

PRK 3B Standard

Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant

fr_09-2014/05 50105365-01



0,02 ... 6m



- Cellule reflex polarisée avec lumière rouge visible
- Grande réserve de fonctionnement
- Petit module compact dans un boîtier plastique robuste d'indice de protection IP 67 pour une utilisation industrielle
- Alignement rapide grâce à la *brightVision*®
- A²LS- Suppression active de la lumière parasite
- Sorties push-pull (symétriques)
- Haute fréquence de fonctionnement pour la saisie d'événements rapides
- Sortie d'avertissement pour une meilleure disponibilité

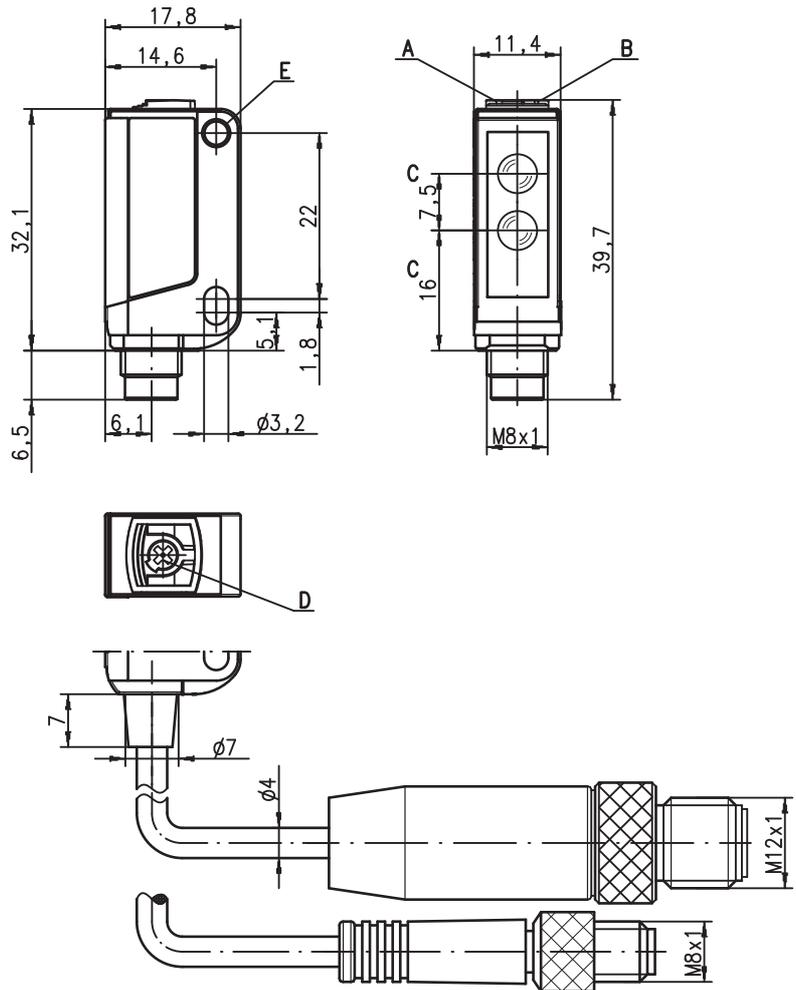


Accessoires :

(à commander séparément)

- Systèmes de fixation (BT 3...)
- Câble avec connecteur M8 ou M12 (K-D ...)
- Réflecteurs
- Adhésifs réfléchissants

Encombrement



- A** Diode témoin verte
- B** Diode témoin jaune
- C** Axe optique
- D** Potentiomètre pour le réglage de la portée (uniquement PRK 3B/66.1...)
- E** Douille de fixation

Raccordement électrique

Connecteur, 4 pôles

10-30V DC +	1	br/BN
OUT 2	2	ws/WH
GND	3	bl/BU
OUT 1	4	sw/BK

Câble, 4 conducteurs

10-30V DC +	br/BN
OUT 2	ws/WH
GND	bl/BU
OUT 1	sw/BK

Connecteur, 3 pôles

10-30V DC +	1	br/BN
GND	3	bl/BU
OUT 1	4	sw/BK

Sous réserve de modifications • DS_PRK3BStandard_fr_50105365-01.fm

Caractéristiques techniques

Données optiques

Lim. typ. de la portée (TK(S) 100x100) ¹⁾ 0,02 ... 6m
 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 200Hz ... 1500Hz (voir Pour commander)
 Temps de réaction 2,5ms ... 0,5ms
 Temps d'initialisation ≤ 300ms

