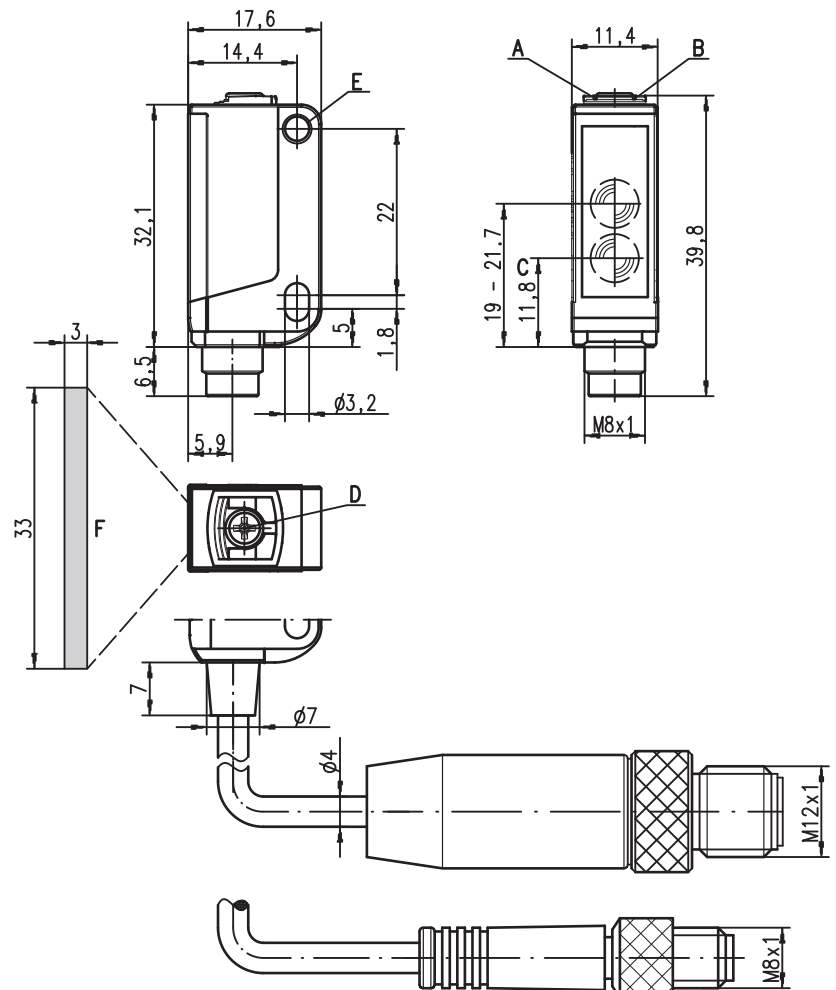


HRTR 3B « L » Cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan

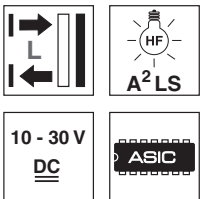
fr-03-2014/05 50111449-01



Encombrement



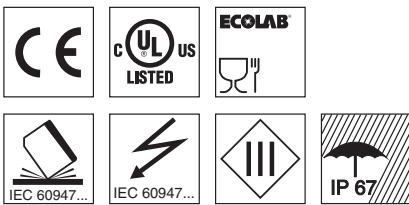
5 ... 100mm
60mm avec une
erreur noir/blanc < 10%



- Détecteur avec lumière rouge visible et élimination de l'arrière-plan réglable
- Tache lumineuse large et rectangulaire garantissant la détection sûre :
 - d'objets arborant des trous, des forures et des rainures
 - de films et bouteilles transparents
 - d'objets avec structure réticulaire (p. ex. emballages blister)
 - d'objets de position variable
- Petit module compact dans un boîtier plastique robuste d'indice de protection IP 67 pour une utilisation industrielle
- A²LS- Suppression active de la lumière parasite
- Sorties push-pull (symétriques)
- Conçu spécialement pour l'utilisation sur des tubes fluorescents avec ballast électronique HF

- A** Diode témoin verte
- B** Diode témoin jaune
- C** Axe optique
- D** Vis 8 tours pour le réglage de la distance de détection
- E** Douille de fixation
- F** Tache lumineuse 3x33mm pour une distance de détection de 50mm

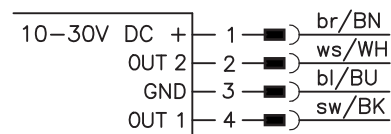
Raccordement électrique



Accessoires :

- (à commander séparément)
- Systèmes de fixation (BT 3...)
 - Câble avec connecteur M8 ou M12 (K-D ...)

Connecteur, 4 pôles



Sous réserve de modifications • DS_HRTR3B44L_fr_50111449_01.fm

Caractéristiques techniques

Données optiques

Lim. typ. dist. détection ¹⁾	5 ... 100mm
Dist. de détection en fonctionnement ²⁾	voir Notes
Plaque de réglage	20 ... 100mm
Tache lumineuse	env. 3 x 33mm ² à 50mm
Source lumineuse ³⁾	DEL (lumière modulée)
Longueur d'onde	620nm (lumière rouge visible)

Données temps de réaction

Fréquence de commutation	150Hz
Temps de réaction	3,3ms
Temps d'initialisation	≤ 300ms (selon CEI 60947-5-2)

Données électriques

Tension d'alimentation U _N ⁴⁾	10 ... 30VCC (y compris l'ondulation résiduelle)
Ondulation résiduelle	≤ 15% d'U _N
Consommation	≤ 15mA
Sortie de commutation	.../44
Fonction	2 sorties de commutation PNP, ambivalentes
Niveau high/low	claire/foncée commutable
Charge	≥ (U _N -2V)/≤ 2V
Distance de détection	100mA max. réglable par vis 8 tours

