

Guide de sélection rapide page 2-2

Définitions techniques et terminologie page 2-7

Introduction page 2-9

Applications page 2-16

Produits

871TM Tubulaires tout acier inoxydable ... page 2-21

872C Tubulaires polyvalents page 2-45

872C Détection augmentée page 2-59

872C QuadroPlex page 2-62

872C Sortie complémentaire page 2-64

872C Sortie à relais page 2-66

871C Tubulaires miniatures page 2-69

871C Tubulaires à boîtier plastique page 2-69

871C Tubulaires à fonctions étendues ... page 2-69

871C NAMUR à sécurité intrinsèque ... page 2-82

871C Sortie analogique page 2-85

871Z Tubulaires immunisés aux champs de soudure page 2-87

871ZC Tubulaires immunisés aux champs de soudure - boîtier en cuivre ... page 2-93

871T Tubulaires à boîtier acier inoxydable page 2-97

871U Tubulaires à sortie isolée page 2-105

871D Position cylindrique page 2-109

871D WorldClamp page 2-118

871P VersaCube page 2-121

871P VersaCube Equal Sensing page 2-128

871P Rectangulaires page 2-131

871P Détecteurs de boîtes métalliques ... page 2-135

871L Type fin de course page 2-143

872L Type fin de course page 2-143

802PR Type fin de course page 2-149

871FM Boîtier plat miniature page 2-163

871F Boîtier plat et carré page 2-169

871R Détecteurs annulaires page 2-179

871S Détecteurs à fourche page 2-179

Accessoires page 2-185

Index des références page 9-1

Index complet des produits page 10-1

Détecteurs de proximité immunisés aux champs de soudure

871Z Tubulaires immunisés aux champs de soudure page 2-87
 871ZC Tubulaires immunisés aux champs de soudure - boîtier en cuivre page 2-93
 871D Détecteur de position de cylindre page 2-109
 871D WorldClamp™ page 2-118
 871P VersaCube immunisés aux champs de soudure page 2-121
 871P Rectangulaires immunisés aux champs de soudure page 2-131
 871F Type galet immunisés aux champs de soudure page 2-175

Détecteurs de proximité pour environnements dangereux

871TM c.c. 2 fils à sécurité intrinsèque page 2-31
 871C NAMUR à sécurité intrinsèque page 2-82
 802PR Environnement dangereux page 2-149

Détecteurs de proximité à sélection ferreuse/non-ferreuse

871TM Sélection ferreuse page 2-39
 871T Sélection ferreuse page 2-102
 871TM Sélection non-ferreuse page 2-39

Détecteurs de proximité à plage de température étendue

871C Température étendue page 2-80
 Autres modèles à plage de température étendue disponibles sur commande spéciale.
 Contacter l'usine pour plus de détails.

871TM tout acier inoxydable



Description	Corps tubulaire Face en acier inoxydable/boîtier fileté en acier inoxydable	
	Diamètre	12, 18, 30 mm
Connexions	<ul style="list-style-type: none"> • Câble (PVC ou ToughLink™) • Connecteur rapide mini • Connecteur rapide micro • Connecteur type binder 	
	Type	Numéro de page
	Interface PLC c.a./c.c. 2 fils	2-22
	c.a./c.c. 2 fils	2-25
Modèles disponibles	c.c. 2 fils	2-28
	c.c. 2 fils à sécurité intrinsèque	2-31
	c.c. 3 fils	2-36
	c.c. 3 fils pour détection de métaux ferreux	2-39
	c.c. 3 fils pour détection de métaux non ferreux	2-39
	c.c. 3 fils submersible	2-42
	DeviceNet™	8-14

872C Polyvalents



Description	Corps tubulaire Face plastique/boîtier fileté en laiton nickelé	
	Diamètre	8, 12, 18, 30 mm
Connexions	<ul style="list-style-type: none"> • Câble (PVC) • Connecteur rapide mini • Connecteur rapide micro • Connecteur pico 	
	Type	Numéro de page
	c.a. 2 fils	2-46
	c.c. 2 fils	2-49
Modèles disponibles	c.c. 3 fils	2-51
	c.c. 3 fils boîtier court	2-55
	Détection augmentée c.c. 3 fils	2-59
	QuadroPlex c.c. 2 fils	2-62
	Sortie complémentaire c.c. 4 fils	2-64
	Sortie à relais c.a./c.c. 2 fils	2-66

871C Tubulaire miniature
 Tubulaire à boîtier plastique
 Tubulaire à fonctions étendues
 NAMUR à sécurité intrinsèque



