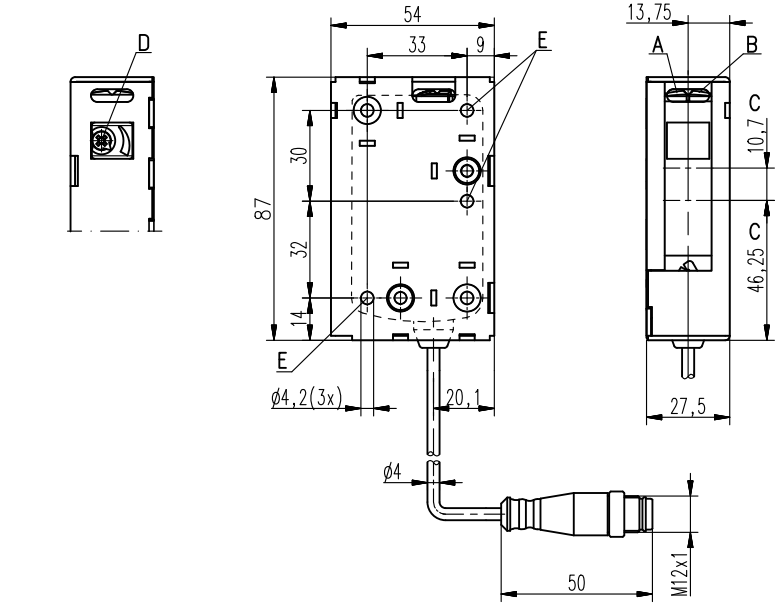


PRK 46B Ex n

Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant

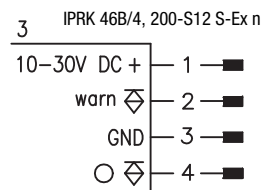
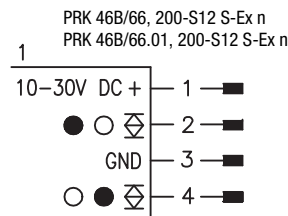
Encombrement

fr_04-2013/05 50109200-01



- A** Diode témoin verte
- B** Diode témoin jaune
- C** Axe optique
- D** Réglage de la portée en option
- E** Trou de fixation

Raccordement électrique



0,05 ... 18m

- Cellule reflex polarisée
- Alignement rapide grâce à la *brightVision*®
- Mise en contact rapide avec verrouillage rapide Ultra-Lock™
- A²LS - Suppression active de la lumière parasite
- Sorties push-pull (symétriques)
- Sortie relais - pour un fonctionnement libre de potentiel
- Réglage de la portée
- Sortie d'avertissement - pour une meilleure disponibilité
- Ex II 3G Ex nA op is IIB T4 Gc X
- Ex II 3D Ex tc IIIC T90°C Dc IP67 X

Accessoires :

(à commander séparément)

- Systèmes de fixation (BT 46, BT 46.1, BT 46.1.5, BT 46.2)
- Connecteurs M12 (KD ...)
- Câbles surmoulés (K-D ...)
- Réflecteurs
- Adhésifs réfléchissants
- Dispositif de verrouillage K-VM12-Ex (art. n° 501 09217)

Sous réserve de modifications • DS_PRK46BEx_fr_50109200-01.fm

Caractéristiques techniques

Données optiques

Lim. typ. de la portée (TK(S) 100x100)¹⁾ 0,05 ... 18m
 Portée de fonctionnement ²⁾ voir Notes
 Source lumineuse ³⁾ DEL (lumière modulée)
 Longueur d'onde 620nm (lumière rouge visible, polarisée)

Données temps de réaction

Fréquence de commutation transistor : 500Hz, relais : 20Hz
 Temps de réaction transistor : 1 ms, relais : 25 ms
 Temps d'initialisation ≤ 300ms

