



## Caractéristiques techniques

### Données optiques

Lim. typ. dist. détection <sup>1)</sup>	0 ... 650mm
Dist. de détection en fonctionnement <sup>2)</sup>	voir Notes
Source lumineuse <sup>3)</sup>	DEL (lumière modulée)
Longueur d'onde	620nm (lumière rouge visible, polarisée)

### Données temps de réaction

Fréquence de commutation	500Hz
Temps de réaction	1ms
Temps d'initialisation	≤ 300ms

### Données électriques

Tension d'alimentation $U_N$ <sup>4)</sup>	10 ... 30VCC (y compris l'ondulation résiduelle)
Ondulation résiduelle	≤ 15% d' $U_N$
Consommation	≤ 20mA
Sortie de commutation <sup>5)</sup>	.../66
Fonction	2 sorties de commutation push-pull (symétriques) claire/foncée commutable
Niveau high/low	≥ ( $U_N - 2V$ ) / ≤ 2V
Charge	100mA max.
Distance de détection	réglable par potentiomètre

### Témoins

DEL verte	prêt au fonctionnement
DEL jaune	réflexion (objet détecté)

### 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 4x0,21mm <sup>2</sup> ), connecteur M8 ou M12, câble de 0,2m avec connecteur M8 ou M12

### Caractéristiques ambiantes

Temp. ambiante (utilisation/stockage)	-30°C ... +55°C / -30°C ... +60°C
Protection E/S <sup>6)</sup>	2, 3
Niveau d'isolation électrique <sup>7)</sup>	II
Indice de protection	IP 67, IP 69K
Source lumineuse	groupe déagagé (selon EN 62471)
Normes de référence	CEI 60947-5-2
Homologations	UL 508, C22.2 No.14-13 <sup>4) 8)</sup>

- 1) Distance de détection limite typ. / plage de réglage : distance de détection / plage de réglage max. possible pour des objets clairs (blancs à 90%)
- 2) Distance de détection utile : distance de détection 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 : seulement 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) 2=contre l'inversion de polarité, 3=contre les courts-circuits pour toutes les sorties transistor
- 7) Tension de mesure 50V
- 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)



**fading** : erreur noir/blanc < 50%

### Exemple :

Réglage 600mm, blanc 90%

- **Détection** : un objet noir à 6% est détecté à env. 330mm
- **Situation en arrière-plan** : un objet blanc à 90% n'est plus détecté à une distance > 690mm

Pour un réglage < 300mm par rapport au blanc à 90%, des objet (de degré de réflexion <18%) ne sont plus détectés

## Notes

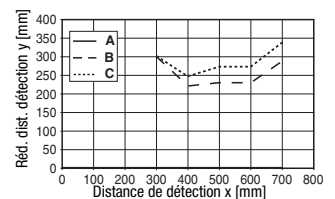
1	0	600	650
2	1	370	380
3	15	330	350

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

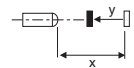
<input type="checkbox"/>	Dist. de détection en fonction. [mm]
<input type="checkbox"/>	Lim. typ. dist. détection [mm]

## Diagrammes

Comportement noir/blanc typ.



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



## Remarques

- **Utilisation conforme** : Les détecteurs sont des capteurs photoélectriques pour la détection optique sans contact d'objets.

### 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.

- Pour un domaine de détection réglé, une tolérance des limites de détection est possible selon les propriétés de réflexion du matériau.

**Pour commander**

Tableau de sélection						
Modèle ↓		Désignation de commande →	RTFR 25B/66-S12 Art. n° 501 08472	RTFR 25B/66-S8 Art. n° 501 08474	RTFR 25B/66 Art. n° 501 08475	RTFR 25B/66-200-S12 Art. n° 501 08473
Sortie de commutation	2 x sortie push-pull (symétrique)		●	●	●	●
	1 x sortie PNP					
	2 x sortie PNP					
Fonction de commutation	1 sortie PNP claire et NPN foncée		●	●	●	●
	1 sortie PNP foncée et NPN claire		●	●	●	●
	1 sortie PNP de fonction claire					
	1 sortie PNP de fonction foncée					
	1 sortie d'avertissement					
Raccordement	connecteur M8, à 4 pôles			●		
	connecteur M12, à 4 pôles		●			
	câble 2.000 mm				●	
	câble de 200 mm avec connecteur M8, 4 pôles					
	câble de 200 mm avec connecteur M12, 4 pôles					●
Témoins	DEL verte : prêt à fonctionner		●	●	●	●
	DEL jaune : faisceau établi		●	●	●	●
Fonctions supplémentaires	réglage de la distance de détection par potentiomètre		●	●	●	●
	entrée d'activation					
	pour le raccordement direct à des modules de couplage E/S AS-i					
	erreur noir/blanc < 50%		●	●	●	●

