SICK.COM



DATOVÝ LIST

LUT8U-11301

LUT8
Luminiscenční snímače

SICK Sensor Intelligence



Obrázek je pouze ilustrační

LUMINISCENČNÍ SNÍMAČE

LUT8U-11301

OBJEDNACÍ INFORMACE

Typ	Výrobek č.
LUT8U-11301	1047043

Další provedení přístroje a příslušenství na adrese www.sick.com/LUT8

TECHNICKÁ DATA V DETAILU

VLASTNOSTI

Tvar pouzdra	Velký
Rozměry (Š x V x H)	30,4 mm x 53 mm x 80 mm
Vysílač světla	LED, Ultrafialové světlo [1]
Výstup světla	Dlouhá strana
Rozměry světelné stopy	5 mm x 15 mm
Pozice světelného bodu	Podélně
Filtrování příjmu	≤ 420 nm [2]
Vlnová délka	375 nm
Pracovní oblast	20 mm ... 70 mm
Vzdálenost snímání	≤ 50 mm [3]
Rozsah příjmu	450 nm ... 750 nm
Nastavení	Manuálně (otočný spínač)
Spínací funkce	Spínání na světlo

[1] Průměrná životnost: 100 000 h při T_U = +25 °C.

[2] Filtr blokuje kratší vlnové délky za účelem potlačení luminiscencí pozadí.

[3] Od přední hrany objektivu.

ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI

Napájecí napětí	12 V DC ... 30 V DC [1]

[1] Limitní hodnoty, ochrana při zkratu v síti max. 8A.

[2] Nesmí přesáhnout horní ani dolní mez tolerance U_V.

[3] Bez zatížení.

[4] Při poměru světla a tmy 1:1.

[5] Jmenovité napětí 50 V DC.

Zbytkové vlnění	< 5 V_{ss} [2]
Příkon	< 100 mA [3]
Spínací frekvence	2,5 kHz [4]
Doba odezvy	200 µs
Spínací výstup	PNP NPN
Výstupního spínacího prvku (napětí)	PNP: HIGH = U_V – ≤ 3 V / LOW = cca 0 V NPN: HIGH = cca U_V / LOW ≤ 2 V
Způsob spínání	Spínání na světlo
Analogový výstup	0 mA ... 13 mA
Výstupní proud $I_{max.}$	100 mA
Třída ochrany	II [5]
Ochranné okruhy	Přípojky U_V zajištěné proti přepólování Výstup Q s ochranou vůči zkratu Potlačení rušivého impulzu
Druh připojení	 Zástrčka M12, 5 pinová

[1] Limitní hodnoty, ochrana při zkratu v síti max. 8A.

[2] Nesmí přesáhnout horní ani dolní mez tolerance U_V.

[3] Bez zatížení.

[4] Při poměru světla a tmy 1:1.

[5] Jmenovité napětí 50 V DC.

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

Materiál pouzdra	Zinkový tlakový odlitek
Hmotnost	400 g

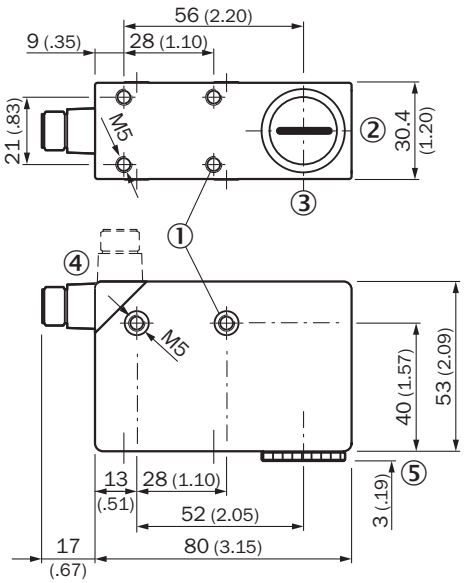
ÚDAJE O PROSTŘEDÍ

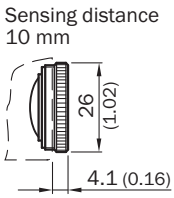
Teplota okolí provoz	–10 °C ... +55 °C
Teplota okolního prostředí skladu	–25 °C ... +75 °C
Odolnost v rázu	Podle IC 60068
Krytí	IP67

