



LUT9U-11306

LUT9

DÉTECTEURS DE LUMINESCENCE

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



Informations de commande

Type	Référence
LUT9U-11306	1046712

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/LUT9

Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Dimensions (l x H x P)	30,4 mm x 53 mm x 80 mm
Distance de détection	50 mm ¹⁾
Forme du boîtier	Grande
Zone de fonctionnement	20 mm ... 70 mm
Source d'émission	LED, UV ²⁾
Longueur d'onde	375 nm
Émission de lumière	Côté long
Taille du spot lumineux	5 mm x 15 mm
Position du spot lumineux	Longitudinal
Filtrage de réception	KV 418 (standard)
Plage de réception	450 nm ... 750 nm
Réglage	Touche d'apprentissage
Mode d'apprentissage	Apprentissage 2 points, statique avec réglage de précision manuel
Fonction de commutation	Commutation claire ³⁾

¹⁾ À partir du bord avant de l'objectif.

²⁾ Durée de vie moyenne de 100.000 h à T_U = + 25 °C.

³⁾ Commutation clair/sombre via l'apprentissage.

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Ondulation résiduelle	< 5 V _{ss} ²⁾

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

²⁾ Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U_v.

³⁾ Sans charge.

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

⁵⁾ Durée du signal sur charge ohmique.

⁶⁾ Tension de mesure CC 50 V.

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

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

2) Ne doit pas être supérieur ou inférieur aux valeurs de tolérance U_V .

3) Sans charge.

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

5) Durée du signal sur charge ohmique.

6) Tension de mesure CC 50 V.

Caractéristiques ambiantes

Température de fonctionnement	-10 °C ... +55 °C
Température ambiante d'entreposage	-25 °C ... +75 °C
Résistance aux chocs	Selon CEI 60068

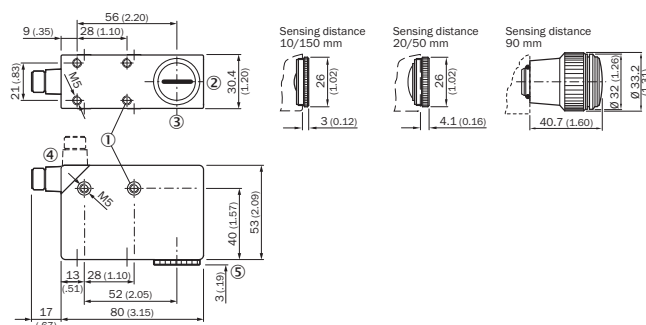
Classifications

ECLASS 5.0	27270908
ECLASS 5.1.4	27270908
ECLASS 6.0	27270908
ECLASS 6.2	27270908
ECLASS 7.0	27270908
ECLASS 8.0	27270908
ECLASS 8.1	27270908
ECLASS 9.0	27270908
ECLASS 10.0	27270908
ECLASS 11.0	27270908
ECLASS 12.0	27270908
ETIM 5.0	EC001822

ETIM 6.0	EC001822
ETIM 7.0	EC001822
ETIM 8.0	EC001822
UNSPSC 16.0901	39121528

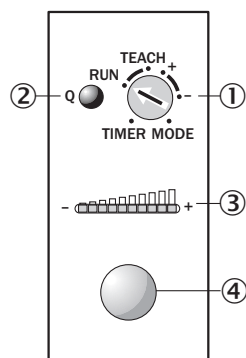
Plan coté (Dimensions en mm (inch))

