



GRTB18S-N2412V

GR18 Inox

RONDE SENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
GRTB18S-N2412V	1085743

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/GR18_Inox

Afbeelding kan afwijken



Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Sensor-/ detectieprincipe	Reflex-taster, Achtergrondonderdrukking
Behuizingsvorm (lichtuittrede)	Cilindervormig
Lengte behuizing	55,9 mm
Nuttige schroefdraadlengte	31,7 mm
Draaddiameter (behuizing)	M18 x 1
Optische as	Axiaal
Schakelafstand max.	3 mm ... 300 mm ¹⁾
Schakelafstand	20 mm ... 150 mm ¹⁾
Lichtsoort	Zichtbaar rood licht
Lichtbron	PinPoint-LED ²⁾
Lichtvlekgrootte (afstand)	Ø 7 mm (100 mm)
Golflengte	650 nm
Instelling	Potentiometer, 270 °
Speciale toepassingen	In hygiënische en natte omgevingen

¹⁾ 90 % objectremissie (op standaard wit volgens DIN 5033).

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

Mechanisch/Elektrisch

Voedingsspanning	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Rimpel	$\pm 5 V_{ss}$ ²⁾
Stroomopname	30 mA
Schakeloutput	NPN
Schakelfunctie	Antivalent
Type schakeling	Helder-/donkerschakelend ³⁾
Signaalspanning NPN HIGH/LOW	Ca. $U_V / \leq 3 V$
Uitgangsstroom I_{max}	100 mA ⁴⁾
Responstijd	$< 500 \mu s$ ⁵⁾
Schakelfrequentie	$\pm 1.000 Hz$ ⁶⁾
Aansluitwijze	Stekker M12, 4-pins
Beveiligingsschakelingen	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾
Beschermingsklasse	III
Gewicht	45 g
Materiaal behuizing	Roestvast staal, Roestvast staal V4A (1.4404, 316L)
Materiaal, optiek	Kunststof, PMMA
Max. aanhaalmoment	90 Nm
Isolatieklasse	IP67 IP68 ¹⁰⁾ IP69K ¹¹⁾
Leveringsomvang	Bevestigingsmoer (2 x)
EMC	EN 60947-5-2
Omgevingstemperatuur bedrijf	$-25 \text{ }^\circ\text{C} \dots +55 \text{ }^\circ\text{C}$ ¹²⁾
Omgevingstemperatuur opslag	$-30 \text{ }^\circ\text{C} \dots +75 \text{ }^\circ\text{C}$
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⁾ Q = helder schakelend; \bar{Q} = donker schakelend.

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

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

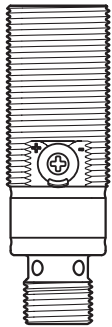
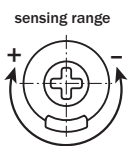
Classificaties

ECl@ss 5.0	27270904
ECl@ss 5.1.4	27270904
ECl@ss 6.0	27270904

ECl@ss 6.2	27270904
ECl@ss 7.0	27270904
ECl@ss 8.0	27270904
ECl@ss 8.1	27270904
ECl@ss 9.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

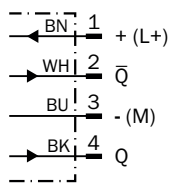
Instelmogelijkheden

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



Aansluitschema

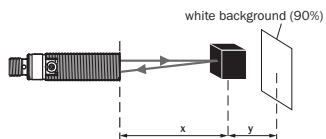
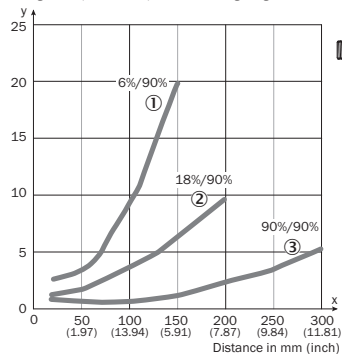
Cd-084



Karakteristiek

GRTB18(S) Inox

Minimum distance between set sensing range and background (white, 90%) in % of sensing range



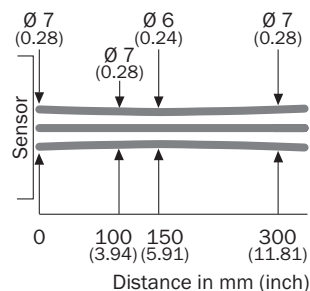
Example:
Sensing range on black, 6%
x = 100 mm, y = (10% of 100 mm) = 10 mm

- ① Sensing range on black, 6 % remission
- ② Sensing range on gray, 18 % remission
- ③ Sensing range on white, 90 % remission

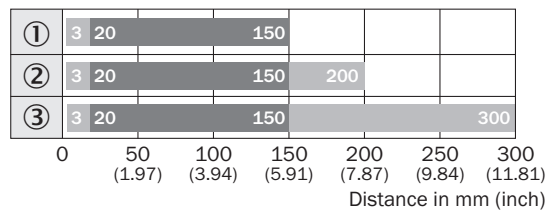
Lichtvlek grootte

GRTB18(S)

mm (inch)



Schakelafstandgrafiek

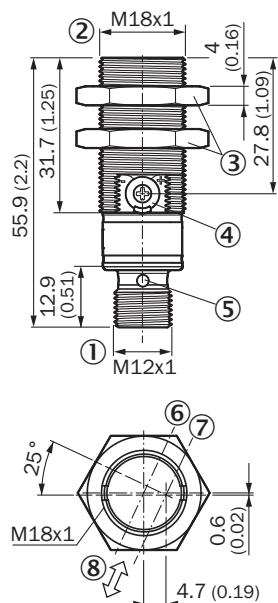


■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ① Schakelafstand op zwart, 6% remissie
- ② Schakelafstand op grijs, 18% remissie
- ③ Schakelafstand op wit, 90% remissie

Maattekening (Afmetingen in mm (inch))

GRTB18S, inox, stekker, axiaal



- 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
- ⑧ Voorkeurrichting

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