



FRK 92

Détecteur avec élimination de l'arrière-plan



5 ... 440 mm



- Très bon comportement noir-blanc, réglage exact par vis sans fin
- Module compact dans boîtier robuste en zinc moulé sous pression et fenêtre optique en verre pour une bonne protection contre les influences extérieures
- Branchement électrique par connecteur M12 ou prise normée à 6 pôles

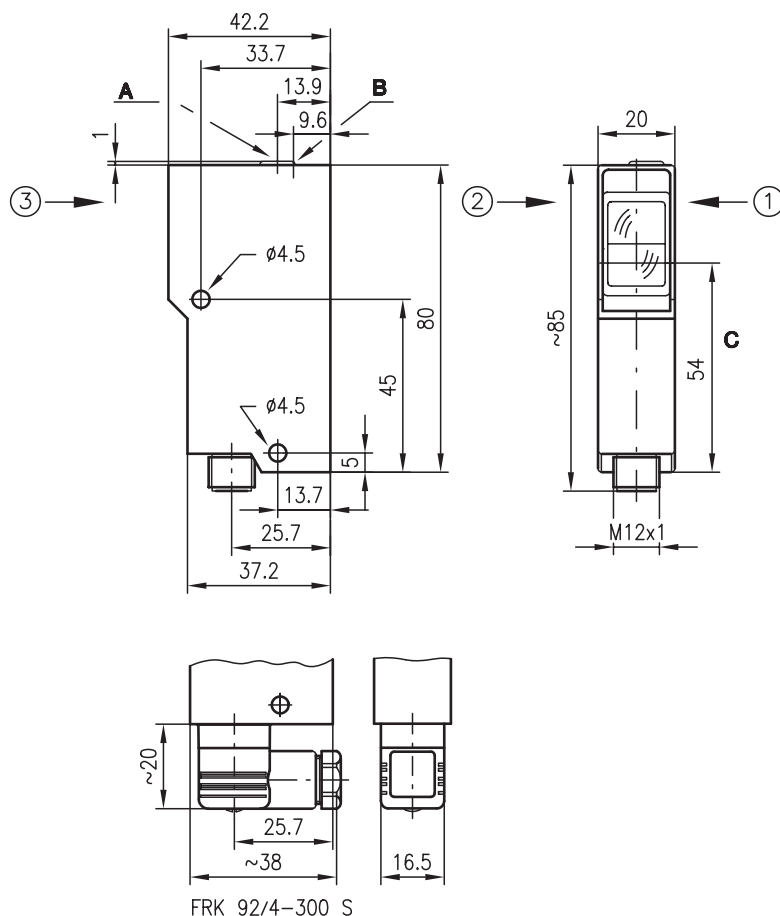


Accessoires :

(à commander séparément)

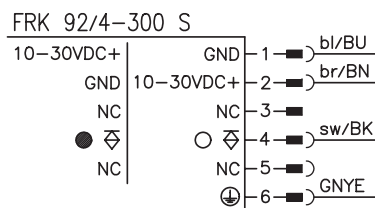
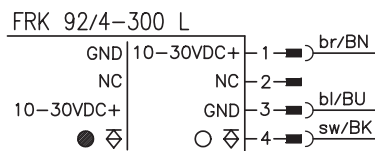
- Fixations (BT 92, UMS 1)
- Connecteurs M12 (KD ...)
- Câbles surmoulés (KB ...)

Encombrement



- A Réglage de la distance de détection
 B Diode témoin
 C Axe optique
 Sens d'approche préférentiel pour objets tests ① + ② + ③

Raccordement électrique



Caractéristiques techniques

Données optiques

Lim. typ. dist. détection (fond blanc à 90%) ¹⁾	5 ... 440mm
Distance de détection en fonctionnement ²⁾	voir Notes
Plage de réglage	50 ... 300mm
Caractéristique du faisceau	divergent
Source lumineuse	DEL (lumière modulée)
Longueur d'onde	880nm

Données temps de réaction

Fréquence de fonctionnement	500Hz
Temps de réaction	1ms
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
Fonction	foncée ou claire (par inversion de la polarité d' U_N)
Niveau high/low	≥ ($U_N - 2V$) / ≤ 2V
Charge	100mA max.

Témoins

DEL jaune	réflexion
-----------	-----------

Données mécaniques

Boîtier	zinc moulé sous pression
Fenêtre optique	verre
Poids	140g
Raccordement électrique	connecteur M12 ou prise normée à 6 pôles

Caractéristiques ambiantes

Température ambiante (utilisation/stockage)	-20°C ... +60°C / -30°C ... +70°C
Niveau d'isolation électrique	I pour les types S
Niveau d'isolation électrique ³⁾	II pour les types L (connecteur M12)
Protection E/S ⁴⁾	2, 3
Indice de protection	IP 67, IP 65 pour FRK 92/4-300 S
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) Tension de mesure 250VAC
- 4) 2=contre l'inversion de polarité, 3=contre les courts-circuits pour toutes les sorties

Pour commander

	Désignation	Article n°
avec connecteur M12	FRK 92/4-300 L	500 19283
avec prise normée à 6 pôles	FRK 92/4-300 S	500 11213

Notes

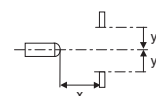
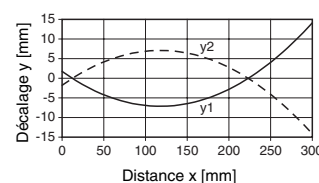
1	5	300	440
2	15	280	390
3	20	260	360

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

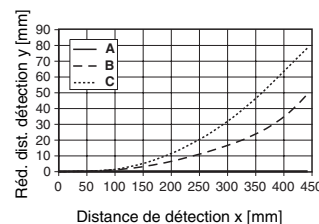
- Dist. de détection en fonction. [mm]
- Lim. typ. dist. détection [mm]

Diagrammes

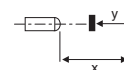
Réaction typ. (fond blanc à 90%)



Comportement noir/blanc typ.



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



Remarques

- Sur des objets ayant un faible pouvoir de réflexion, les limites inférieure et supérieure de la distance de détection diminuent.
- Le détecteur est également disponible en version AS-i avec circuit intégré.