



# LUT9U-11206

## LUT9

DÉTECTEURS DE LUMINESCENCE

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informations de commande

Type	Référence
LUT9U-11206	1047050

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/LUT9](http://www.sick.com/LUT9)



## Caractéristiques techniques détaillées

### Caractéristiques

<b>Dimensions (l x H x P)</b>	30,4 mm x 53 mm x 80 mm
<b>Distance de détection</b>	40 mm <sup>1)</sup>
<b>Forme du boîtier (émission de lumière)</b>	Rectangulaire
<b>Zone de fonctionnement</b>	10 mm ... 40 mm
<b>Source d'émission</b>	LED, lumière ultraviolette <sup>2)</sup>
<b>Longueur d'onde</b>	375 nm
<b>Émission de lumière</b>	Côté long
<b>Taille du spot lumineux</b>	3 mm x 9 mm
<b>Position du spot lumineux</b>	Longitudinal
<b>Filtrage de réception</b>	KV 418 (standard)
<b>Plage de réception</b>	450 nm ... 750 nm
<b>Réglage</b>	Touche d'apprentissage
<b>Mode d'apprentissage</b>	Apprentissage 2 points, statique avec réglage de précision manuel
<b>Fonction de commutation</b>	Commutation claire <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> À partir du bord avant de l'objectif.

<sup>2)</sup> Durée de vie moyenne de 100.000 h à T<sub>U</sub> = + 25 °C.

<sup>3)</sup> Commutation clair/sombre via l'apprentissage.

### Mécanique/électronique

<b>Tension d'alimentation</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Ondulation résiduelle</b>	< 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Valeurs limites pour fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A.

<sup>2)</sup> Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U<sub>v</sub>.

<sup>3)</sup> Sans charge.

<sup>4)</sup> Pour un rapport clair/sombre de 1:1, sans délai.

<sup>5)</sup> Durée du signal sur charge ohmique.

<sup>6)</sup> Tension de mesure CC 50 V.

<b>Consommation</b>	< 100 mA <sup>3)</sup>
<b>Fréquence de commutation</b>	0,5 kHz <sup>4)</sup> 2,5 kHz 6,5 kHz Réglable
<b>Temps de réponse</b>	1 ms <sup>5)</sup> 200 µs 75 µs
<b>Sortie de commutation</b>	PNP, NPN
<b>Sortie de commutation (tension)</b>	PNP : HIGH = $U_V - \leq 2 \text{ V}$ / LOW env. 0 V NPN : HIGH = env. $U_V$ / LOW $\leq 2 \text{ V}$
<b>Type de commutation</b>	Commutation claire
<b>Sortie analogique</b>	0 mA ... 13 mA
<b>Courant de sortie <math>I_{\text{max}}</math></b>	100 mA
<b>Incrément de temps</b>	Switch-off delay, 0 ms / 10 ms / 20 ms, adjustable (0 ms = default)
<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur mâle M12, 5 pôles
<b>Classe de protection</b>	II <sup>6)</sup>
<b>Protections électriques</b>	Raccordements $U_V$ protégés contre l'inversion de polarité Sortie Q protégée contre les courts-circuits Suppression des impulsions parasites
<b>Indice de protection</b>	IP67
<b>Poids</b>	400 g
<b>Matériau du boîtier</b>	Métal, zinc moulé sous pression

<sup>1)</sup> Valeurs limites pour fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits max. 8 A.

<sup>2)</sup> Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Sans charge.

<sup>4)</sup> Pour un rapport clair/sombre de 1:1, sans délai.

<sup>5)</sup> Durée du signal sur charge ohmique.

<sup>6)</sup> Tension de mesure CC 50 V.

## Interface de communication

<b>Interface de communication</b>	-
-----------------------------------	---

## Caractéristiques ambiantes

<b>Température de fonctionnement</b>	-10 °C ... +55 °C
<b>Température ambiante de stockage</b>	-25 °C ... +75 °C
<b>Résistance aux chocs</b>	Selon CEI 60068

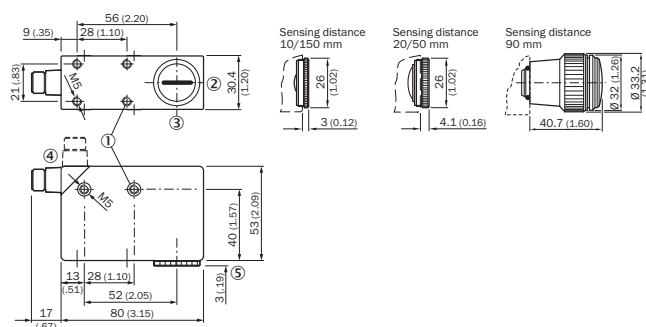
## Classifications

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270908
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270908
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270908
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270908
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270908
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270908
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270908
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270908

