



GRTE18S-N1307S20

GR18

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

| Typ | Artikelnr. |
|------------------|------------|
| GRTE18S-N1307S20 | 1111632 |

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/GR18

Technische Daten im Detail

Merkmale

| | |
|-------------------------------------|---|
| Funktionsprinzip | Reflexions-Lichttaster |
| Funktionsprinzip Detail | Energetisch |
| Abmessungen (B x H x T) | 18 mm x 18 mm x 38,1 mm |
| Gehäuseform (Lichtaustritt) | Zylindrisch |
| Gewindedurchmesser (Gehäuse) | M18 x 1 |
| Optische Achse | Axial |
| Schaltabstand max. | 5 mm ... 550 mm ¹⁾ |
| Schaltabstand | 10 mm ... 400 mm ¹⁾ |
| Lichtart | Infrarotlicht |
| Lichtsender | LED ²⁾ |
| Lichtfleckgröße (Entfernung) | Ø 9 mm (400 mm) |
| Wellenlänge | 850 nm |
| Einstellung | Potentiometer, 270° |
| Anzeige | |
| | LED grün Betriebsanzeige Statisch an: Power on |
| | LED gelb Status Lichtempfang Statisch an: Objekt anwesend Statisch aus: Objekt nicht anwesend |

¹⁾ Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standardweiß, DIN 5033).

²⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T_U = +25 °C.

| | |
|---------------------------|--|
| Besondere Merkmale | Schaltabstand auf 300 mm bezogen auf Tastgut mit 90 % Remission voreingestellt |
|---------------------------|--|

- 1) Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standardweiß, DIN 5033).
2) Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei $T_U = +25 \text{ °C}$.

Mechanik/Elektrik

| | |
|---|---|
| Versorgungsspannung U_B | 10 V DC ... 30 V DC ¹⁾ |
| Restwelligkeit | $< 5 V_{SS}$ ²⁾ |
| Stromaufnahme | 30 mA |
| Schaltausgang | NPN |
| Schaltart | Hellschaltend |
| Signalspannung NPN HIGH/LOW | Ca. $U_V / \leq 3 \text{ V}$ |
| Ausgangsstrom I_{max} | $\leq 100 \text{ mA}$ ³⁾ |
| Ansprechzeit | $< 1.000 \mu\text{s}$ ⁴⁾ |
| Schaltfrequenz | 500 Hz ⁵⁾ |
| Anschlussart | Leitung, 3-adrig, 2 m ⁶⁾ |
| Leitungsmaterial | Kunststoff, PVC |
| Schutzschaltungen | A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾ |
| Schutzklasse | III |
| Gehäusematerial | Kunststoff, ABS |
| Werkstoff, Optik | Kunststoff, PMMA |
| Schutzart | IP67 |
| Lieferumfang | Befestigungsmutter (2 x) |
| Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) | EN 60947-5-2 |
| Umgebungstemperatur Betrieb | $-25 \text{ °C} \dots +55 \text{ °C}$ ¹⁰⁾ |
| Umgebungstemperatur Lager | $-40 \text{ °C} \dots +70 \text{ °C}$ |
| UL-File-Nr. | NRKH.E348498 & NRKH7.E348498 |

- 1) Grenzwerte. Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.
2) Darf U_V -Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.
3) Bei $U_V > 24 \text{ V}$ oder Umgebungstemperatur $> 49 \text{ °C}$, $I_A \text{ max} = 50 \text{ mA}$.
4) Signallaufzeit bei ohmscher Last.
5) Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.
6) Unter 0 °C Leitung nicht verformen.
7) A = U_V -Anschlüsse verpolsicher.
8) B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.
9) D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.
10) Bei $U_V \leq 24 \text{ V}$ und $I_A < 50 \text{ mA}$.

Zertifikate

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |

| | |
|--|---|
| ECOLAB certificate | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate | ✓ |

Klassifikationen

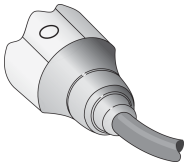
| | |
|-----------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270903 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270903 |
| ECLASS 6.0 | 27270903 |
| ECLASS 6.2 | 27270903 |
| ECLASS 7.0 | 27270903 |
| ECLASS 8.0 | 27270903 |
| ECLASS 8.1 | 27270903 |
| ECLASS 9.0 | 27270903 |
| ECLASS 10.0 | 27270904 |
| ECLASS 11.0 | 27270904 |
| ECLASS 12.0 | 27270903 |
| ETIM 5.0 | EC001821 |
| ETIM 6.0 | EC001821 |
| ETIM 7.0 | EC002719 |
| ETIM 8.0 | EC002719 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

Einstellmöglichkeiten GRTB18(S), GRTE18(S), Einstellung Schaltabstand: Potentiometer, 270°

