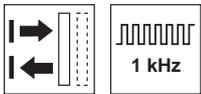


**RTFR 3B Economy**

**Cellule reflex à détection directe avec Fading**

**Encombrement**

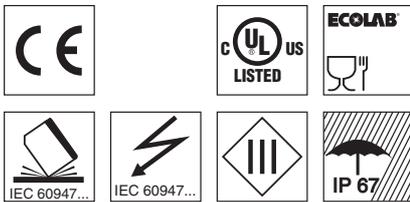
fr-03-2011/04 50108964



**0 ... 450mm**



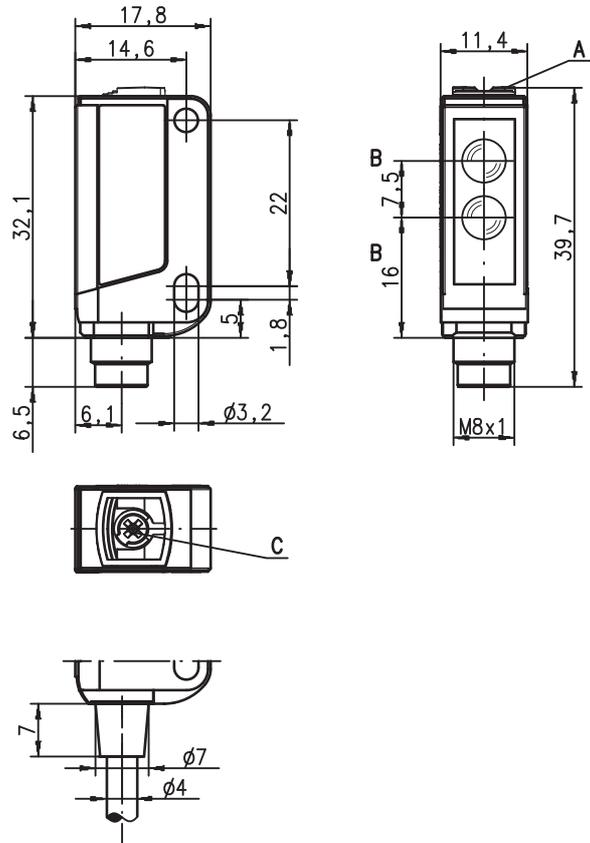
- Cellule reflex à détection directe avec lumière rouge visible
- Potentiomètre pour le réglage de la distance de détection
- Petit module compact dans un boîtier plastique robuste d'indice de protection IP 67 pour une utilisation industrielle
- Alignement rapide grâce à la *brightVision*®
- A²LS- Suppression active de la lumière parasite
- sortie push-pull (symétrique)
- Haute fréquence de fonctionnement pour la saisie d'événements rapides
- Consommation de courant faible
- Fading : pas de détection d'objet en arrière-plan



**Accessoires :**

(à commander séparément)

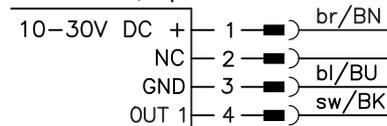
- Systèmes de fixation (BT 3...)
- Câble avec connecteur M8 (K-D ...)



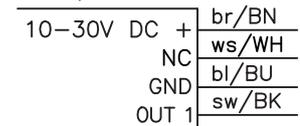
- A** Diode témoin verte
- B** Diode témoin jaune
- C** Axe optique
- D** Potentiomètre pour le réglage de la distance de détection
- E** Douille de fixation

**Raccordement électrique**

Connecteur, 4 pôles



Câble, 4 conducteurs



Sous réserve de modifications • DS\_RTFR3B\_econ\_fr\_fm

## Caractéristiques techniques

### Données optiques

Lim. typ. de la portée <sup>1)</sup>	0 ... 450 mm
Portée de fonctionnement <sup>2)</sup>	0 ... 420 mm
Source lumineuse <sup>3)</sup>	DEL (lumière modulée)
Longueur d'onde	620nm (lumière rouge visible, polarisée)

