

LRT 8

Détecteur de luminescence

fr 02-2012/08 50118345



0 ... 500 mm



1,5 kHz



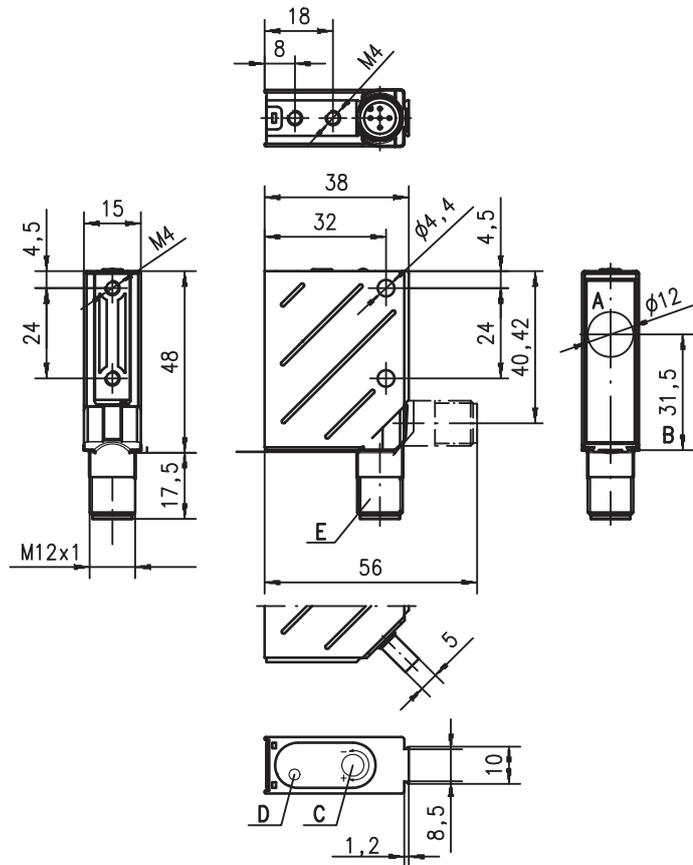
**10 - 30 V
DC**



A² LS

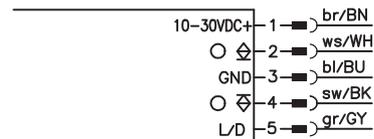
- Saisie d'objets et de marques luminescents
- Divers types de filtre
- Différentes tailles de tache lumineuse
- Grande fréquence de commutation

Encombrement



- A** Émetteur et récepteur
- B** Axe optique
- C** Dispositif de commande
- D** Diodes témoin
- E** Connecteur orientable sur 90°

Raccordement électrique



Accessoires :

(à commander séparément)

- Connecteurs M12 (KD ...)
- Câbles surmoulés (K-D ...)
- Systèmes de fixation
- Protecteur de commande
- Diaphragmes

Sous réserve de modifications • DS_LRT8_fr_50118345.fm



Caractéristiques techniques

Données optiques

Lim. typ. dist. détection 1)	voir Notes
Dist. de détection en fonctionnement typ. 2)	voir Notes
Diamètre de la tache lumineuse	voir le diagramme
Source lumineuse	DEL
Longueur d'onde	370nm (lumière UV) ou 470nm (lumière bleue)
Durée de vie moyenne 3)	50 000 h

Données temps de réaction

Fréquence de commutation	1500Hz
Temps de réaction	0,33ms
Temps d'initialisation	≤ 100ms

Données électriques

Tension d'alimentation U_N	10 ... 30VCC
Ondulation résiduelle	≤ 15% d' U_N
Consommation	≤ 35mA (10 mA)
sortie de commutation	sortie à transistor PNP et NPN
Fonction	claire (foncée pour + U_N sur broche 5)
Niveau high/low	≥ ($U_N - 2V$) / ≤ 2V
Charge	100mA max.
Sensibilité	réglable par potentiomètre 12 tours

Témoins

DEL jaune	objet détecté
-----------	---------------

Données mécaniques

Boîtier	métal
Fenêtre optique	verre
Poids (connecteur/câble)	70g/140g
Raccordement électrique	Connecteur M12 à 5 pôles

Caractéristiques ambiantes

Température ambiante (utilisation/stockage)	-20°C ... +60°C / -40°C ... +70°C
Protection E/S 4)	2, 3
Niveau d'isolation électrique 5)	niveau de classe II
Indice de protection 6)	IP 67, IP 69K 7)
Sécurité des yeux	370nm : selon EN 62471 : exempt de risque 470nm : selon EN 62471 : groupe de risque 1 CEI 60947-5-2

