



GRSE18-P2421V

GR18

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.

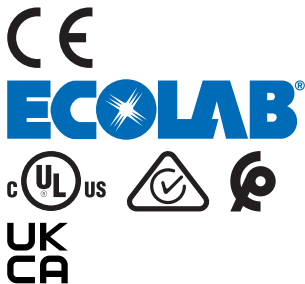


Abbildung kann abweichen

Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
GRSE18-P2421V	1085784

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



Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Einweg-Lichtschränke
Abmessungen (B x H x T)	18 mm x 18 mm x 73,5 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Zylindrisch
Gehäuselänge	73,5 mm
Nutzbare Gewindelänge	49,3 mm
Gewindedurchmesser (Gehäuse)	M18 x 1
Optische Achse	Axial
Schaltabstand max.	0 m ... 15 m
Schaltabstand	0 m ... 10 m
Lichtart	Infrarotlicht
Lichtsender	LED ¹⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 420 mm (10 m)
Wellenlänge	850 nm
Einstellung	Keine
Anzeige	LED grün Betriebsanzeige Statisch an: Power on LED gelb Status Lichtempfang Statisch an: Objekt nicht anwesend Statisch aus: Objekt anwesend
Spezielle Anwendungen	Hygiene- und Nassbereich

¹⁾ 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	PNP
Schaltfunktion	Antivalent
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend ³⁾
Signalspannung PNP HIGH/LOW	$U_V - (\leq 3 \text{ V}) / \text{ca. } 0 \text{ V}$
Ausgangsstrom $I_{\max}$	$\leq 100 \text{ mA}$ ⁴⁾
Ansprechzeit	< 500 μs ⁵⁾
Schaltfrequenz	1.000 Hz ⁶⁾
Anschlussart	Stecker M12, 4-polig
Schutzschaltungen	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾
Schutzklasse	III
Gewicht	85 g
Gehäusematerial	Metall, Edelstahl V4A (1.4404, 316L)
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Max. Anzugsdrehmoment	90 Nm
Schutzart	IP67 IP68 ¹⁰⁾ IP69K ¹¹⁾
Lieferumfang	Befestigungsmutter (4 x)
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EN 60947-5-2
Testeingang	Sender aus bei "Test" 0 V
Umgebungstemperatur Betrieb	-25 °C ... +55 °C ¹²⁾
Umgebungstemperatur Lager	-30 °C ... +75 °C
UL-File-Nr.	E348498
Artikelnummer Einzelkomponenten	2091360 GRS18-D2421V 2091361 GRE18-P2411V

- ¹⁾ Grenzwerte. Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.
²⁾ Darf U_V -Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.
³⁾ Q = hellerschaltend; $\bar{Q}$ = dunkelschaltend.
⁴⁾ Bei $U_V > 24 \text{ V}$ oder Umgebungstemperatur > 49 °C, $I_A \max = 50 \text{ mA}$.
⁵⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.
⁶⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.
⁷⁾ A = U_V -Anschlüsse verpolsicher.
⁸⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.
⁹⁾ D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.
¹⁰⁾ Nach EN 60529 (10 m Wassertiefe / 24 h).
¹¹⁾ Nach ISO 20653:2013-03.
¹²⁾ Bei $U_V \leq 24 \text{ V}$ und $I_A < 50 \text{ mA}$.

Zertifikate

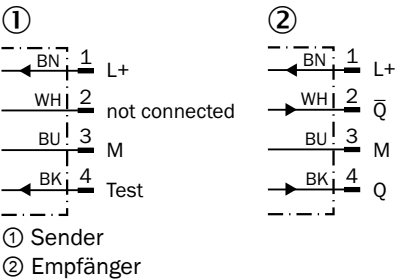
EU declaration of conformity	✓
-------------------------------------	---

UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
ECOLAB certificate	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

