

HRTR 3B V Cellule à détection directe avec optique en V et élimination de l'arrière-plan

fr_03-2014/05 50115120-01

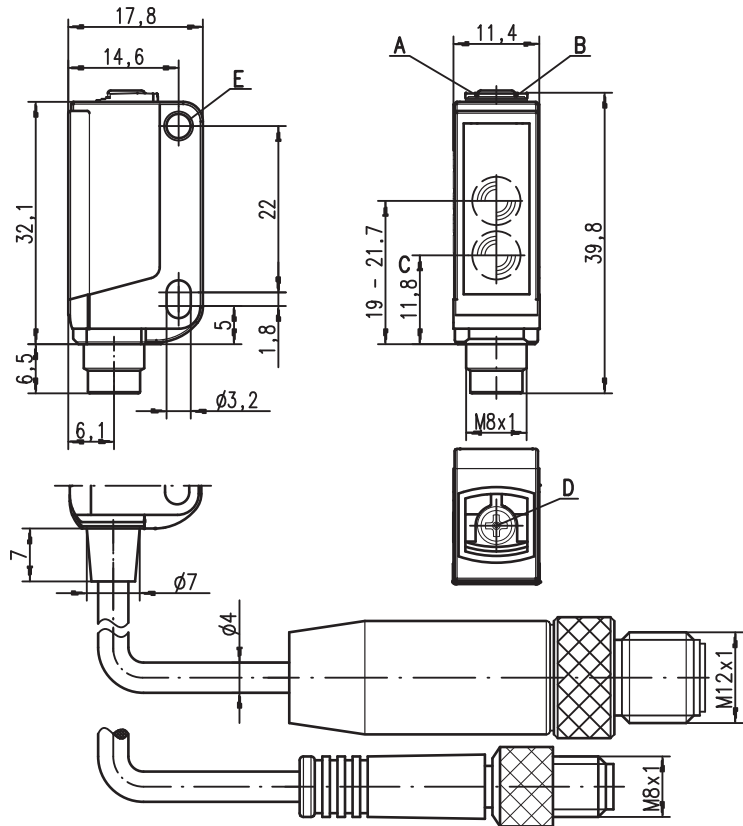


15 ... 200mm
100mm avec une
erreur noir/blanc < 10%



- Cellule reflex à détection directe avec lumière rouge visible, optique en V et élimination de l'arrière-plan réglable
- Grâce à l'optique en V, il est tout spécialement approprié à la détection de surfaces très brillantes ou polies ainsi que d'objets transparents sur la plage de 30 ... 70mm
- Très bon comportement noir-blanc et élimination de l'arrière-plan précise
- Réglage exact de la distance de détection par vis 8 tours
- Haute fréquence de fonctionnement pour la saisie d'événements rapides
- Également disponible en modèle Economy

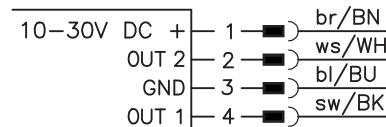
Encombrement



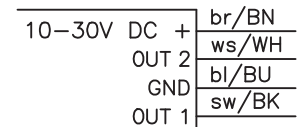
- A** Diode témoin verte
- B** Diode témoin jaune
- C** Axe optique
- D** Vis 8 tours pour le réglage de la distance de détection
- E** Douille de fixation

Raccordement électrique

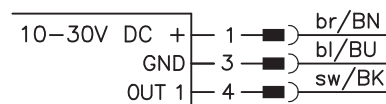
Connecteur, 4 pôles



Câble, 4 conducteurs



Connecteur, 3 pôles



Accessoires :

(à commander séparément)

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

Sous réserve de modifications • DS_HRTR3BV_fr_50115120_01.fm



Caractéristiques techniques

Données optiques

Dist. de détection en fonctionnement ¹⁾	15 ... 200mm
Plaque de réglage ¹⁾	20 ... 200mm
Erreur noir/blanc	< 10% jusqu'à 100mm
Angle de sortie du rayon lumineux	typ. 11°
Caractéristique du faisceau	focalisé à 200mm
Source lumineuse ²⁾	DEL (lumière modulée)
Longueur d'onde	620nm (lumière rouge visible)

