



# GRSE18S-N2447

GR18S

RUND-LICHTSCHRANKEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
GRSE18S-N2447	1069625

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/GR18S](http://www.sick.com/GR18S)

## Technische Daten im Detail

## Merkmale

<b>Sensor-/ Detektionsprinzip</b>	Einweg-Lichtschränke
<b>Gehäuseform (Lichtaustritt)</b>	Zylindrisch
<b>Gewindedurchmesser (Gehäuse)</b>	M18 x 1
<b>Optische Achse</b>	Axial
<b>Schaltabstand max.</b>	0 m ... 15 m
<b>Schaltabstand</b>	0 m ... 10 m
<b>Lichtart</b>	Sichtbares Rotlicht
<b>Lichtsender</b>	PinPoint-LED <sup>1)</sup>
<b>Lichtfleckgröße (Entfernung)</b>	Ø 250 mm (10 m)
<b>Wellenlänge</b>	650 nm
<b>Einstellung</b>	Potentiometer, 270° Potentiometer

<sup>1)</sup> Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T<sub>J</sub> = +25 °C.

## Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Restwelligkeit</b>	± 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Grenzwerte. Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

<sup>2)</sup> Darf U<sub>V</sub>-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

<sup>3)</sup> Bei U<sub>v</sub> > 24 V oder Umgebungstemperatur > 49 °C, I<sub>A</sub> max = 50 mA.

<sup>4)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last.

<sup>5)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

<sup>6)</sup> A = U<sub>V</sub>-Anschlüsse verpolsicher.

<sup>7)</sup> B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

<sup>8)</sup> D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

<sup>9)</sup> Bei U<sub>v</sub> <= 24V und I<sub>A</sub> < 50mA.

<b>Stromaufnahme</b>	30 mA
<b>Schaltausgang</b>	NPN
<b>Schaltfunktion</b>	Antivalent
<b>Schaltart</b>	Hell-/dunkelschaltend
<b>Ausgangsstrom I<sub>max</sub></b>	100 mA <sup>3)</sup>
<b>Ansprechzeit</b>	< 500 µs <sup>4)</sup>
<b>Schaltfrequenz</b>	1.000 Hz <sup>5)</sup>
<b>Anschlussart</b>	Stecker M12, 4-polig
<b>Schutzschaltungen</b>	A <sup>6)</sup> B <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Gehäusematerial</b>	Kunststoff, ABS
<b>Werkstoff, Optik</b>	Kunststoff, PMMA
<b>Schutzart</b>	IP67
<b>Lieferumfang</b>	Befestigungsmutter (4 x)
<b>EMV</b>	EN 60947-5-2
<b>Testeingang</b>	Sender aus bei "Test" 0 V
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-25 °C ... +55 °C <sup>9)</sup>
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>UL-File-Nr.</b>	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
<b>Artikelnummer Einzelkomponenten</b>	2075626 GRS18S-D2346 2075646 GRE18S-N2437

1) Grenzwerte. Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

2) Darf U<sub>v</sub>-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

3) Bei U<sub>v</sub> > 24 V oder Umgebungstemperatur > 49 °C, I<sub>A</sub> max = 50 mA.

4) Signallaufzeit bei ohmscher Last.

5) Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

6) A = U<sub>v</sub>-Anschlüsse verpolsicher.

7) B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

8) D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

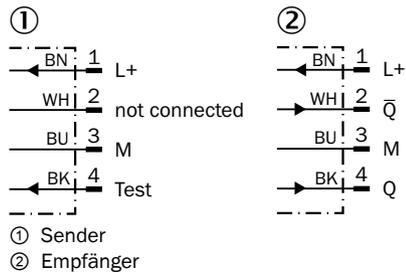
9) Bei U<sub>v</sub> ≤ 24V und I<sub>A</sub> < 50mA.

