

Fiche technique

Reflex sur réflecteur polarisé

Art. n°: 50137165
PRK3C.1/6G



Figure pouvant varier

Contenu

- Caractéristiques techniques
- Encombrement
- Raccordement électrique
- Diagrammes
- Commande et affichage
- Réflecteurs & adhésifs réfléchissants
- Code d'article
- Remarques
- Informations complémentaires
- Accessoires



Caractéristiques techniques

Données de base

Série	3C
Principe de fonctionnement	Principe de réflexion

Données optiques

Portée de fonctionnement	0,1 ... 5 m (portée garantie), Avec réflecteur TK(S) 100x100
Portée limite	0,1 ... 6 m (portée typique), Avec réflecteur TK(S) 100x100
Source lumineuse	LED, Rouge
Longueur d'onde	633 nm
Forme du signal d'émission	Pulsé
Groupe de LED	Groupe exempt de risque (selon EN 62471)

Données électriques

Protection E/S	Protection contre l'inversion de polarité Protection contre les courts-circuits
----------------	--

Données de puissance

Tension d'alimentation U_N	10 ... 30 V, CC, Y compris l'ondulation résiduelle
Ondulation résiduelle	0 ... 15 %, d' U_N
Consommation	0 ... 20 mA

Sorties

Nombre de sorties de commutation numériques	2 pièce(s)
---	------------

Sorties de commutation

Type	Sortie de commutation numérique
Type de tension	CC
Courant de commutation, max.	100 mA
Tension de commutation	high : $\geq (U_N - 2 \text{ V})$ low : $\leq 2 \text{ V}$

Sortie de commutation 1

Organe de commutation	Transistor, Symétrique
Principe de commutation	À commutation claire (PNP)/foncée (NPN)

Sortie de commutation 2

Organe de commutation	Transistor, Symétrique
Principe de commutation	À commutation foncée (PNP)/claire (NPN)

Données temps de réaction

Fréquence de commutation	1.500 Hz
Temps de réaction	0,33 ms
Temps d'initialisation	300 ms

Connexion

Nombre de connexions	1 pièce(s)
----------------------	------------

Connexion 1

Fonction	Alimentation en tension Signal OUT
Type de connexion	Câble
Longueur de câble	2.000 mm
Matériau de gaine	PUR
Couleur de câble	Noir
Nombre de brins	4 brins
Section des brins	0,2 mm²

Données mécaniques

Dimensions (l x H x L)	11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm
Matériau du boîtier	Plastique
Boîtier en plastique	PC-ABS
Matériau de la fenêtre optique	Plastique / PMMA
Poids net	50 g
Couleur du boîtier	Rouge
Type de fixation	Fixation traversante Par pièce de fixation en option
Couple de serrage recommandé, fixation M3	0,9 N·m
Compatibilité des matériaux	ECOLAB

Commande et affichage

Type d'affichage	LED
Nombre de LED	2 pièce(s)
Éléments de commande	Potentiomètre 270°
Fonction de l'élément de commande	Réglage de la sensibilité

Caractéristiques ambiantes

Température ambiante, fonctionnement	-40 ... 60 °C
Température ambiante, stockage	-40 ... 70 °C

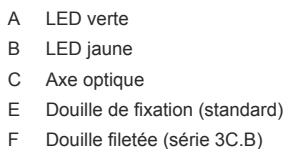
Certifications

Indice de protection	IP 67 IP 69K
Classe de protection	III
Homologations	c UL US
Normes de référence	CEI 60947-5-2

Classification

Numéro de tarif douanier	85365019
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ECLASS 13.0	27270902
ECLASS 14.0	27270902
ECLASS 15.0	27270902
ECLASS 16.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
ETIM 9.0	EC002717
ETIM 10.0	EC002717