Normes de référence

Fonctions supplémentaires

Entrée L/D

Fonction claire/foncée	$U_N/0V$ ou non raccordée
Délai L/D	< 0,5ms

- 1) Distance de détection limite typ. : distance de détection max. pouvant être obtenue face à un objet avec une taille maximale et un effet de luminescence max.
- 2) Distance de détection de fonctionnement typ. : distance de détection max. pouvant être obtenue face à un objet typique (voir le tableau)
- 3) À +25°C
- 4) 2=contre l'inversion de polarité, 3=contre les courts-circuits pour toutes les sorties
- 5) Tension de mesure 250VCA
- 6) Le connecteur orientable étant à fond (c.-à-d. encliqueté)
- 7) Test d'IP 69K simulé conformément à DIN 40050 9^{ème} partie, des conditions de nettoyage haute pression sans utilisation d'additifs, d'acides et d'alcalis ne font pas partie de l'essai

Pour commander

Tableau de sélection			Désignation de commande →					
Modèle ↓			LRT 8/24.10-150-S12 Art. n° 50119033	LRT 8/24.16-80-S12 Art. n° 50116732	LRT 8/24.04-50-S12 Art. n° 50041840	LRT 8/24.04-100-S12 Art. n° 50109343	LRT 8/24.14-150-S12 Art. n° 50119032	
Filtrage pour la détection de	bleu	400 ... 750nm						
	rouge	590 ... 750nm	●	●				
	jaune	550 ... 750nm		●				
	vert	520 ... 750nm						
Émetteur	UV	370nm		●	●	●	●	
	bleu	470nm	●					
Hystérésis	standard		●	●			●	
	grande				●	●		
Application cible	détection de toute la luminescence visible				●	●	●	
	détection du papier blanc				●	●	●	
	détection de gabarit jaune			●				
	détection de gabarit vert							
Tache lumineuse	détection des marques rouges sur le bois		●					
	grande				●	●		
	petite		●	●			●	

Notes

Distance de détection maximale

Capteur	Distance de détection limite typ.
LRT 8/24.00-50-...	0 ... 100mm
LRT 8/24.04-50-...	0 ... 100mm
LRT 8/24.16-80-...	0 ... 120mm
LRT 8/24.04-100-...	0 ... 300mm
LRT 8/24.14-150-...	0 ... 500mm
LRT 8/24.10-150-...	0 ... 500mm

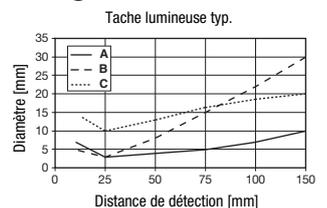
Distance de détection en fonctionnement

Capteur LRT8/24...	Objet (papier blanc)	Distance de détection typ.
.04-50-...	10mm x 10mm	0 ... 70mm
	20mm x 20mm	0 ... 100mm
	50mm x 50mm	0 ... 150mm
.04-100-...	10mm x 10mm	0 ... 100mm
	20mm x 20mm	0 ... 150mm
	50mm x 50mm	0 ... 220mm
.14-150-...	10mm x 10mm	0 ... 200mm
	20mm x 20mm	0 ... 300mm
	50mm x 50mm	0 ... 400mm

Capteur LRT8/24...	Craie LYRA rouge, trait (5mm x 30mm) sur	Distance de détection typ.
.00-50-...	Bois, clair, mouillé	0 ... 80mm
	OSB	0 ... 60mm
	Papier, noir	0 ... 40mm
	Papier, blanc	0 ... 60mm
.10-150-...	Morceau de craie	0 ... 130mm
	Bois, clair, mouillé	0 ... 350mm
	OSB	0 ... 300mm
	Papier, noir	0 ... 150mm
	Papier, blanc	0 ... 300mm
	Morceau de craie	0 ... 500mm

Capteur LRT8/24...	Marque jaune (10mm x 30mm) sur	Distance de détection typ.
.16-80-...	Papier, clair	0 ... 100mm
	Papier, foncé	0 ... 40mm

Diagrammes



- A LRT 8/24.12...-S12, LRT 8/24.16...-S12
- B LRT 8/24.0...-S12
- C LRT 8/24.10...-S12

Remarques

- **Usage conforme :**
Ce produit ne doit être mis en service que par un personnel qualifié et utilisé selon l'usage conforme. Ce capteur n'est pas un capteur de sécurité et ne sert pas à la protection de personnes.