Données électriques

avec sorties de commutation de transistor

Tension d'alimentation U_N ⁴⁾ 10 ... 30VCC (y compris l'ondulation résiduelle)
 Ondulation résiduelle ≤ 15% d' U_N
 Consommation ≤ 20mA
 Sortie de commutation .../66. ... 2 sorties de commutation push-pull (symétriques) ⁵⁾
 broche 2 : PNP de fct. foncée, NPN de fct. claire
 broche 4 : PNP de fct. claire, NPN de fct. foncée
 sortie de commutation push-pull (symétrique) ⁵⁾
 broche 4 : PNP de fct. claire, NPN de fct. foncée
 2 sorties de commutation PNP, broche 2 : fonction foncée,
 broche 4 : fonction claire
 sortie de commutation PNP, broche 4 : fonction claire
 Niveau high/low ≥ ($U_N - 2V$) / ≤ 2V
 Charge 100mA max.

avec sortie de commutation de relais

Tension d'alimentation U_N 24VCC ±10%
 Consommation ≤ 30mA
 Sortie de commutation .../7D ... relais, contact de travail entre les broches 2 et 4, fonction foncée ⁶⁾
 Tension de commutation/courant de comm. 30VCA/CC / 200mA max.
 Puissance de commutation 6VA, cos φ = 1
 Portée réglable, 270° (uniquement PRK 46B/66.01...)

Témoins

DEL verte prêt au fonctionnement
 DEL jaune faisceau établi
 DEL jaune clignotante faisceau établi, pas de réserve de fonctionnement

Données mécaniques

Boîtier ⁷⁾ plastique (PC-ABS)
 Fenêtre optique plastique (PMMA)
 Poids (avec prise/avec câble et prise) 50g/65g
 Raccordement électrique câble avec connecteur M12, longueur : 200mm

Caractéristiques ambiantes

Temp. ambiante (utilisation/stockage) -30°C ... +60°C / -30°C ... +70°C
 Protection E/S ⁸⁾ 2, 3
 Niveau d'isolation électrique ⁹⁾ niveau de classe II
 Indice de protection IP 67, IP 69K
 Classe de DEL 1 (selon EN 60825-1)
 Normes de référence CEI 60947-5-2
 Homologations UL 508 ⁴⁾

Protection contre les explosions

Caractérisation (CENELEC) Ex II 3G Ex nA op is IIB T4 Gc X
 Ex II 3D Ex tc IIIC T90°C Dc IP67 X

Fonctions supplémentaires

Sortie d'avert. autoControl transistor PNP, principe de comptage
 Niveau high/low ≥ ($U_N - 2V$) / ≤ 2V
 Charge 100mA max.

- 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) Durée de vie moyenne de 100.000 h à une température ambiante de 25°C
- 4) Pour les applications UL : seulement pour l'utilisation dans des circuits électriques de « Classe 2 »
- 5) Les sorties de commutation push-pull (symétriques) ne doivent pas être connectées en parallèle
- 6) Prévoir des pare-étincelles en cas de charge inductive ou capacitive
- 7) Modèle S = boîtier standard, modèle W = avec bride latérale
- 8) 2=contre l'inversion de polarité, 3=contre les courts-circuits pour toutes les sorties à transistor
- 9) Tension de mesure 50VCA

Pour commander

Câble avec connecteur M12, longueur : 200 mm	Désignation	Article n°
Sortie de commutation ambivalente + réglage de la portée		
Modèle de boîtier S (standard)	PRK 46B/66.01, 200-S12 S-Ex n	501 08593
Sortie de commutation ambivalente		
Modèle de boîtier S (standard)	PRK 46B/66, 200-S12 S-Ex n	501 08591
Sortie de commut. PNP fonction claire, sortie d'avert.		
Modèle de boîtier S (standard)	IPRK 46B/4, 200-S12 S-Ex n	501 08945

