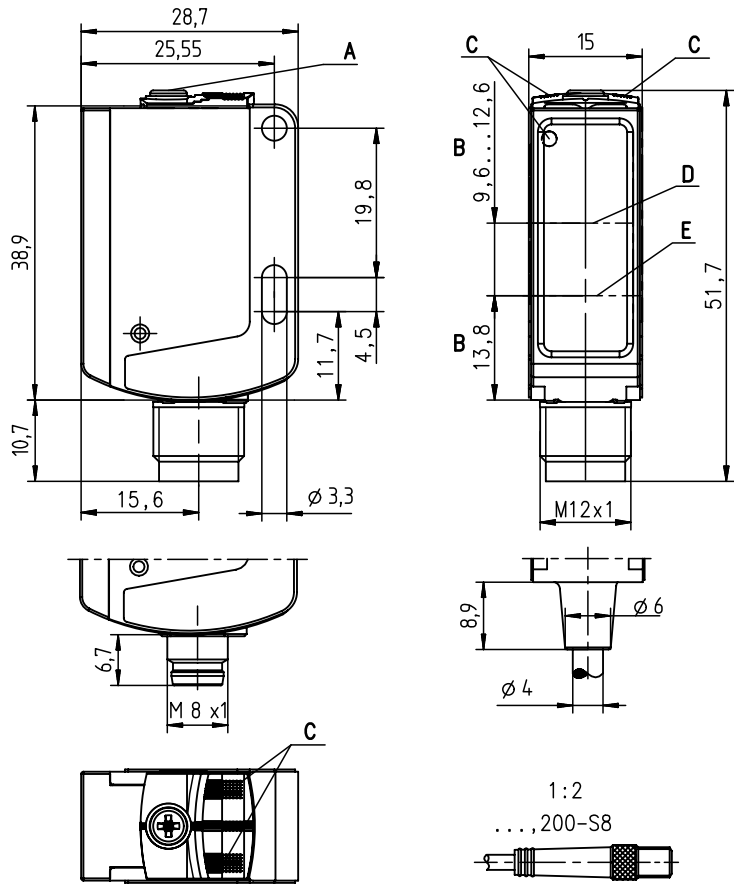


**HRTR 25B Cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan**

fr-03-2016/03 50114840



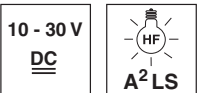
**Encombrement**



- A** Réglage de la distance de détection
- B** Axe optique
- C** Diodes témoins
- D** Récepteur
- E** Émetteur



**0 ... 1000mm**  
350mm avec une  
erreur noir/blanc < 10%



- Lumière rouge visible - la différence minime noir/blanc permet un comportement de commutation exact et une détection sûre de l'objet
- Encastrement mécanique sans difficultés – performance du capteur avec grande plage de réglage et détection d'objets à une distance minime
- L'affichage supplémentaire du statut à l'avant du capteur permet un alignement rapide, un réglage de la distance de détection optimal et un contrôle du fonctionnement instantané
- Intégration très facile à l'environnement de commande existant - grand choix de sorties de commutation, entrée d'activation
- Consommation de courant minime - réduction de la consommation d'énergie en mode de veille
- A²LS - Suppression active de la lumière parasite



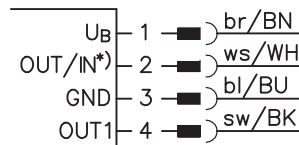
**Accessoires :**

(à commander séparément)

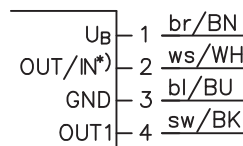
- Systèmes de fixation (BT 25, UMS 25...)
- Câbles de raccordement avec connecteur M8 ou M12 (K-D ...)

**Raccordement électrique**

Prise mâle, 4 pôles



Câble, 4 conducteurs



Choix broche 2

*)	<b>OUT</b>	<b>IN</b>
	OUT 2	active
	not connected (n.c.)	