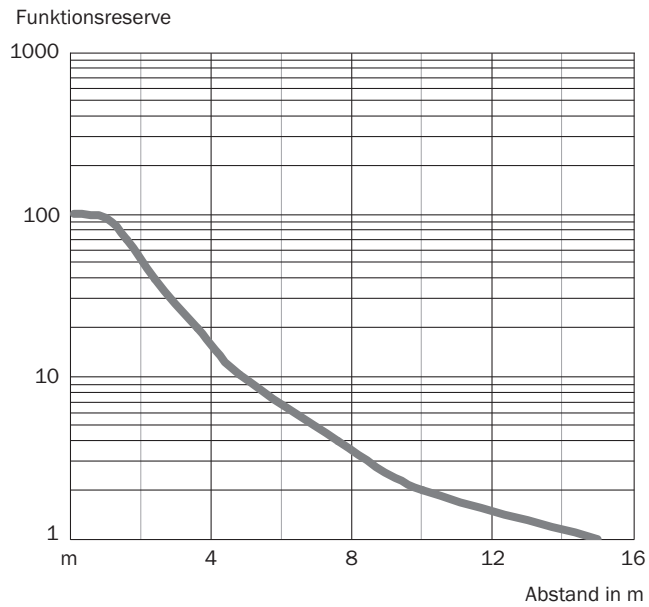
Klassifikationen

ECLASS 5.0	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

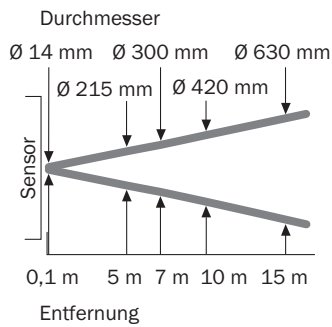
Anschlussschema Cd-072



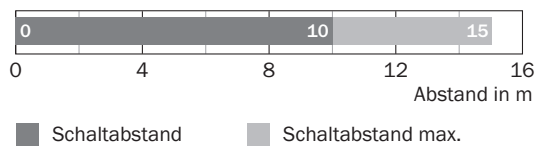
Kennlinie GRSE18S



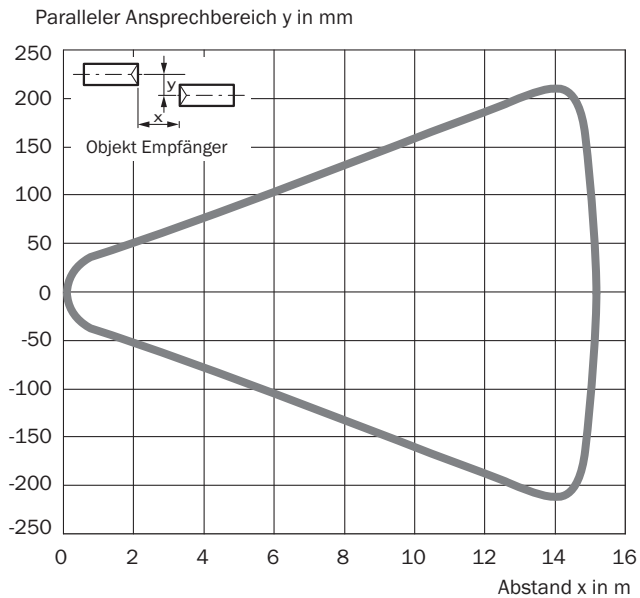
Lichtfleckgröße GRSE18, Infrarotlicht



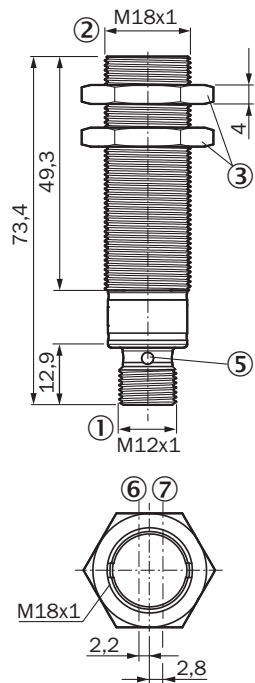
Schaltabstand-Diagramm GRSE18S



Ansprechbereich GRSE18S



Maßzeichnung GR18 Inox, Stecker, axial



Maße in mm

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

Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	• Beschreibung: Befestigungswinkel für M18-Sensoren • Material: Edelstahl • Details: Edelstahl • Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial	BEF-WN-M18N	5320947
Steckverbinder und Leitungen			
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Anschlussstechnik: Offenes Leitungsende • Hinweis: Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB). Von der Verwendung anderer Reinigungsmittel bitten wir abzusehen, Nicht beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H2O2) • Einsatzbereich: Hygiene- und Nassbereich	DOL-1204-G05MNI	6052615
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 4-adrig, PP • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Anschlussstechnik: Offenes Leitungsende • Hinweis: Dieses Produkt ist generell beständig gegenüber chemischen Reinigungsmitteln (siehe ECOLAB) und weiteren wie z.B. H2O2, CH2O2 Vor dem dauerhaften Verbau ist die Materialbeständigkeit gegenüber dem zu verwendenden Reinigungsmittel zu prüfen., Beständig gegenüber Milchsäure und Wasserstoffperoxid (H2O2) • Einsatzbereich: Hygiene- und Nassbereich, Schleppkettenbetrieb	DOL-1204-G05MRN	6058476

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