

Fiche technique Détecteur énergétique

Art. n°: 50133934

ET5.3/4-M8.3



Contenu

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









Caractéristiques techniques



Données de base

Série	5
Principe de fonctionnement	Principe de balayage
Données optiques	
Portée de fonctionnement	Portée garantie
Portée de fonctionnement, blanc 90%	0,001 0,7 m
Portée de fonctionnement, gris 50%	0,001 0,59 m
Portée de fonctionnement, gris 18%	0,003 0,39 m
Portée de fonctionnement, noir 6%	0,005 0,28 m
Portée limite, blanc 90%	0 1 m
Portée limite, gris 50%	0,001 0,85 m
Portée limite, gris 18%	0,003 0,55 m
Portée limite, noir 6%	0,002 0,4 m
Portée limite	Portée typique
Source lumineuse	LED, Rouge
Longueur d'onde	620 nm
Forme du signal d'émission	Pulsé
Groupe de LED	Groupe exempt de risque (selon EN

Données électriques

	Protection contre l'inversion de polarité
	Protection contre les courts-circuits

62471)

0 ... 20 mA

Données de puissance Tension d'alimentation U_N 10 ... 30 V, CC, Y compris l'ondulation résiduelle Ondulation résiduelle 0 ... 15 %, d'U_N

Sorties

Consommation

Nombre de sorties de commutation 1 pièce(s) numériques

Sorties de commutation

Type	Sortie de commutation numérique
Type de tension	CC
Courant de commutation, max.	100 mA
Tension de commutation	high : ≥(U _N -2,5 V)
	low: ≤ 2,5 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	500 Hz	
Temps de réaction	1 ms	
Temps d'initialisation	300 ms	

Connexion

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

Connexion 1	
Fonction	Alimentation en tension
	Signal OUT
Type de connexion	Connecteur rond
Taille du filetage	M8
Туре	Prise mâle
Matériau	Plastique
Nombre de pôles	3 pôles

Données mécaniques

Dimensions (I x H x L)	14 mm x 32,5 mm x 20,2 mm
Matériau du boîtier	Plastique
Boîtier en plastique	ABS
Matériau de la fenêtre optique	Plastique
Poids net	20 g
Couleur du boîtier	Noir
	Rouge
Couple de serrage recommandé, fixation M3	0,9 N·m

Commande et affichage

Type d'affichage	LED
Nombre de LED	2 pièce(s)
Éléments de commande	Bouton d'apprentissage

Caractéristiques ambiantes

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

Certifications

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

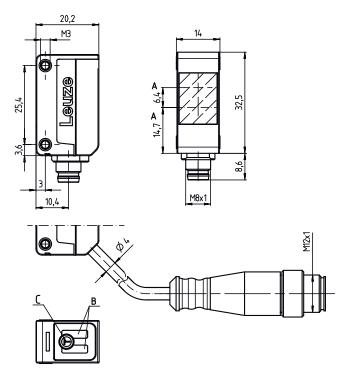
Classification

Numéro de tarif douanier	85365019
ECLASS 5.1.4	27270903
ECLASS 8.0	27270903
ECLASS 9.0	27270903
ECLASS 10.0	27270903
ECLASS 11.0	27270903
ECLASS 12.0	27270903
ECLASS 13.0	27270903
ECLASS 14.0	27270903
ECLASS 15.0	27270903
ETIM 5.0	EC001821
ETIM 6.0	EC001821
ETIM 7.0	EC001821
ETIM 8.0	EC001821
ETIM 9.0	EC001821
ETIM 10.0	EC001821

Encombrement

Leuze

Toutes les dimensions sont en millimètres



- A Axe optique
- B Diode témoin
- C Bouton d'apprentissage

Raccordement électrique

Connexion 1

Fonction	Alimentation en tension Signal OUT
Type de connexion	Connecteur rond
Taille du filetage	M8
Туре	Prise mâle
Matériau	Plastique
Nombre de pôles	3 pôles

Broche Affectation des broches

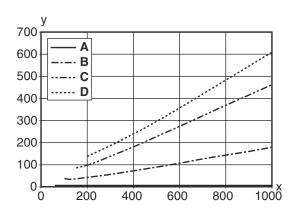
1	V+		
3	GND		
1	OUT 1		



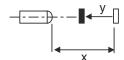
Diagrammes



Comportement noir/blanc typ.