Sous réserve de modifications •DS\_HRTR25B\_Standard\_fr\_50114840.fm

## Caractéristiques techniques

### Données optiques

Lim. typ. dist. détection <sup>1)</sup>	0 ... 1000 mm
Dist. de détection en fonctionnement <sup>2)</sup>	voir Notes
Plage de réglage <sup>1)</sup>	50 ... 1000 mm
Erreur noir/blanc < 10 %	jusqu'à 350 mm
Caractéristique du faisceau	divergent, carré
Dimensions du faisceau lumineux	env. 8 mm x 8 mm à 50 mm de distance, env. 19 mm x 19 mm à 200 mm de distance, env. 29 mm x 29 mm à 600 mm de distance
Source lumineuse <sup>3)</sup>	DEL (lumière modulée)
Longueur d'onde	620 nm (lumière rouge visible)

### Données temps de réaction

Fréquence de commutation	250 Hz
Temps de réaction	2 ms
Temps d'initialisation	≤ 300 ms (selon CEI 60947-5-2)

### Données électriques

Tension d'alimentation $U_N$ <sup>4)</sup>	10 ... 30 VCC (y compris l'ondulation résiduelle)
Ondulation résiduelle	≤ 15 % d' $U_N$
Consommation	≤ 15 mA
Sortie de commutation	.../66 <sup>5)</sup> 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
	.../6 <sup>5)</sup> 1 sortie de commutation push-pull (symétrique) broche 4 : PNP de fct. claire, NPN de fct. foncée
	.../44 2 sorties de commutation PNP, ambivalentes
	.../4 1 sortie de commutation PNP de fonction claire, broche 2 : NC <sup>6)</sup>
	.../4D 1 sortie de commutation PNP de fonction foncée, broche 2 : NC <sup>6)</sup>
	.../2 1 sortie de commutation NPN claire, broche 2 : NC <sup>6)</sup>
Fonction	claire/foncée commutable
Niveau high/low	≥ ( $U_N - 2V$ ) / ≤ 2V
Charge	100 mA max.
Distance de détection	réglable par vis 10 tours

### Témoins

DEL verte	prêt au fonctionnement
DEL jaune	objet détecté - réflexion

### Données mécaniques

Boîtier	plastique (PC-ABS)
Fenêtre optique	plastique (PMMA)
Poids	avec prise mâle : 15 g avec câble de 200 mm et prise mâle : 30 g avec câble de 2 m : 55 g
Raccordement électrique	câble de 2 m (section 4x0,20 mm <sup>2</sup> ), connecteur M8 ou M12, câble de 0,2 m avec connecteur M8 ou M12

### Caractéristiques ambiantes

Temp. ambiante (utilisation/stockage) <sup>7)</sup>	-40°C ... +60°C / -40°C ... +60°C
Protection E/S <sup>8)</sup>	2, 3
Niveau d'isolation électrique <sup>9)</sup>	II
Indice de protection	IP 66, IP 67
Source lumineuse	Groupe dégagé (selon EN 62471)
Normes de référence	CEI 60947-5-2
Homologations	UL 508, C22.2 No. 14-13 <sup>4)</sup> 7) <sup>10)</sup>

### Fonctions supplémentaires

Entrée d'activation active	
Émetteur actif/inactif	≥ 8V / ≤ 2V
Délai d'activation/désactivation	≤ 1 ms
Résistance d'entrée	10KΩ ± 10 %

- 1) Dist. dét. lim. typ. / plage de réglage : dist. dét. / plage de réglage 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) Pour les applications UL : uniquement pour l'utilisation dans des circuits électriques de « Classe 2 » selon NEC
- 5) Les sorties de commutation push-pull (symétriques) ne doivent pas être connectées en parallèle
- 6) Broche 2 : non connectée, donc particulièrement adaptée au raccord à des modules de couplage E/S AS-interface
- 7) Certifié UL sur la plage de température comprise entre -30°C et 60°C
- 8) 2=contre l'inversion de polarité, 3=contre les courts-circuits pour toutes les sorties à transistor
- 9) Tension de mesure : 50V
- 10) 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)