Description	Type tubulaire Face plastique/boîtier fileté en laiton nickelé Face plastique/boîtier lisse en laiton nickelé Face plastique/boîtier plastique fileté	
Diamètre	3, 4, 5, 6,5, 8, 12, 18, 30 mm	
Connexions	<ul style="list-style-type: none"> • Câble (PVC ou PUR) • Connecteur rapide mini • Connecteur rapide micro • Connecteur pico 	
Modèles disponibles	Type	Numéro de page
	c.a. 2 fils toutes fonctions	2-70
	c.a. 2 fils boîtier en plastique	2-73
	c.c. 3 fils boîtier en plastique	2-75
	c.c. 3 fils petit diamètre	2-77
	Plage de température étendue c.c. 3 fils	2-80
	NAMUR à sécurité intrinsèque	2-82
Sortie analogique	2-85	

871Z Immunisé aux champs de soudure



Description	Corps tubulaire Face plastique revêtement téflon/ boîtier fileté en laiton, revêtement téflon	
Diamètre	12, 18, 30 mm	
Connexions	<ul style="list-style-type: none"> • Câble (ToughLink™) • Connecteur rapide mini • Connecteur micro 	
Modèles disponibles	Type	Numéro de page
	c.a./c.c. 2 fils immunisé aux champs de soudure	2-88
	c.c. 3 fils immunisé aux champs de soudure	2-91

871ZC Immunisé aux champs de soudure



Description	Corps tubulaire Face plastique revêtement téflon/boîtier fileté en cuivre	
Diamètre	12, 18, 30 mm	
Connexions	<ul style="list-style-type: none"> • Connecteur rapide mini • Connecteur micro 	
Modèles disponibles	Type	Numéro de page
	c.a./c.c. 2 fils immunisé aux champs de soudure	2-94

871T Boîtier en acier inoxydable



Description	Type tubulaire	
	Détection tous métaux : Face plastique/boîtier fileté en acier inoxydable	Sélection ferreuse : Face en acier inoxydable/boîtier fileté en acier inoxydable
Diamètre	12, 18 mm	
Connexions	<ul style="list-style-type: none"> • Câble (PVC) • Connecteur rapide mini 	
Modèles disponibles	Type	Numéro de page
	c.a. 2 fils	2-98
	c.c. 3 fils	2-100
	Sélection ferreuse c.a. 2 fils ou 4 fils	2-102

871U Sortie isolée



Description	Corps tubulaire Face plastique/boîtier fileté en laiton nickelé	
Diamètre	12, 18 mm	
Connexions	<ul style="list-style-type: none"> • Câble (PVC) • Connecteur mini 	
Modèles disponibles	Type	Numéro de page
	c.a./c.c. 4 fils ou 6 fils	2-106

871D Position cylindrique



Description	Position cylindrique Face céramique/Sonde en acier inoxydable	
Taille	64 mm x 48 mm x 37 mm installé	
Connexions	<ul style="list-style-type: none"> • Connecteur rapide mini • Connecteur micro 	
Modèles disponibles	Type	Numéro de page
	c.c. 3 fils	2-110
	c.a./c.c. 2 fils	2-112

871D WorldClamp™



Description	Position cylindrique Applications robotiques avec pince ou griffe	
Taille	47 mm x 18 mm x 18 mm 55 mm x 35 mm x 19 mm	
Connexions	<ul style="list-style-type: none"> • Connecteur micro 	
Modèles disponibles	Type	Numéro de page
	c.c. 4 fils	2-116
	c.a./c.c. 5 fils	2-118

871P™ VersaCube



Description	Corps rectangulaire Boîtier en plastique	
Dimensions	35 mm x 35 mm x 78 mm 40 mm x 40 mm x 69 mm	
Connexions	<ul style="list-style-type: none"> • Connecteur rapide mini • Connecteur micro 	
Modèles disponibles	Type	Numéro de page
	VersaCube polyvalent c.c. 3 fils	2-122
	VersaCube c.c. 3 fils immunisé aux champs de soudure	2-122
	VersaCube polyvalent c.a./c.c. 2 fils	2-125
	VersaCube c.a./c.c. 2 fils immunisé aux champs de soudure	2-125
	VersaCube polyvalent avec même distance de détection c.c. 3 fils	2-128

871P Rectangulaire



Description	Corps rectangulaire Boîtier en plastique	
Dimensions	35 mm x 35 mm x 78 mm	
Connexions	<ul style="list-style-type: none"> • Câble (PVC) • Connecteur rapide mini • Connecteur micro 	
Modèles disponibles	Type	Numéro de page
	Polyvalent c.a. 2 fils	2-132
	c.a. 2 fils, immunisé aux champs de soudure	2-132

