



## Caractéristiques techniques

### Données optiques

Lim. typ. dist. détection <sup>1)</sup>	0 ... 600mm
Dist. de détection en fonctionnement <sup>2)</sup>	voir Notes
Plage de réglage <sup>1)</sup>	50 ... 600mm
Erreur noir/blanc < 10 %	jusqu'à 350mm
Caractéristique du faisceau	divergent, rectangulaire
Dimensions du faisceau lumineux	env. 10mm x 15mm à 50mm de distance, env. 10mm x 20mm à 100mm de distance, env. 15mm x 35mm à 200 mm de distance, env. 15mm x 40mm à 300mm de distance
Source lumineuse <sup>3)</sup>	DEL (lumière modulée)
Longueur d'onde	620nm (lumière rouge visible)

### Données temps de réaction

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

### Données électriques

Tension d'alimentation $U_N$ <sup>4)</sup>	10 ... 30VCC (y compris l'ondulation résiduelle)
Ondulation résiduelle	≤ 15% d' $U_N$
Consommation	≤ 15mA
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	≥ $(U_N - 2V) / \leq 2V$
Charge	100mA 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 : 15g avec câble de 200mm et prise mâle : 30g avec câble de 2m : 55g
Raccordement électrique	câble de 2m (section 4x0,20mm <sup>2</sup> ), connecteur M8 ou M12, câble de 0,2m 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> <sup>7)</sup> <sup>10)</sup>

### Fonctions supplémentaires

Entrée d'activation active	
Emetteur actif/inactif	≥ 8V/≤ 2V
Délai d'activation/désactivation	≤ 1ms
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)

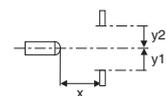
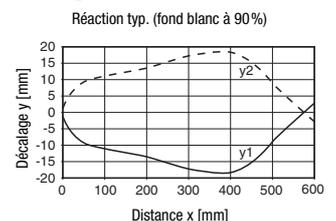
## Notes

1	0	600
2	5	500
3	5	450

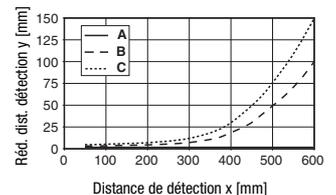
1	blanc 90%
2	gris 18%
3	noir 6%

Dist. de détection en fonctionnement [mm]

## Diagrammes



Comportement noir/blanc typ.



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 « XL » 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-XL-S12	50114876
HRTR 25B/66-XL,200-S8	50115157
HRTR 25B/66-XL,200-S12	50115158
HRTR 25B/4D-XL-S12	50115139
HRTR 25B/6.8-XL-S12	50115143

## 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.