



LUTM-UP817A1P

LUTM

DÉTECTEURS DE LUMINESCENCE

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



informations de commande

type	référence
LUTM-UP817A1P	1087463

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

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	Câble, IO-Link
Mode d'apprentissage	Apprentissage 2 points statique / dynamique
Fonction de commutation	Commutation 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.

Interfaces

IO-Link	✓, IO-Link V1.1
VendorID	26

DeviceID HEX	800072
DeviceID DEC	8388722
Temps de cycle	2,3 ms
Structure de données de processus A	Bit 0 = signal de commutation Q_{L1} Bit 1 = alarme qualité du processus Bit 2 = teach terminé Bit 3 = teach (apprentissage) en cours Bit 4 à 15 = vide
Structure de données de processus B	Bit 0 = signal de commutation Q_{L1} Bit 1 = alarme qualité du processus Bit 2 = teach terminé Bit 3 = teach (apprentissage) en cours Bit 4 à 15 = vide Bit 6 à 15 = valeur mesurée

Électrique

Tension d'alimentation	12 V DC ... 24 V DC ¹⁾
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	PNP
Sortie de commutation (tension)	PNP : HIGH = $U_V \leq 2 \text{ V}$ / LOW env. 0 V
Type de commutation	Commutation claire/sombre
Courant de sortie I_{max}	$< 100 \text{ mA}$ ⁵⁾
Classe de protection	III
Protection électriques	Raccordements U_V protégés contre l'inversion de polarité Sortie Q protégée contre les courts-circuits Suppression des impulsions parasites
Mode de raccordement	Connecteur mâle M8, 4 pôles

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 $> 24 \text{ V}$ $I_{\text{max}} = 30 \text{ mA}$. I_{max} est la somme des courants de tous les Q_n .

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
----------------------	------------------------------

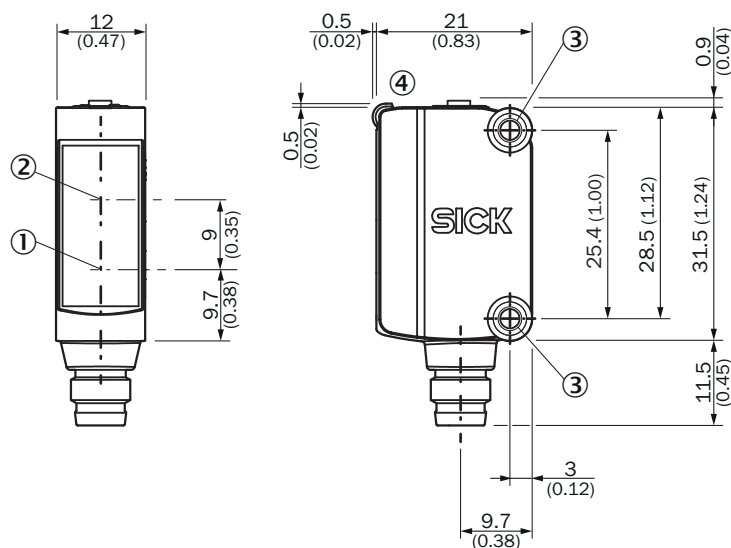
Certifications

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

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

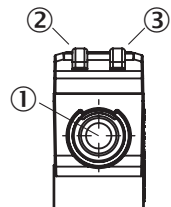
Plan coté



Dimensions en mm (inch)

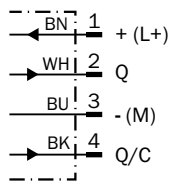
- ① Centre de l'axe optique émetteur
- ② Centre de l'axe optique récepteur
- ③ orifices de montage M3
- ④ Éléments d'affichage et de réglage

Éléments d'affichage et de réglage



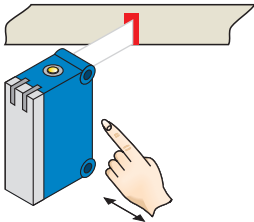
- ① Touche d'apprentissage
- ② LED jaune
- ③ LED verte

Schéma de raccordement Cd-309



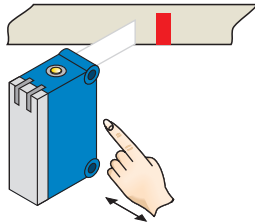
réglage du seuil de commutation (statique)

1. Position fluorescent mark



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

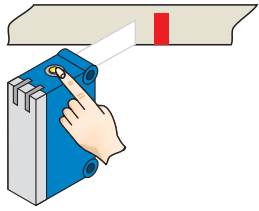
2. Position background



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

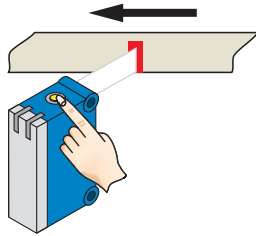
réglage du seuil de commutation (dynamique)

1. Position background

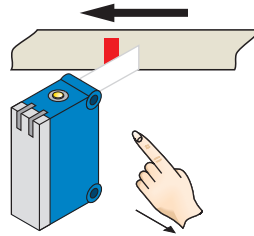


Press the teach-in button and keep it pressed. LED flashing slowly.