871P Détecteurs de boîtes métalliques



Description	Détecteur de boîtes métalliques Boîtier en acier inoxydable/face plastique	
Dimensions	76 mm x 38 mm x 59 mm 140 mm x 44,5 mm x 59 mm	
Connexions	<ul style="list-style-type: none"> • Câble (PVC) • Connecteur rapide mini 	
Modèles disponibles	Type	Numéro de page
	Détecteur inductif courte portée, c.a. 2 fils	2-136
	Détecteur inductif longue portée, c.a. 2 fils	2-136
	Détecteur inductif courte portée, c.c. 4 fils	2-138
	Détecteur inductif longue portée, c.c. 4 fils	2-138
	Détecteur de mouvement inductif, c.c. 4 fils	2-140

871L et 872L Type fin de course



Descriptions	Modèle type fin de course Boîtier en plastique/tête à 17 positions	
Dimensions	40 mm x 40 mm x 120 mm	
Connexions	<ul style="list-style-type: none"> • Connecteur rapide mini • Connecteur rapide micro • Bornier 	
Modèles disponibles	Type	Numéro de page
	c.a. 2 fils	2-144
	c.a./c.c. 2 fils	2-144
	c.c. 3 fils	2-146

802PR Type fin de course



Description	Type fin de course Boîtier polyester renforcé de fibre de verre	
Taille	42 mm x 41 mm x 109 mm	
Connexions	<ul style="list-style-type: none"> • Câble (STO ou ToughLink™) • Connecteur rapide mini • Connecteur rapide micro • Bornier 	
Modèles disponibles	Type	Numéro de page
	c.a./c.c. 2 fils	2-150
	Environnement dangereux c.a./c.c. 2 fils	2-155
	c.a. 2 fils (haute intensité en sortie)	2-157
	Environnement dangereux c.a. 2 fils (haute intensité en sortie)	2-161

871FM Modèle plat miniature



Description	Modèle miniature pack plat Boîtier en plastique	
Dimensions	28 mm x 16 mm x 11 mm 40 mm x 26 mm x 12 mm 25 mm x 50 mm x 10 mm	
Connexions	<ul style="list-style-type: none"> • Câble (PVC) • Connecteur pico 	
Modèles disponibles	Type	Numéro de page
	c.a. 2 fils	2-164
	c.c. 3 fils	2-166

871F Boîtier plat et boîtier carré



Descriptions	Boîtier plat Corps en aluminium	Boîtier carré Corps plastique
Dimensions	50 mm x 50 mm x 40 mm 40 mm x 50 mm x 100 mm	80 mm x 80 mm x 40 mm 83 mm x 94 mm x 40 mm
Connexions	<ul style="list-style-type: none"> • Câble (PVC) • Connecteur rapide mini • Connecteur micro 	<ul style="list-style-type: none"> • Connecteur rapide mini • Bornier
Modèles disponibles	Type	Numéro de page
	Sortie complémentaire c.c. 4 fils, boîtier plat	2-170
	c.a./c.c. 2 fils boîtier plat	2-173
	Immunié aux champs de soudure c.a. 2 fils boîtier plat	2-175
	c.c. 3 fils boîtier carré	2-177

**871R Détecteurs annulaires et
871S détecteurs à fourche**



Description	Type annulaire et la fourche Boîtier plastique et métal	
Diamètre de l'anneau	12, 20, 50, et 100 mm	
Ecart de la fourche	30 mm	
Connexions	<ul style="list-style-type: none"> • Câble (PVC) • Connecteur micro 	
Modèles disponibles	Type	Numéro de page
	871R c.c. 3 fils, annulaire	2-180
	871S c.c. 3 fils, à fourche	2-183

Absorption : Voir NPN.

Approche axiale : Approche de la cible, son centre étant maintenu sur l'axe de référence.

Approche latérale : Approche de la cible perpendiculairement à l'axe de référence.

Blindé : Détecteur pouvant être encastré dans du métal et qui ne détecte que sur sa face avant.

Chute de tension : Chute de tension maximale à travers un détecteur conducteur.

Cible : Objet qui active un détecteur.

Consommation de courant : Courant consommé par un détecteur de proximité quand le dispositif de sortie est désactivé.

Courant de charge minimum : Niveau minimal d'intensité requis par le détecteur pour assurer un fonctionnement fiable.

Courant de fuite : Faible courant traversant une sortie statique en état de repos. Ce courant sert à alimenter l'électronique du détecteur.

Course différentielle : Voir Hystérésis.

Détecteur de proximité à deux fils : Détecteur de proximité qui commute une charge connectée en série à l'alimentation. L'alimentation du détecteur de proximité est obtenue en permanence à travers la charge.

Détecteur de proximité à trois fils : Détecteur de proximité c.a. ou c.c. à trois fils, deux qui fournissent l'alimentation et le troisième qui commute la charge.

Distance de détection : Distance à laquelle une cible approchante active la sortie de proximité (change son état).

Distance de fonctionnement, assurée : Entre 0 et 81 % de la distance nominale de fonctionnement pour les détecteurs de proximité inductifs.