Données électriques

Tension d'alimentation U_N ⁴⁾ 10 ... 30VCC (y compris l'ondulation résiduelle)
 Ondulation résiduelle ≤ 15% d' U_N
 Consommation ≤ 14mA
 Sortie de commutation .../66 ⁵⁾ 2 sorties de commutation push-pull (symétriques)
 broche 2 : PNP de fct. foncée, NPN de fct. claire
 broche 4 : PNP de fct. claire, NPN de fct. foncée
 .../6 ⁵⁾ 1 sortie de commutation push-pull (symétrique)
 broche 4 : PNP de fct. claire, NPN de fct. foncée
 .../6D ⁵⁾ 1 sortie de commutation push-pull (symétrique)
 broche 4 : PNP de fct. foncée, NPN de fct. claire
 .../44D 2 sorties de commutation PNP, ambivalentes
 .../4 1 sortie de commutation PNP de fonction claire, 1 sortie
 d'avertissement
 .../4D 1 sortie de commutation PNP de fonction foncée, broche 2 : NC ⁶⁾
 .../22D 2 sorties de commutation NPN, ambivalentes
 claire/foncée commutable
 $\geq (U_N - 2V) \leq 2V$
 100mA max.
 réglage fixe ou réglable, voir Pour commander

Fonction
 Niveau high/low
 Charge
 Portée

Témoins

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

Données mécaniques

Boîtier plastique (PC-ABS) ; 1 douille de fixation en acier nickelé
 Fenêtre optique plastique (PMMA)
 Poids avec prise mâle : 10g
 avec câble de 200mm et prise mâle : 20g
 avec câble de 2m : 50g
 câble de 2m (section 4x0,20mm²),
 connecteur M8 métallique,
 câble de 0,2m avec connecteur M8 ou M12

Raccordement électrique

Caractéristiques ambiantes

Temp. ambiante (utilisation/stockage) -30°C ... +55°C / -30°C ... +70°C
 Protection E/S ⁷⁾ 2, 3
 Niveau d'isolation électrique III
 Indice de protection IP 67
 Source lumineuse groupe dégagé (selon EN 62471)
 Normes de référence CEI 60947-5-2
 Homologations UL 508, C22.2 No.14-13 ⁸⁾

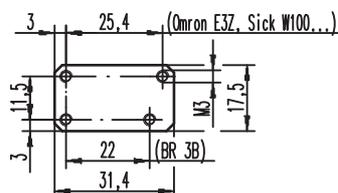
Fonctions supplémentaires

Sortie d'avert. autoControl warn transistor PNP, principe de comptage
 Niveau high/low $\geq (U_N - 2V) \leq 2V$
 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 : uniquement pour l'utilisation dans des circuits électriques de « Classe 2 » selon NEC
- 5) Les sorties de commutation push-pull (symétriques) ne doivent pas être connectées en parallèle
- 6) Broche 2 : non connectée, donc particulièrement adaptée au raccord à des modules de couplage E/S AS-interface
- 7) 2=contre l'inversion de polarité, 3=contre les courts-circuits pour toutes les sorties à transistor
- 8) 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)

Remarques

Plaque d'adaptation : BT 3.2 (art. n° 50103844) pour le montage alternatif pour un écartement entre trous de 25,4mm (Omron E3Z, Sick W100...)



