

**RK 93**

**Cellule à détection directe**

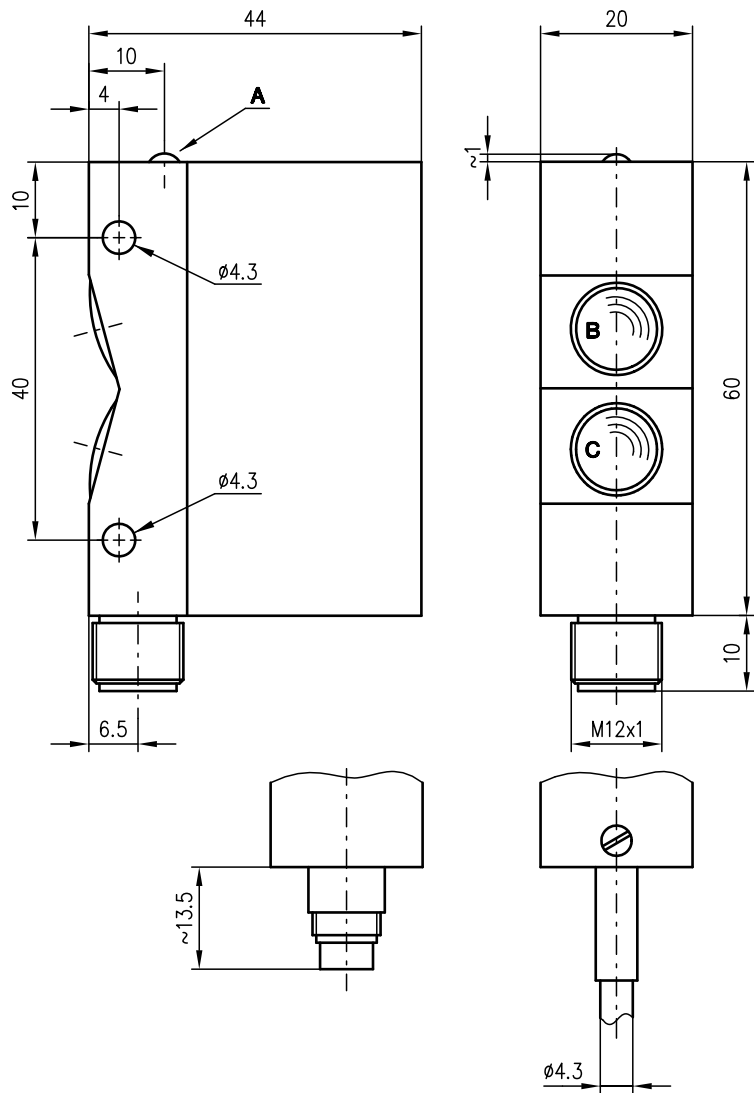


0 ... 65mm



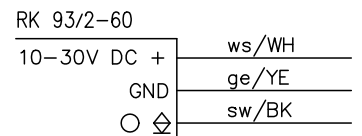
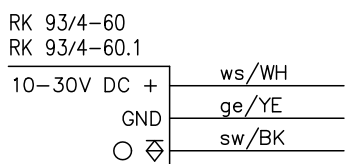
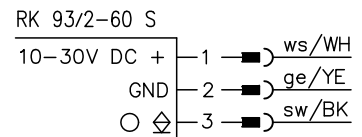
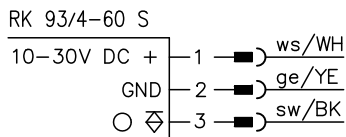
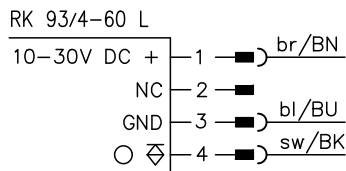
- Suppression de l'arrière-plan grâce au système optique à faisceaux croisés
- Lumière infrarouge
- Profil lumineux fin pour la détection de fentes (RK 93/4-60.1)
- Trous de fixation traversants pour un montage rapide
- Connexion par connecteur M12, prise normée ou câble (2m)

**Encombrement**



- A** Diode témoin
- B** Récepteur
- C** Émetteur

**Raccordement électrique**



**Accessoires :**

(à commander séparément)