Distance de fonctionnement, effective : (Sr) Distance de fonctionnement d'un détecteur de proximité quelconque mesurée dans des conditions de température, de tension et de montage données.

Distance de fonctionnement, nominale : Distance de fonctionnement indiquée par le fabricant et servant de valeur de référence. Également désignée comme la distance de détection nominale.

Émission : Voir PNP.

Face active : Partie du détecteur émettant un champ magnétique ou des ondes ultrasoniques.

Facteurs de correction : Facteurs de multiplication préconisés pour tenir compte des différents matériaux composant les cibles. Lors du calcul de

la distance de détection réelle, la distance nominale de détection doit être multipliée par ce facteur.

Fréquence de commutation : Nombre maximum de changements d'état par seconde d'un détecteur (ON ou OFF) généralement exprimé en Hertz (Hz). Mesurée conformément à la norme DIN EN 50010.

Hystérésis : Différence en pourcentage (%) de la distance nominale de détection entre l'activation (ouverture) et la désactivation (fermeture) quand la cible s'éloigne de la face active du détecteur. A défaut d'une hystérésis suffisante, un détecteur de proximité va vibrer (s'allumer et s'éteindre en permanence) si une vibration significative est appliquée sur la cible ou sur le détecteur.

Immunité aux champs de soudure : (WFI) Capacité d'un détecteur de ne pas faire de faux déclenchements en présence de champs magnétiques élevés.

Intensité d'entrée maximale : Niveau maximal d'intensité auquel le détecteur de proximité fonctionne pendant un court instant.

Intensité maximale de charge : Niveau maximal d'intensité auquel le détecteur de proximité fonctionne en continu.

LED : Diode électroluminescente servant à indiquer l'état d'un détecteur.

Matériau amortisseur : Matériau qui provoque une diminution de la force électromagnétique ou du champ magnétique produit par la bobine du détecteur.

Métal ferreux : Tout métal comportant du fer.

Métal non-ferreux : Tout métal ne contenant pas de fer.

Montage encastré : Détecteur de proximité blindé pouvant être encastré dans du métal et qui ne détecte que sur sa face avant.

Non blindé : Détecteurs ayant une distance de détection plus longue et un champ magnétique plus large mais qui sont sensibles aux environnements métalliques.

Normalement fermé : La sortie s'ouvre quand un objet est détecté dans la zone active de commutation.

Normalement ouvert : La sortie se ferme quand un objet est détecté dans la zone active de commutation.

NPN : Le détecteur commute la charge sur la borne négative. La charge doit être connectée entre la sortie détecteur et la borne positive.

Ondulation : Variation entre valeurs pic à pic de tension c.c. Exprimée en pourcentage de la tension nominale.

PNP : Le détecteur commute la charge sur la borne positive. La charge doit être connectée entre la sortie détecteur et la borne négative.

Portée de détection : Distance nominale de fonctionnement.

Protect. c/ courts circuits : (SCP) Détecteur protégé contre les dommages causés par l'apparition d'un court-circuit d'une durée déterminée ou indéterminée.

Protection contre les fausses impulsions : Changement indésirable d'état de sortie sur un détecteur de proximité d'une durée supérieure à deux millisecondes.

Protection contre l'inversion de polarité : Détecteurs de proximité protégés contre l'inversion de polarité de tension.

Répétabilité : Variation de la distance de fonctionnement réelle mesurée à la température ambiante et à tension constante. Elle est exprimée en pourcentage de la distance de détection.

Sortie double : Détecteur muni de deux sorties qui peuvent être complémentaires ou de même type (par exemple deux normalement ouvertes ou deux normalement fermées).

Sortie isolée : Sortie séparée optiquement de l'entrée et de l'autre sortie, et indépendante de cette autre sortie jusqu'à un niveau spécifié.

Sortie programmable : (N.O. ou N.F.) Sortie qui peut passer de N.O. à N.F. ou de N.F. à N.O. au moyen d'un commutateur ou d'un cavalier. Aussi appelée sortie sélectionnable.

Sorties complémentaires : (N.O. ou N.F.) Détecteur de proximité qui comprend à la fois des sorties normalement ouvertes et des sorties normalement fermées pouvant être utilisées simultanément.

Temps de réponse : Voir fréquence de commutation.

Tension d'isolement : Tension nominale maximale entre des sorties isolées ou entre l'entrée et la sortie.

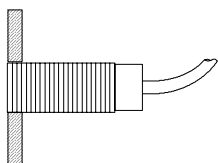
Tension résiduelle : Tension de sortie d'un détecteur activé et soumis au courant de charge maximal.

Zone libre : Espace autour d'un détecteur de proximité qui doit être exempt de tout matériau amortisseur.