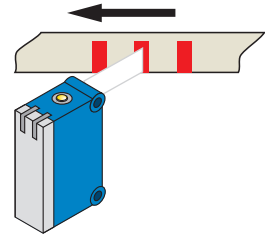
2. Move at least the fluorescent mark and background using the light spot.



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

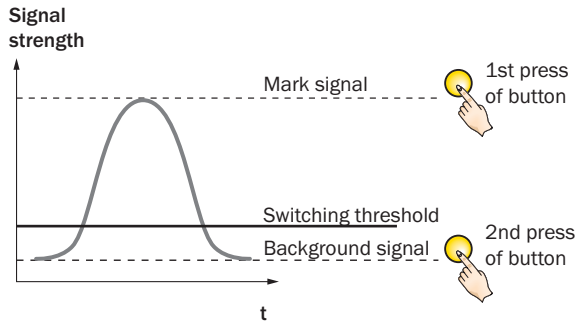


Release the teach-in button.



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.

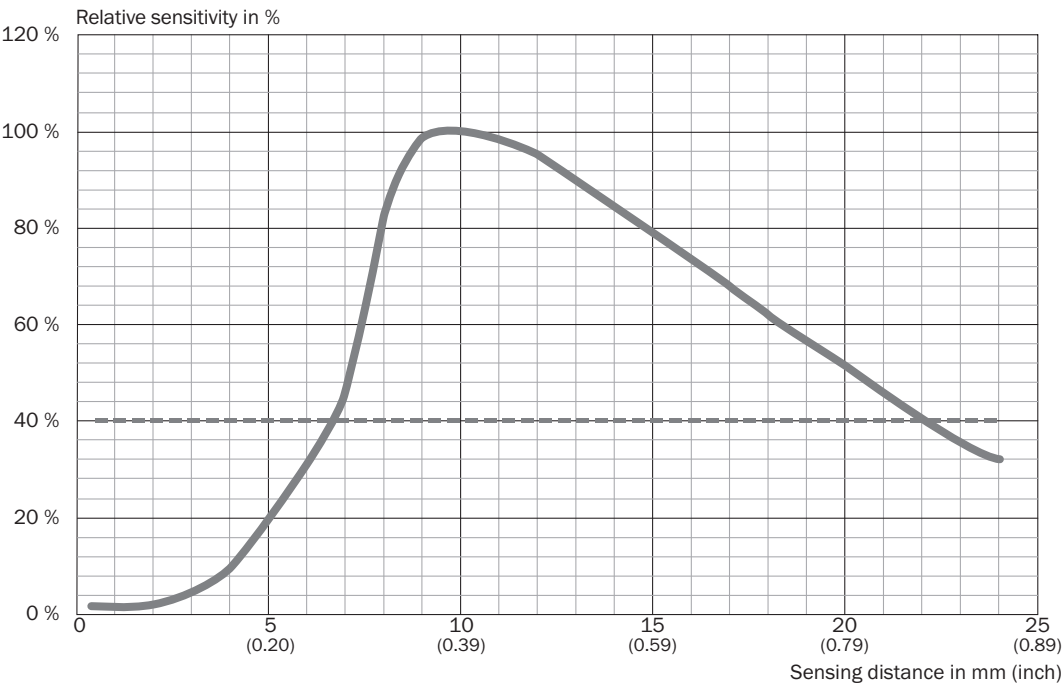
Teach-in can also be performed using an external control signal (only dynamic teach-in).

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">• Matériau: Acier inoxydable• Détails: Acier inoxydable (1.4301)• Convient pour: W4S, W4S	BEF-WN-G6	2062909

	description succincte	type	référence
appareils réseau			
		IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
		SIG200-0A0412200	1089794
		SIG200-0A0G12200	1102605
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur mâle, M8, 4 pôles, droit, Codage A • Description: Non blindé • Raccordement: Borniers à vis • Section du conducteur admissible: 0,14 mm² ... 0,5 mm² 	STE-0804-G	6037323
	<ul style="list-style-type: none"> • Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M8, 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 	YF8U14-050VA3X- LEAX	2095889

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