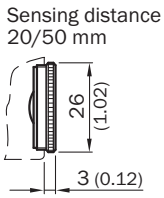
CERTIFIKÁTY

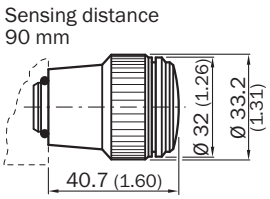
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓
Optical radiation safety (GB 44703:2024) declaration of manufacturer (low risk)	✓

VÝKRES



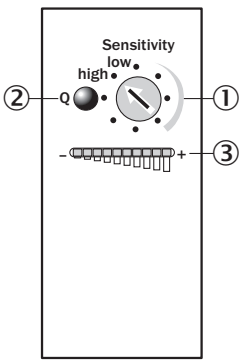






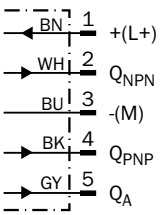
Rozměry v mm
① upevňovací závit M5, 5,5 mm hluboký
② Pozice světelného bodu
③ střed optické osy
④ konektor M12 (otočný o 90°)
⑤ viz rozměrové výkresy objektivů

MOŽNOSTI NASTAVENÍ



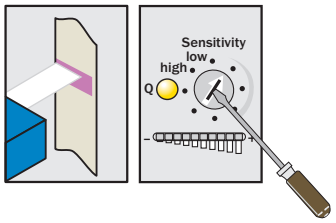
① otočný volič
② indikátor funkce (žlutý), výstupní spínací prvek
③ sloupcový indikátor (zelený), Power-on levá LED

SCHÉMA ZAPOJENÍ CD-312



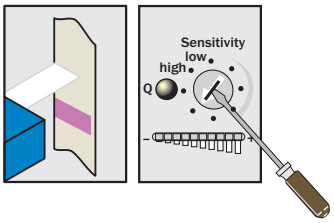
KONCEPT OVLÁDÁNÍ OTOČNÝ SPÍNAČ

1. Position mark



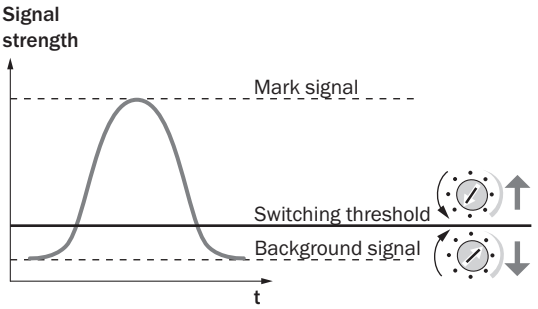
Turn “Sensitivity” rotary switch clockwise until yellow LED illuminates.

2. Position background



If yellow LED illuminates, turn “Sensitivity” rotary switch counter-clockwise until the yellow LED just goes out.

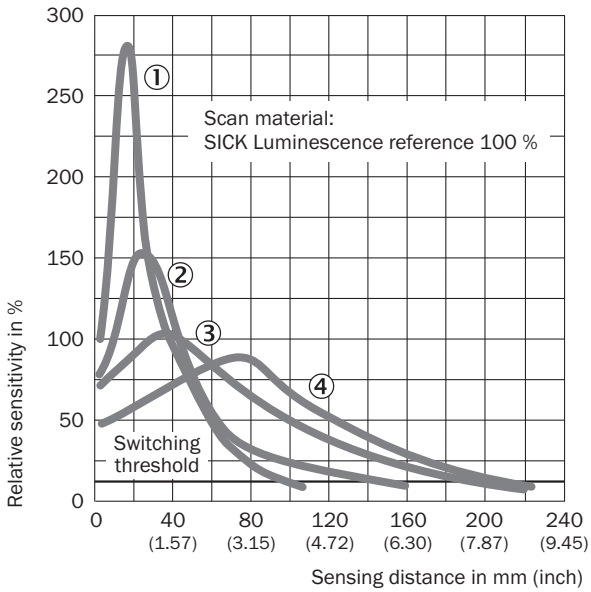
Sensitivity setting



Note

The bar graph display shows the luminescence intensity (regardless of switching threshold setting).
Adjustments are intendend for luminescence background suppression.

