SICK.COM



DATABLAD

GRTB18S-P2417

GR18
Fotoceller och ljusbommar

SICK
Sensor Intelligence



Bilden kan avvika från texten

FOTOCELLER OCH LJUSBOMMAR

GRTB18S-P2417

BESTÄLLNINGSINFORMATION

typ	artikel nr
GRTB18S-P2417	1076101

Fler enhetsutföranden och tillbehör på www.sick.com/GR18

TEKNISKA DATA I DETALJ

KÄNNETECKEN

Funktionsprincip	Direktavkännande fotocell
Funktionsprincip detalj	Bakgrundsavbländning
Dimensioner (B x H x D)	18 mm x 18 mm x 38,1 mm
Husform (ljusutgång)	Cylinderformad
Gängdiameter (hus)	M18 x 1
Optisk axel	Rak
Kopplingsavstånd max.	3 mm ... 300 mm [1]
Räckvidd	20 mm ... 150 mm [1]
Ljustyp	Synligt rött ljus
Ljussändare	PinPoint-LED [2]
Ljuspunktsstorlek (avstånd)	Ø 7 mm (100 mm)
Våglängd	650 nm
Inställning	Potentiometer, 270°
Indikering	
LED, grön	Driftsindikering Permanent till: Power on
Lysdiod gul	Status ljusmottagning Permanent till: objekt närvarande Permanent från: objekt inte närvarande

[1] Avscanningsmaterial med 90 % diffus reflektion (baserat på standardvitt, DIN 5033).

[2] Livslängd: 100 000 h vid T_U = +25 °C.

MEKANIK/ELEKTROTEKNIK

Matningsspänning U_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Restvåg	< 5 V_{ss} [2]
Strömförbrukning	30 mA
Kopplingsutgång	PNP
Kopplingsfunktion	Antivalent
Kopplingstyp	Ljus-/mörker-omkoppling
Signalspänning PNP HIGH/LOW	U_V - (≤ 3 V) / ca. 0 V
Utgångsström $I_{max.}$	≤ 100 mA [3]
Responstid	< 500 µs [4]
Kopplingsfrekvens	1.000 Hz [5]
Anslutningstyp	Kontakt M12, 4-polig
Skyddskopplingar	A [6] B [7] D [8]
Skyddsklass	III
Husmaterial	Plast, ABS
Material, optik	Plast, PMMA
IP-klassning	IP67
Leveransomfattning	Fästmuttrar (2 x)
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	EN 60947-5-2
Omgivningstemperatur, drift	–25 °C ... +55 °C [9]
Omgivningstemperatur, lager	–40 °C ... +70 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

[1] Gränsvärden. Drift i kortslutningsskyddat nät, max. 8 A.

[2] Får inte över- eller underskrida U_V-toleranser.

[3] Vid Uv > 24 V eller omgivningstemperatur > 49 °C, IA max = 50 mA.

[4] Signalgångtid vid ohmsk last.

[5] Vid ljus-mörk-förhållandet 1:1.

[6] A = U_V-anslutningar polsäkringsskyddade.

[7] B = in- och utgångar polsäkringsskyddade.

[8] D = överströms- och kortslutningsskyddade utgångar.

[9] Vid U_V <=24 V och I_A < 50 mA.

SÄKERHETSTEKNISKA PARAMETRAR

$MTTF_D$	985 år
DC_{avg}	0 %

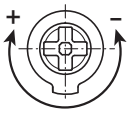
CERTIFIKAT

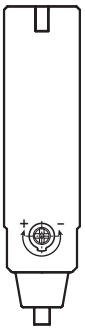
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
ECOLAB certificate	✓

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

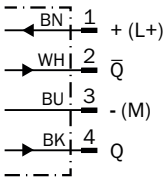
INSTÄLLNINGSMÖJLIGHETER GRTB18(S), GRTE18(S), INSTÄLLNING RÄCKVIDD: POTENTIOMETER, 270°