Données temps de réaction

Fréquence de commutation	1.000Hz
Temps de réaction	0,5ms
Temps d'initialisation	≤ 300ms (selon CEI 60947-5-2)

Données électriques

Tension d'alimentation U _N ³⁾	10 ... 30VCC (y compris l'ondulation résiduelle)
Ondulation résiduelle	≤ 15% d'U _N
Consommation	≤ 15mA
Sortie de commutation .../66 ⁴⁾	2 sorties de commutation push-pull (symétriques) broche 2 : PNP de fct. foncée, NPN de fct. claire broche 4 : PNP de fct. claire, NPN de fct. foncée claire/foncée commutable ≥ (U _N -2V)/≤ 2V
Fonction	100mA max.
Niveau high/low	réglable par vis 8 tours
Charge	
Distance de détection	

Témoins

DEL verte ⁵⁾	prêt au fonctionnement
DEL jaune	objet détecté - réflexion

Données mécaniques

Boîtier	plastique (PC-ABS) ; 1 douille de fixation en acier nickelé ⁵⁾
Couleur du boîtier	rouge, RAL 3000
Fenêtre optique	plastique (PMMA)
Fixation	forages débouchants pour 2 x M3
Poids	avec prise mâle : 10g avec câble de 200mm et prise mâle : 20g avec câble de 2m : 50g
Raccordement électrique	connecteur M8, métal ⁶⁾ , câble de 0,2m avec connecteur M8 ou M12, câble de 2m (section 4x0,20mm ²)

Caractéristiques ambiantes

Temp. ambiante (utilisation/stockage)	-30°C ... +55°C/-30°C ... +70°C
Protection E/S ⁷⁾	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 ³⁾ 8)

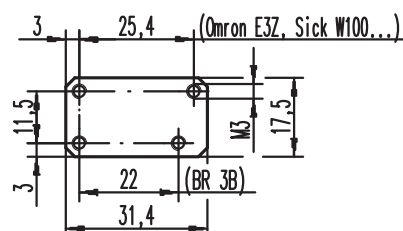
- 1) Distance de détection en fonctt : distance de dét. recommandée pour des objets de différents degrés de réflexion
- 2) Durée de vie moyenne de 100.000 h à une température ambiante de 25°C
- 3) Pour les applications UL : uniquement pour l'utilisation dans des circuits électriques de « Classe 2 » selon NEC
- 4) Les sorties de commutation push-pull (symétriques) ne doivent pas être connectées en parallèle
- 5) Pas pour le modèle Economy
- 6) Connecteur M8 en plastique pour le modèle Economy
- 7) 2=contre l'inversion de polarité, 3=contre les courts-circuits pour toutes les sorties à transistor
- 8) 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)

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.

Remarques

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



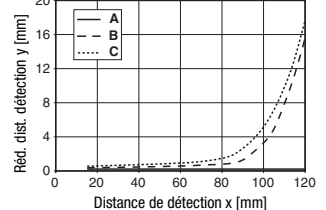
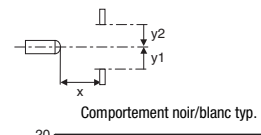
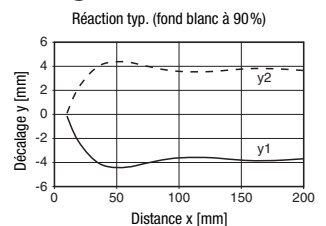
Notes

1	15	200
2	15	180
3	15	130

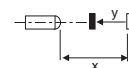
1	blanc 90%
2	gris 18%
3	noir 6%

Dist. de détection en fonctionnement [mm]

Diagrammes

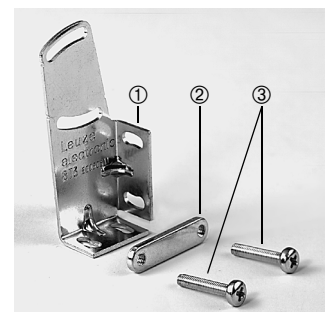


- A blanc 90%
- B gris 18%
- C noir 6%



Remarques

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 V Cellule à détection directe avec optique en V et élimination de l'arrière-plan

Code de désignation

H	R	T	R		3	B	/	6	6	-	V	,	2	0	0	-	S	8	.	3
---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Principe

