

Fiche technique

Détecteur avec élimination de l'arrière-plan

Art. n°: 50148588

HT3C-45F.S/4X-M8P1

Contenu

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



Figure pouvant varier



Caractéristiques techniques

Données de base

Série	3C
Principe de fonctionnement	Principe de balayage avec élimination de l'arrière-plan
Application	Détection de petites pièces

Modèle spécial

Modèle spécial	Petit spot lumineux (S)
----------------	-------------------------

Données optiques

Erreur noir/blanc	< 10 % jusqu'à 100 mm
Portée de fonctionnement	Portée garantie
Portée de fonctionnement, blanc 90%	0,005 ... 0,045 m
Portée limite, blanc 90%	0,005 ... 0,045 m
Portée limite	Portée typique
Portée fixée	0,045 m
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 ... 15 mA

Sorties

Nombre de sorties de commutation numériques	1 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

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

Données temps de réaction

Fréquence de commutation	1.800 Hz
Temps de réaction	0,27 ms
Temps d'initialisation	300 ms
Gigue de réaction	82 μs

Connexion

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

Connexion 1

Fonction	Alimentation en tension Signal OUT
Type de connexion	Connecteur rond
Taille du filetage	M8
Type	Prise mâle
Matériaux	Métallique
Nombre de pôles	4 pôles

Données mécaniques

Dimensions (l x h x L)	11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm
Matériaux du boîtier	Plastique
Boîtier en plastique	PC-ABS
Matériaux de la fenêtre optique	Plastique / PMMA
Poids net	10 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 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

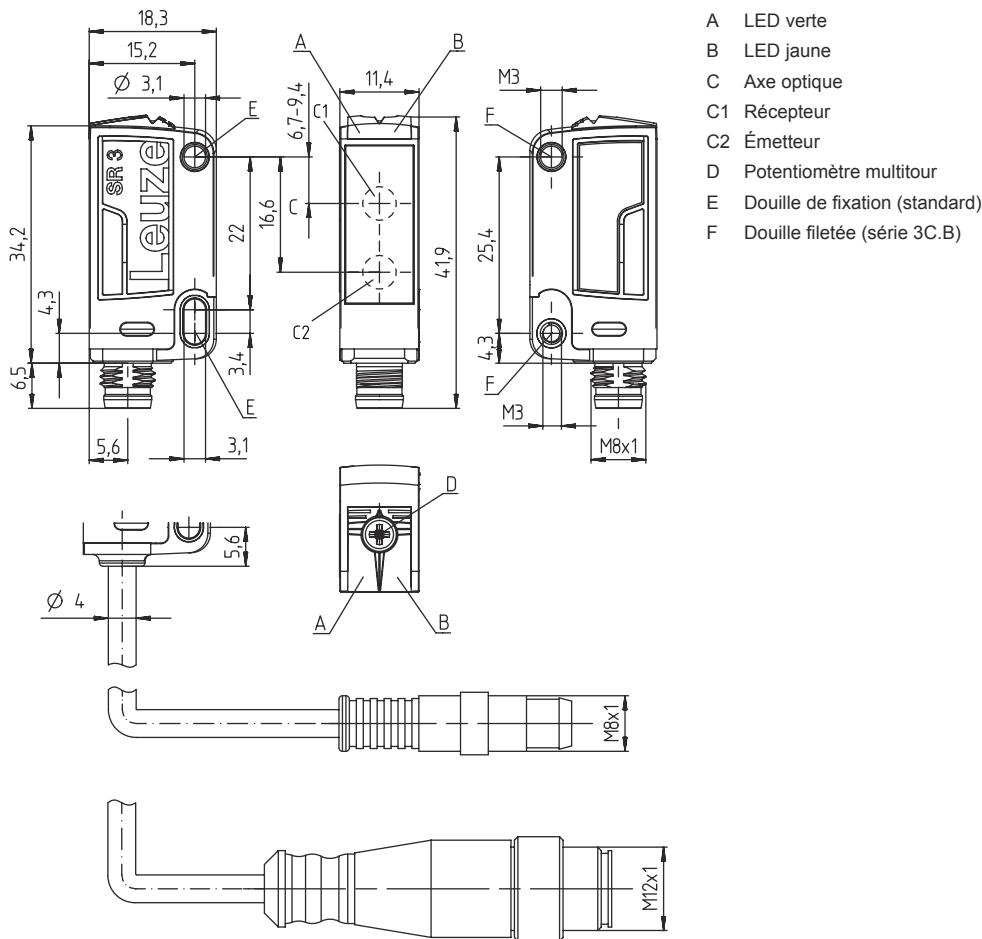
Indice de protection	IP 67 IP 69K
Classe de protection	III
Homologations	c UL US
Normes de référence	CEI 60947-5-2