Toutes les dimensions sont en millimètres



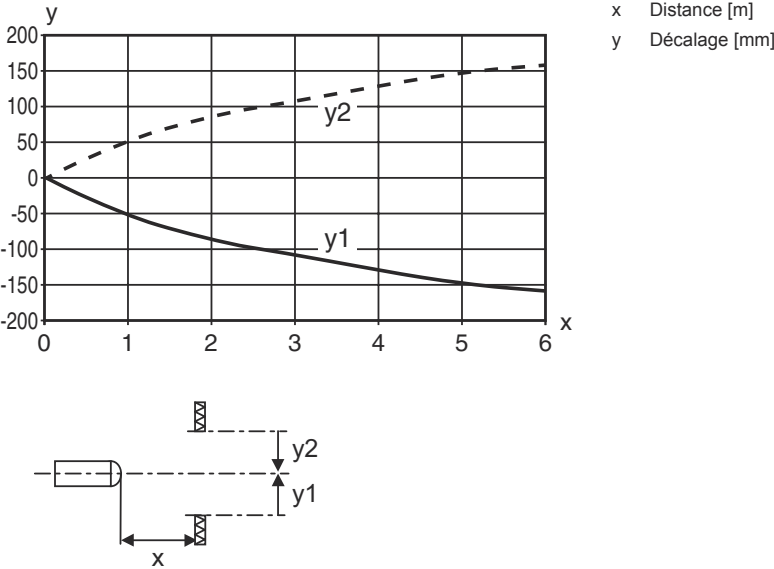
Connexion 1

Couleur de brin	Affectation des brins
Orange	Brin 1
Vert	Brin 2
Bleu	Brin 3
Rouge	Brin 4
Jaune	Brin 5
Blanc	Brin 6
Grise	Brin 7
Vert	Brin 8
Orange	Brin 9
Bleu	Brin 10
Rouge	Brin 11
Jaune	Brin 12
Blanc	Brin 13
Grise	Brin 14
Vert	Brin 15
Orange	Brin 16
Bleu	Brin 17
Rouge	Brin 18
Jaune	Brin 19
Blanc	Brin 20
Grise	Brin 21
Vert	Brin 22
Orange	Brin 23
Bleu	Brin 24
Rouge	Brin 25
Jaune	Brin 26
Blanc	Brin 27
Grise	Brin 28
Vert	Brin 29
Orange	Brin 30
Bleu	Brin 31
Rouge	Brin 32
Jaune	Brin 33
Blanc	Brin 34
Grise	Brin 35
Vert	Brin 36
Orange	Brin 37
Bleu	Brin 38
Rouge	Brin 39
Jaune	Brin 40
Blanc	Brin 41
Grise	Brin 42
Vert	Brin 43
Orange	Brin 44
Bleu	Brin 45
Rouge	Brin 46
Jaune	Brin 47
Blanc	Brin 48
Grise	Brin 49
Vert	Brin 50
Orange	Brin 51
Bleu	Brin 52
Rouge	Brin 53
Jaune	Brin 54
Blanc	Brin 55
Grise	Brin 56
Vert	Brin 57
Orange	Brin 58
Bleu	Brin 59
Rouge	Brin 60
Jaune	Brin 61
Blanc	Brin 62
Grise	Brin 63
Vert	Brin 64
Orange	Brin 65
Bleu	Brin 66
Rouge	Brin 67
Jaune	Brin 68
Blanc	Brin 69
Grise	Brin 70
Vert	Brin 71
Orange	Brin 72
Bleu	Brin 73
Rouge	Brin 74
Jaune	Brin 75
Blanc	Brin 76
Grise	Brin 77
Vert	Brin 78
Orange	Brin 79
Bleu	Brin 80
Rouge	Brin 81
Jaune	Brin 82
Blanc	Brin 83
Grise	Brin 84
Vert	Brin 85
Orange	Brin 86
Bleu	Brin 87
Rouge	Brin 88
Jaune	Brin 89
Blanc	Brin 90
Grise	Brin 91
Vert	Brin 92
Orange	Brin 93
Bleu	Brin 94
Rouge	Brin 95
Jaune	Brin 96
Blanc	Brin 97
Grise	Brin 98
Vert	Brin 99
Orange	Brin 100

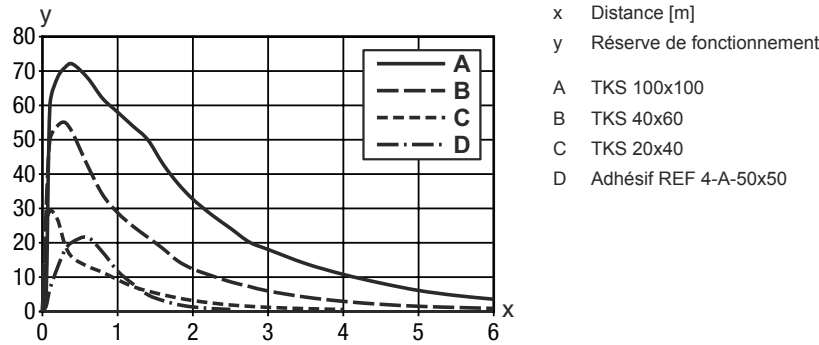
3/8

Diagrammes

Réaction typ.



