

**IPRK 18**

**Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant**

fr-07-2014/05 50110548-01

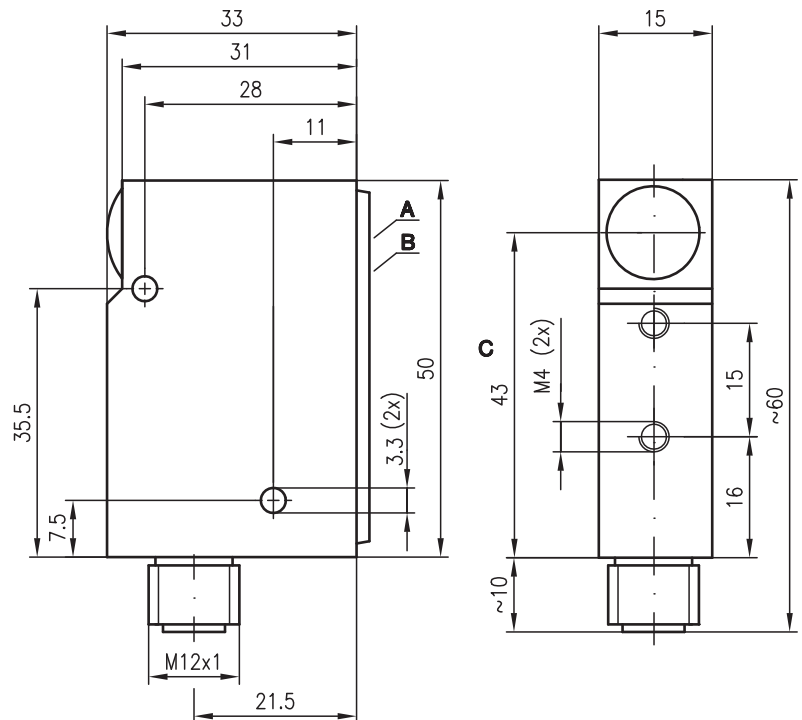


**0 ... 3m**

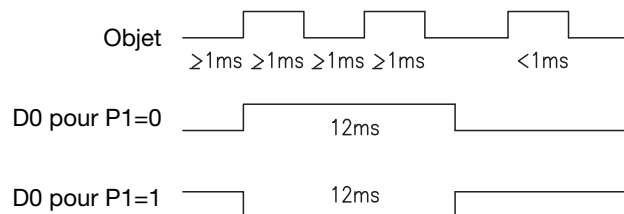


- Cellule reflex polarisée fonctionnant en lumière rouge visible pour la détection sûre de milieux transparents (par ex. verre clair, PETP, transparents) équipée d'un circuit AS-i intégré
- Sélection de la plage de détection via AS-i (pour changer par ex. de verre clair à verre teinté ou à des milieux non transparents) sans nouvelle intervention de l'utilisateur
- Détection d'espaces  $\geq 5$  mm (voir tableau)
- Fonction d'avertissement autoControl pour une disponibilité accrue et pour la vérification de la validité du réglage de base
- Prolongation de l'impulsion de commutation pour une transmission fiable par interface AS-i

**Encombrement**

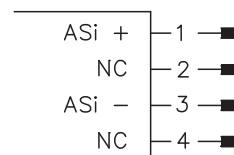


**Impulsion minimale de commutation pour IPRK 18/A.1 L.4**



- A** Diode témoin
- B** Réglage de la sensibilité
- C** Axe optique

**Raccordement électrique**



Sous réserve de modifications • DS\_IPRK18AL4\_fr\_50110548\_01.fm



**Accessoires :**

(à commander séparément)

- Système de fixation (BT 95)
- Connecteurs M12 (KD ...)
- Connecteurs M8 (KD ...)
- Réflecteurs
- Adhésifs réfléchissants

