



GRTE18S-P236X

GR18S

RUND-LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
GRTE18S-P236X	1069559

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/GR18S

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Sensor-/ Detektionsprinzip	Reflexions-Lichttaster, energetisch
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Zylindrisch
Gewindedurchmesser (Gehäuse)	M18 x 1
Optische Achse	Radial, fully flush
Schaltabstand max.	5 mm ... 1.000 mm ¹⁾
Schaltabstand	10 mm ... 800 mm ¹⁾
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	LED ²⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 45 mm (800 mm)
Wellenlänge	650 nm
Einstellung	Potentiometer, 270 °

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

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

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	$\pm 5 V_{ss}$ ²⁾

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

²⁾ Darf U_V -Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

³⁾ Bei $U_V > 24$ V oder Umgebungstemperatur > 49 °C, I_A max = 50 mA.

⁴⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁵⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁶⁾ A = U_V -Anschlüsse verpolssicher.

⁷⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolssicher.

⁸⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

⁹⁾ Bei $U_V \leq 24$ V und $I_A < 50$ mA.

Stromaufnahme	30 mA
Schaltausgang	PNP
Schaltart	Hellschaltend
Ausgangsstrom I_{max}	100 mA ³⁾
Ansprechzeit	< 1.000 μ s ⁴⁾
Schaltfrequenz	500 Hz ⁵⁾
Anschlussart	Stecker M12, 3-polig
Schutzschaltungen	A ⁶⁾ B ⁷⁾ D ⁸⁾
Schutzklasse	III
Gehäusematerial	Metall, Messing vernickelt und ABS
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP67
Lieferumfang	Befestigungsmutter (2 x)
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 $U_V > 24$ V oder Umgebungstemperatur > 49 °C, I_A max = 50 mA.

⁴⁾ Signalaufzeit bei ohmscher Last.

⁵⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁶⁾ A = U_V -Anschlüsse verpolssicher.

⁷⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolssicher.

⁸⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

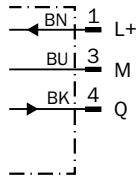
⁹⁾ Bei $U_V \leq 24$ V und $I_A < 50$ mA.

Klassifikationen

ECI@ss 5.0	27270903
ECI@ss 5.1.4	27270903
ECI@ss 6.0	27270903
ECI@ss 6.2	27270903
ECI@ss 7.0	27270903
ECI@ss 8.0	27270903
ECI@ss 8.1	27270903
ECI@ss 9.0	27270903
ETIM 5.0	EC001821
ETIM 6.0	EC001821
UNSPSC 16.0901	39121528

Anschlusschema

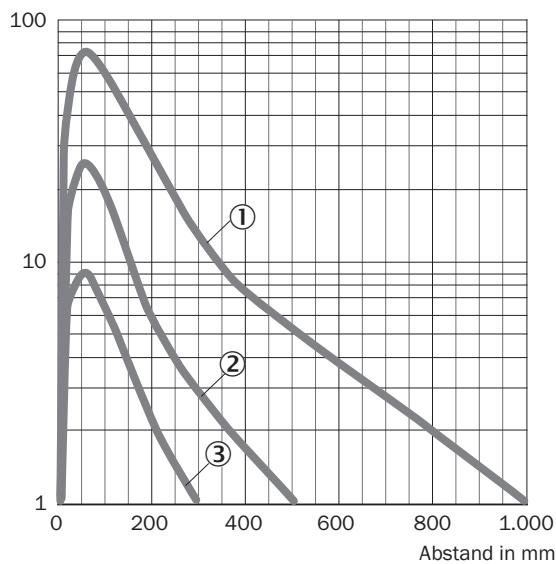
Cd-045



Kennlinie

GRTE18, 800 mm

Funktionsreserve



① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remission

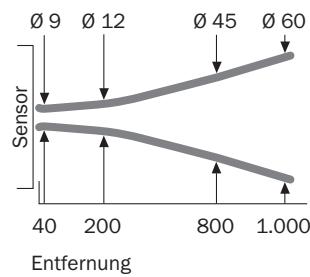
② Schaltabstand auf Grau, 20 % Remission

③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remission

Lichtfleckgröße

GRTE18, 800 mm

Durchmesser

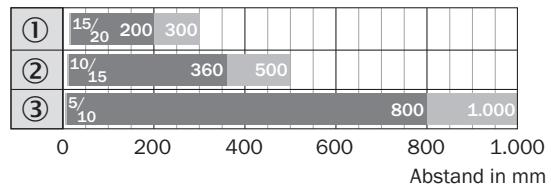


Alle Maße in mm

Maße in mm

Schaltabstand-Diagramm

GRTE18, 800 mm



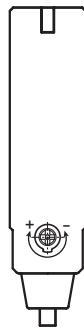
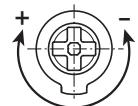
■ Schaltabstand ■ Schaltabstand max.

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

Einstell-Möglichkeiten

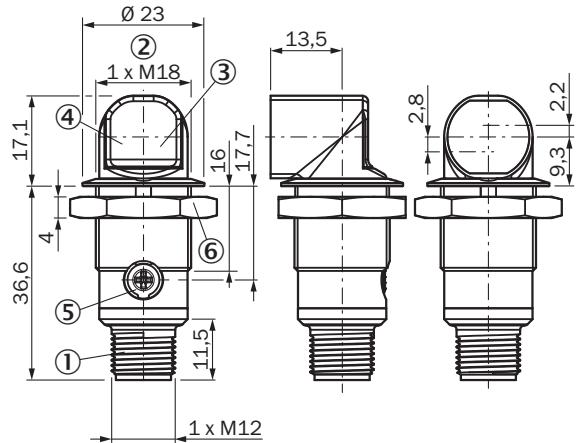
GRTB18(S), GRTE18(S), Einstellung Schaltabstand: Potentiometer, 270°

Schaltabstand



Maßzeichnung (Maße in mm)

GR18S, Metall, Stecker, radial, fully flush, 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 24, Metall

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/GR18S

Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungswinkel und -platten		
 Befestigungswinkel für M18-Sensoren, Stahl, verzinkt, ohne Befestigungsmaterial	BEF-WN-M18	5308446
Sonstiges Montagezubehör		
 Montagewerkzeug für „Fully flush“-Varianten	BEF-TO-GR18S	4072132

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