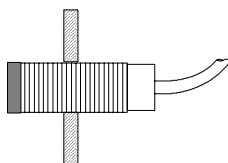
Terminologie technique

Symboles

Blindé



Non blindé



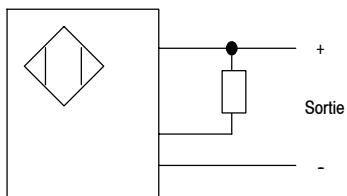
Normalement ouvert



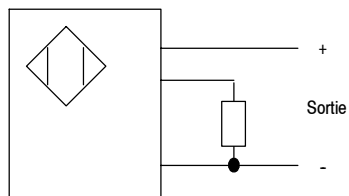
Normalement fermé



NPN



PNP



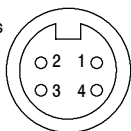
c.c. —

c.a./c.c. 

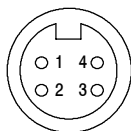
c.a. 

Connecteurs

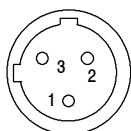
micro 4 broches



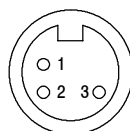
mini 4 broches



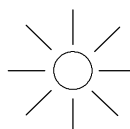
micro 3 broches



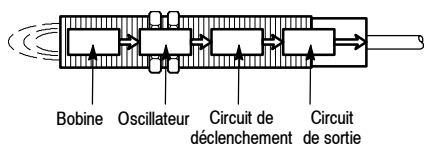
mini 3 broches



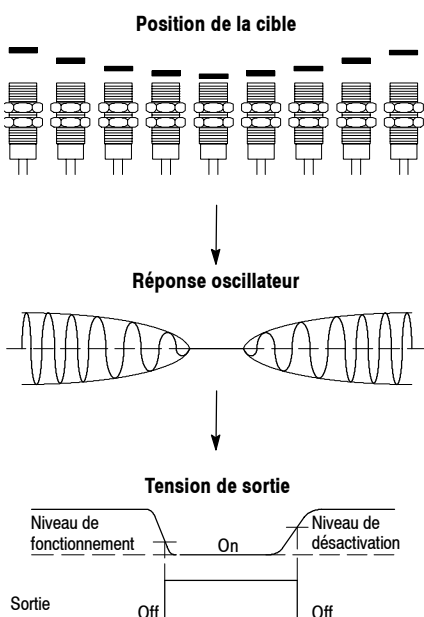
LED



Principe de fonctionnement des détecteurs de proximité inductifs

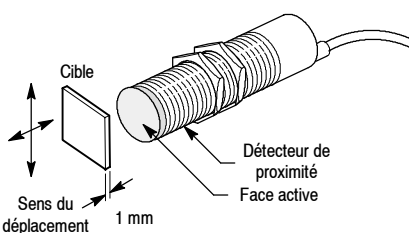


Les détecteurs de proximité inductifs sont conçus pour fonctionner par création d'un champ électromagnétique et par détection des pertes par courants de Foucault quand une cible en métal ferreux ou non ferreux entre dans le champ. Le détecteur se compose d'une bobine sur noyau de ferrite, d'un oscillateur, d'un détecteur de niveau de signal de déclenchement et d'un circuit de sortie. Lorsqu'un objet métallique entre dans le champ, des courants de Foucault sont induits dans la cible. Il en résulte une perte d'énergie et une moindre amplitude d'oscillation. Le circuit de détection reconnaît alors un changement d'amplitude spécifique et génère un signal qui active ou désactive la sortie à semi-conducteur.



Une cible métallique qui s'approche d'un détecteur de proximité inductif (ci-dessus) absorbe l'énergie fournie par l'oscillateur. Lorsque la cible est proche, l'absorption d'énergie arrête l'oscillateur et modifie l'état de sortie.

Cible type pour détecteurs de proximité inductifs



La face active d'un détecteur de proximité inductif est une surface émettant un champ électromagnétique haute fréquence.

Une cible type est un carré en acier doux, de 1 mm d'épaisseur, dont les côtés sont égaux à la plus grande valeur soit du diamètre de la face active, soit de 3X la distance nominale de détection.

Facteurs de correction de cible pour les détecteurs de proximité inductifs

On utilise un facteur de correction pour déterminer la distance de détection pour les matières autres que l'acier doux standard. La composition de la cible a une grande influence sur les distances de détection des détecteurs de proximité inductifs. Si la cible est composée des matériaux indiqués dans la liste, multipliez la distance nominale de détection par le facteur de correction donné pour calculer la distance nominale de détection de cette cible particulière. Notez que les détecteurs détectant les métaux ferreux ne détecteront ni le laiton, ni l'aluminium et ni le cuivre, alors que les détecteurs détectant les métaux non ferreux ne détecteront ni l'acier ni les aciers inox ferreux.

