

LUTM-UN81162P

LUTM

DÉTECTEURS DE LUMINESCENCE

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

type	référence
LUTM-UN81162P	1067296

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

illustration non contractuelle



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Forme du boîtier	Petit
Dimensions (l x H x P)	12 mm x 31,5 mm x 21 mm
Source d'émission	LED, lumière ultraviolette ¹⁾
Émission de lumière	Côté long
Taille du spot lumineux	2 mm x 2,5 mm ²⁾
Position du spot lumineux	Longitudinal
Longueur d'onde	370 nm
Zone de fonctionnement	8 mm ... 20 mm
Distance de détection	≤ 12,5 mm ³⁾
Plage de réception	450 nm ... 750 nm
Réglage	Touche d'apprentissage
Mode d'apprentissage	Apprentissage 2 points statique / dynamique
Fonction de commutation	Communération claire/sombre ⁴⁾

¹⁾ Durée de vie moyenne de 100.000 h à T_U = + 25 °C.

²⁾ Pour distance de détection.

³⁾ À partir du bord avant de l'objectif.

⁴⁾ Commutation clair/sombre via l'apprentissage.

Électrique

Tension d'alimentation	12 V DC ... 24 V DC ¹⁾
-------------------------------	-----------------------------------

¹⁾ Valeurs limites : CC 12 V (-10 %) ... CC 24 V (+20 %), 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.

⁵⁾ Pour tension d'alimentation > 24 V I_{max} = 30 mA. I_{max} est la somme des courants de tous les Q_n.

Ondulation résiduelle	$\leq 5 V_{ss}$ ²⁾
Consommation	$\leq 50 \text{ mA}$ ³⁾
Fréquence de commutation	6 kHz ⁴⁾
Temps de réponse	80 μs
Scintillement	40 μs
Sortie de commutation	NPN
Sortie de commutation (tension)	NPN : HIGH = env. $U_V / \text{LOW} \leq 2 \text{ V}$
Type de commutation	Commutation claire/sombre
Courant de sortie I_{max}	$< 100 \text{ mA}$ ⁵⁾
Entrée, apprentissage (ET)	NPN Teach: $U < 2 \text{ V}$ Run: $U = 10 \text{ V} \dots < U_V$
Classe de protection	III
Protections électriques	Raccordements U_V protégés contre l'inversion de polarité Sortie Q protégée contre les courts-circuits Suppression des impulsions parasites
Mode de raccordement	Câble avec connecteur mâle M12, 4 pôles, 0,2 m

¹⁾ Valeurs limites : CC 12 V (-10 %) ... CC 24 V (+20 %), 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.

⁵⁾ Pour tension d'alimentation $> 24 \text{ V}$ $I_{max} = 30 \text{ mA}$. I_{max} est la somme des courants de tous les Q_h .

Mécanique

Matériau du boîtier	ABS
Poids	70 g

Caractéristiques ambiantes

Température de fonctionnement	-10 °C ... +55 °C
Température ambiante d'entreposage	-20 °C ... +75 °C
Résistance aux chocs	Selon CEI 60068
Indice de protection	IP67
Fichier UL n°	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