PRK 46B/66... S-Ex n - 04
 IPRK 46B/4... S-Ex n - 04

Notes

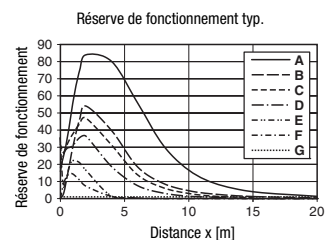
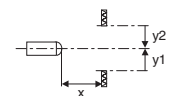
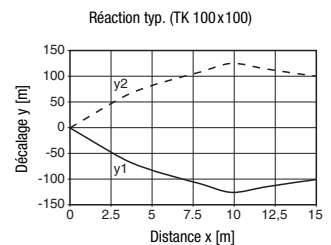
Réflecteurs	Portée de fonctionnement
1 TK(S) 100x100	0,05 ... 15m
2 TK 82.2	0,25 ... 11m
3 TK(S) 50x50	0,05 ... 10m
4 TK(S) 40x60	0,05 ... 8m
5 TK(S) 20x40	0,05 ... 3m
6 Adhésif 4 50x50	0,2 ... 2m

1	0,05	15	18
2	0,25	11	14
3	0,05	10	1
4	0,05	8	1
5	0,05	3	5
6	0,2	2	3

Portée de fonctionnement [m]
 Lim. typ. de la portée [m]

TK ... = à coller
 TKS ... = à visser
 Adhésif 4 = à coller

Diagrammes



- A TK 100x100
- B TK 82.2
- C TK 50x50
- D TKS 40x60
- E TKS 20x40
- F Adhésif 4 50x50
- G Point de commutation

Remarques

- Usage conforme : Ce produit ne doit être mis en service que par un personnel qualifié et utilisé selon l'usage conforme. Ce capteur n'est pas un capteur de sécurité et ne sert pas à la protection de personnes.

Appareils Ex

Remarque relative à l'emploi sûr des capteurs dans les zones à risque explosif

La zone de validité de ce document rassemble les appareils de la classification suivante :

Groupe d'appareils	Catégorie d'appareil	Niveau de protection de l'appareil	Zone
II	3G	Gc	Zone 2
II	3D	Dc	Zone 22



Attention !

- Vérifiez si la classification de l'équipement correspond aux exigences de l'application envisagée.
- Les appareils ne sont pas adaptés pour la protection de personnes et ne peuvent pas être utilisés pour des fonctions d'arrêt d'urgence.
- Un fonctionnement en toute sécurité n'est possible qu'en cas d'utilisation correcte et conforme.
- En cas de mauvaise utilisation et de conditions ambiantes défavorables dans des secteurs à risque explosif, le matériel électrique peut être un danger pour la santé des personnes et éventuellement des animaux, ainsi que pour la sécurité des marchandises.
- Respecter impérativement les dispositions nationales en vigueur (p. ex. EN 60079-14) concernant la configuration et l'établissement d'installations antidéflagrantes.

Installation et mise en service

- Les appareils doivent être installés et mis en service uniquement par un agent qualifié en électrotechnique. Celui-ci doit posséder des connaissances sur les prescriptions et sur le fonctionnement des équipements antidéflagrants.
- Afin d'empêcher toute coupure involontaire sous tension, les appareils avec connecteur (p. ex. série 46B) doivent être pourvus d'un fusible ou d'un dispositif de verrouillage mécanique (p. ex. K-VM 12-Ex, art. n° 50109217). L'écusson de mise en garde (« Ne pas débrancher sous tension ») livré avec l'appareil doit être placé bien en vue sur le capteur ou sur la fixation.
- Les appareils avec couvercle de bornier (ex. série 96) ne doivent être mis en service que si le couvercle du bornier de l'appareil est fermé en bonne et due forme.
- Les câbles de raccordement et les connecteurs doivent être protégés contre des charges de traction ou de pression extrêmes.
- Évitez les dépôts de poussière sur les appareils.
- Intégrez les parties métalliques (p. ex. boîtier, pièces de fixation) à la compensation de potentiel afin d'éviter les charges électrostatiques.