<b>ECl@ss 10.0</b>	27270908
<b>ECl@ss 11.0</b>	27270908
<b>ETIM 5.0</b>	EC001822
<b>ETIM 6.0</b>	EC001822
<b>ETIM 7.0</b>	EC001822
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

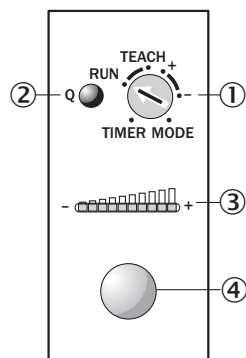
### Plan coté (Dimensions en mm (inch))

LUT9x-x1xxx, sortie de la lumière : côté long



- ① Filetage de fixation M5, profondeur de 5,5 mm
- ② Objectif (sortie de lumière), remplaçable par une vis aveugle
- ③ Centre de l'axe optique
- ④ Connecteur mâle M12 (orientable à 90°)
- ⑤ Voir les plans cotés des objectifs
- ⑥ Vis aveugle, remplaçable par l'objectif

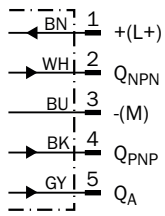
### Possibilités de réglage



- ① Sélecteur de modes
- ② Témoign de fonctionnement (jaune), sortie de commutation
- ③ Afficheur bargraphe (vert), LED d'état gauche Power On
- ④ Touche d'apprentissage

## Schéma de raccordement

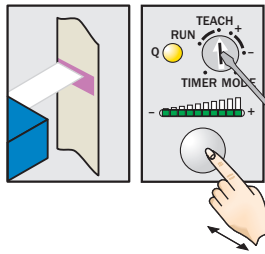
Cd-312



## Concept de commande

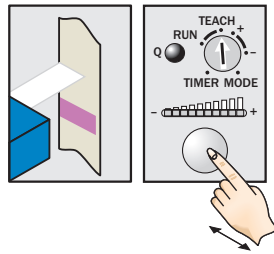
Apprentissage statique

### 1. Position mark



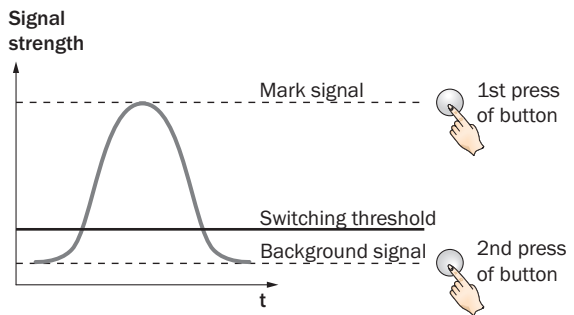
Turn rotary switch to "TEACH" position and press and hold teach-in button > 1 s. Yellow LED flashes slowly.

### 2. Position background



Press and hold teach-in button again > 1 s. Yellow LED goes out.

### Sensitivity setting

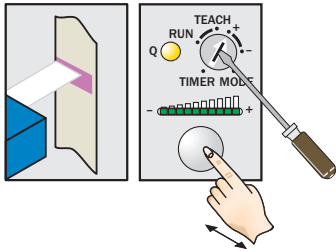


### Note

The bar graph display shows detection reliability. The more LEDs that illuminate, the better the teach-in.

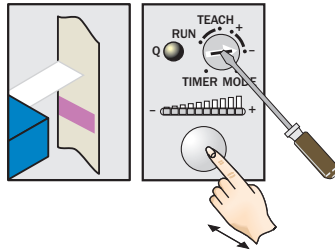
Touche +/-

**1. Position mark**



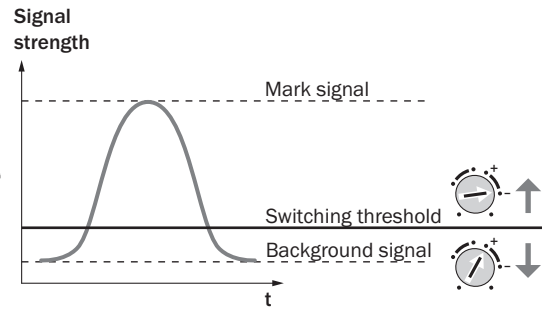
Turn rotary switch to “+” position and press and hold teach-in button until yellow light goes out (more green LEDs illuminate on the bar display).

**2. Position background**



If yellow LED illuminates, turn rotary switch to “-” position and press and hold teach-in button until yellow light just goes out (green LEDs go out on the bar display).