Classification

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	EC001821
ETIM 9.0	EC001821
ETIM 10.0	EC001821

Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres

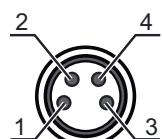


Raccordement électrique

Connexion 1

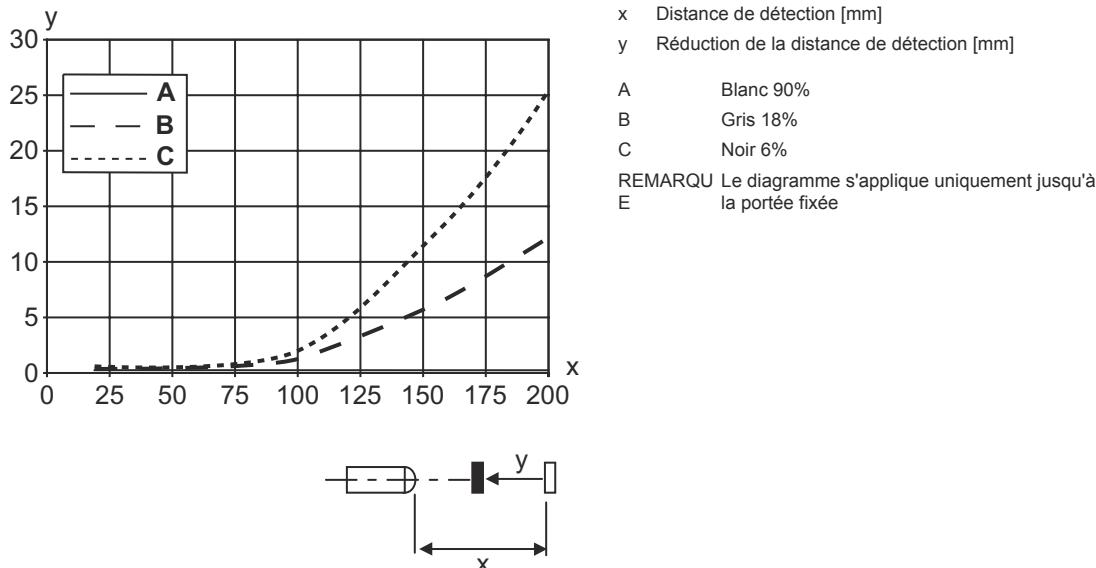
Fonction	Alimentation en tension
Type de connexion	Signal OUT
Taille du filetage	Connecteur rond
Type	M8
Matériau	Prise mâle
Nombre de pôles	Métallique

Broche	Affectation des broches
1	V+
2	n.c.
3	GND
4	OUT 1



Diagrammes

Comportement noir/blanc typ.



Commande et affichage

LED	Affichage	Signification
1	Lumière verte permanente	État prêt au fonctionnement
2	Lumière jaune permanente	Objet détecté

Code d'article

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

AAA	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)

Code d'article

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
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 !
	<ul style="list-style-type: none"> ↳ 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 :

	<ul style="list-style-type: none"> ↳ 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: 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

Accessoires

Connectique - Câbles de raccordement

Art. n°	Désignation	Article	Description
	50130854	KD U-M8-4A-P1-020	Câble de raccordement
	50130856	KD U-M8-4A-P1-050	Câble de raccordement

Technique de fixation - Équerres de fixation

Art. n°	Désignation	Article	Description
	50060511	BT 3	Pièce de fixation

Technique de fixation - Fixations sur barre ronde

Art. n°	Désignation	Article	Description
	50117255	BTU 200M-D12	Système de montage

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.
--	--