SICK.COM




DATOVÝ LIST

# LUT8U-11701

LUT8
Luminiscenční snímače

SICK Sensor Intelligence




Obrázek je pouze ilustrační

# LUMINISCENČNÍ SNÍMAČE

# LUT8U-11701

## OBJEDNACÍ INFORMACE

| Typ | Výrobek č. |
|---|---|
| LUT8U-11701 | 1047048 |

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 | Ø 6 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<br>NPN |
| Výstupního spínacího prvku (napětí) | PNP: HIGH = $U_V$ – ≤ 3 V / LOW = cca 0 V<br>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<br>Výstup Q s ochranou vůči zkratu<br>Potlačení rušivého impulzu |
| Druh připojení | <br>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 |

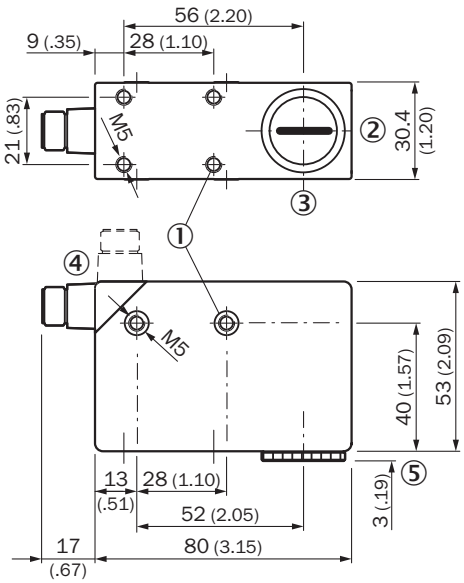
## ÚDAJE O PROSTŘEDÍ

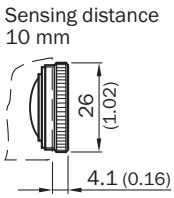
| | |
|---|---|
| Teplota okolí provoz | –10 °C ... +55 °C |
| Teplota okolního prostředí skladu | –25 °C ... +75 °C |
| Odolnost v rázu | Podle IC 60068 |
| Krytí | IP67 |

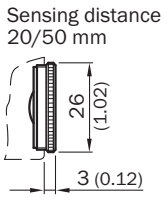
## CERTIFIKÁTY

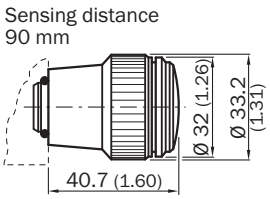
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| Photobiological safety (IEC EN 62471) | ✓ |
| Optical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

## VÝKRES



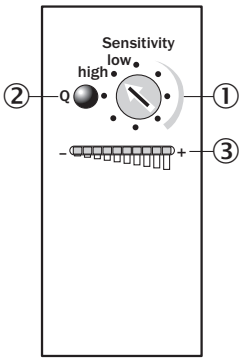



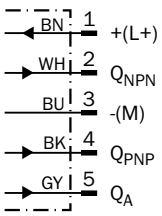

Rozměry v mm
① upevňovací závit M5, 5,5 mm hluboký
② Pozice světelného bodu
③ střed optické osy
④ konektor M12 (otočný o 90°)
⑤ viz rozměrové výkresy objektivů

## MOŽNOSTI NASTAVENÍ



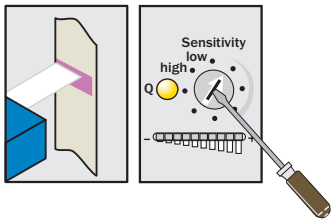

① otočný volič
② indikátor funkce (žlutý), výstupní spínací prvek
③ sloupcový indikátor (zelený), Power-on levá LED