### Données temps de réaction

Fréquence de commutation	1.000Hz
Temps de réaction	0,5 ms
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	≤ 10mA
Sortie de commutation <sup>5)</sup>	.../6.7 1 sortie de commutation push-pull (symétrique) broche 4 : PNP de fct. claire, NPN de fct. foncée ; broche 2 : NC <sup>6)</sup>
	.../6D.7 1 sortie de commutation push-pull (symétrique) broche 4 : PNP de fct. foncée, NPN de fct. claire ; broche 2 : NC <sup>6)</sup>
Fonction	claire/foncée commutable
Niveau high/low	≥ ( $U_N - 2V$ ) / ≤ 2V
Charge	100mA max.
Distance de détection	réglable

### Témoins

DEL jaune	faisceau établi
-----------	-----------------

### Données mécaniques

Boîtier <sup>7)</sup>	plastique (PC-ABS)
Fenêtre optique <sup>8)</sup>	plastique (PMMA)
Poids (connecteur/câble)	10g/50g
Raccordement électrique	câble de 2m (section 4x0,20mm <sup>2</sup> ), connecteur M8 plastique

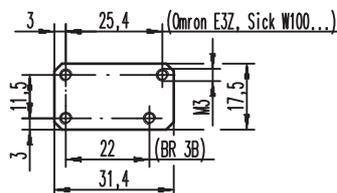
### Caractéristiques ambiantes

Temp. ambiante (utilisation/stockage)	-30°C ... +55°C / -30°C ... +70°C
Protection E/S <sup>9)</sup>	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 <sup>4)</sup>

- 1) Lim. typ. de la portée : limites de la portée sans réserve de fonctionnement
- 2) Portée de fonctionnement : portée recommandée avec réserve de fonctionnement
- 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) Patent Pending Publ. No. US 7,476,848 B2
- 8) Patent Pending Publ. No. US 2009/0101791 A1
- 9) 2=contre l'inversion de polarité, 3=contre les courts-circuits pour toutes les sorties à transistor

## 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...)



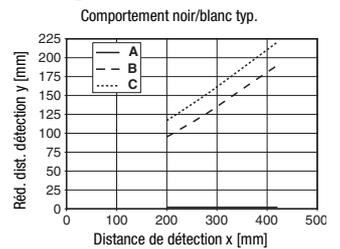
## Notes

1	0	420	450
2	3	235	255
3	5	210	220

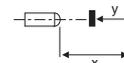
1	blanc 90%
2	gris 18%
3	noir 6%

- Dist. de détection en fonctionnement [mm]
- Lim. typ. dist. détection [mm]

## Diagrammes

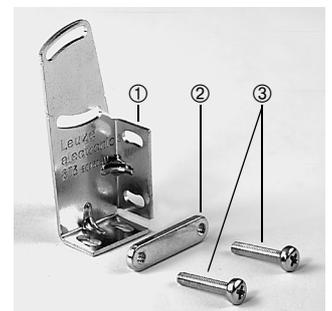


- A blanc 90%
- B gris 18%
- C noir 6%



## Remarques

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



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

1) Unité d'emballage : UE = 10 pièces

**Pour commander**

Tableau de sélection				Désignation de commande →					
Modèle ↓				RTFR 3B/6.7 Art. n° 50108501	RTFR 3B/6.7-S8 Art. n° 50108497	RTFR 3B/2.7 Art. n° 50108502	RTFR 3B/6D.7-S8 Art. n° 50108500		
Sortie 1 (OUT 1)	sortie push-pull (symétrique)		fonction claire ○	●	●				
			fonction foncée ●			●	●		
Raccordement	câble 2.000 mm		4 conducteurs	●		●			
	connecteur M8, plastique		4 pôles		●		●		
	broche 2 : non connectée, adaptée au raccordement à des modules de couplage AS-interface			●	●	●	●		

**● Usage conforme :**

Ce produit doit être mis en service par un personnel compétent et utilisé en respectant son usage conforme.  
Ce capteur n'est pas un capteur de sécurité, il ne convient pas à la protection des personnes.

