

Fiche technique

Détecteur énergétique

Art. n°: 50127929

ET318BI-400F.3/2N



Figure pouvant varier

Contenu

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



Caractéristiques techniques

Données de base

Série	318B
Principe de fonctionnement	Principe de balayage

Modèle spécial

Modèle spécial	Distance de détection fixée
----------------	-----------------------------

Données optiques

Portée de fonctionnement	Portée garantie
Portée de fonctionnement, blanc 90%	0,001 ... 0,4 m
Portée de fonctionnement, noir 6%	0,005 ... 0,4 m
Portée limite, blanc 90%	0,001 ... 0,4 m
Portée limite, noir 6%	0,005 ... 0,4 m
Portée limite	Portée typique
Portée fixée	0,4 m
Source lumineuse	LED, Infrarouge
Longueur d'onde	850 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 de tension	CC
Courant de commutation, max.	100 mA
Tension de commutation	high : $\geq (U_N - 2,5 \text{ V})$ low : $\leq 2,5 \text{ V}$

Sortie de commutation 1

Organe de commutation	Transistor, NPN
Principe de commutation	Commutation claire

Sortie de commutation 2

Organe de commutation	Transistor, NPN
Principe de commutation	Commutation forcée

Données temps de réaction

Fréquence de commutation	500 Hz
Temps de réaction	1 ms
Temps d'initialisation	300 ms

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 ($\varnothing \times L$)	18 mm x 46 mm
Taille du filetage	M18 x 1 mm
Matériau du boîtier	Plastique
Boîtier en plastique	ABS
Matériau de la fenêtre optique	Plastique
Poids net	70 g
Couleur du boîtier	Noir Rouge

Commande et affichage

Type d'affichage	LED
Nombre de LED	1 pièce(s)
Éléments de commande	Bouton d'apprentissage

Caractéristiques ambiantes

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

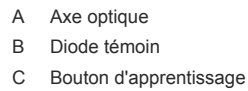
Certifications

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

Toutes les dimensions sont en millimètres



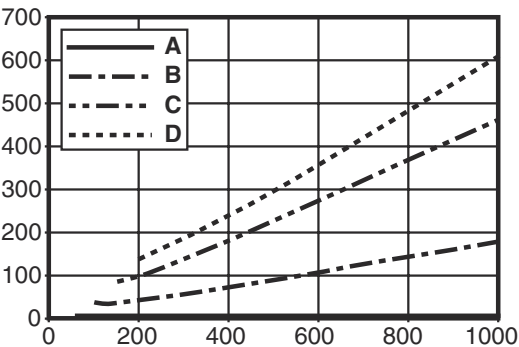
Connexion 1

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

Brun	V+
Blanc	OUT 2
Bleu	GND
Noir	OUT 1

Diagrammes

Comportement noir/blanc typ.

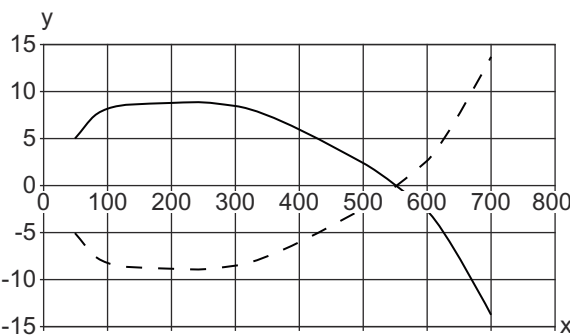


x Distance de détection [mm]
y Réduction de la distance de détection [mm]

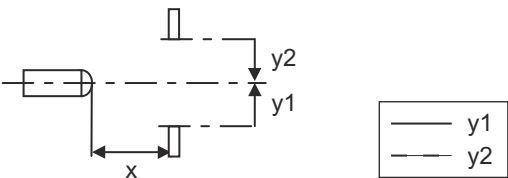
A Blanc 90%
B Gris 50%
C Gris 18%
D Noir 6%

Fading : erreur noir/blanc < 50%
L'erreur noir/blanc se calcule à partir de la portée sur du blanc et de la réduction de la portée sur du noir :
erreur noir/blanc = réduction de la portée sur du noir / portée sur du blanc x 100%

Réaction typ. (fond blanc à 90%)



x Distance [mm]
y Décalage [mm]



Commande et affichage

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

Code d'article

Désignation d'article : XXX318BY-AAAF.BB/CC-DDD

XXX318B	Principe de fonctionnement PRK : cellule reflex sur réflecteur avec filtre polarisant ET : cellule reflex à détection directe énergétique FT : cellule reflex à détection directe avec fading LE : récepteur de barrage photoélectrique LS : émetteur de barrage photoélectrique
Y	Type de lumière Ne s'applique pas : lumière rouge I : lumière infrarouge

Code d'article

AAAF	Distance de détection préréglée (en option) Ne s'applique pas : portée selon fiche technique xxxF : distance de détection préréglée [mm]
BB	Équipement Ne s'applique pas : optique axiale W : optique coudée à 90° 3 : auto-apprentissage par touche X : fading amplifié
CC	Sortie de commutation / fonction (OUT1 = broche 4, OUT2 = broche 2) : 4 : sortie à transistor PNP, fonction claire P : sortie à transistor PNP, fonction foncée 2 : sortie à transistor NPN, fonction claire N : sortie à transistor NPN, fonction foncée 9 : entrée pour la désactivation de l'émetteur (désactivation avec signal HIGH) D : entrée pour la désactivation de l'émetteur (désactivation avec signal LOW) X : broche non occupée
DDD	Raccordement électrique Ne s'applique pas : câble, longueur standard 2000 mm, 4 brins M12 : connecteur M12, 4 pôles (prise mâle) 5000 : câble, longueur standard 5000 mm, 4 brins 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

- Somme des charges des deux sorties, 50 mA à des températures ambiantes > 40 °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

Technique de fixation - Équerres de fixation

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	50113548	BT D18M.5	Équerre de fixation	Diamètre, intérieur: 18 mm 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: Inox

Technique de fixation - Fixations sur barre ronde

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	50117490	BTU D18M-D12	Système de montage	Modèle de pièce de fixation: Système de montage Fixation, côté installation: Fixation traversante Fixation, côté appareil: À visser Type de pièce de fixation: Serrable, Pivotant 360°, Réglable Matériau: Métallique

Technique de fixation - Autres

	Art. n°	Désignation	Article	Description
	50117258	BT 318P-LS	Fixation	Modèle de pièce de fixation: Fixation par serrage Fixation, côté installation: Fixation traversante Fixation, côté appareil: Serrable Type de pièce de fixation: Rigide Matériau: Plastique Amortisseur de vibrations: Non
	50121904	BT318B-OM	Fixation	Modèle de pièce de fixation: Fixation par serrage Fixation, côté installation: Fixation traversante Fixation, côté appareil: À visser Type de pièce de fixation: Orientable, Pivotant, Réglable Matériau: Plastique Amortisseur de vibrations: Non

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.