



# FRKR 97

# Détecteur avec élimination de l'arrière-plan



2 ... 150mm



- Détecteur avec élimination de l'arrière-plan réglable
- Lumière rouge visible pour une orientation facile et rapide
- Très bon comportement noir-blanc, réglage exact par vis sans fin
- Petit module avec fenêtre optique en verre dans boîtier métallique robuste pour une bonne protection contre les influences extérieures

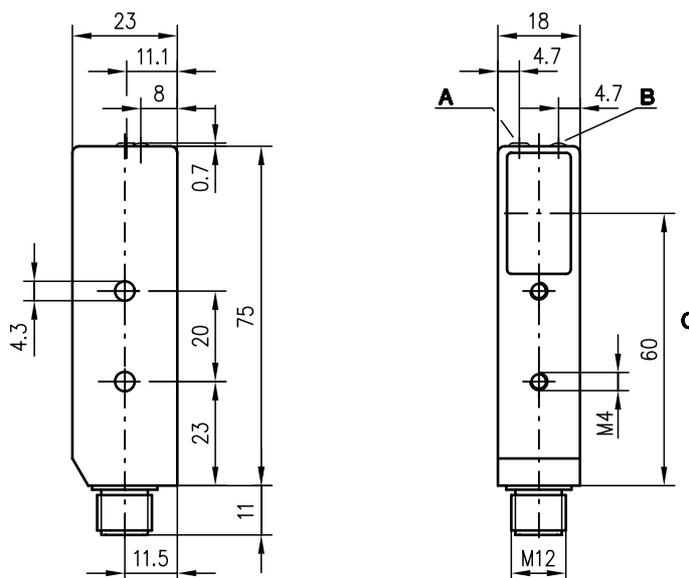


## Accessoires :

(à commander séparément)

- Fixations (BT 92, UMS 1, UMS 96-95)
- Connecteurs M12 (KD ...)
- Câbles surmoulés (KB ...)

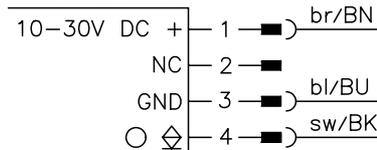
## Encombrement



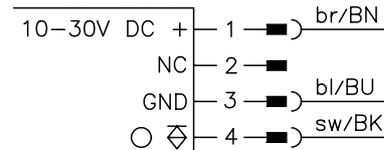
- A Réglage de la distance de détection
- B Diode témoin
- C Axe optique

## Raccordement électrique

FRKR 97/2-100 L



FRKR 97/4-100 L



Sous réserve de modifications • 97\_d01f.fm

## Caractéristiques techniques

### Données optiques

Lim. typ. dist. détection (fond blanc à 90%) <sup>1)</sup>	2 ... 150mm
Distance de détection en fonctionnement <sup>2)</sup>	2 ... 100mm
Plage de réglage	30 ... 150mm
Caractéristique du faisceau	focalisé à 80mm
Source lumineuse	DEL (lumière modulée)
Longueur d'onde	660nm (lumière rouge visible)

### Données temps de réaction

Fréquence de fonctionnement	200Hz
Temps de réaction	2,5ms
Temps d'initialisation	≤ 100ms

### Données électriques

Tension d'alimentation $U_N$	10 ... 30VCC (y compris l'ondulation résiduelle)
Ondulation résiduelle	≤ 15% d' $U_N$
Consommation	≤ 30mA
Sortie de commutation	sortie transistor PNP ou NPN
Fonction	claire
Niveau high/low	≥ ( $U_N - 2V$ ) ≤ 2V
Charge	100mA max.

### Témoins

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

### Données mécaniques

Boîtier	zinc moulé sous pression
Fenêtre optique	verre
Poids	85g
Raccordement électrique	connecteur M12 à 4 pôles en inox

### Caractéristiques ambiantes

Température ambiante (utilisation/stockage)	-20°C ... +60°C / -30°C ... +70°C
Protection E/S <sup>3)</sup>	2, 3
Niveau d'isolation électrique <sup>4)</sup>	niveau de classe II
Indice de protection	IP 67
DEL, classe	1 (selon EN 60825-1)
Normes de référence	CEI 60947-5-2

- 1) Lim. typ. dist. détection : limites de la distance de détection sans réserve de fonctionnement  
 2) Distance de détection en fonctionnement : distance de détection recommandée avec réserve de fonctionnement  
 3) 2=contre l'inversion de polarité, 3=contre les courts-circuits pour toutes les sorties  
 4) Tension de mesure 250VAC

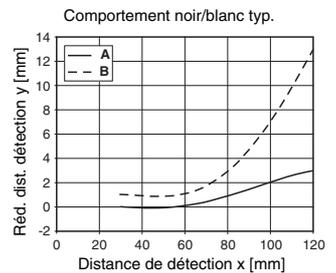
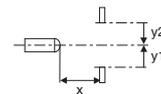
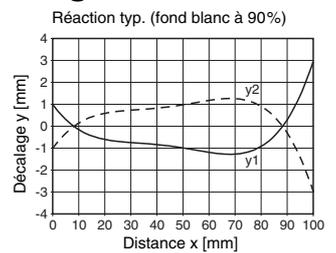
## Notes

1	2	100	150
2	4	98	135
3	9	93	120

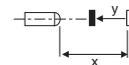
1	blanc 90%
2	gris 18%
3	noir 6%

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

## Diagrammes



- A** gris 18%  
**B** noir 6%



## Pour commander

	Désignation	Article n°	UL
sortie transistor PNP	FRKR 97/4-100 L	500 29646	●
sortie transistor NPN	FRKR 97/2-100 L	500 29645	?

## Remarques

- La limite supérieure de la distance de détection peut varier selon le pouvoir de réflexion de la surface de l'objet à détecter.