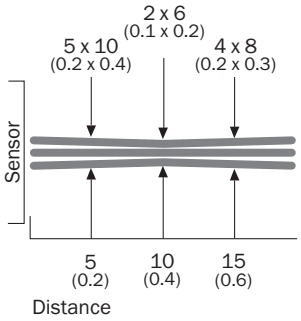
VZDÁLENOST SNÍMÁNÍ



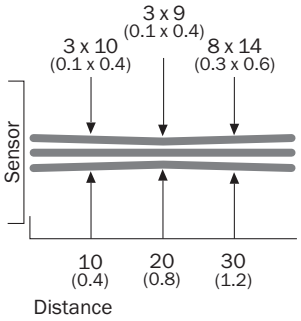
① snímací vzdálenost 10 mm
② snímací vzdálenost 20 mm
③ snímací vzdálenost 50 mm
④ snímací vzdálenost 90 mm

ROZMĚRY SVĚTELNÉ STOPY

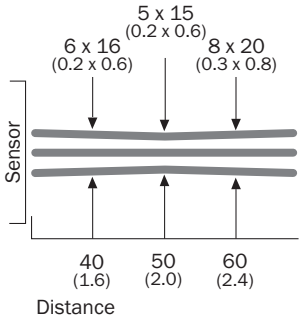
Sensing distance 10 mm



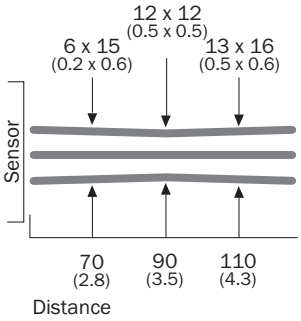
Sensing distance 20 mm



Sensing distance 50 mm



Sensing distance 90 mm



All dimensions in mm (inch)

Další informace, vhodné příslušenství, příklady použití a soubory ke stažení, jako jsou rozměrové modely CAD, provozní návody a software, naleznete na adrese www.sick.com/1047043

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

PŘEHLED SPOLEČNOSTI SICK

Společnost SICK je přední technologickou firmou poskytující inteligentní senzorová a integrovaná řešení pro průmyslovou automatizaci. Naše technologie nastavují globální standardy – vaše průmyslové procesy díky nim budou jak v logistice, tak ve výrobě účinnější, bezpečnější a udržitelnější.

Společnost SICK propojuje inteligentní senzoriku s porozuměním odvětví a certifikovaným poradenstvím. Poskytujeme ideální základ pro škálovatelná automatizační řešení na míru a vytváříme přidanou hodnotu napříč celým hodnotovým řetězcem. Naše úzké partnerství se zákazníky je víc než jen slib: společně udržitelně zvyšujeme produktivitu a kvalitu, chráníme zdraví a bezpečnost a zajišťujeme budoucnost. Vše s empatií a na bázi důvěry.

S vášní a průkopnickým duchem vyvíjí společnost SICK od roku 1946 inovativní technologie. Díky globální síti přibližně ve 40 zemích působí společnost SICK po celém světě a nachází se vždy ve vaší blízkosti. Hlavní sídlo firmy je ve Waldkirchu nedaleko Freiburgu v Německu. Naší zákazníci profitují z našeho porozumění lokálním i globálním požadavkům, které převádíme v individuálně přizpůsobená řešení.

SICK
Sensor Intelligence