



LUT1U-31231

LUT1

DÉTECTEURS DE LUMINESCENCE

SICK
Sensor Intelligence.



illustration non contractuelle



informations de commande

type	référence
LUT1U-31231	1028075

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/LUT1

caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Forme du boîtier	Moyen
Dimensions (l x H x P)	23 mm x 70 mm x 60 mm
Source d'émission	LED, lumière ultraviolette ¹⁾
Émission de lumière	Côté long
Taille du spot lumineux	12 mm x 12 mm
Filtrage de réception	≤ 420 nm ²⁾
Longueur d'onde	375 nm
Zone de fonctionnement	60 mm ... 160 mm
Distance de détection	≤ 150 mm ³⁾
Plage de réception	450 nm ... 750 nm
Réglage	Touche de double apprentissage
Fonction de commutation	Commutation claire

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

²⁾ Filter blocks shorter wavelengths to suppress background luminescence.

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

Électrique

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⁾ Tension de mesure CC 50 V.

Consommation	< 40 mA ³⁾
Fréquence de commutation	600 Hz ⁴⁾
Temps de réponse	8 ms
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
Courant de sortie I_{max}	200 mA
Classe de protection	III ⁵⁾
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	Fiche M12, 5 pôles

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) Tension de mesure CC 50 V.

Mécanique

Matériau du boîtier	Zinc moulé sous pression
Poids	240 g

Caractéristiques ambiantes

Température de fonctionnement	-20 °C ... +60 °C
Température ambiante d'entreposage	-40 °C ... +70 °C
Résistance aux chocs	Selon CEI 60068
Indice de protection	IP67

Certifications

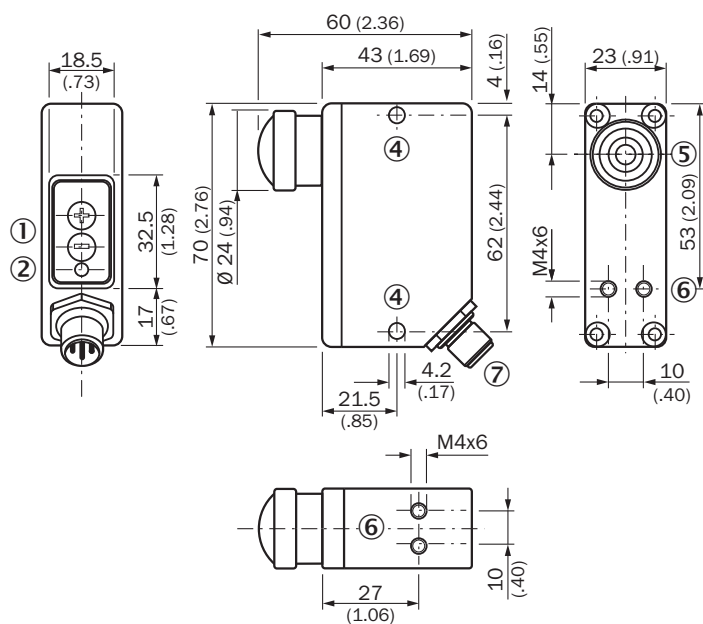
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

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

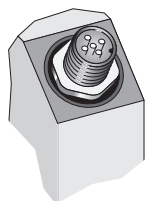
ECLASS 8.1	27270908
ECLASS 9.0	27270908
ECLASS 10.0	27270908
ECLASS 11.0	27270908
ECLASS 12.0	27270908
ETIM 5.0	EC001822
ETIM 6.0	EC001822
ETIM 7.0	EC001822
ETIM 8.0	EC001822
UNSPSC 16.0901	39121528

Plan coté

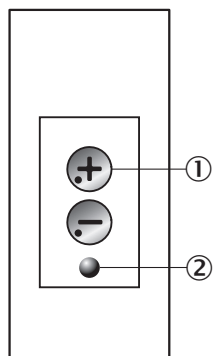


- Dimensions en mm (inch)
- ① Éléments de commande
 - ② témoin de réception
 - ④ trou de fixation
 - ⑤ axe optique
 - ⑥ filetage de fixation
 - ⑦ connecteur mâle M12

