SICK.COM



DATENBLATT

GRTE18S-N2347

GR18
Lichttaster und Lichtschranken

SICK Sensor Intelligence



Abbildung kann abweichen

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

GRTE18S-N2347

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
GRTE18S-N2347	1059441

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf 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	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	PinPoint-LED [2]
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 9 mm (400 mm)
Wellenlänge	650 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.

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 / ≤ 3 V
Ausgangsstrom $I_{max.}$	≤ 100 mA [3]
Ansprechzeit	< 1.000 µs [4]
Schaltfrequenz	500 Hz [5]
Anschlussart	Stecker M12, 3-polig
Schutzschaltungen	A [6] B [7] D [8]
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 °C ... +55 °C [9]
Umgebungstemperatur Lager	–40 °C ... +70 °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 Uv > 24 V oder Umgebungstemperatur > 49 °C, IA max = 50 mA.

[4] Signallaufzeit bei ohmscher Last.

[5] Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

[6] A = U_V-Anschlüsse verpolsicher.

[7] B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

[8] D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

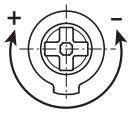
[9] Bei U_V <=24V und I_A<50mA.

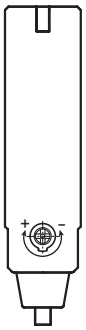
ZERTIFIKATE

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
ECOLAB certificate	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

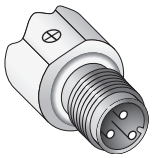
EINSTELLMÖGLICHKEITEN GRTB18(S), GRTE18(S), EINSTELLUNG SCHALTABSTAND: POTENTIOMETER, 270°

Schaltabstand

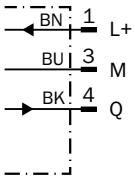




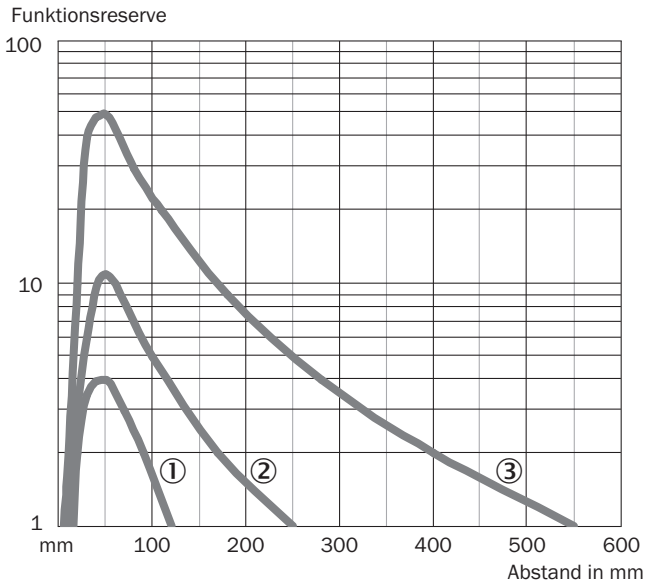
ANSCHLUSSART



ANSCHLUSSSCHEMA CD-045

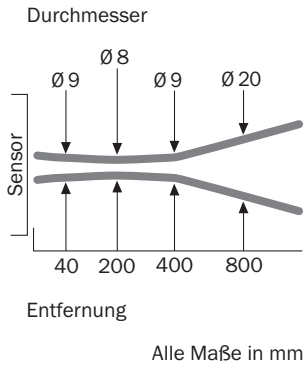


KENNLINIE GRTE18S, 400 MM



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

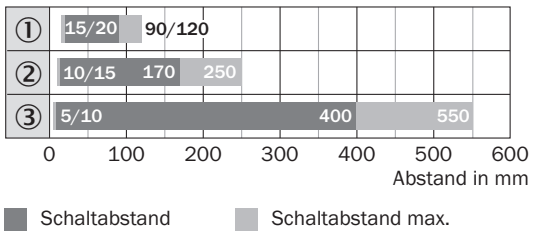
LICHTFLECKGRÖßE GRTE18S, 400 MM



Alle Maße in mm

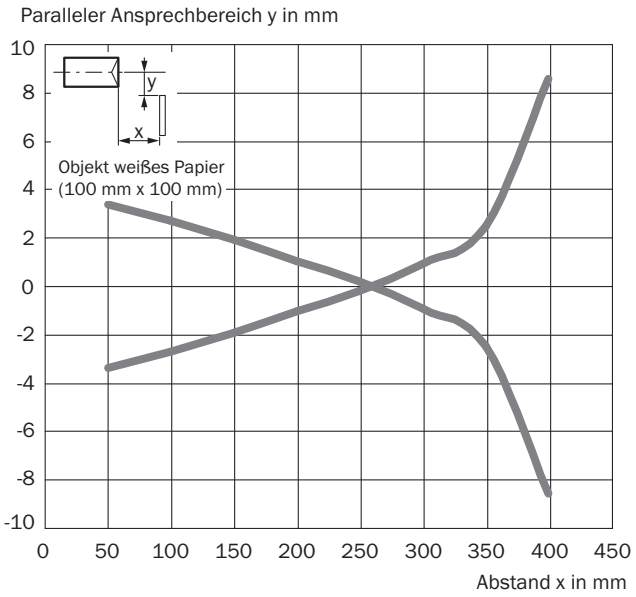
Maße in mm

SCHALTABSTAND-DIAGRAMM GRTE18S, 400 MM

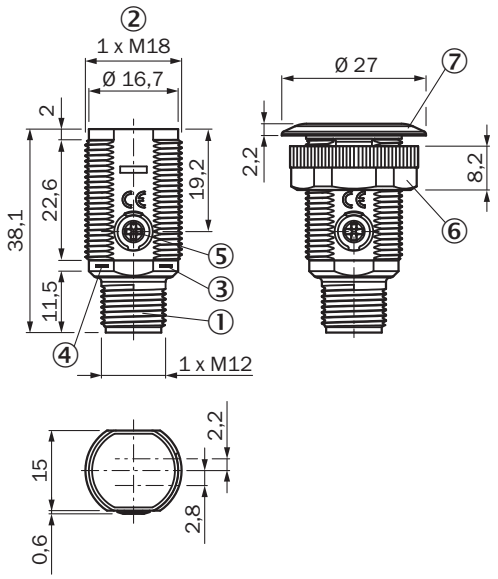


① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad
② Schaltabstand auf Grau, 20 % Remissionsgrad
③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad

ANSPRECHBEREICH GRTE18S, 400 MM



MAßZEICHNUNG GR18S, KUNSTSTOFF, STECKER, AXIAL, EINSTELLBAR



Maße in mm
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

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1059441

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.

SICK

Sensor Intelligence