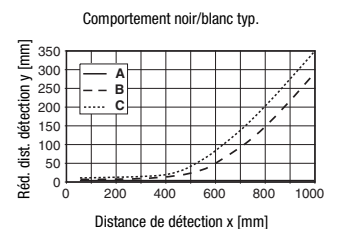
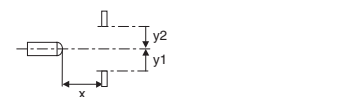
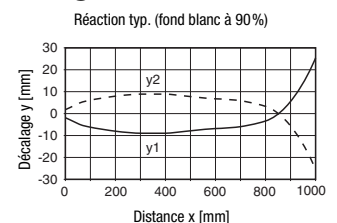
## Notes

1	0	1000
2	5	700
3	5	600

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

### 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.

## UL REQUIREMENTS

Enclosure Type Rating: Type 1

**For Use in NFPA 79 Applications only.**

Adapters providing field wiring means are available from the manufacturer. Refer to manufacturers information.

**CAUTION** – the use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

**ATTENTION !** Si d'autres dispositifs d'alignement que ceux préconisés ici sont utilisés ou s'il est procédé autrement qu'indiqué, cela peut entraîner une exposition à des rayonnements et un danger pour les personnes.

# HRTR 25B Cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan

## Code de désignation

H R T R 2 5 B / 6 6 . 8 - X L , 2 0 0 - S 1 2

### Principe

**HRT** Détecteurs avec élimination de l'arrière-plan

### Principe

**Néant** Lumière infrarouge

**R** Lumière rouge

### Forme/version

**25B** Série 25B

### 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 : claire, OUT 2 : non connectée (n.c.)

**/44** 2 x sortie à transistor PNP, OUT 1 : claire, OUT 2 : foncée

**/4** 1 x sortie à transistor PNP, OUT 1 : claire, OUT 2 : non connectée (n.c.)

**/4D** 1 x sortie à transistor PNP, OUT 1 : foncée, OUT 2 : non connectée (n.c.)

**/2** 1 x sortie à transistor NPN, OUT 1 : claire, OUT 2 : not connected (n. c.)

### Modèle

**.8** Entrée d'activation

### Tache lumineuse

**Néant** Tache lumineuse standard

**-S** Petite tache lumineuse

**-XL** Longue tache lumineuse

### Raccordement électrique

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

**-S8** Connecteur M8 à 4 pôles, orientable (prise mâle)

**-S12** Connecteur M12 à 4 pôles, orientable (prise mâle)

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

**,200-S8.1** Câble, PVC, longueur 200mm avec connecteur M8, 4 pôles, axial (prise mâle), module NM avec verrouillage à cran selon CEI 61076-2-101

**,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](http://www.leuze.com)).

Désignation de commande	Article n°
HRTR 25B/66-S12	50114491
HRTR 25B/4D, 200-S8.1	50115135
HRTR 25B/4D,200-S8	50115136
HRTR 25B/4D,200-S12	50115137
HRTR 25B/4D-S12	50115138
HRTR 25B/6	50115140
HRTR 25B/6.8-S12	50115141
HRTR 25B/6-S12	50115144
HRTR 25B/44-S8	50115146
HRTR 25B/44-S12	50115147
HRTR 25B/66	50115150
HRTR 25B/66,200-S8	50115151
HRTR 25B/66,200-S12	50115152
HRTR 25B/66-S8	50115153

## 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.
- Les objets doivent entrer par le côté, droit ou gauche. Éviter de faire entrer les objets par le côté où se trouvent les prises ou les éléments de commande.
- 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.