Les facteurs de correction donnés ci-dessous peuvent servir de directive générale. Les matériaux usuels et leurs facteurs de correction spécifiques sont donnés dans les pages de spécifications de chaque produit.

(Distance de détection nominale) x (Facteur de correction) = Distance de détection.

Facteurs de correction	
Matériau détecté	Facteur de correction standard
Acier doux	1,0
Acier inoxydable	0,85
Laiton	0,50
Aluminium	0,45
Cuivre	0,40

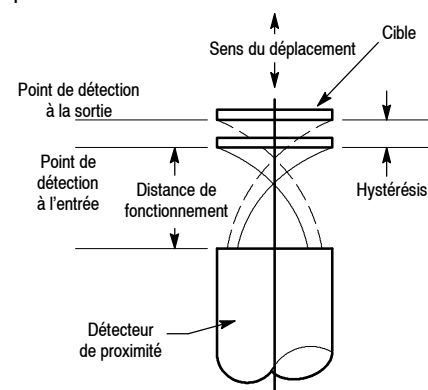
La forme et la taille de la cible affectent la distance de détection. Les points suivants servent de directive générale pour faire les corrections en fonction de la taille et de la forme de la cible :

- Les objets plats sont préférable.
- Les objets arrondis peuvent réduire la distance de détection
- Les matériaux non-ferreux réduisent généralement la distance de détection des modèles tous métaux.
- Les objets plus petits que la face de détection réduisent significativement la distance de détection.
- Les objets plus grands que la face de détection peuvent accroître la distance de détection.
- Les feuilles métalliques peuvent augmenter la distance de détection.

Hystérésis (Déplacement différentiel)

La différence entre les points d'activation et de déclenchement s'appelle hystérésis ou déplacement différentiel. Lors du choix des positions de l'objet et du détecteur, il doit être tenu compte de la valeur du déplacement de l'objet requis pour obtenir un déclenchement après activation. L'hystérésis sert à éviter les vibrations parasites (basculement rapides) quand le détecteur est soumis à des chocs ou à des vibrations ou quand la cible est immobile à la distance nominale de détection.

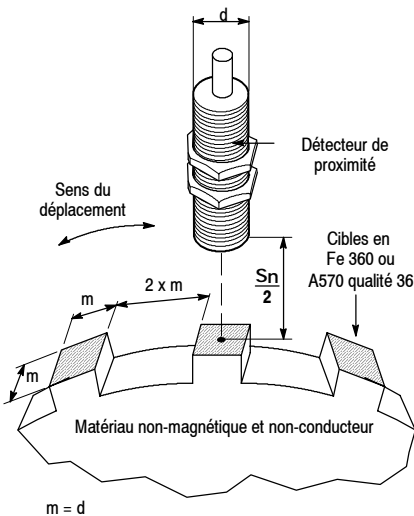
L'amplitude de vibration doit être inférieure à la bande de fréquence d'hystérésis pour éviter les vibrations parasites.



Introduction

Fréquence de commutation

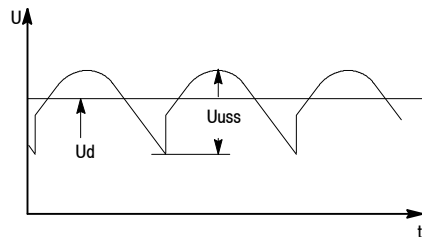
La fréquence de commutation est la vitesse maximum à laquelle un détecteur produira des impulsions TOR séparées quand l'objet entre et sort du champ de détection. Cette valeur dépend toujours de la taille de l'objet, de sa distance par rapport à la face de détection, de sa vitesse et du type de détecteur. Elle donne le nombre maximum possible de commutations par seconde. La méthode de mesure de la fréquence de commutation avec cible standard est détaillée dans la norme CEI 60947-5-2.



Ondulation

L'ondulation est la tension alternative superposée à la tension c.c. (crête à crête) en %.

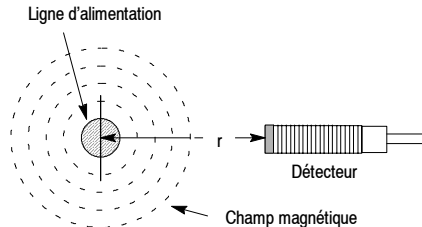
Pour le fonctionnement des détecteurs à tension c.c., une tension c.c. filtrée avec une ondulation maximum de 10 % est requise (selon DIN 41755).



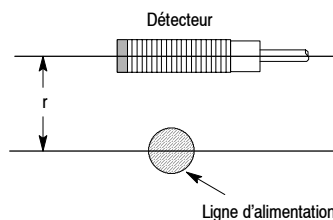
Précautions de montage pour Immunité aux champs de soudure

Un fonctionnement fiable dépend de la force du champ magnétique et de la distance entre la ligne d'alimentation et le détecteur.