Affectation des broches

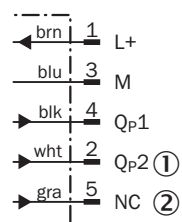


Possibilités de réglage



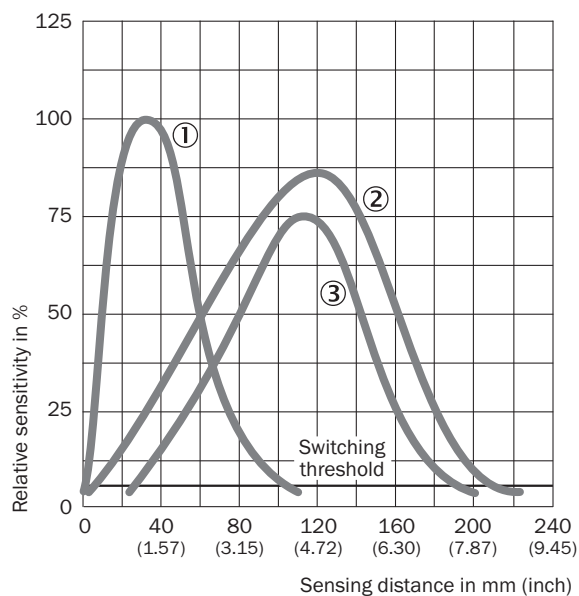
- ① Éléments de commande
- ② témoin de réception

Schéma de raccordement



- ① Q_p2 ou sortie alarme
- ② NC ou sortie analogique

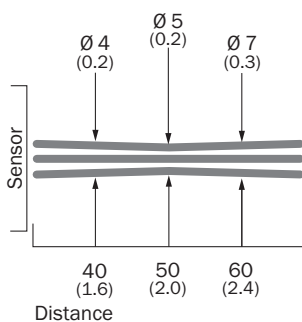
distance de détection



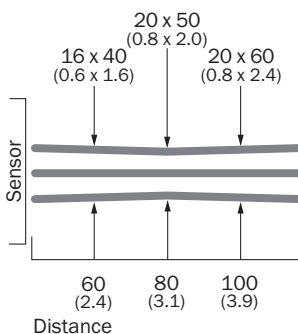
- ① distance de détection LUT1B 50 mm ; matière de référence : acrylique orange
- ② distance de détection LUT1B 150 mm ; matière de référence : acrylique orange
- ③ distance de détection LUT1U 150 mm ; matière de référence : échelle de luminescence SICK à 100 %

taille du spot lumineux

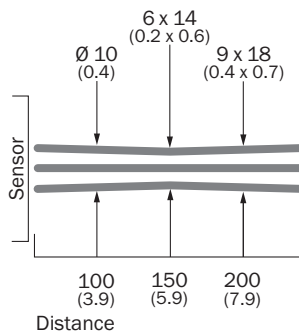
Sensing distance 50 mm



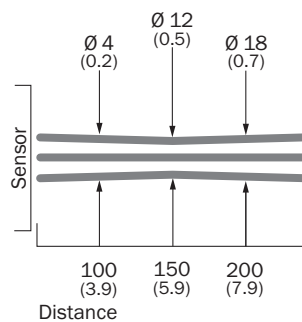
Sensing distance 80 mm



Sensing distance 150 mm




Sensing distance 150 mm




All dimensions in mm (inch)

accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/LUT1

	description succincte	type	référence
réflecteurs et optique			
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Craie calcaire, rouge fluorescent 	LUM-KLK	1002959
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Craie grasse, rouge fluorescent, 12 unités 	LUM-FT	1004460

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Description: Non blindé 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, Codage A 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, 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, zones non sollicitées 	YG2A15-020VB5X-LEAX	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, zones non sollicitées 	YG2A15-050VB5X-LEAX	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, zones non sollicitées 	YG2A15-100VB5X-LEAX	2096217
	<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, zones non sollicitées 	YF2A15-020VB5X-LEAX	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, zones non sollicitées 	YF2A15-050VB5X-LEAX	2096240
	<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, zones non sollicitées 	YF2A15-100VB5X-LEAX	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: 0,6 m, 5 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées 	YG2A15-C60VB5XLEAX	2145573
	<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: 1 m, 5 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées 	YG2A15-010VB5X-LEAX	2145574
	<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: 3 m, 5 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé 	YG2A15-030VB5X-LEAX	2145575

	description succincte	type	référence
	<ul style="list-style-type: none"> • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées • 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: 0,6 m, 5 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées 	YF2A15-C60VB5XLEAX	2145570
	<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: 3 m, 5 fils, PVC • Description: Câble capteur / actionneur, non blindé • Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées 	YF2A15-030VB5X-LEAX	2145572

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