgoed met 90% remissiefactor (met betrekking tot standaardwit, DIN 5033).

<sup>2)</sup> Gemiddelde levensduur: 100.000 h bij T<sub>U</sub> = +25 °C.

<b>Speciale toepassingen</b>	In hygiënische en natte omgevingen
------------------------------	------------------------------------

1) Tastgoed met 90% remissiefactor (met betrekking tot standaardwit, DIN 5033).

2) Gemiddelde levensduur: 100.000 h bij  $T_U = +25\text{ °C}$ .

## Mechanisch/Elektrisch

<b>Voedingsspanning <math>U_B</math></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Rimpel</b>	$< 5 V_{SS}$ <sup>2)</sup>
<b>Stroomopname</b>	30 mA
<b>Schakeloutput</b>	PNP
<b>Schakelfunctie</b>	Antivalent
<b>Type schakeling</b>	Helder-/donkerschakelend <sup>3)</sup>
<b>Signaalspanning PNP HIGH/LOW</b>	$U_V - (\leq 3\text{ V}) / \text{ca. } 0\text{ V}$
<b>Uitgangsstroom <math>I_{max}</math></b>	$\leq 100\text{ mA}$ <sup>4)</sup>
<b>Responstijd</b>	$< 1.000\ \mu\text{s}$ <sup>5)</sup>
<b>Schakelfrequentie</b>	500 Hz <sup>6)</sup>
<b>Aansluittype</b>	Stekker M12, 4-pins
<b>Beveiligingsschakelingen</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>
<b>Beschermingsklasse</b>	III
<b>Gewicht</b>	45 g
<b>Materiaal behuizing</b>	Metaal, Roestvast staal V4A (1.4404, 316L)
<b>Materiaal, optiek</b>	Kunststof, PMMA
<b>Max. aanhaalmoment</b>	90 Nm
<b>Isolatieklasse</b>	IP67 IP68 <sup>10)</sup> IP69K <sup>11)</sup>
<b>Leveringsomvang</b>	Bevestigingsmoer (2 x)
<b>Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)</b>	EN 60947-5-2
<b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>	$-25\text{ °C} \dots +55\text{ °C}$ <sup>12)</sup>
<b>Omgevingstemperatuur magazijn</b>	$-30\text{ °C} \dots +75\text{ °C}$
<b>UL-file-nr.</b>	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

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

2) Mag  $U_V$ -toleranties niet over- of overschrijden.

3) Q = helder schakelend;  $\bar{Q}$  = donker schakelend.

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

5) Signaallooptijd bij Ohmse belasting.

6) Bij licht-donkerverhouding 1:1.

7) A =  $U_V$ -aansluitingen ompoolbeveiligd.

8) B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

9) D = outputs overstroom- en kortsluitvast.

10) Volgens EN 60529 (10 m waterdiepte / 24 h).

11) Volgens ISO 20653:2013-03.

12) Bij  $U_V \leq 24\text{ V}$  en  $I_A \leq 50\text{ mA}$ .

## Certificaten

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>ECOLAB certificate</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate</b>	✓

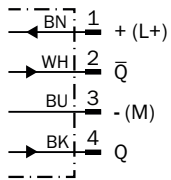
## Classificaties

<b>ECLASS 5.0</b>	27270903
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270903
<b>ECLASS 6.0</b>	27270903
<b>ECLASS 6.2</b>	27270903
<b>ECLASS 7.0</b>	27270903
<b>ECLASS 8.0</b>	27270903
<b>ECLASS 8.1</b>	27270903
<b>ECLASS 9.0</b>	27270903
<b>ECLASS 10.0</b>	27270904
<b>ECLASS 11.0</b>	27270904
<b>ECLASS 12.0</b>	27270903
<b>ETIM 5.0</b>	EC001821
<b>ETIM 6.0</b>	EC001821
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>ETIM 8.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

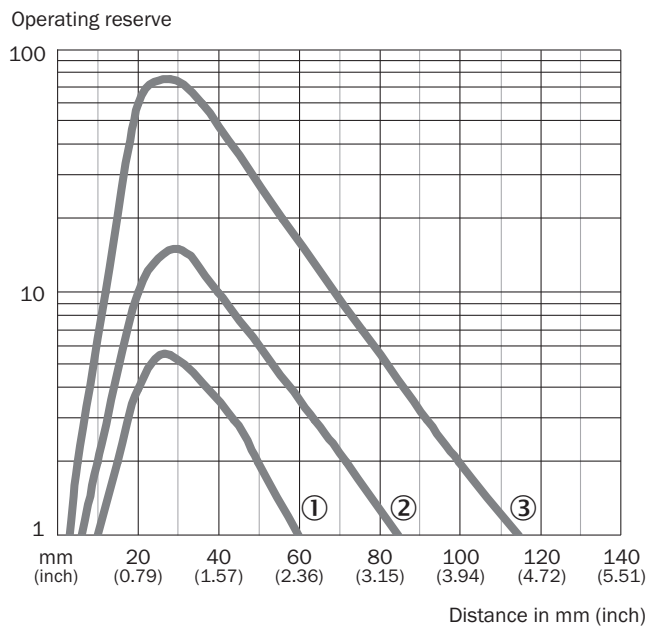
Instelmogelijkheden GRTB18(S) Inox, GRTE18(S) Inox, Instelling schakelafstand: potentiometer, 270°