## Caractéristiques techniques

### Données optiques

|  |  |
|--|--|
| Lim. typ. de la portée (TK(S) 100x100) <sup>1)</sup> | 0 ... 3m                                 |
| Portée de fonctionnement <sup>2)</sup>               | voir notes                               |
| Réflecteur recommandé                                | MTKS 50x50.1                             |
| Source lumineuse                                     | DEL (lumière modulée)                    |
| Longueur d'onde                                      | 660nm (lumière rouge visible, polarisée) |

### Données temps de réaction

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Fréquence de commutation (capteur) | suisant spécifications AS-i : (1000Hz interne) |
| Temps de réaction (capteur)        | suisant spécifications AS-i : 0,5ms            |
| Temps d'initialisation             | ≤ 300ms  |

### Données électriques

|   |  |
|---|--|
| Tension d'alimentation U <sub>N</sub> <sup>3)</sup> | 26,5 ... 31,6V (suisant spécifications AS-i)   |
| Consommation  | ≤ 35mA   |
| Sensibilité   | <b>réglage de base</b> : verre clair par potentiomètre 12 tours<br><b>commutation</b> : verre clair/verre teinté/non transparent par AS-i (bits de données D2, D3) |

### Témoins

DEL jaune

DEL verte

**lumière permanente, sortie de commutation clignotant lentement, identification du capteur**  
- activation par AS-i (bits de données D2, D3)  
**clignotant lentement, point de fonctionnement 1, verre clair**  
- réglage manuel (voir remarques)  
- activation par AS-i (bits de données D2, D3)  
**clignotant rapidement, point de fonctionnement 2, verre teinté**  
- activation par AS-i (bits de données D2, D3)  
**lumière permanente, point de fonctionnement 3, milieux non transparents**  
- activation par AS-i (bits de données D2, D3)

### Données mécaniques

|                         |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| Boîtier                 | zinc moulé sous pression         |
| Fenêtre optique         | verre                            |
| Poids                   | 150g                             |
| Raccordement électrique | connecteur M12 à 4 pôles en inox |

### Caractéristiques ambiantes

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Temp. ambiante (utilisation/stockage) | -20°C ... +60°C/-30°C ... +70°C         |
| Protection E/S <sup>4)</sup>          | 2, 3                                    |
| Niveau d'isolation électrique         | III                                     |
| Indice de protection                  | IP 67, IP 69K <sup>5)</sup>             |
| Source lumineuse                      | groupe dégagé (selon EN 62471)          |
| Normes de référence                   | CEI 60947-5-2                           |
| Homologations                         | UL 508, C22.2 No.14-13 <sup>3) 6)</sup> |

### Données AS-i

|   |  |
|---|--|
| Code E/S                                | 3  |
| Code ID                                 | F  |
| Adresse                                 | valeur programmée par l'utilisateur entre 1 et 31 (réglage en usine=0) |
| Durée du cycle suivant les spécif. AS-i | 5ms max.   |
| Norme AS-i suivant profil               | S-3.F  |

- 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) Pour les applications UL : uniquement pour l'utilisation dans des circuits électriques de « Classe 2 » selon NEC
- 4) 2=contre l'inversion de polarité, 3=contre les courts-circuits pour toutes les sorties
- 5) 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
- 6) These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/CYJV7 or PVVA/PVVA7)

### Respecter les directives d'utilisation conforme !

- Le produit n'est pas un capteur de sécurité et ne sert pas à la protection de personnes.
- Le produit ne doit être mis en service que par des personnes qualifiées.
- Employez toujours le produit dans le respect des directives d'utilisation conforme.