## SCHÉMA ZAPOJENÍ CD-312



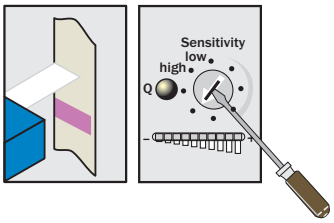
## KONCEPT OVLÁDÁNÍ OTOČNÝ SPÍNAČ

**1. Position mark**



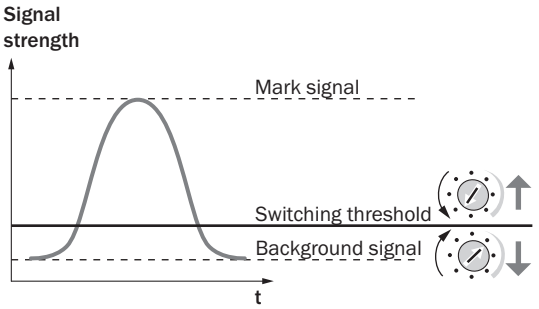

Turn “Sensitivity” rotary switch clockwise until yellow LED illuminates.

**2. Position background**




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

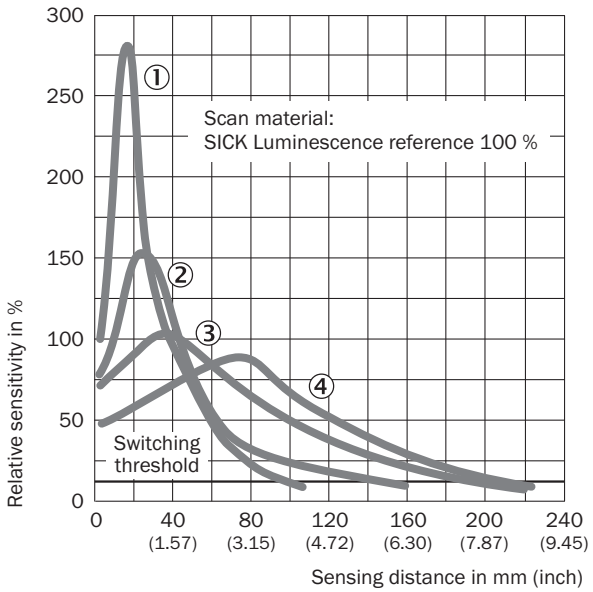
**Sensitivity setting**




**Note**

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

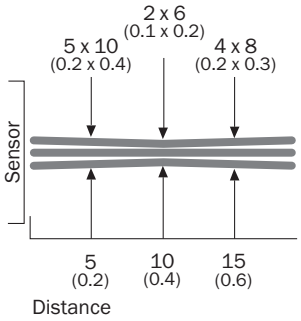
## VZDÁLENOST SNÍMÁNÍ



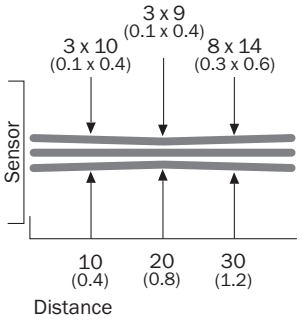

① snímací vzdálenost 10 mm
② snímací vzdálenost 20 mm
③ snímací vzdálenost 50 mm
④ snímací vzdálenost 90 mm

## ROZMĚRY SVĚTELNÉ STOPY

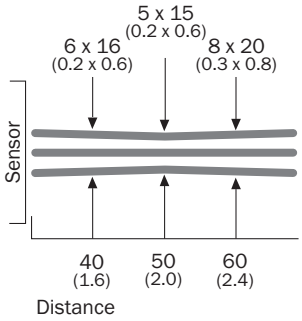
**Sensing distance 10 mm**



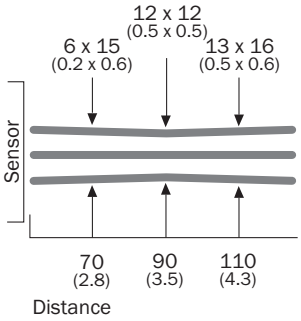

**Sensing distance 20 mm**




**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/1047048

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