SICK.COM



DATABLAD

GTB10-F4431S12

G10
Fotoceller och ljusbommar

SICK
Sensor Intelligence



Bilden kan avvika från texten

FOTOCELLER OCH LJUSBOMMAR

GTB10-F4431S12

BESTÄLLNINGSINFORMATION

typ	artikel nr
GTB10-F4431S12	1102277

Fler enhetsutföranden och tillbehör på www.sick.com/G10

TEKNISKA DATA I DETALJ

KÄNNETECKEN

Funktionsprincip	Direktavkännande fotocell
Funktionsprincip detalj	Bakgrundsavbländning
Dimensioner (B x H x D)	20 mm x 50 mm x 39 mm
Husform (ljusutgång)	Fyrkantig
Kopplingsavstånd max.	20 mm ... 1.600 mm [1]
Ljustyp	Synligt rött ljus
Ljussändare	PinPoint-LED [2]
Ljuspunktsstorlek (avstånd)	Ø 8 mm (700 mm)
Våglängd	625 nm
Inställning	Potentiometer, 5-varv

[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	20 mA
Kopplingsutgång	PNP
Kopplingsfunktion	Antivalent
Kopplingstyp	Ljus-/mörker-omkoppling
Utgångsström $I_{max.}$	≤ 100 mA
Responstid	≤ 2.500 µs [3]
Kopplingsfrekvens	200 Hz [4]
Anslutningstyp	Kontakt M12, 4-polig
Skyddskopplingar	A [5] B [6] C [7] D [8]
Skyddsklass	III
Vikt	35 g
Husmaterial	Plast, ABS/PMMA
IP-klassning	IP67
Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	EN 60947-5-2
Omgivningstemperatur, drift	–30 °C ... +60 °C
Omgivningstemperatur, lager	–40 °C ... +70 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
Ytterligare standarder	UL325 [9]

[1] Gränsvärde vid drift i kortslutningsskyddat nät max. 8 A.

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

[3] Signalgångtid vid ohmsk last.

[4] Vid ljus-mörk-förhållandet 1:1.

[5] A = U_V-anslutningar polsäkringsskyddade.

[6] B = in- och utgångar polsäkringsskyddade.

[7] C = Avstörning.

[8] D = överströms- och kortslutningsskyddade utgångar.

[9] Motsvarar kraven enligt UL325 om ett externt skyddshus används (t.ex BEF-G10WSG, 2071960).

SÄKERHETSTEKNISKA PARAMETRAR

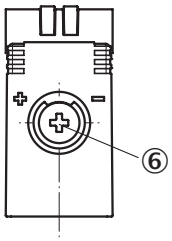
$MTTF_D$	1.663 år
DC_{avg}	0 %

CERTIFIKAT

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) ex-empt	✓

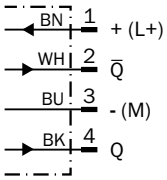
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

INSTÄLLNINGSMÖJLIGHETER

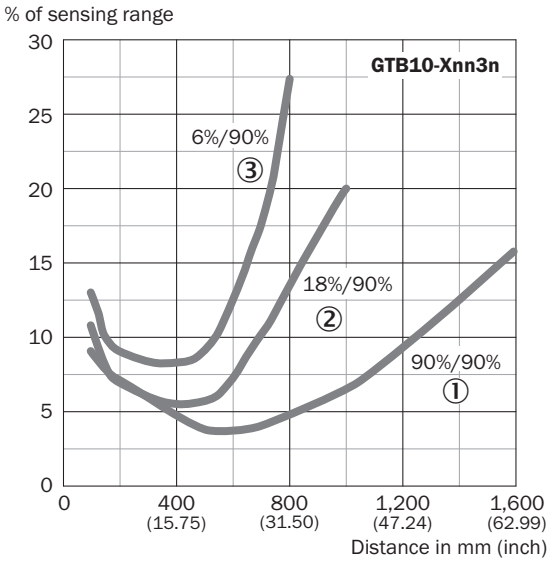


⑥ inställning kopplingsavstånd

ANSLUTNINGSSCHEMA CD-084

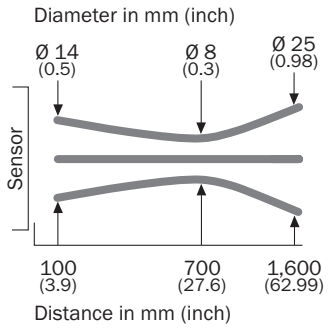


KARAKTERISTIK

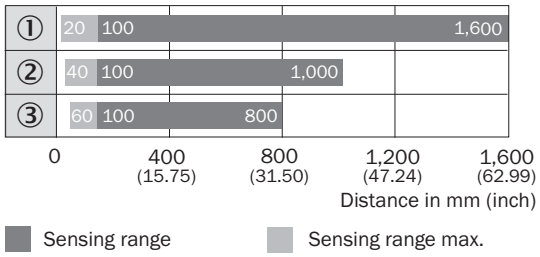


① Räckvidd på vitt, 90 % radiansfaktor
② Räckvidd på grått, 18 % radiansfaktor
③ Räckvidd på svart, 6 % radiansfaktor

LJUSFLÄCKSSTORLEK

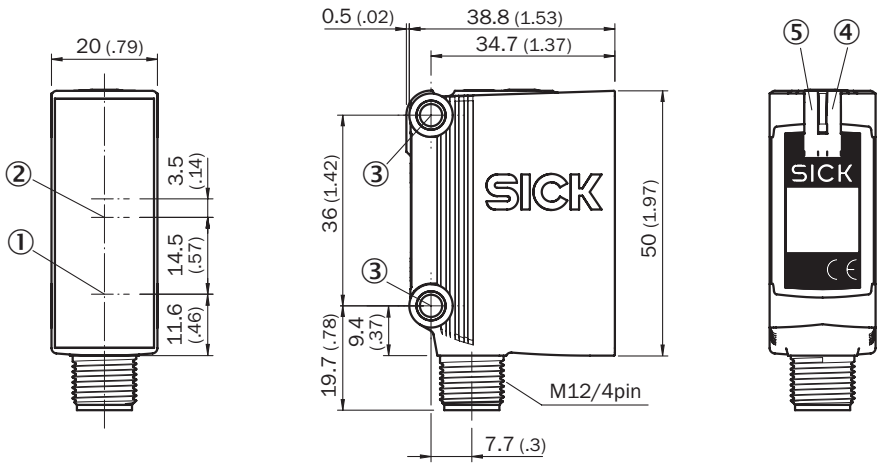


KOPPLINGSAVSTÅNDSDIAGRAM



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

MÅTTRITNING GTB10, DC, STICKKONTAKT



Mått i mm
① Med optisk axel, sändare
② Mitt optikaxel, mottagare
③ monteringshål, Ø 4,2 mm
④ gul LED: status mottaget ljus
⑤ grön LED: driftsindikering

Mer information och lämpliga tillbehör, tillämpningsexempel och nedladdningar som CAD-måttmodeller, bruksanvisningar och programvara, finns på www.sick.com/1102277



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