SICK.COM



DATABLAD

WTB12-3P2431

W12
Fotoceller och ljusbommar

SICK Sensor Intelligence



Bilden kan avvika från texten

FOTOCELLER OCH LJUSBOMMAR

WTB12-3P2431

BESTÄLLNINGSINFORMATION

typ	artikel nr
WTB12-3P2431	1041411

Fler enhetsutföranden och tillbehör på www.sick.com/W12

TEKNISKA DATA I DETALJ

KÄNNETECKEN

Funktionsprincip	Direktavkännande fotocell
Funktionsprincip detalj	Bakgrundsavbländning
Kopplingsavstånd max.	20 mm ... 350 mm [1]
Räckvidd	20 mm ... 350 mm
Sändarljusstråle	
Ljussändare	Lysdiod (LED) [2]
Ljustyp	Synligt rött ljus
Ljuspunktsstorlek (avstånd)	Ø 6 mm (200 mm)
Lysdiod-egenskaper	
Våglängd	640 nm
Inställning	Potentiometer, 5-varv
Leveransomfattning	2 x klämhållare BEF-KH-W12, inkl. skruvar

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

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

SÄKERHETSTEKNISKA PARAMETRAR

$MTTF_D$	728 år
DC_{avg}	0 %
T_M (användningstid)	20 år

ELSYSTEM

Matningsspänning U_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Restvåg	< 5 V_{ss} [2]
Strömförbrukning	45 mA [3]
Skyddsklass	III
Digital utgång	
Typ	PNP
Kopplingstyp	Ljus-/mörker-omkoppling
Signalspänning PNP HIGH/LOW	> Uv - 2,5 V / ca. 0 V
Utgångsström $I_{max.}$	≤ 100 mA
Responstid	≤ 330 µs [4]
Kopplingsfrekvens	1.500 Hz [5]
Kopplingsfunktion	Antivalent
Skyddskopplingar	A [6] C [7] D [8]

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

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

[3] Utan last.

[4] Signalgångtid vid ohmsk last.

[5] Vid ljus-mörk-förhållandet 1:1.

[6] A = U_v-anslutningar polsäkringsskyddade.

[7] C = Avstörning.

[8] D = överströms- och kortslutningsskyddade utgångar.

MEKANIK

Konstruktion	Fyrkantig
Dimensioner (B x H x D)	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
Anslutning	Kontakt M12, 4-polig
Material	
Hölje	Metall
Frontglas	Plast, PMMA
Vikt	120 g

OMGIVNINGSDATA

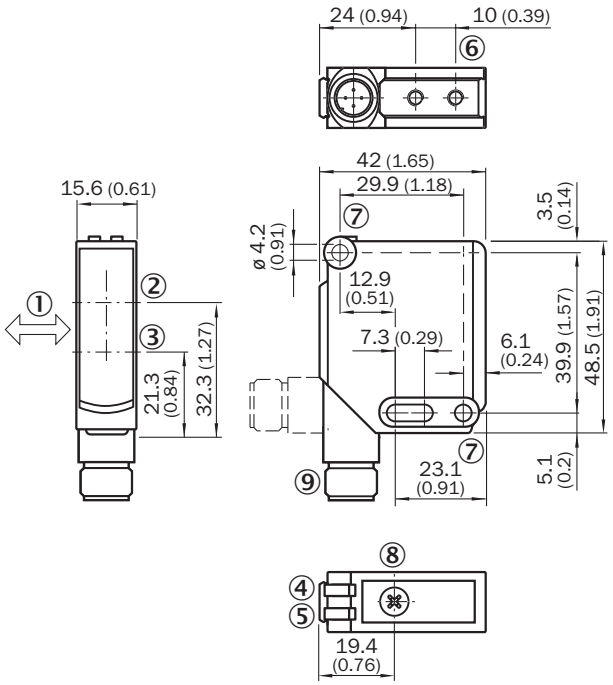
IP-klassning	IP66 IP67 IP69K
Omgivningstemperatur, drift	–40 °C ... +60 °C
Omgivningstemperatur, lager	–40 °C ... +75 °C
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

CERTIFIKAT

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓

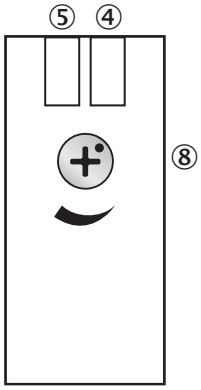
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
ECOLAB certificate	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

MÅTTRITNING WTB12-3, POTENTIOMETER



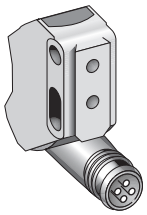
Mått i mm
① avkänningsgodsets framdragningsriktning
② optikaxel, mottagare
③ optikaxel, sändare
④ grön LED: matningsspänning aktiv
⑤ gul LED: status mottaget ljus
⑥ monteringsgänga M4, 4 mm djup
⑦ monteringshål, Ø 4,2 mm
⑧ inställning kopplingsavstånd: Potentiometer
⑨ Anslutning

INSTÄLLNINGSMÖJLIGHETER WTB12-3, WTF12-3, POTENTIOMETER

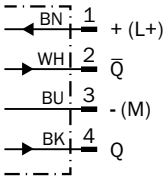


④ grön LED: matningsspänning aktiv
⑤ gul LED: status mottaget ljus
⑧ inställning kopplingsavstånd: Potentiometer

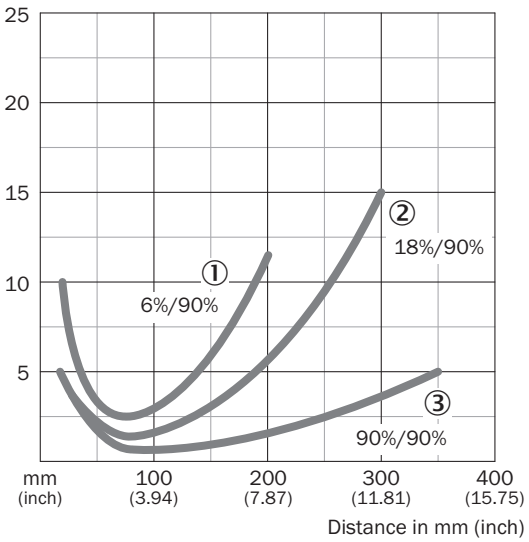
ANSLUTNINGSTYP



ANSLUTNINGSSCHEMA CD-083

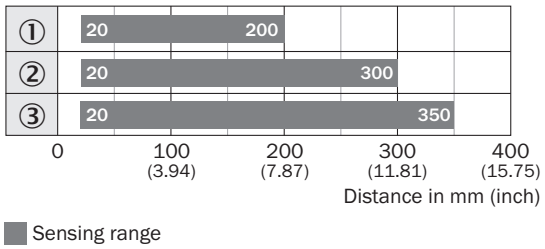


KARAKTERISTIK WTB12-3, RÖTT LJUS, 350 MM



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

KOPPLINGSAVSTÅNDSDIAGRAM WTB12-3, RÖTT LJUS, 350 MM



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

Mer information och lämpliga tillbehör, tillämpningsexempel och nedladdningar som CAD-måttmodeller, bruksanvisningar och programvara, finns på www.sick.com/1041411

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