

Fiche technique

Détecteur avec élimination de l'arrière-plan

Art. n°: 50152176

HT3CPP/4P-200-M12



Contenu

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

















Données de base

Série	3C
Principe de fonctionnement	Principe de balayage avec élimination de l'arrière-plan
Données optiques	
Erreur noir/blanc	< 10 % jusqu'à 220 mm
Portée de fonctionnement	Portée garantie
Portée de fonctionnement, blanc 90%	0,005 0,45 m
Portée de fonctionnement, gris 18%	0,01 0,34 m
Portée de fonctionnement, noir 6%	0,015 0,22 m
Portée limite	0,005 0,45 m
Portée limite	Portée typique
Plage de réglage	15 450 mm
Parcours du faisceau	Focalisé
Source lumineuse	LED Power PinPoint®, Rouge
Longueur d'onde	660 nm
Forme du signal d'émission	Pulsé
Groupe de LED	Groupe exempt de risque (selon EN 62471)
Taille du spot lumineux [à la distance au capteur]	4,5 mm [100 mm]
Type de géométrie du spot lumineux	Rond
Foyer	Fixe

Données électriques

Distance focale

Protection E/S

	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 15 mA

85 mm

Protection contre l'inversion de polarité

Sorties

Nombre de sorties de commutation 2 pièce(s) numériques

Sorties de commutation

Туре	Sortie de commutation numérique
Type de tension	CC
Courant de commutation, max.	100 mA
Tension de commutation	high : ≥ (U _N -2 V)
	low : ≤ 2 V

Sortie de commutation 1

Affectation	Connexion 1, broche 4
Organe de commutation	Transistor, PNP
Principe de commutation	Commutation claire

Sortie de commutation 2

Affectation	Connexion 1, broche 2
Organe de commutation	Transistor, PNP
Principe de commutation	Commutation foncée

Données temps de réaction

Fréquence de commutation	1.000 Hz
Temps de réaction	0,5 ms
Temps d'initialisation	300 ms
Gigue de réaction	166 µs

Connexion

Nombre de connexions	1 pièce(s)
Connexion 1	
Fonction	Alimentation en tension
	Signal OUT
Type de connexion	Câble à connecteur rond
Longueur de câble	200 mm
Matériau de gaine	PUR
Couleur de câble	Noir
Section des brins	0,2 mm²
Taille du filetage	M12
Туре	Prise mâle
Matériau	Métallique
Nombre de pôles	4 pôles
Codage	Codage A

Données mécaniques

Dimensions (I 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	20 g
Couleur du boîtier	Rouge
Type de fixation	Fixation traversante
	Par pièce de fixation en option
Compatibilité des matériaux	ECOLAB

Commande et affichage

Type d'affichage	LED
Nombre de LED	2 pièce(s)
Éléments de commande	Potentiomètre multitour
Fonction de l'élément de commande	Réglage de la distance de détection

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

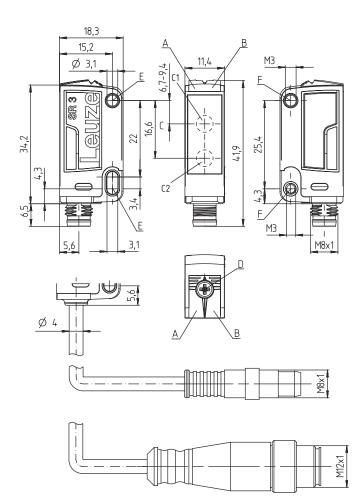




Numéro de tarif douanier	85365019
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ECLASS 13.0	27270903
ECLASS 14.0	27270903
ECLASS 15.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
ETIM 9.0	EC002719
ETIM 10.0	EC002719

Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



- LED verte
- LED jaune
- Axe optique
- Récepteur
- Émetteur
- Potentiomètre multitour

info@leuze.com • www.leuze.com

Tél.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

- Douille de fixation (standard)
- Douille filetée (série 3C.B)

Raccordement électrique

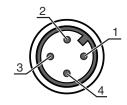


Connexion 1

Fonction	Alimentation en tension	
	Signal OUT	
Type de connexion	Câble à connecteur rond	
Longueur de câble	200 mm	
Matériau de gaine	PUR	
Couleur de câble	Noir	
Section des brins	0,2 mm²	
Taille du filetage	M12	
Туре	Prise mâle	
Matériau	Métallique	
Nombre de pôles	4 pôles	
Codage	Codage A	

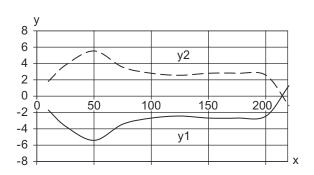
Broche Affectation des broches

1	V+	
2	OUT 2	
3	GND	
4	OUT 1	

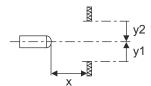


Diagrammes

Réaction typ. (distance de réglage 220 mm)



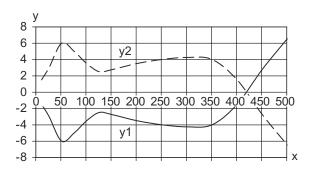
- x Distance [mm]
- y Décalage [mm]



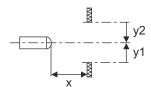
Diagrammes



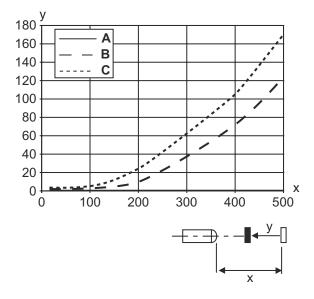
Réaction typ. (distance de réglage 500 mm)



- x Distance [mm]
- y Décalage [mm]



Comportement noir/blanc typ.



- x Distance de détection [mm]
- y Réduction de la distance de détection [mm]
- A Blanc 90%
- B Gris 18%
- C Noir 6%

Commande et affichage

LED	Affichage	Signification
1	Lumière verte permanente	Opérationnel
2	Lumière jaune permanente	Objet détecté

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 préréglée (en option) Ne s'applique pas : portée selon fiche technique xxxF : distance de détection préréglée [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 filetées 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)
н	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

info@leuze.com • www.leuze.com

Tél.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

Sous réserve de modifications techniques fre • 2025-10-07

Code d'article



Κ

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

Leuze electronic GmbH + Co. KG

- 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

Accessoires

Connectique - Câbles de raccordement

Art. n° Désignation Article Description

50130652 KD U-M12-4A-V1050 Câble de raccordement Connecteur rond, M12, Axiale, Prise femelle, Codage A, 4 pôles Connexion 2: Extrémité libre Blindé: Non Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PVC

Accessoires



Art. n°	Désignation	Article	Description
50130690	KD U-M12-4W-V1- 050	Câble de raccordement	Connexion 1: Connecteur rond, M12, Coudé, Prise femelle, Codage A, 4 pôles Connecteur rond, LED: Non Connexion 2: Extrémité libre Blindé: Non Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PVC

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	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.

The Sensor People Leuze electronic GmbH + Co. KG
In der Braike 1, D-73277 Owen

info@leuze.com • www.leuze.com Tél.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199 Sous réserve de modifications techniques fre • 2025-10-07