



# GRSE18S-P1336

GR18

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



## Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
GRSE18S-P1336	1059545

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

## Technische Daten im Detail

### Merkmale

<b>Funktionsprinzip</b>	Einweg-Lichtschränke
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	18 mm x 18 mm x 38,1 mm
<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>	Keine
<b>Anzeige</b>	
LED grün	Betriebsanzeige Statisch an: Power on
LED gelb	Status Lichtempfang Statisch an: Objekt nicht anwesend Statisch aus: Objekt anwesend

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

## Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung <math>U_B</math></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Restwelligkeit</b>	$< 5 V_{SS}$ <sup>2)</sup>
<b>Stromaufnahme</b>	30 mA
<b>Schaltausgang</b>	PNP
<b>Schaltart</b>	Hellschaltend
<b>Signalspannung PNP HIGH/LOW</b>	$U_V - (\leq 3 V) / \text{ca. } 0 V$
<b>Ausgangsstrom <math>I_{max}</math></b>	$\leq 100 \text{ mA}$ <sup>3)</sup>
<b>Ansprechzeit</b>	$< 500 \mu s$ <sup>4)</sup>
<b>Schaltfrequenz</b>	1.000 Hz <sup>5)</sup>
<b>Anschlussart</b>	Leitung, 3-adrig, 2 m <sup>6)</sup>
<b>Leitungsmaterial</b>	Kunststoff, PVC
<b>Schutzschaltungen</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> D <sup>9)</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>Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)</b>	EN 60947-5-2
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	$-25 \text{ }^\circ\text{C} \dots +55 \text{ }^\circ\text{C}$ <sup>10)</sup>
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	$-40 \text{ }^\circ\text{C} \dots +70 \text{ }^\circ\text{C}$
<b>UL-File-Nr.</b>	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
<b>Artikelnummer Einzelkomponenten</b>	2065196 GRS18S-D1336 2065199 GRE18S-P1336

- <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> Bei  $U_V > 24 V$  oder Umgebungstemperatur  $> 49 \text{ }^\circ\text{C}$ ,  $I_A \text{ max} = 50 \text{ mA}$ .  
<sup>4)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last.  
<sup>5)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.  
<sup>6)</sup> Unter  $0 \text{ }^\circ\text{C}$  Leitung nicht verformen.  
<sup>7)</sup> A =  $U_V$ -Anschlüsse verpolsicher.  
<sup>8)</sup> B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.  
<sup>9)</sup> D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.  
<sup>10)</sup> Bei  $U_V \leq 24V$  und  $I_A \leq 50mA$ .

## Zertifikate

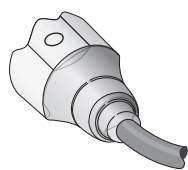
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>ECOLAB certificate</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓

Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓
---	---

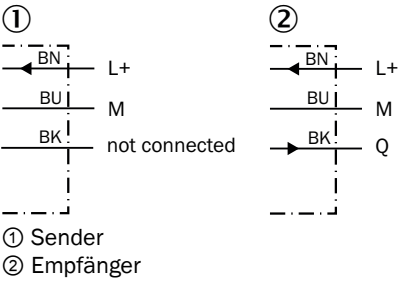
Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270901
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 6.0	27270901
ECLASS 6.2	27270901
ECLASS 7.0	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 8.1	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