Réserve de fonctionnement typ.



Commande et affichage

LED	Affichage	Signification
1	Lumière verte permanente	Opérationnel
2	Lumière jaune permanente	Faisceau établi
	Jaune clignotante	Faisceau établi, pas de réserve de fonctionnement

Réflecteurs & adhésifs réfléchissants

Art. n°	Désignation	Portée de fonctionnement Portée limite	Description
50108300	REF 4-A-50x50	0,1 ... 1,2 m 0,1 ... 1,6 m	Forme: Rectangulaire Surface réfléchissante: 50 mm x 50 mm Matériau: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA Fixation: Autocollant



Réflecteurs & adhésifs réfléchissants

	Art. n°	Désignation	Portée de fonctionnement Portée limite	Description
	50003192	TK 100x100	0,1 ... 5 m 0,1 ... 6 m	Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 4 mm Surface réfléchissante: 96 mm x 96 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA8N Fixation: Il est possible de coller quelque chose à l'arrière
	50003189	TK 30x50	0,1 ... 1,2 m 0,1 ... 1,6 m	Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 4 mm Surface réfléchissante: 29 mm x 45 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA8N Fixation: Il est possible de coller quelque chose à l'arrière
	50024127	TK 82.2	0,1 ... 1,2 m 0,1 ... 1,6 m	Forme: Rond Taille des prismes triples: 4 mm Surface réfléchissante, diamètre: 79 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA8N Fixation: Fixation traversante, Il est possible de coller quelque chose à l'arrière
	50022816	TKS 100X100	0,1 ... 5 m 0,1 ... 6 m	Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 4 mm Surface réfléchissante: 96 mm x 96 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA8N Fixation: Fixation traversante, À coller
	50081283	TKS 20X40	0,1 ... 1,5 m 0,1 ... 2 m	Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 2,3 mm Surface réfléchissante: 16 mm x 38 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA8N Fixation: Fixation traversante, À coller
	50023525	TKS 30X50	0,1 ... 1,2 m 0,1 ... 1,6 m	Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 3 mm Surface réfléchissante: 27 mm x 44 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA8N Fixation: Fixation traversante, À coller
	50040820	TKS 40X60	0,1 ... 3 m 0,1 ... 3,6 m	Forme: Rectangulaire Taille des prismes triples: 4 mm Surface réfléchissante: 37 mm x 56 mm Matériau: Plastique Support: Plastique Désignation chimique du matériau: PMMA8N Fixation: Fixation traversante, À coller

