



# GRTE18S-P1162V

GR18 Inox

RUND-LICHTSCHRANKEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestellinformationen

| Typ            | Artikelnr. |
|----------------|------------|
| GRTE18S-P1162V | 1085682    |

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/GR18\\_Inox](http://www.sick.com/GR18_Inox)

Abbildung kann abweichen



### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

|                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Sensor-/ Detektionsprinzip</b>   | Reflexions-Lichttaster, energetisch |
| <b>Abmessungen (B x H x T)</b>      | 18 mm x 18 mm x 55,9 mm             |
| <b>Gehäuseform (Lichtaustritt)</b>  | Zylindrisch                         |
| <b>Gehäuselänge</b>                 | 55,9 mm                             |
| <b>Nutzbare Gewindelänge</b>        | 31,7 mm                             |
| <b>Gewindedurchmesser (Gehäuse)</b> | M18 x 1                             |
| <b>Optische Achse</b>               | Axial                               |
| <b>Schaltabstand max.</b>           | 5 mm ... 1.000 mm <sup>1)</sup>     |
| <b>Schaltabstand</b>                | 10 mm ... 800 mm <sup>1)</sup>      |
| <b>Lichtart</b>                     | Sichtbares Rotlicht                 |
| <b>Lichtsender</b>                  | LED <sup>2)</sup>                   |
| <b>Lichtfleckgröße (Entfernung)</b> | Ø 45 mm (800 mm)                    |
| <b>Wellenlänge</b>                  | 650 nm                              |
| <b>Einstellung</b>                  | Potentiometer, 270°                 |
| <b>Spezielle Anwendungen</b>        | Hygiene- und Nassbereich            |

<sup>1)</sup> Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß, DIN 5033).

<sup>2)</sup> Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T<sub>U</sub> = +25 °C.

## Mechanik/Elektrik

|                                            |                                                                                  |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Versorgungsspannung</b>                 | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>                                                |
| <b>Restwelligkeit</b>                      | $\pm 5 V_{ss}$ <sup>2)</sup>                                                     |
| <b>Stromaufnahme</b>                       | 30 mA                                                                            |
| <b>Schaltausgang</b>                       | PNP                                                                              |
| <b>Schaltfunktion</b>                      | Antivalent                                                                       |
| <b>Schaltart</b>                           | Hell-/dunkelschaltend <sup>3)</sup>                                              |
| <b>Signalspannung PNP HIGH/LOW</b>         | $U_V - (\leq 3 V) / \text{ca. } 0 V$                                             |
| <b>Ausgangsstrom <math>I_{max.}</math></b> | 100 mA <sup>4)</sup>                                                             |
| <b>Ansprechzeit</b>                        | $< 1.000 \mu s$ <sup>5)</sup>                                                    |
| <b>Schaltfrequenz</b>                      | 500 Hz <sup>6)</sup>                                                             |
| <b>Anschlussart</b>                        | Leitung, 4-adrig, 2 m <sup>7)</sup>                                              |
| <b>Leitungsmaterial</b>                    | PVC                                                                              |
| <b>Leiterquerschnitt</b>                   | 0,14 mm <sup>2</sup>                                                             |
| <b>Leitungsdurchmesser</b>                 | 4,8 mm                                                                           |
| <b>Schutzschaltungen</b>                   | A <sup>8)</sup><br>B <sup>9)</sup><br>D <sup>10)</sup>                           |
| <b>Schutzklasse</b>                        | III                                                                              |
| <b>Gewicht</b>                             | 100 g                                                                            |
| <b>Gehäusematerial</b>                     | Edelstahl, Edelstahl V4A (1.4404, 316L)                                          |
| <b>Werkstoff, Optik</b>                    | Kunststoff, PMMA                                                                 |
| <b>Max. Anzugsdrehmoment</b>               | 90 Nm                                                                            |
| <b>Schutzart</b>                           | IP67<br>IP68 <sup>11)</sup><br>IP69K <sup>12)</sup>                              |
| <b>Lieferumfang</b>                        | Befestigungsmutter (2 x)                                                         |
| <b>EMV</b>                                 | EN 60947-5-2                                                                     |
| <b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>         | $-25 \text{ }^{\circ}\text{C} \dots +55 \text{ }^{\circ}\text{C}$ <sup>13)</sup> |
| <b>Umgebungstemperatur Lager</b>           | $-30 \text{ }^{\circ}\text{C} \dots +75 \text{ }^{\circ}\text{C}$                |
| <b>UL-File-Nr.</b>                         | NRKH.E348498 & NRKH7.E348498                                                     |

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

<sup>2)</sup> Darf  $U_V$ -Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

<sup>3)</sup> Q = hellerschaltend;  $\bar{Q}$  = dunkelschaltend.

<sup>4)</sup> Bei  $U_V > 24 V$  oder Umgebungstemperatur  $> 49 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ,  $I_A \text{ max} = 50 \text{ mA}$ .