- Connecteurs M12 (KD ...)
- Câbles surmoulés (KB ...)
- Prise normée

Sous réserve de modifications • 93\_c02fr.fm

## Caractéristiques techniques

### Données optiques

Lim. typ. dist. détection (blanc à 90%) <sup>1)</sup>	0 ... 65 mm
Distance de détection en fonctionnement <sup>2)</sup>	voir Notes
Source lumineuse	DEL (lumière modulée)
Longueur d'onde	880 nm (infrarouge)

### Données temps de réaction

Fréquence de commutation	250 Hz
Temps de réaction	2 ms

### Données électriques

Tension d'alimentation $U_N$ <sup>3) 4)</sup>	10 ... 30 VCC (y compris l'ondulation résiduelle)
Ondulation résiduelle	≤ 15% d' $U_N$
Consommation	0,6 W max.
Sortie de commutation	sortie transistor PNP ou NPN
Fonction	claire
Niveau high/low	≥ ( $U_N - 3V$ ) / ≤ 2V
Charge	100 mA max.

### Témoins

DEL jaune allumée	réflexion
DEL jaune clignotante	réflexion, pas de réserve de fonctionnement

### Données mécaniques

Boîtier	métal
Fenêtre optique	verre
Poids	170 g
Raccordement électrique <sup>5)</sup>	connecteur M12 à 4 pôles, prise normée à 4 pôles ou câble de 2000 mm

### Caractéristiques ambiantes

Temp. ambiante (utilisation/stockage)	-20 °C ... +60 °C / -30 °C ... +70 °C
Classe de protection	III (selon EN 61140)
Protection E/S <sup>6)</sup>	2, 3
Indice de protection	IP 65 (selon EN 60529)
DEL, classe	1 (selon EN 60825-1)
Normes appliquées	EN 60947-5-2, UL 508

- 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) Basse tension fonctionnelle avec dispositif de déconnexion sûr ou basse tension de protection (VDE 0100/T 410)
- 4) Respectez les consignes de sécurité et d'installation concernant l'alimentation électrique et le câblage ; pour les applications UL : uniquement pour l'utilisation dans des circuits électriques de « Class 2 » selon NEC.
- 5) Section du câble 4x0,25 mm<sup>2</sup>
- 6) 2=contre l'inversion de polarité, 3=contre les courts-circuits pour toutes les sorties

## Pour commander

	Désignation	Article n°
<b>Avec connecteur M12</b> sortie transistor PNP	RK 93/4-60 L	500 22192
<b>Avec prise normée</b> sortie transistor NPN	RK 93/2-60 S	500 00546
sortie transistor PNP	RK 93/4-60 S	500 00553
<b>Avec raccord de câble de 2m</b> sortie transistor NPN	RK 93/2-60	500 00545
sortie transistor PNP	RK 93/4-60	500 00552
sortie transistor PNP	RK 93/4-60.1	500 82014

## Notes

RK 93...60[L][S]

1	0	60	65
2	5	40	45
3	8	37	40

RK 93/4-60.1

1	0	60	65
2	15	50	55
3	20	45	50

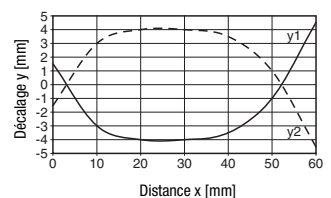
1	blanc 90%
2	gris 18%
3	noir 6%

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

## Diagrammes

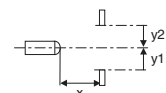
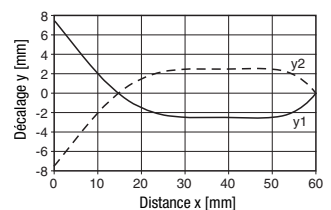
RK 93...60[L][S]

Réaction typ. (fond blanc à 90%)



RK 93/4-60.1

Réaction typ. (fond blanc à 90%)



## Remarques

### Usage conforme :

les cellules reflex à détection directe sont des capteurs photoélectriques pour la détection optique sans contact d'objets.

- Petit spot lumineux pour la détection de fentes (RK 93/4-60.1)