Entretien et maintenance

- Il est interdit d'effectuer des modifications sur les appareils antidéflagrants.
- Toute réparation ne doit être réalisée que par une personne formée pour cela ou par le fabricant.
- Les appareils défectueux doivent être remplacés sans attendre.
- Des travaux réguliers d'entretien ne sont en général pas prévus.
- De temps en temps et selon les conditions ambiantes, un nettoyage des surfaces optiques des capteurs peut s'avérer nécessaire. Ce nettoyage ne doit être effectué que par une personne formée pour cela. Nous vous recommandons d'utiliser un chiffon doux et humide. Les nettoyeurs contenant des dissolvants sont à exclure.

Résistance chimique

- Les capteurs se montrent très résistants aux alcalis et acides (faibles) dilués.
- Des agressions par des solvants organiques ne sont possibles que partiellement et pour peu de temps.
- Vérifier la résistance aux produits chimiques au cas par cas.

Conditions particulières

- Les appareils doivent être montés de façon à être protégés des rayonnements UV directs (lumière solaire).
- Éviter impérativement les charges électrostatiques sur les surfaces plastiques.



the **sensor** people

**EG-KONFORMITÄTS-
ERKLÄRUNG**

**EC DECLARATION
OF CONFORMITY**

**DECLARATION CE
DE CONFORMITE**

Der Hersteller

The Manufacturer

Le constructeur

Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1, PO Box 1111
73277 Owen, Germany

erklärt, dass die nachfolgend aufgeführten Produkte den einschlägigen Anforderungen der genannten EG-Richtlinien und Normen entsprechen.

declares that the following listed products fulfil the relevant provisions of the mentioned EC Directives and standards.

déclare que les produits identifiés suivants sont conformes aux directives CE et normes mentionnées.

Produktbeschreibung:

Description of product:

Description de produit:

**Reflexions-Lichtschranken mit
Polarisationsfilter (I)PRK
46B/...S-Ex n**


**Retro-reflective photoelectric
sensor with polarization filter
(I)PRK 46B/... S-Ex n**

**Reflex sur réflecteur avec filtre
polarisant
(I)PRK 46B/... S-Ex n**

Kennzeichnung Gas / Staub:

Marking for gas / dust:

Marquage gaz / poussière:

 II 3G Ex nA op is IIB T4 Gc X

 II 3D Ex tc IIIC T90° C Dc IP67 X

Angewandte EG-Richtlinie(n):

Applied EC Directive(s):

Directive(s) CE appliquées:

**94/9/EG
2004/108/EG**

**94/9/EC
2004/108/EC**

**94/9/CE
2004/108/CE**

Angewandte Normen:

Applied standards:

Normes appliquées:

**EN 60079-0: 2009
EN 60079-28: 2007
EN 60947-5-2: 2007**

**EN 60079-15: 2005
EN 60079-31: 2009**

22.3.2013

Datum / Date / Date



Ulrich Balbach, Geschäftsführer / Director / Directeur

Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1
D-73277 Owen
Telefon +49 (0) 7021 573-0
Telefax +49 (0) 7021 573-199
info@leuze.de
www.leuze.com

LEO-ZQM-149-02-FO

Leuze electronic GmbH + Co. KG, Sitz Owen, Registergericht Stuttgart, HRA 230712
Persönlich haftende Gesellschafterin Leuze electronic Geschäftsführungs-GmbH,
Sitz Owen, Registergericht Stuttgart, HRB 230550
Geschäftsführer: Ulrich Balbach, Dr. Matthias Kirchherr
USt-IdNr. DE 145912521 | Zollnummer 2554232
Es gelten ausschließlich unsere aktuellen Verkaufs- und Lieferbedingungen
Only our current Terms and Conditions of Sale and Delivery shall apply