HRT Détecteurs avec élimination de l'arrière-plan

Type de lumière

R Lumière rouge

Forme/version

3B Série 3B

Sortie de commutation/fonction (OUT 1 : broche 4, OUT 2 : broche 2)

/66 2 x sortie à transistor symétrique, OUT 1 : claire, OUT 2 : foncée

/6 1 x sortie à transistor symétrique, OUT 1 : fonction claire

/2 1 x sortie à transistor NPN, OUT 1 : fonction claire

Modèle

.7 Modèle Economy

-V Avec optique en V

Raccordement électrique

Néant Câble, PVC, longueur standard 2000mm, 4 conducteurs

-S8.3 Connecteur M8, 3 pôles (prise mâle)

-S8 Connecteur M8, 4 pôles (prise mâle)

,200-S8.3 Câble, PVC, longueur 200mm avec connecteur M8, 3 pôles, axial (prise mâle)

,200-S8 Câble, PVC, longueur 200mm avec connecteur M8, 4 pôles, axial (prise mâle)

,200-S12 Câble, PVC, longueur 200mm avec connecteur M12, 4 pôles, axial (prise mâle)

Pour commander

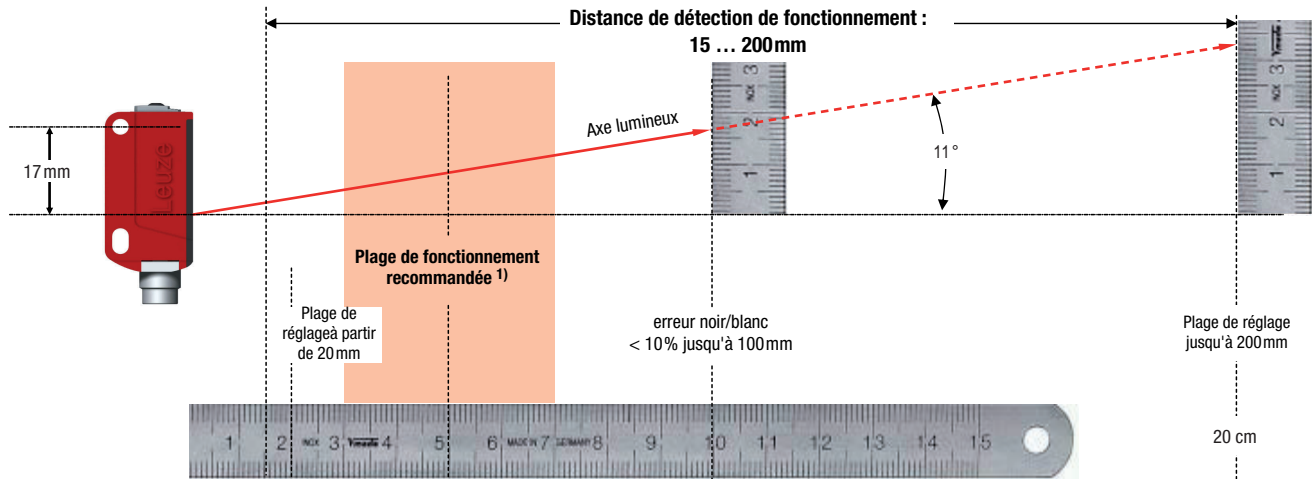
Les capteurs mentionnés ici sont des types préférentiels (des informations actuelles sont disponibles sur www.leuze.com).

Désignation de commande	Article n°
HRTR 3B/66-V-S8	50114769
HRTR 3B/66-V, 200-S8	50114767
HRTR 3B/66-V, 200-S12	50114768
HRTR 3B/66-V	50114766
HRTR 3B/2.7-V	50115641

Remarques pour l'application



- Le capteur doit être disposé verticalement et parallèlement à l'objet.
- Les objets doivent entrer uniquement par le côté, droit ou gauche. Il est interdit de faire entrer les objets par le côté où se trouvent les prises ou les éléments de commande.



1) Dans la plage de fonctionnement recommandée, la capacité que possède le capteur de détecter en toute sécurité une surface réfléchissante ou un objet transparent est la meilleure. Cependant, le capteur peut également reconnaître de tels objets dans toute la zone de la distance de détection en fonctionnement de manière sûre, mais avec une réserve de fonctionnement réduite par rapport à la plage de fonctionnement recommandée.



- 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.