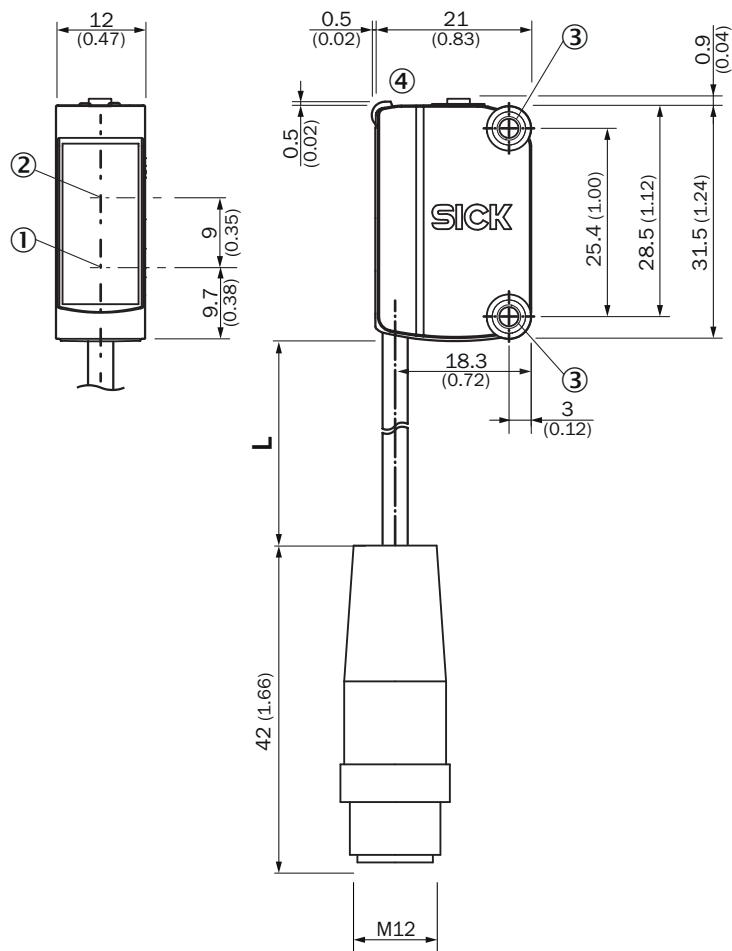
Certifications

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓

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

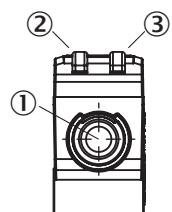


Dimensions en mm (inch)

Pour la longueur de câble (L), voir les caractéristiques techniques

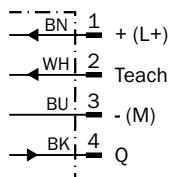
- ① Centre de l'axe optique émetteur
- ② Centre de l'axe optique récepteur
- ③ orifices de montage M3
- ④ Éléments d'affichage et de réglage

Éléments d'affichage et de réglage



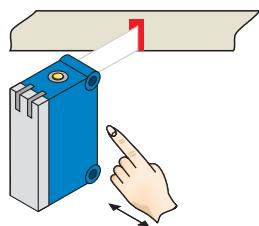
- ① Touche d'apprentissage
- ② LED jaune
- ③ LED verte

Schéma de raccordement Cd-092



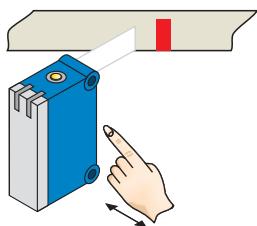
réglage du seuil de commutation (statique)

1. Position fluorescent mark



Press and hold teach-in
button > 1 < 3 s.
Yellow LED flashes slowly.

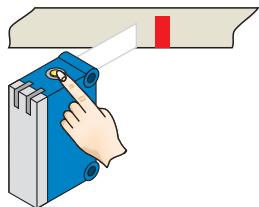
2. Position background



Press and hold teach-in
button < 3 s.
Yellow LED goes out.

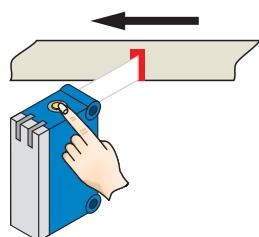
réglage du seuil de commutation (dynamique)

1. Position background

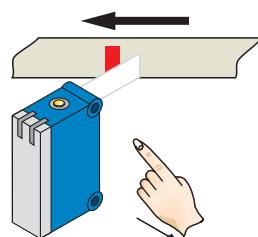


Press the teach-in button and keep it pressed. LED flashing slowly.

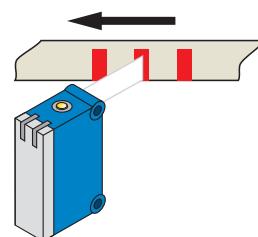
2. Move at least the fluorescent mark and background using the light spot.



Keep the teach-in button > 3 < 30 s pressed.

