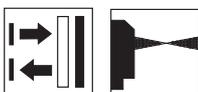




FRK 95

Détecteur avec élimination de l'arrière-plan

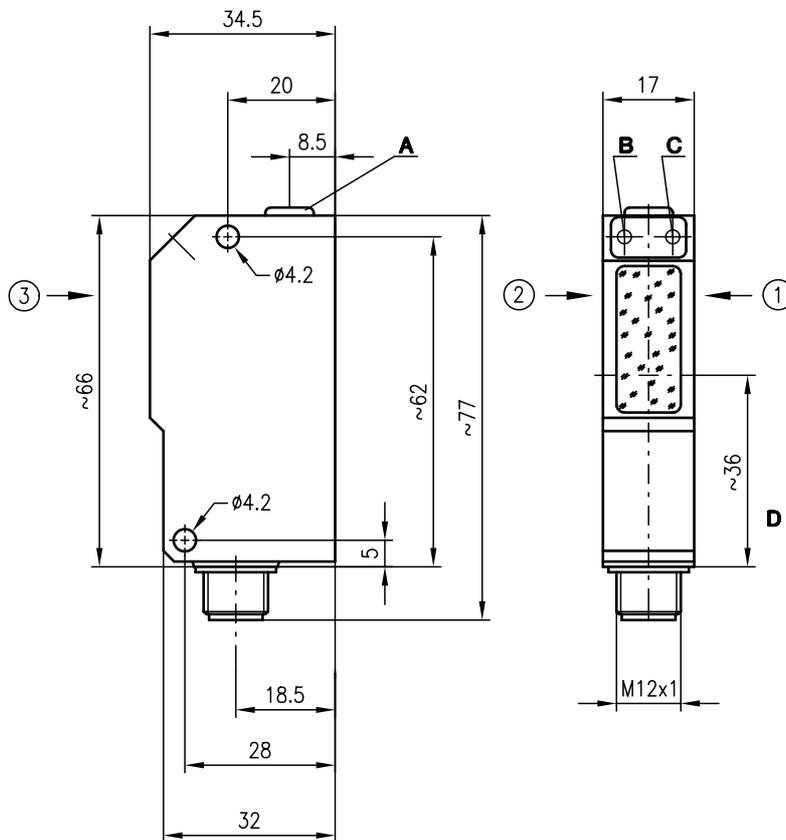


20 ... 230 mm  
20 ... 190 mm



- Détecteur avec élimination de l'arrière-plan réglable en lumière rouge visible ou infrarouge
- Très bon comportement noir-blanc, réglage exact par vis sans fin
- Haute fréquence de fonctionnement pour la saisie d'événements rapides
- Sorties de commutation ambivalentes pour la fonction claire/foncée ou comme fonction de contrôle

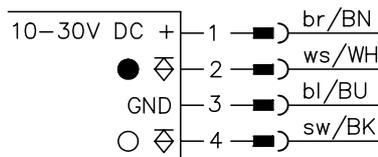
Encombrement



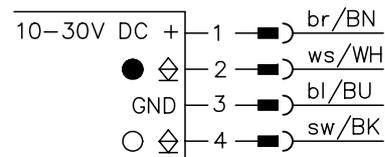
- A** Réglage de la distance de détection
  - B** DEL jaune de l'état de commutation
  - C** DEL verte sous tension
- Sens d'approche préférentiel pour objets ① + ② + ③

Raccordement électrique

FRK 95/44-150 L  
FRKR 95/44-150 L



FRK 95/22-150 L



Accessoires :

(à commander séparément)

- Systèmes de fixation (BT 95, UMS 1)
- Connecteurs M12 (KD ...)