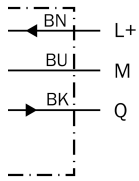
Schaltabstand



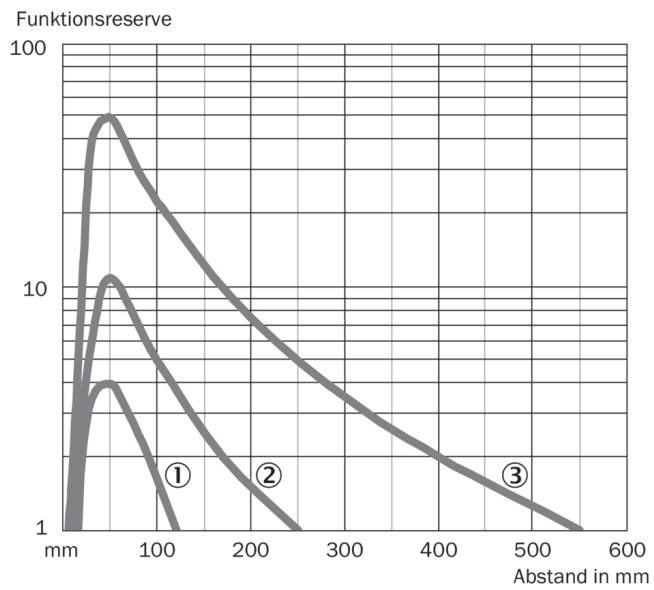
Anschlussart



Anschlussschema Cd-044

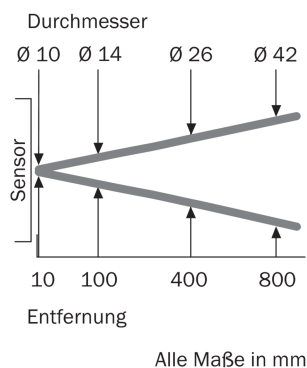


Kennlinie GRTE18S, 400 mm

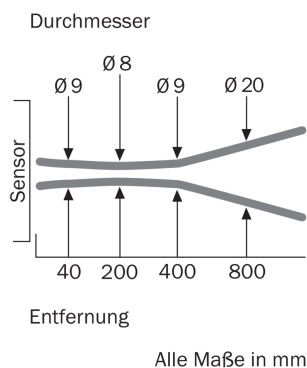


- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad
- ② Schaltabstand auf Grau, 20 % Remissionsgrad
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad

Lichtfleckgröße

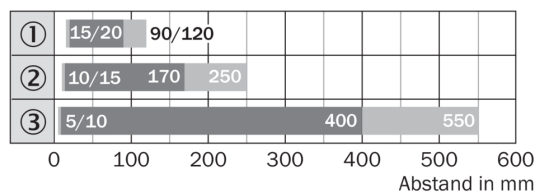


Lichtfleckgröße GRTE18S, 400 mm



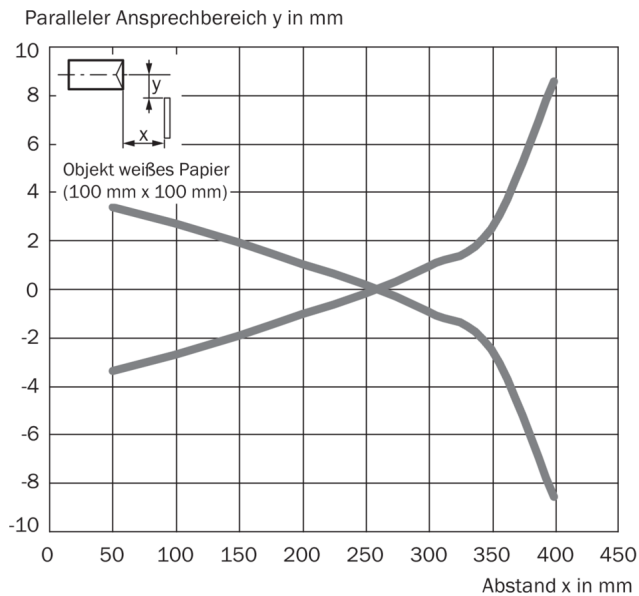
Maße in mm

Schaltabstand-Diagramm GRTE18S, 400 mm

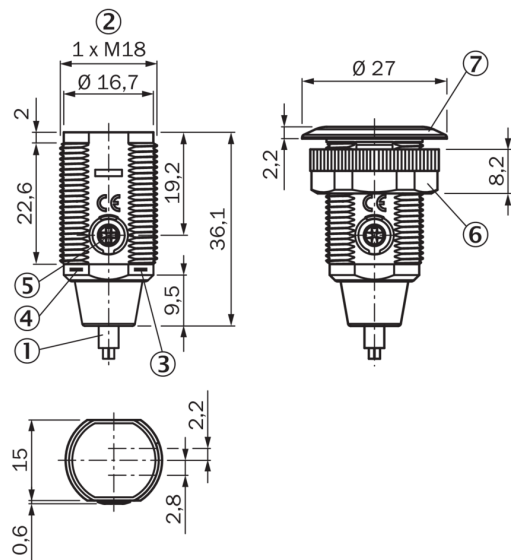


- Schaltabstand ■ Schaltabstand max.
- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad
- ② Schaltabstand auf Grau, 20 % Remissionsgrad
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad

Ansprechbereich GRTE18S, 400 mm



Maßzeichnung GR18S, Kunststoff, Leitung, axial, einstellbar





Maße in mm

- ① Anschlussleitung 2 m
- 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/GR18

| | Kurzbeschreibung | Typ | Artikelnr. |
|---|--|------------|------------|
| Befestigungstechnik | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Befestigungswinkel für M18-Sensoren • Material: Stahl • Details: Stahl, verzinkt • Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial • Geeignet für: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2 | BEF-WN-M18 | 5308446 |
| Steckverbinder und Leitungen | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Ungeschirmt • Anschlussart Kopf A: Stecker, M8, 3-polig, gerade, A-codiert • Anschlussstechnik: Schraubklemmen • Zulässiger Leiterquerschnitt: 0,14 mm² ... 0,5 mm² | 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