Témoins

DEL verte	prêt au fonctionnement
DEL jaune	objet détecté - réflexion

Données mécaniques

Boîtier	plastique (PC-ABS) ; 1 douille de fixation en acier nickelé
Fenêtre optique	plastique (PMMA)
Poids	avec prise mâle : 10g avec câble de 200mm et prise mâle : 20g avec câble de 2m : 50g
Raccordement électrique	câble de 2m (section 4x0,20mm ²), connecteur M8 métallique, câble de 0,2m avec connecteur M8 ou M12

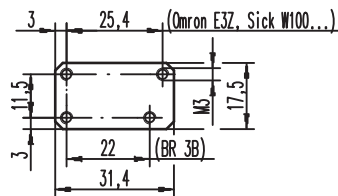
Caractéristiques ambiantes

Temp. ambiante (utilisation/stockage)	-30°C ... +55°C/-30°C ... +70°C
Protection E/S ⁵⁾	2, 3
Niveau d'isolation électrique	III
Indice de protection	IP 67
Source lumineuse	groupe dégagé (selon EN 62471)
Normes de référence	CEI 60947-5-2
Homologations	UL 508, C22.2 No.14-13 ⁴⁾ ⁶⁾

- 1) Distance de détection limite typ. : distance de détection max. possible pour des objets clairs (blancs à 90%)
- 2) Distance de détection en fonctt : distance de dét. recommandée pour des objets de différents degrés de réflexion
- 3) Durée de vie moyenne de 100.000 h à une température ambiante de 25°C
- 4) Respectez les consignes de sécurité et d'installation concernant l'alimentation électrique et le câblage ; pour les applications UL : uniquement pour l'utilisation dans des circuits électriques de « Class 2 » selon NEC.
- 5) 2=contre l'inversion de polarité, 3=contre les courts-circuits pour toutes les sorties à transistor
- 6) These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/CYJV7 or PVVA/PVVA7)

Remarques

Plaque d'adaptation : BT 3.2 (art. n° 50103844) pour le montage alternatif pour un écartement entre trous de 25,4mm (Omron E3Z, Sick W100...)



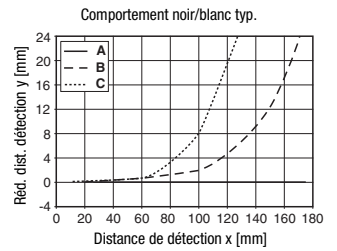
Notes

1	5	50	100
2	5	45	90
3	5	40	80

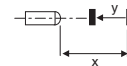
1	blanc 90%
2	gris 18%
3	noir 6%

<input type="checkbox"/>	Dist. de détection en fonctionnement [mm]
<input type="checkbox"/>	Lim. typ. dist. détection [mm]

Diagrammes



- A blanc 90%
- B gris 18%
- C noir 6%



Remarques

Respecter les directives d'utilisation conforme !

- ⚠ Le produit n'est pas un capteur de sécurité et ne sert pas à la protection de personnes.
- ⚠ Le produit ne doit être mis en service que par des personnes qualifiées.
- ⚠ Employez toujours le produit dans le respect des directives d'utilisation conforme.

Système de fixation :















- ① = BT 3 (art. n° 50060511)
- ②+③ = BT 3.1 ¹⁾ (art. n° 50105585)
- ①+②+③ = BT 3B (art. n° 50105546)

1) Unité d'emballage : UE = 10 pièces

HRTR 3B « L » Cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan

Pour commander

Tableau de sélection			Désignation de commande →																	
Modèle ↓					HRTR 3B/44-L-S8 Art. n° 50111443	HRTR 3B/44-L-200-S8 Art. n° 50113317														
Sortie 1 (OUT 1)	sortie push-pull (symétrique)	 fonction claire ○																		
		 fonction foncée ●																		
	sortie à transistor PNP	 fonction claire ○ ●																		
		 fonction foncée ●																		
	sortie à transistor NPN	 fonction claire ○																		
		 fonction foncée ●																		
Sortie 2 (OUT 2)	sortie push-pull (symétrique)	 fonction claire ○																		
		 fonction foncée ●																		
	sortie à transistor PNP	 fonction claire ○ ●																		
		 fonction foncée ●																		
	sortie à transistor NPN	 fonction claire ○																		
		 fonction foncée ●																		
Raccordement	câble 2.000mm	4 conducteurs																		
	connecteur M8, métallique	3 pôles																		
	connecteur M8, métallique	4 pôles			●															
	câble 200mm avec connecteur M8	3 pôles																		
	câble 200mm avec connecteur M8	4 pôles				●														
	câble 200mm avec connecteur M12	4 pôles																		
	câble 200mm avec connecteur XHP	4 pôles																		
	broche 2 : non connectée, adaptée au raccordement à des modules de couplage AS-interface																			
Réglage	réglage libre par vis 8 tours		●	●																
	préréglé à la distance de détection [mm] :																			

Remarques pour l'application



- Dans les cas de surfaces brillantes (p. ex. métaux), le rayon lumineux ne doit pas arriver perpendiculairement sur la surface de l'objet. Une légère inclinaison suffit à éviter des reflets directs indésirables. Il est possible qu'il en résulte une réduction de la distance de détection.
- Au delà de la distance de détection en fonctionnement, le capteur fonctionne comme une cellule à détection directe. La détection d'objets clairs est possible et fiable jusqu'à la distance de détection maximale.
- Les capteurs sont pourvus de dispositifs efficaces permettant d'éviter dans une large mesure des perturbations réciproques en cas de montage en vis-à-vis. Mais il reste impératif d'éviter tout montage en vis-à-vis de plusieurs capteurs de même type.