**Sensitivity setting**

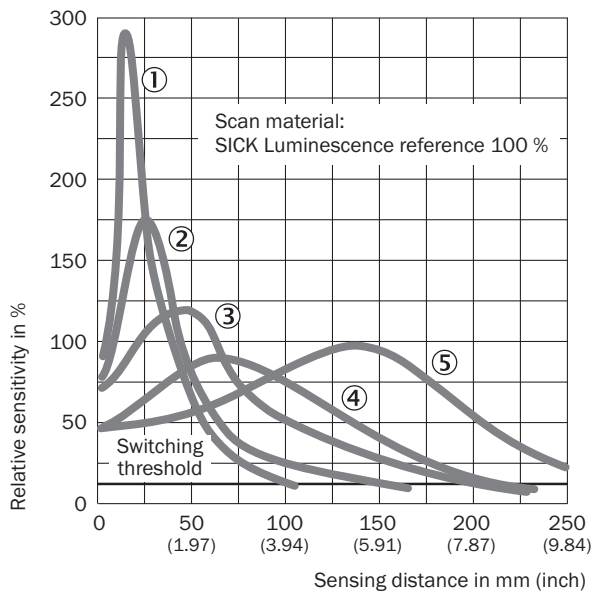


**Note for all settings**

Once configuration is complete, turn the rotary switch to the “RUN” position. The bar display then shows the luminescence intensity (regardless of switching threshold setting). Adjustments are intended for luminescence background suppression.

**Distance de détection**

Distance de détection

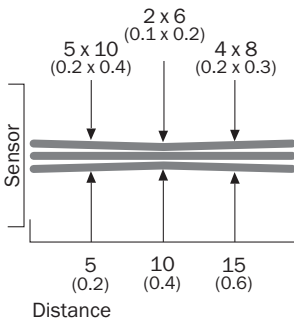


- ① Distance de détection 10 mm
- ② Distance de détection 20 mm
- ③ Distance de détection 50 mm
- ④ Distance de détection 90 mm
- ⑤ Distance de détection 150 mm

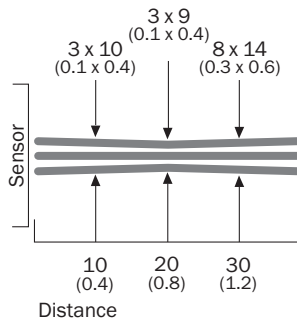
## Taille du spot lumineux

Taille du spot lumineux

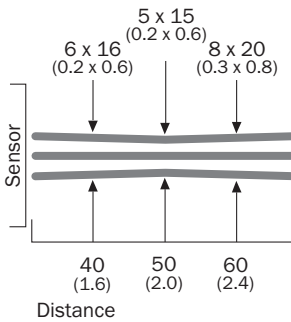
### Sensing distance 10 mm



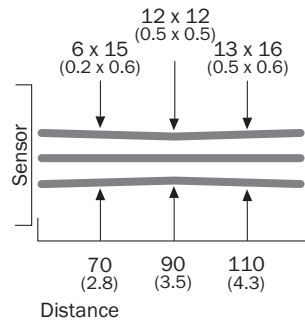
### Sensing distance 20 mm



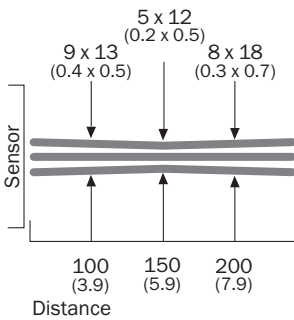
### Sensing distance 50 mm



### Sensing distance 90 mm







### Sensing distance 150 mm



All dimensions in mm (inch)

## Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/LUT9](http://www.sick.com/LUT9)

	Description succincte	Type	Référence
<b>Systèmes de fixation universels</b>			
	Plaque G pour support de serrage universel, acier galvanisé, support de serrage universel (2022726), matériel de fixation	BEF-KHS-G01	2022464
	Plaque K pour support de serrage universel, acier galvanisé, support de serrage universel (2022726), matériel de fixation	BEF-KHS-K01	2022718
	Support de serrage universel pour fixation de tiges, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-KHS-KH1	2022726
	Barre de montage, droite, 200 mm, acier, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-MS12G-A	4056054
	Barre de montage, droite, 300 mm, acier, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-MS12G-B	4056055

	Description succincte	Type	Référence
	Barre de montage, en L, 150 mm x 150 mm, acier, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-MS12L-A	4056052
	Barre de montage, en L, 250 mm x 250 mm, acier, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-MS12L-B	4056053
<b>Connecteurs et câbles</b>			
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit Câble: non blindé	DOS-1205-G	6009719
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé Tête B: - Câble: non blindé	DOS-1205-W	6009720
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 2 m	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 10 m	YF2A15-100VB5XLEAX	2096241
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 2 m	YG2A15-020VB5XLEAX	2096215
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 5 m	YG2A15-050VB5XLEAX	2096216
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé, Codage A Tête B: Extrémité de câble libre Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 10 m	YG2A15-100VB5XLEAX	2096217
<b>Objectifs et accessoires</b>			
		OBJ-026	1001326
		OBJ-LUT3-10	2016348
		OBJ-LUT3-20	2016349
		OBJ-LUT3-50	2016350



## SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

**C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.**

## DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → [www.sick.com](http://www.sick.com)