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

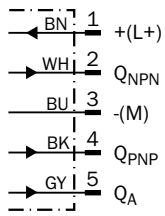
Possibilités de réglage



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

Schéma de raccordement

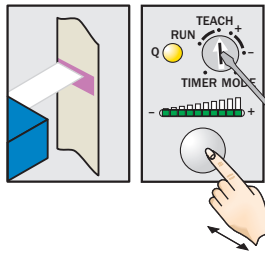
Cd-312



Concept de commande

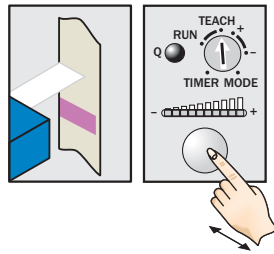
Apprentissage statique

1. Position mark



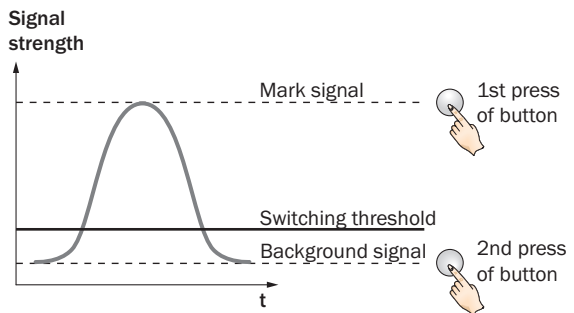
Turn rotary switch to "TEACH" position and press and hold teach-in button > 1 s. Yellow LED flashes slowly.

2. Position background



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

Sensitivity setting

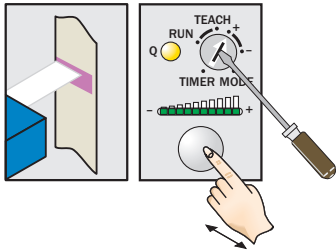


Note

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

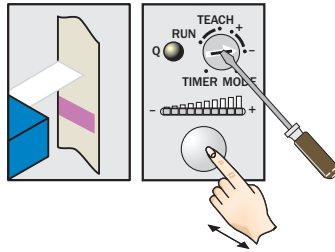
Touche +/-

1. Position mark



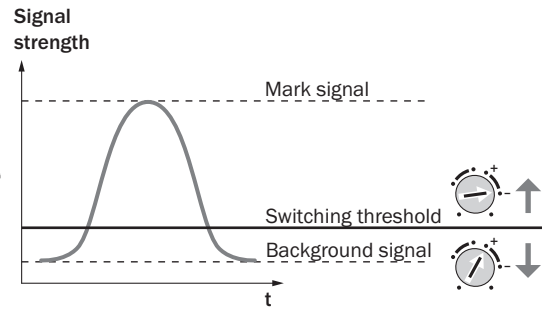
Turn rotary switch to “+” position and press and hold teach-in button until yellow light goes out (more green LEDs illuminate on the bar display).

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

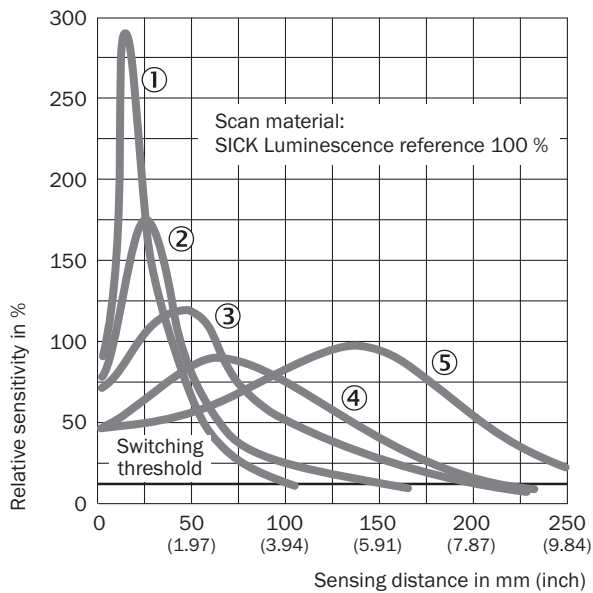


Note for all settings

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

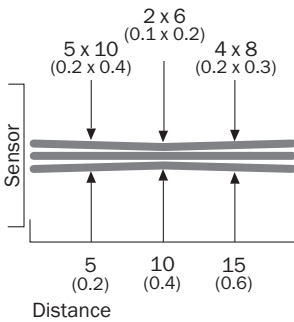


- ① Distance de détection 10 mm
- ② Distance de détection 20 mm
- ③ Distance de détection 50 mm
- ④ Distance de détection 90 mm
- ⑤ Distance de détection 150 mm