Code d'article

Désignation d'article : **AAA 3C d EE-f.GG H/i J-K**

AAA3C	Principe de fonctionnement / module HT3C : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan LS3C : émetteur de barrage photoélectrique LE3C : récepteur de barrage photoélectrique PRK3C : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant ODT3C : détecteur de distance avec élimination de l'arrière-plan
d	Type de lumière Ne s'applique pas : lumière rouge I : lumière infrarouge
EE	Source lumineuse Ne s'applique pas : LED L1 : classe laser 1 L2 : classe laser 2 PP : LED Power PinPoint®
f	Distance de détection prééglée (en option) Ne s'applique pas : portée selon fiche technique xxxF : distance de détection prééglée [mm] 2M : portée de fonctionnement 2 mètres
GG	Équipement Ne s'applique pas : standard A : principe d'autocollimation (une lentille) pour les tâches de positionnement B : modèle de boîtier avec deux douilles filetés M3, laiton F : distance de détection fixée L : spot lumineux long S : petit spot lumineux T : principe d'autocollimation (une lentille) pour les bouteilles hautement transparentes sans tracking TT : principe d'autocollimation (une lentille) pour les bouteilles hautement transparentes avec tracking V : optique en V XL : spot lumineux très long X : variante Extended HF : masquage de l'éclairage HF (LED)
H	Réglage de la portée Ne s'applique pas pour HT : distance de détection réglable par vis 8 tours Ne s'applique pas aux cellules reflex sur réflecteur (PRK) : portée non réglable 1 : potentiomètre 270° 3 : auto-apprentissage par touche 6 : apprentissage automatique
i	Sortie de commutation / fonction OUT 1/IN : broche 4 ou brin noir 2 : sortie à transistor NPN, fonction claire N : sortie à transistor NPN, fonction foncée 4 : sortie à transistor PNP, fonction claire P : sortie à transistor PNP, fonction foncée 6 : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation claire, NPN commutation foncée G : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation foncée, NPN commutation claire L : interface IO-Link (mode SIO : PNP de fonction claire, NPN de fonction foncée) 8 : entrée d'activation (activation avec signal high) X : broche non occupée 1 : IO-Link / à commutation claire (NPN)/foncée (PNP)
J	Sortie de commutation / fonction OUT 2/IN : broche 2 ou brin blanc 2 : sortie à transistor NPN, fonction claire N : sortie à transistor NPN, fonction foncée 4 : sortie à transistor PNP, fonction claire P : sortie à transistor PNP, fonction foncée 6 : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation claire, NPN commutation foncée G : sortie de commutation push-pull (symétrique), PNP commutation foncée, NPN commutation claire W : sortie d'avertissement X : broche non occupée 8 : entrée d'activation (activation avec signal high) 9 : entrée de désactivation (désactivation avec signal high) T : apprentissage par bouton déporté

Code d'article

K	Raccordement électrique
	Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 mm, 4 brins
	5000 : câble, longueur standard 5000 mm, 4 brins
	M8 : connecteur M8, 4 pôles (prise mâle)
	M8.3 : connecteur M8, 3 pôles (prise mâle)
	200-M8 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M8, 4 pôles, axial (prise mâle)
	200-M8.3 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M8, 3 pôles, axial (prise mâle)
	200-M12 : câble, longueur 200 mm avec connecteur M12, 4 pôles, axial (prise mâle)

Remarque



Vous trouverez une liste de tous les types d'appareil disponibles sur le site Internet de Leuze à l'adresse www.leuze.com.

Remarques



Respecter les directives d'utilisation conforme !



- Le produit n'est pas un capteur de sécurité et ne sert pas à la protection des 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.

Pour les applications UL :



- Pour les applications UL, l'utilisation est admissible exclusivement dans des circuits électriques de classe 2 selon le NEC (National Electric Code).
- 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)

Informations complémentaires

- Source lumineuse : durée de vie moyenne de 100.000 h à une température ambiante de 25°C
- Temps de réaction : pour des temps de relâchement courts, une charge ohmique d'environ 5 kOhm est recommandée
- Somme des charges des deux sorties, 50 mA à des températures ambiantes > 40°C
- Les sorties de commutation push-pull (symétriques) ne doivent pas être connectées en parallèle.
- Utilisation dans des applications de sécurité selon EN ISO 13849-1:2015, p. ex. inhibition, commutation de champ de protection de scanners laser de sécurité

Accessoires

Technique de fixation - Équerres de fixation

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	50060511	BT 3	Pièce de fixation	Modèle de pièce de fixation: Équerre en L Fixation, côté installation: Fixation traversante Fixation, côté appareil: À visser Type de pièce de fixation: Rigide Matériau: Métallique

Technique de fixation - Fixations sur barre ronde

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	50117255	BTU 200M-D12	Système de montage	Contenu: 2 vis M3 x 16, 2 rondelles, 2 vis M3 x 20 Modèle de pièce de fixation: Système de montage Fixation, côté installation: Pour barre ronde 12 mm, Fixation par serrage sur tôle Fixation, côté appareil: À visser, Adapté aux vis M3 Type de pièce de fixation: Serrable, Pivotant 360°, Réglable Matériau: Métallique

Remarque



Vous trouverez une liste de tous les accessoires disponibles sur le site Internet de Leuze sous l'onglet Téléchargement de la page de détail de l'article.