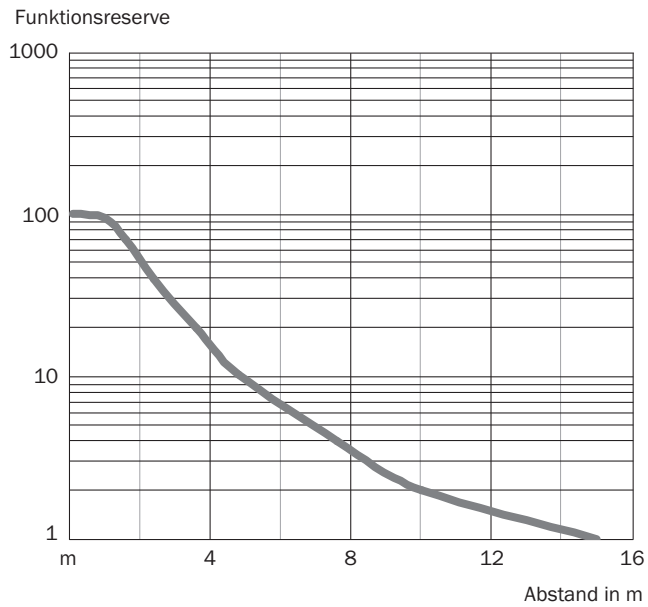
Anschlussart



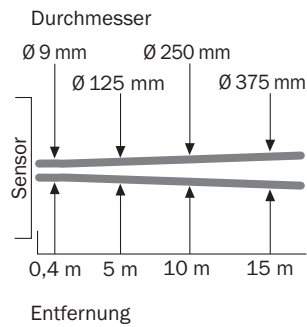
Anschlussschema Cd-049



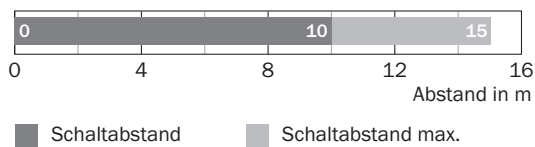
## Kennlinie GRSE18S

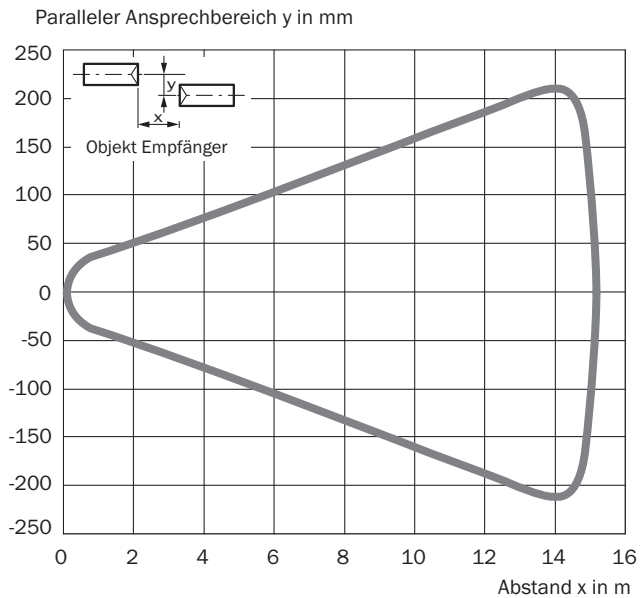
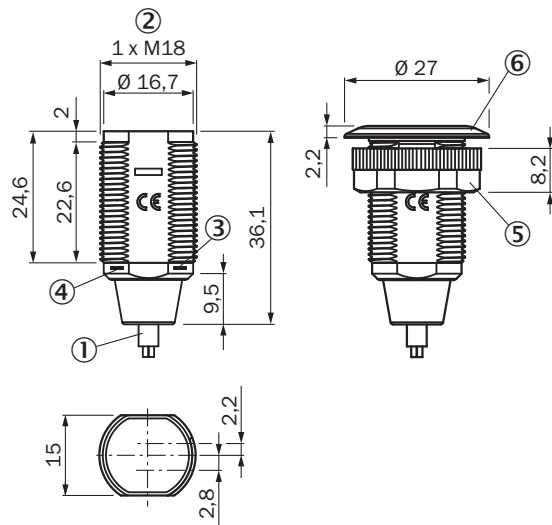


## Lichtfleckgröße GRSE18, Rotlicht



## Schaltabstand-Diagramm GRSE18S





**Ansprechbereich GRSE18S****Maßzeichnung GR18S, Kunststoff, Leitung, axial**

Maße in mm

- ① Anschlussleitung 2 m
- ② Befestigungsgewinde M18 x 1
- ③ Anzeige-LED gelb
- ④ Anzeige-LED grün
- ⑤ Befestigungsmutter; SW 22, Kunststoff
- ⑥ Befestigungsring

## Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschreibung:</b> Befestigungswinkel für M18-Sensoren</li> <li>• <b>Material:</b> Stahl</li> <li>• <b>Details:</b> Stahl, verzinkt</li> <li>• <b>Lieferumfang:</b> Ohne Befestigungsmaterial</li> <li>• <b>Geeignet für:</b> GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2</li> </ul>	BEF-WN-M18	5308446
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anschlussart Kopf A:</b> Stecker, M8, 3-polig, gerade, A-codiert</li> <li>• <b>Beschreibung:</b> Ungeschirmt</li> <li>• <b>Anschlussstechnik:</b> Schraubklemmen</li> <li>• <b>Zulässiger Leiterquerschnitt:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-0803-G	6037322

## 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)