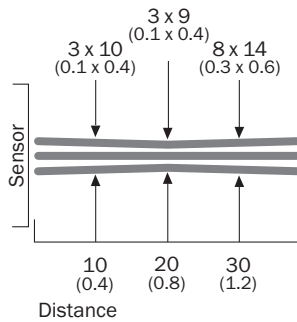
Taille du spot lumineux

Taille du spot lumineux

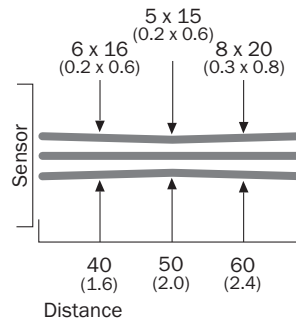
Sensing distance 10 mm



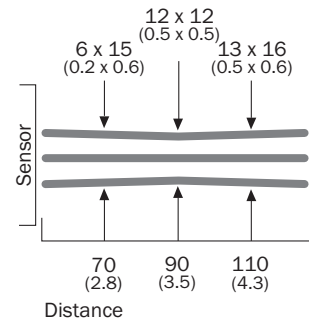
Sensing distance 20 mm



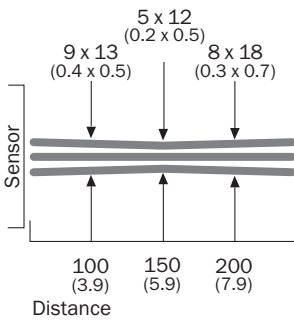
Sensing distance 50 mm



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

	Description succincte	Description succincte	Type	Référence
Objectifs et accessoires				
	Objectif, distance de détection, 90 mm, M20 x 0,75	OBJ-026	OBJ-026	1001326
	Objectif, distance de détection, 10 mm, M25 x 0,75	OBJ-LUT3-10	OBJ-LUT3-10	2016348
	Objectif, distance de détection, 20 mm, M25 x 0,75	OBJ-LUT3-20	OBJ-LUT3-20	2016349
	Objectif, distance de détection, 50 mm, M25 x 0,75	OBJ-LUT3-50	OBJ-LUT3-50	2016350
Systèmes de fixation universels				
		Plaque G pour support de serrage universel, acier galvanisé, support de serrage universel (2022726), matériel de fixation	BEF-KHS-G01	2022464

	Description succincte	Description succincte	Type	Référence
		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
		Barre de montage, en L, 150 mm x 150 mm, acier, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-MS12LA	4056052
		Barre de montage, en L, 250 mm x 250 mm, acier, acier galvanisé, sans matériel de fixation	BEF-MS12L-B	4056053
Connecteurs et câbles				
		<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit • Description: Non blindé, Tête A : connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, non blindé, pour un diamètre de câble de 4 mm à 6 mm Tête B : - • Raccordement: Borniers à vis • Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm² 	DOS-1205-G	6009719
		<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé • Description: Non blindé • Raccordement: Borniers à vis • Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm² 	DOS-1205-W	6009720
		<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 2 m, 5 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239
		<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 5 m, 5 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240

	Description succincte	Description succincte	Type	Référence
		<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 10 m, 5 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	YF2A15-100VB5XLEAX	2096241
		<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 2 m, 5 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	YG2A15-020VB5XLEAX	2096215
		<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 5 m, 5 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	YG2A15-050VB5XLEAX	2096216
		<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé, Codage A • Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte • Type de signal: Câble capteur / actionneur • Câble: 10 m, 5 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	YG2A15-100VB5XLEAX	2096217

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