Sous réserve de modifications • 95\_d02f.fm

## Caractéristiques techniques

### Données optiques

Lim. typ. dist. détection (fond blanc à 90%) <sup>1)</sup>  
 Distance de détection en fonctionnement <sup>2)</sup>  
 Plage de réglage  
 Caractéristique du faisceau  
 Source lumineuse  
 Longueur d'onde

### FRK 95/...-150 L Lumière infrarouge

20 ... 230mm  
 voir Notes  
 40 ... 230mm  
 divergente  
 DEL (lumière modulée)  
 880nm

### FRKR 95/44-150 L Lumière rouge

20 ... 190mm  
 voir Notes  
 40 ... 190mm  
 focalisé à 110mm  
 DEL (lumière modulée)  
 660nm

### Données temps de réaction

Fréquence de commutation 1000Hz  
 Temps de réaction 0,5ms  
 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 ≤ 35mA  
 Sortie de commutation  
 .../44-...  
 .../22-...  
 Fonction  
 Niveau high/low  
 Charge

### Témoins

DEL verte  
 DEL jaune

### Données mécaniques

Boîtier  
 Fenêtre optique  
 Poids  
 Raccordement électrique

prêt au fonctionnement  
 réflexion

zinc moulé sous pression  
 verre  
 90g  
 connecteur M12 en inox, à 4 pôles

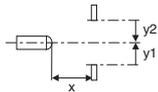
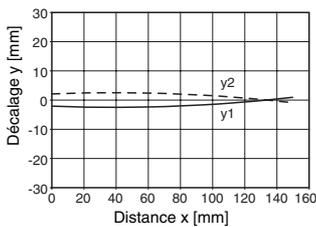
### Caractéristiques ambiantes

Temp. ambiante (utilisation/stockage)<sup>3)</sup> -25°C (-30°C) ... +60°C/-40°C ... +70°C  
 Protection E/S <sup>4)</sup> 2, 3  
 Niveau d'isolation électrique <sup>5)</sup> niveau de classe II  
 Indice de protection IP 67, IP 69K <sup>6)</sup>  
 DEL, classe 1 (conforme à EN 60825-1)  
 Normes de référence CEI 60947-5-2

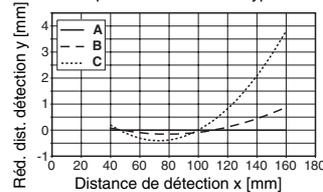
- 1) Lim. typ. dist. détection : limites de la distance de détection sans réserve de fonctionnement
- 2) Distance de détection en fonctionnement : distance de détection recommandée avec réserve de fonctionnement
- 3) -30°C si en permanence sous tension
- 4) 2=contre l'inversion de polarité, 3=contre les courts-circuits pour toutes les sorties
- 5) Tension de mesure 250VCA
- 6) Test d'IP 69K simulé conformément à DIN 40050 9<sup>ème</sup> partie, des conditions de nettoyage haute pression sans utilisation d'additifs, d'acides et d'alcalis ne font pas partie de l'essai

## Diagrammes (FRKR 95...)

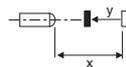
Réaction typ. (fond blanc à 90%)



Comportement noir/blanc typ.



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



## Pour commander

Avec sorties de commutation PNP, lumière infrarouge  
 Avec sorties de commutation PNP, lumière rouge  
 Avec sorties de commutation NPN, lumière infrarouge

Désignation	Article n°
FRK 95/44-150 L	500 19925
FRKR 95/44-150 L	500 25610
FRK 95/22-150 L	500 22794

## Notes

### FRK 95

1	12	150	230
2	15	143	200
3	20	136	170

### FRKR 95

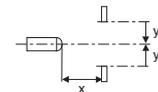
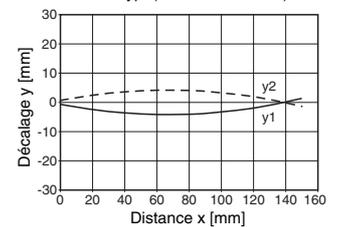
1	12	150	190
2	15	149	185
3	20	146	175

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

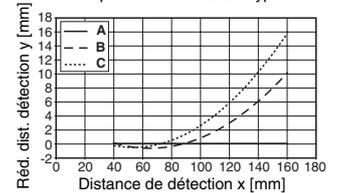
Dist. de détection en fonction. [mm]  
 Lim. typ. dist. détection [mm]

## Diagrammes (FRK 95...)

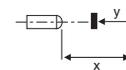
Réaction typ. (fond blanc à 90%)



Comportement noir/blanc typ.



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



## Remarques

- La limite supérieure de la distance de détection peut varier selon le pouvoir de réflexion de la surface de l'objet à détecter.
- Le détecteur avec élimination de l'arrière-plan en lumière rouge visible est également disponible en version AS-i avec circuit intégré.