## Klassifikationen

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270901
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270901
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270901
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270901
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270901
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270901
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270901
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270901
<b>ETIM 5.0</b>	EC002716
<b>ETIM 6.0</b>	EC002716
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

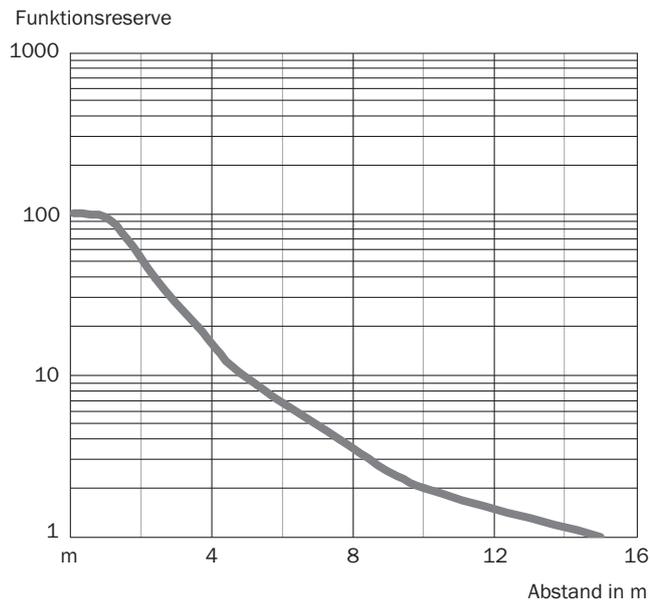
### Anschlussschema

Cd-072



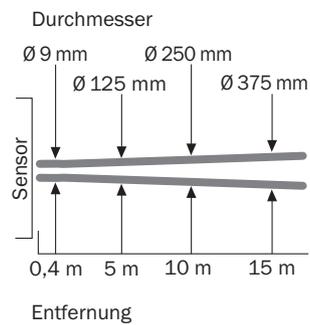
### Kennlinie

GRSE18S



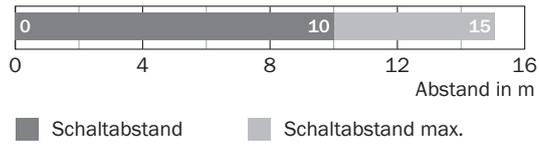
### Lichtfleckgröße

GRSE18, Rotlicht



## Schaltabstand-Diagramm

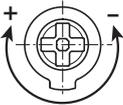
GRSE18S



## Einstell-Möglichkeiten

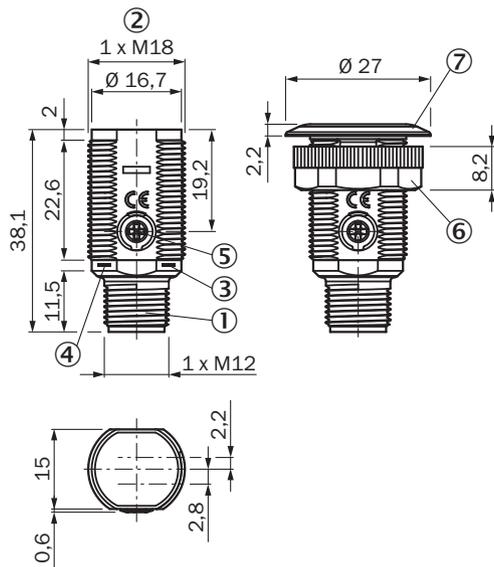
GRL18(S), GRSE18(S), Einstellung Empfindlichkeit: Potentiometer, 270°

Empfindlichkeit



### Maßzeichnung (Maße in mm)

GR18S, Kunststoff, Stecker, axial, einstellbar



- ① Stecker M12, 3-polig
- ② Befestigungsgewinde M18 x 1
- ③ Anzeige-LED gelb
- ④ Anzeige-LED grün
- ⑤ Empfindlichkeitseinsteller, Potentiometer 270°
- ⑥ Befestigungsmutter; SW 22, Kunststoff
- ⑦ Befestigungsring

### Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/GR18S](http://www.sick.com/GR18S)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Befestigungswinkel und -platten</b>			
	Befestigungswinkel für M18-Sensoren, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-WN-M18	5308446
<b>Steckverbinder und Leitungen</b>			
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	STE-1204-G	6009932

## SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

**Das ist für uns „Sensor Intelligence.“**

## WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → [www.sick.com](http://www.sick.com)