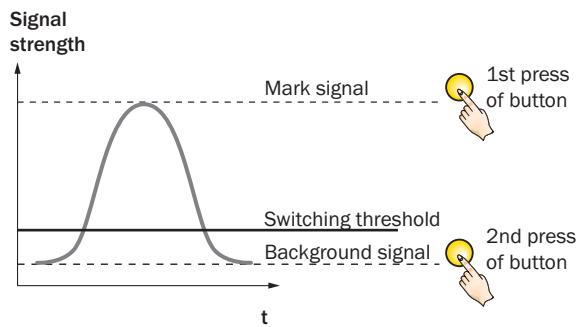


Release the teach-in button.



Yellow LED will illuminate, when emitted light is on the fluorescent mark.

Sensitivity setting



Switching characteristics

Static teach-in: light/dark setting is defined using teach-in sequence.

Dynamic teach-in: switching output active on fluorescent mark, if background is longer in the field of view during the teach-in. The switching threshold is set automatically between the background and the mark.

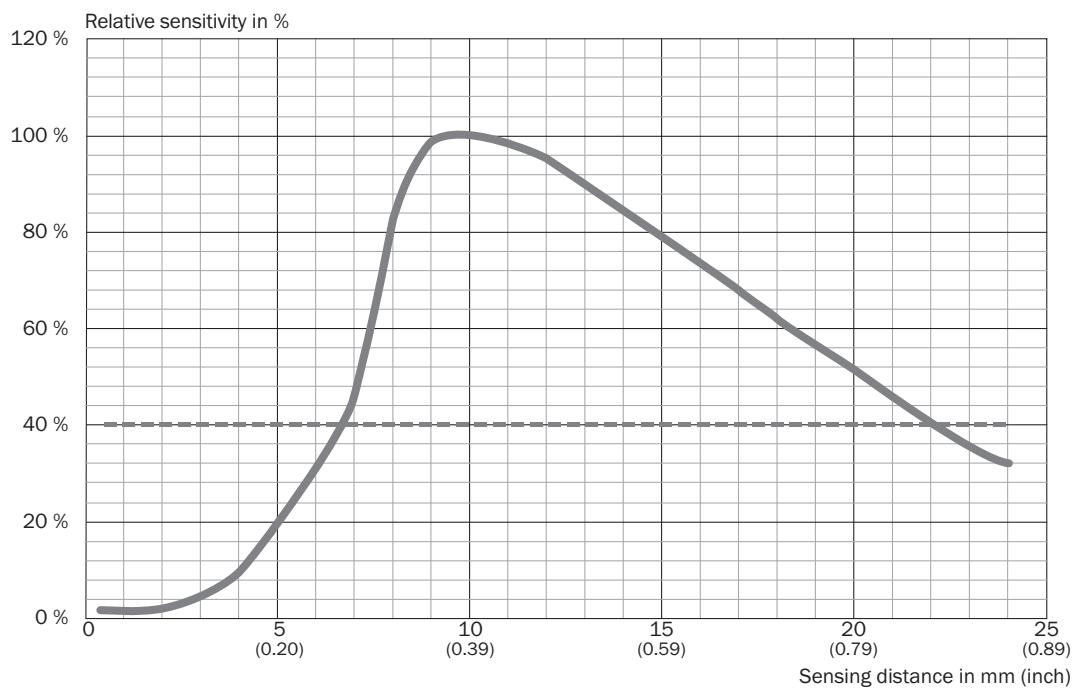
Teach-in can also be performed using an external control signal (only dynamic teach-in).

Keylock activation and deactivation: hold down teach-in button > 30 s.

Teach-in failure: yellow LED indicator and the transmitted light of the sensor flashing quickly.

For dynamic teach-in with ET signal (5 Hz) via switching output Q.

Distance de détection



accessoires recommandés

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

	description succincte	type	référence
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> Matériaux: Acier inoxydable Détails: Acier inoxydable (1.4301) Convient pour: W4S, W4S 	BEF-WN-G6	2062909
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Description: Non blindé Raccordement: Borniers à vis Section du conducteur admissible: ≤ 0,75 mm² 	STE-1204-G	6009932
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 4 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 5 m, 4 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées 	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235

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