### Aansluitschema Cd-084



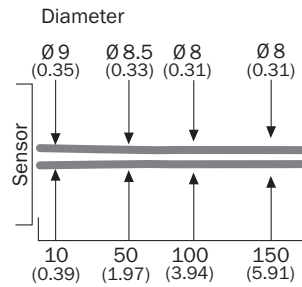
### Karakteristiek GRTE18S, 100 mm



- ① Schakelafstand op zwart, 6% remissiefactor
- ② schakelafstand op grijs, 20% remissiefactor

③ Schakelafstand op wit, 90% remissiefactor

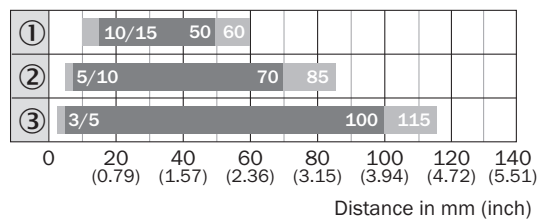
### Lichtvlek grootte GRTE18S, 100 mm



Distance

Afmetingen in mm (inch)

### Schakelafstandgrafiek GRTE18S, 100 mm



■ Sensing range

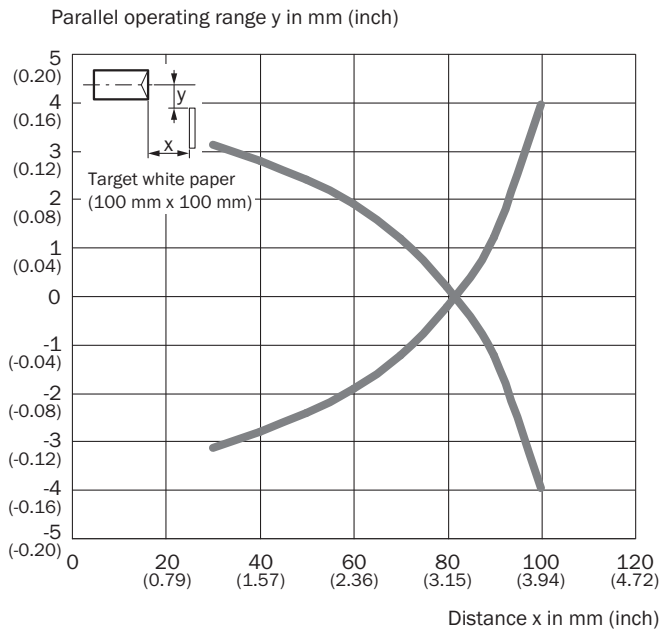
■ Sensing range max.

① Schakelafstand op zwart, 6% remissiefactor

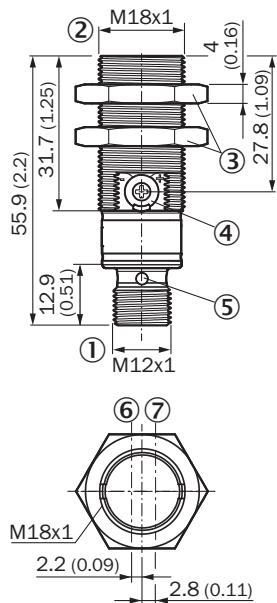
② schakelafstand op grijs, 20% remissiefactor

③ Schakelafstand op wit, 90% remissiefactor

## Responsbereik GRTE18S, 100 mm



## Maattekening GR18S, inox, stekker, axiaal






Afmetingen in mm (inch)

- ① Aansluiting
- ② Bevestigingsschroefdraad M18 x 1
- ③ Bevestigingsmoer (2 x); SW 24, roestvast staal
- ④ Potentiometer, 270 °
- ⑤ Indicatie-LED (4 x)
- ⑥ optische as, ontvanger
- ⑦ optische as, zender

## Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/GR18](http://www.sick.com/GR18)

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
<b>Bevestigingstechniek</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschrijving:</b> Bevestigingshoek voor M18-sensoren</li> <li>• <b>Materiaal:</b> Roestvast staal</li> <li>• <b>Details:</b> Roestvast staal</li> <li>• <b>Leveringsomvang:</b> Zonder bevestigingsmateriaal</li> </ul>	BEF-WN-M18N	5320947
<b>stekkers en kabels</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 4-pins, recht</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 5 m, 4-draads, PVC</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Aansluittechniek:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Opmerking:</b> Dit product is algemeen bestand tegen chemische reinigingsmiddelen (zie Ecolab). Wij raden het gebruik van andere reinigingsmiddelen af, Niet bestand tegen melkzuur en waterstofperoxide (H2O2)</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> In hygiënische en natte omgevingen</li> </ul>	DOL-1204-G05MNI	6052615
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 4-pins, recht</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 5 m, 4-draads, PP</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Aansluittechniek:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Opmerking:</b> Dit product is algemeen bestand tegen chemische reinigingsmiddelen (zie Ecolab) en andere, zoals H2O2, CH2O2. Vóór de blijvende inbouw moet worden gecontroleerd of het materiaal bestand is tegen het te gebruiken reinigingsmiddel., Bestand tegen melkzuur en waterstofperoxide (H2O2)</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> In hygiënische en natte omgevingen, Gebruik met sleepkettingen</li> </ul>	DOL-1204-G05MRN	6058476

## 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](http://www.sick.com)