Montage perpendiculaire à la ligne d'alimentation et le détecteur



Montage parallèle à la ligne d'alimentation



Utilisez le tableau et les formules suivantes pour déterminer les contraintes de distance entre la ligne d'alimentation et le détecteur de proximité. Choisissez une distance comprise dans la zone de sécurité.

$$H = \frac{I}{2\pi r}$$

$$B = \frac{H}{0,796}$$

$$\bullet \text{ Gauss} = 10^4 \text{ B}$$

dans laquelle :

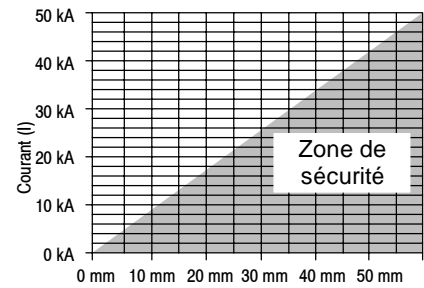
I = Intensité de ligne (en kA),

H = Intensité de champ (en kA/m),

B = flux (en mT), et

r = distance entre détecteur et ligne d'alimentation (en mètres).

Immunité aux champs de soudure



Distance de la ligne d'alimentation (r)

Détecteurs raccordés en série

Les détecteurs peuvent être raccordés en série avec une charge. Pour un fonctionnement correct, la tension de charge doit être inférieure ou égale à la tension d'alimentation diminuée des chutes de tension à travers les détecteurs de proximité raccordés en série.

Schéma de câblage pour détecteurs en série (NPN)

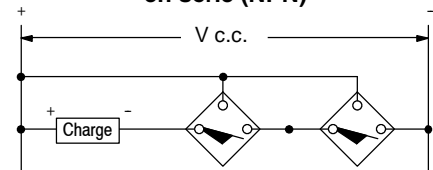
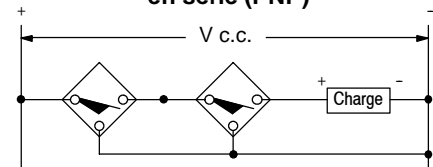


Schéma de câblage pour détecteurs en série (PNP)



Détecteurs raccordés en parallèle

Les détecteurs peuvent être raccordés en parallèle pour alimenter une charge. Pour déterminer le nombre maximum de capteurs d'une application, la somme des intensités maximales des courants de fuite des détecteurs raccordés en parallèle doit être inférieure à l'intensité de désactivation du transistor de charge.

Note : Une attention particulière doit être apportée à la conception des circuits de proximité en parallèle. Si un courant de fuite trop élevé passe dans la charge, il peut provoquer le changement d'état de l'entrée à semi-conducteurs ou empêcher la désexcitation d'un petit relais. Les détecteurs raccordés en parallèle ne fournissent pas une possibilité supérieure de courant de charge.

Schéma de câblage pour détecteurs en parallèle (NPN)

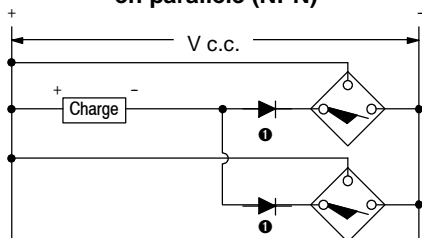
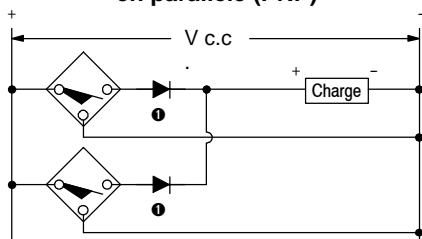
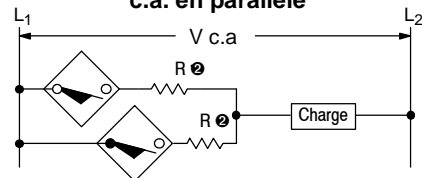


Schéma de câblage pour détecteurs en parallèle (PNP)

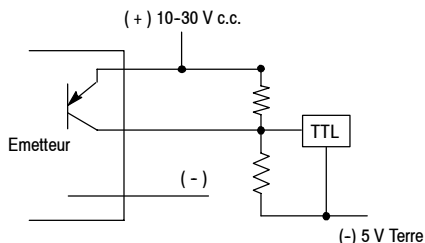
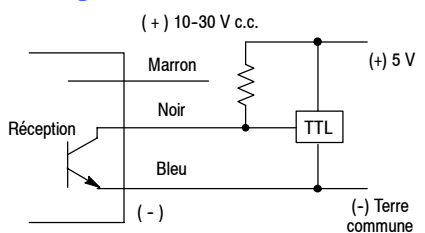


Schémas de câblage pour détecteurs c.a. en parallèle



- ❶ Ajouter une diode à chaque sortie, comme illustré, pour maintenir une fonction individuelle de voyant de sortie.
- ❷ Ajouter R en série au détecteur pour maintenir une tension minimum quand le détecteur est activé.