Notes

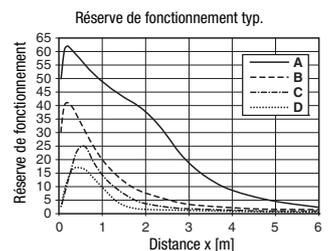
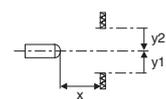
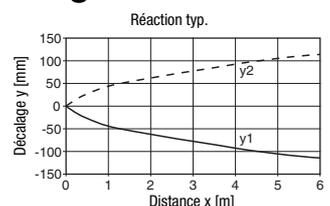
Réflecteurs		Portée de fonctionnement	
1	TK(S) 100x100	0,02 ... 5,0m	
2	TK 40x60	0,02 ... 3,0m	
3	TK 20x40	0,02 ... 1,5m	
4	Adhésif 4 50x50	0,1 ... 1,2m	

1	0,02		5	6
2	0,02	3	3,6	
3	0,02	1,5	2	
4	0,1	1,2	1,6	

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

TK ... = à coller
 TKS ... = à visser

Diagrammes



- A TK 100x100
- B TKS 40x60
- C TKS 20x40
- D Adhésif 4 : 50x50

Remarques

Système de fixation :



- ① = BT 3 (art. n° 50060511)
- ②+③ = BT 3.1 ¹⁾ (art. n° 50105585)
- ①+②+③ = BT 3B (art. n° 50105546)

1) Unité d'emballage : UE = 10 pièces

Pour commander

Tableau de sélection		Désignation de commande →																					
Modèle ↓		PRK 3B/66 Art. n° 50104693	PRK 3B/66-S8 Art. n° 50104694	PRK 3B/66, 200-S8 Art. n° 50104695	PRK 3B/66, 200-S12 Art. n° 50104696	PRK 3B/66,1 Sur demande	PRK 3B/66,1-S8 Art. n° 50106078	PRK 3B/66,1, 200-S8 Sur demande	PRK 3B/66,1, 200-S12 Sur demande	PRK 3B/44D.01 Art. n° 50106513	PRK 3B/22D.01 Art. n° 50106514	PRK 3B/4D-S8 Sur demande	IPRK 3B/4-S8 Sur demande	PRK 3B/6-S8.3 Art. n° 50109581	PRK 3B/6, 200-S8.3 Sur demande	PRK 3B/6D-S8.3 Sur demande	PRK 3B/6D, 200-S8.3 Sur demande	PRK 3B/6.01-S8 Art. n° 50106015	PRK 3B/44D.01, 160-AMP Art. n° 50109490	PRK 3B/22D.01, 160-AMP Sur demande	PRK 3B/22D.01, 5000 Art. n° 50108309		
Sortie 1 (OUT 1)	sortie push-pull (symétrique)	 fonction claire	○	●	●	●	●	●	●						●	●			●				
		 fonction foncée	●															●	●				
	sortie à transistor PNP	 fonction claire	○								●				●						●		
		 fonction foncée	●																				
	sortie à transistor NPN	 fonction claire	○									●										●	
		 fonction foncée	●																				●
Sortie 2 (OUT 2)	sortie push-pull (symétrique)	 fonction claire	○	●	●	●	●	●	●														
		 fonction foncée	●																				
	sortie à transistor PNP	 fonction claire	○								●										●		
		 fonction foncée	●																				
	sortie à transistor NPN	 fonction claire	○									●										●	●
		 fonction foncée	●																				
sortie d'avertissement (transistor PNP)	 fonction claire	○																					
Raccordement	câble 2000mm	4 conducteurs	●				●			●	●												
	câble 5000mm	4 conducteurs																				●	
	connecteur M8, métallique	3 pôles													●		●						
	connecteur M8, métallique	4 pôles		●				●					●	●									
	connecteur M8, métallique, snap-on	4 pôles																	●				
	câble 200mm avec connecteur M8	3 pôles														●		●					
	câble 200mm avec connecteur M8	4 pôles			●				●														
	câble 200mm avec connecteur M12	4 pôles				●			●														
	câble de 160mm avec connecteur AMP	4 pôles																		●	●		
	broche 2 : non connectée, adaptée au raccordement à des modules de couplage AS-interface													●						●			
Réglage	réglage fixe pour la portée maximale		●	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	potentiomètre, angle d'orientation env. 250°					●	●	●	●														
Fréquence de commutation	200Hz																		●				
	1000Hz		●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●					
	1500Hz									●	●									●	●	●	

● Usage conforme :

Ce produit doit être mis en service par un personnel compétent et utilisé en respectant son usage conforme.
Ce capteur n'est pas un capteur de sécurité, il ne convient pas à la protection des personnes.