## Données AS-i

| Affectation bits de données    |   |                                   |                | Affectation bits de paramètres |                          |                                   |                   |
|--------------------------------|---|-----------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| Programmation (niveau serveur) |   |                                   |                | Programmation (niveau serveur) |                          |                                   |                   |
| D <sub>0</sub>                 | Sortie de commutation                   | ∅ pas de réflexion<br>1 réflexion | Entrée système | P <sub>0</sub>                 | NC                       | ∅                                 | Paramètre système |
| D <sub>1</sub>                 | Sortie d'avert. autoControl             | ∅ actif<br>1 inactif              | Entrée système | P <sub>1</sub>                 | Commuation claire/foncée | ∅ foncée<br>*1 commutation claire | Paramètre système |
| D <sub>2</sub>                 | Réglage de la réserve de fonctionnement | voir tableau                      | Sortie système | P <sub>2</sub>                 | NC                       | ∅                                 | Paramètre système |
| D <sub>3</sub>                 |   |                                   | Sortie système | P <sub>3</sub>                 | NC                       | ∅                                 | Paramètre système |

\* Préréglage=1 (par défaut)

## Notes

| Réflecteurs       | Portée de fonctionnement |
|-------------------|--------------------------|
| 1 TK(S) 100x100   | 0 ... 2,4m               |
| 2 MTKS 50x50.1    | 0 ... 2,0m               |
| 3 TK(S) 30x50     | 0 ... 0,8m               |
| 4 TK(S) 20x40     | 0 ... 0,8m               |
| 5 Adhésif 6 50x50 | 0 ... 1,8m               |

|   |   |     |     |
|---|---|-----|-----|
| 1 | 0 | 2,4 | 3,0 |
| 2 | 0 | 2,0 | 2,5 |
| 3 | 0 | 0,8 | 1,0 |
| 4 | 0 | 0,8 | 1,0 |
| 5 | 0 | 1,8 | 2,0 |

- Portée de fonctionnement [m] \*)
- Lim. typ. de la portée [m] \*)

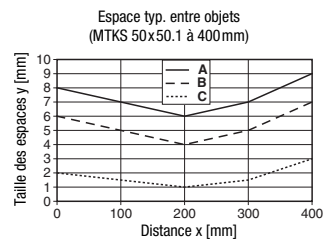
\*) Pour un réglage de la sensibilité au point de fonctionnement 3

| D <sub>2</sub> | D <sub>3</sub> | Réserve de fonctionnement              |
|----------------|----------------|--|
| #0             | #0             | Identification du capteur              |
| 1              | 0              | Paramètre pour verre clair             |
| 0              | 1              | Paramètre pour verre teinté            |
| 1              | 1              | Paramètre pour objets non transparents |

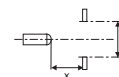
# Réglage de base (cf. Remarques)

| D <sub>2</sub> | D <sub>3</sub> | autoControl (D <sub>1</sub> =0) |
|----------------|----------------|---------------------------------|
| 0              | 0              | Réglage de base incorrect       |
| 1              | 0              | Système désajusté               |
| 0              | 1              | Système désajusté               |
| 1              | 1              | Système désajusté               |

## Diagrammes



- A Point de fonctionnement 1
- B Point de fonctionnement 2
- C Point de fonctionnement 3



## Remarques

| Objets                          | Réglage (DEL verte)        |
|---------------------------------|----------------------------|
| Verre clair, PETP, transparents | Point de fonctionnement. 1 |

- Le potentiomètre ne doit être actionné qu'au point de réglage de base (D<sub>2</sub>=0, D<sub>3</sub>=0).
- Pour l'autoControl (D<sub>1</sub>=0), nettoyer le système et aligner de façon optimale sur le réflecteur ; effectuer éventuellement un nouveau réglage de base.
- À des portées ≤ 200mm, des réflecteurs à petits prismes triples sont nécessaires.
- La tache lumineuse ne doit pas irradier le réflecteur.
- Utiliser de préférence MTK(S) ou adhésif 6.
- Pour l'adhésif 6, le bord latéral du capteur doit être positionné paral. au bord lat. de l'adhésif réfléchis.

**IPRK 18****Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant****Pour commander**

|  | <b>Désignation</b> | <b>Article n°</b> |
|--|--------------------|-------------------|
|  | IPRK 18/A L.4      | 50030077          |
| Avec prolongation de l'impulsion de 12ms | IPRK 18/A.1 L.4    | 50034119          |