Sensing range



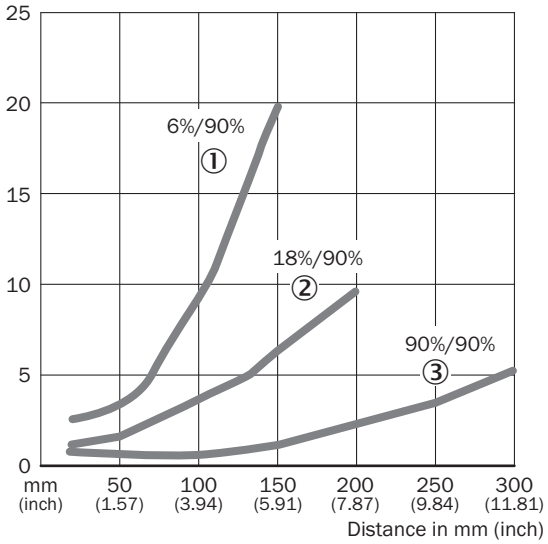


ANSLUTNINGSSCHEMA CD-084



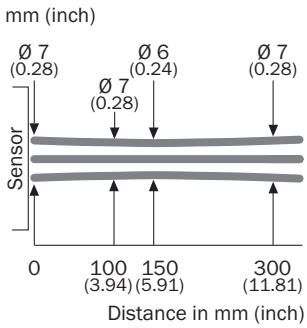
KARAKTERISTIK

% of sensing range

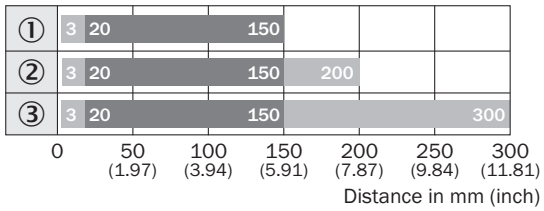


① Räckvidd på svart, 6 % radiansfaktor
② Räckvidd på grått, 18 % radiansfaktor
③ Räckvidd på vitt, 90 % radiansfaktor

LJUSFLÄCKSSTORLEK GRTB18(S)



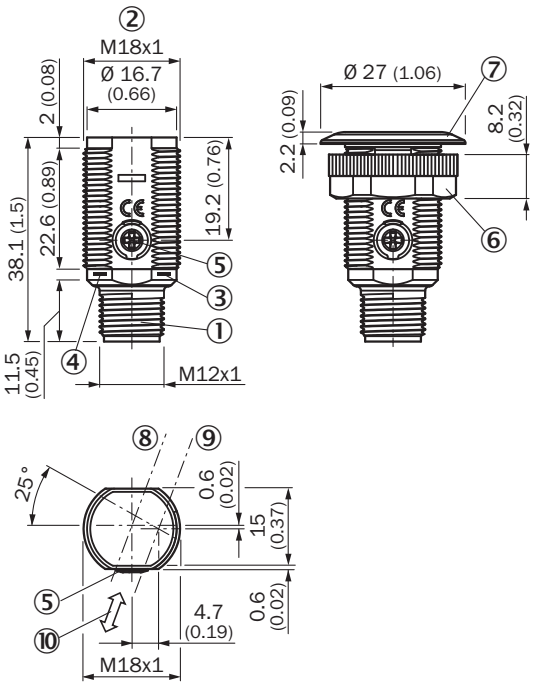
KOPPLINGSAVSTÅNDSDIAGRAM



Sensing range Sensing range max.

① Räckvidd på svart, 6 % radiansfaktor
② Räckvidd på grått, 18 % radiansfaktor
③ Räckvidd på vitt, 90 % radiansfaktor

MÅTTRITNING GRTB18S, PLAST, KONTAKT, RAK, INSTÄLLBAR



Mått i mm
① Kontakt M12, 4-polig
② monteringsgänga M18 x 1
③ gul LED
④ grön LED
⑤ känslighetsinställning, potentiometer, 270°
⑥ fästmutter; NV 22, plast
⑦ fästring
⑧ optisk axel, mottagare
⑨ optisk axel, sändare
⑩ avkänningsgodsets framdragningsriktning

Mer information och lämpliga tillbehör, tillämpningsexempel och nedladdningar som CAD-måttmodeller, bruksanvisningar och programvara, finns på www.sick.com/1076101

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK
ÖVERSIKT

SICK är ett världsledande teknikföretag som skapar intelligenta sensorlösningar och integrerade lösningar inom industriell automatisering. Vår teknik sätter nya globala standarder och gör dina industriella processer effektivare, säkrare och hållbarare – både vad gäller logistik och produktion.

SICK kopplar samman sensorintelligens med branschkompetens och certifierade rådgivningstjänster. Vi erbjuder den perfekta grunden för skalbara och skräddarsydda automatiseringslösningar och skapar mervärde längs hela värdekedjan. Vårt nära partnerskap mer våra kunder är mer än bara ett löfte: Tillsammans förbättrar vi produktiviteten, ökar kvaliteten, skyddar hälsan och säkerheten och gör framtiden mer hållbar. Allt detta med empati och förtroende.

Sedan 1946 utvecklar SICK innovativ teknik med glöd och en pionjäranda. Tack vare ett globalt nätverk i ca 40 länder är SICK närvarande över hela världen och finns alltid i din närhet. Företagets huvudsäte är i Waldkirch i närheten av Freiburg i Tyskland. Våra kunder drar nytta av vår förståelse för både lokala och globala krav som vi omsätter i skräddarsydda lösningar.

SICK
Sensor Intelligence