<sup>5)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last.

<sup>6)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

<sup>7)</sup> Unter  $0 \text{ }^{\circ}\text{C}$  Leitung nicht verformen.

<sup>8)</sup> A =  $U_V$ -Anschlüsse verpolsicher.

<sup>9)</sup> B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

<sup>10)</sup> D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

<sup>11)</sup> Nach EN 60529 (10 m Wassertiefe / 24 h).

<sup>12)</sup> Nach ISO 20653:2013-03.

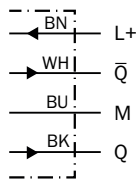
<sup>13)</sup> Bei  $U_V \leq 24V$  und  $I_A \leq 50mA$ .

### Klassifikationen

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECl@ss 5.0</b>     | 27270903 |
| <b>ECl@ss 5.1.4</b>   | 27270903 |
| <b>ECl@ss 6.0</b>     | 27270903 |
| <b>ECl@ss 6.2</b>     | 27270903 |
| <b>ECl@ss 7.0</b>     | 27270903 |
| <b>ECl@ss 8.0</b>     | 27270903 |
| <b>ECl@ss 8.1</b>     | 27270903 |
| <b>ECl@ss 9.0</b>     | 27270903 |
| <b>ECl@ss 10.0</b>    | 27270904 |
| <b>ECl@ss 11.0</b>    | 27270904 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC001821 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC001821 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002719 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

### Anschlussschema

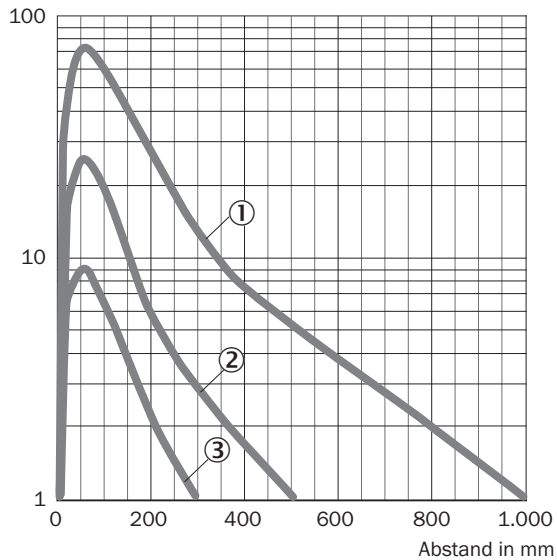
Cd-094



## Kennlinie

GRTE18, 800 mm

Funktionsreserve

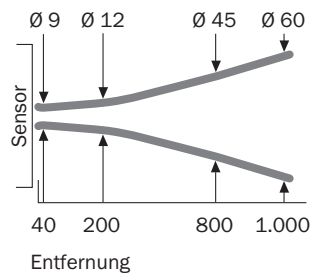


- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission
- ② Schaltabstand auf Grau, 20 % Remission
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remission

## Lichtfleckgröße

GRTE18, 800 mm

Durchmesser



Alle Maße in mm

Maße in mm

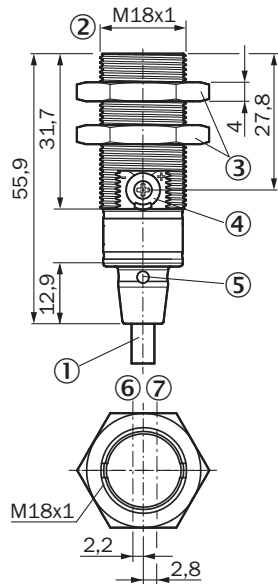
GRTE18, 800 mm



- 
- A technical drawing of a threaded component, likely a bolt or screw. The drawing shows a cylindrical body with a threaded section at the top. In the center of the cylindrical body, there is a circular feature containing a cross symbol, which is a common marking for a specific type of fastener or material. The drawing is a line drawing with no shading.

## Maßzeichnung (Maße in mm)

GR18S Inox, Leitung, axial



- ① Anschluss
- ② Befestigungsgewinde M18 x 1
- ③ Befestigungsmutter (2 x); SW 24, Edelstahl
- ④ Potentiometer, 270°
- ⑤ Anzeige-LED (4 x)
- ⑥ Optische Achse, Empfänger
- ⑦ Optische Achse, Sender

## Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/GR18\\_Inox](http://www.sick.com/GR18_Inox)

|                                                                                     | Kurzbeschreibung                                                           | Typ         | Artikelnr. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|
| Befestigungswinkel und -platten                                                     |                                                                            |             |            |
|  | Befestigungswinkel für M18-Sensoren, Edelstahl, ohne Befestigungsmaterial  | BEF-WN-M18N | 5320947    |
| Steckverbinder und Leitungen                                                        |                                                                            |             |            |
|  | Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade<br>Kopf B: -<br>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)