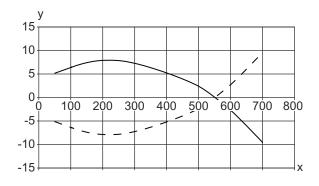


- x Distance de détection [mm]
- y Réduction de la distance de détection [mm]
- A Blanc 90%
- B Gris 50%
- C Gris 18%
- D Noir 6%

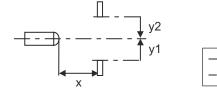


y2

Réaction typ. (fond blanc à 90%)



- x Distance [mm]
- y Décalage [mm]



Commande et affichage

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

Code d'article



Désignation d'article : AAA5d.EE/ ff-GG-hh-I

AAA5	Principe de fonctionnement / module HT5 : cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan LS5 : émetteur de barrage photoélectrique LE5 : récepteur de barrage photoélectrique ET5 : cellule reflex à détection directe énergétique FT5 : cellule reflex à détection directe avec fading PRK5 : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant
d	Type de lumière Ne s'applique pas : lumière rouge I : lumière infrarouge
EE	Équipement 1 : distance de détection réglable M : pour objets semi-transparents H : pour la détection de films transparents X : fading amplifié 3 : auto-apprentissage par touche R : produit combiné pour réflecteur DTKS 30x50
ff	Sortie de commutation / fonction / OUT10UT2 (OUT1 = broche 4, OUT2 = broche 2) 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 X : broche non occupée 9 : entrée de désactivation (désactivation avec signal high) D : entrée de désactivation (désactivation avec signal low)
GG	Modèle P1 : faisceau lumineux fin
hh	Raccordement électrique Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 mm, 4 brins M8 : connecteur M8, 4 pôles (prise mâle) M8.3 : connecteur M8, 3 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) M8.1 : snap in, connecteur M8, 4 pôles (prise mâle)
I	Paramétrage P1 : paramétrage différent

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 ne doit être mis en service que par des personnes qualifiées.

Pour les applications UL:



🖔 Uniquement pour l'utilisation dans des circuits électriques de « classe 2 »

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



- Somme des charges des deux sorties, $50\,\mathrm{mA}$ à des températures ambiantes > $40\,\mathrm{^{\circ}C}$
- · Dans le domaine de détection réglé, la tolérance de la distance de détection peuvent varier selon les propriétés de réflexion de la surface de l'objet à détecter.

Accessoires

Connectique - Câbles de raccordement

	Art. n°	Désignation	Article	Description
V	50130832	KD U-M8-3A-V1-050	Câble de raccordement	Connexion 1: Connecteur rond, M8, Axiale, Prise femelle, 3 pôles Connecteur rond, LED: Non Connexion 2: Extrémité libre Blindé: Non Longueur de câble: 5.000 mm Matériau de gaine: PVC
V	50130862	KD U-M8-3W-V1-050	Câble de raccordement	Connexion 1: Connecteur rond, M8, Coudé, Prise femelle, 3 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
50118542	BT 200M.5	Équerre de fixation	Modèle de pièce de fixation: Équerre en L Fixation, côté installation: Fixation traversante Fixation, côté appareil: À visser, Adapté aux vis M3 Type de pièce de fixation: Réglable Matériau: Inox
50124651	BT 205M-10SET	Kit de 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
00	50117829	BTP 200M-D12	Système de montage	Modèle de pièce de fixation: Capot protecteur Fixation, côté installation: Pour barre ronde 12 mm Fixation, côté appareil: À visser Type de pièce de fixation: Serrable, Pivotant 360°, Réglable Matériau: Métallique

Accessoires



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.

info@leuze.com • www.leuze.com Tél. : +49 7021 573-0 • Fax : +49 7021 573-199 Sous réserve de modifications techniques fre • 2025-11-15