Câblage TTL



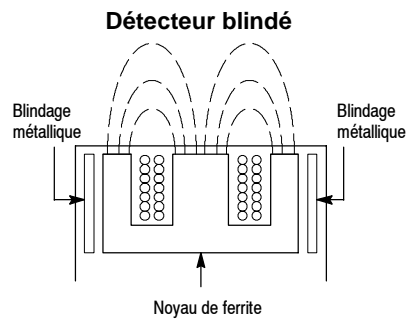
Note : Lors de l'utilisation des sorties NPN, la terre doit être flottante et ne peut être commune, sinon un court-circuit aura lieu.

Câblage PLC

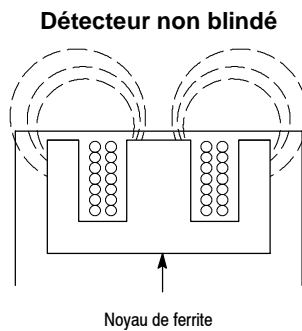
Pour les informations concernant le câblage PLC pour détecteurs inductifs et capacitifs, reportez-vous à la publication 871-4.5, du Juin 1996.

Introduction

Détecteurs inductifs blindés et non blindés



Le type blindé comprend une bande métallique entourant le noyau de ferrite et l'ensemble bobine



Les détecteurs non blindés n'ont pas cette bande métallique

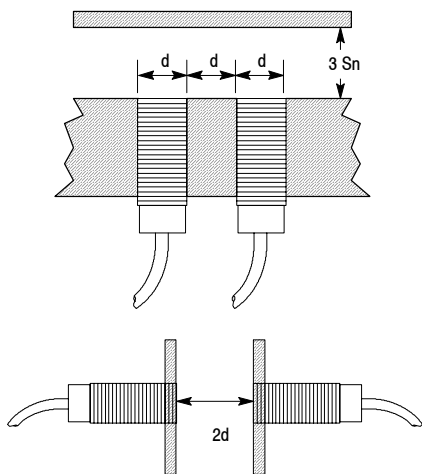
Espacement entre les détecteurs blindés (affleurants) et les surfaces métalliques environnantes

Les détecteurs de proximité blindés concentrent le champ électromagnétique vers l'avant de la

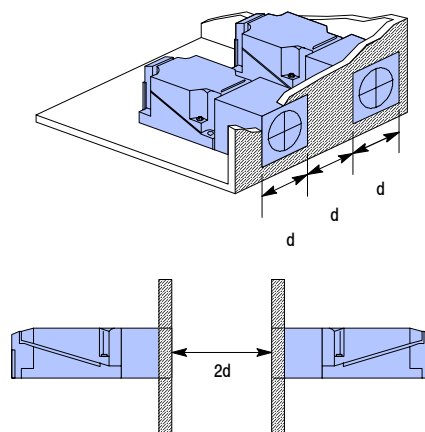
face du détecteur. Le type blindé permet d'encaster le détecteur de proximité dans l'environnement

métallique sans provoquer de faux déclenchement.

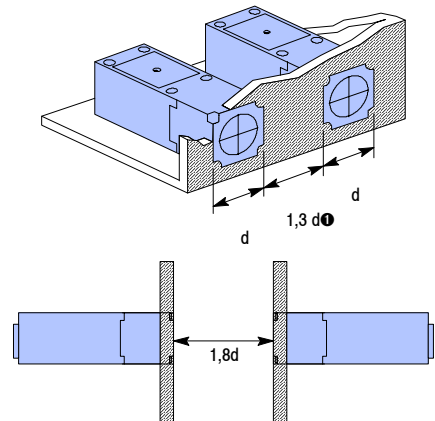
Type tubulaire



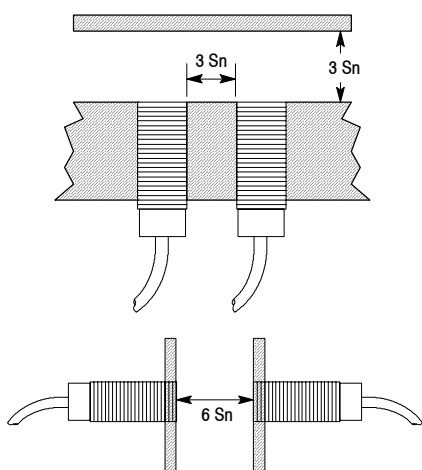
Type fin de course (871L et 872L)



Type fin de course (802PR)



Détection augmentée, corps tubulaire (872C)

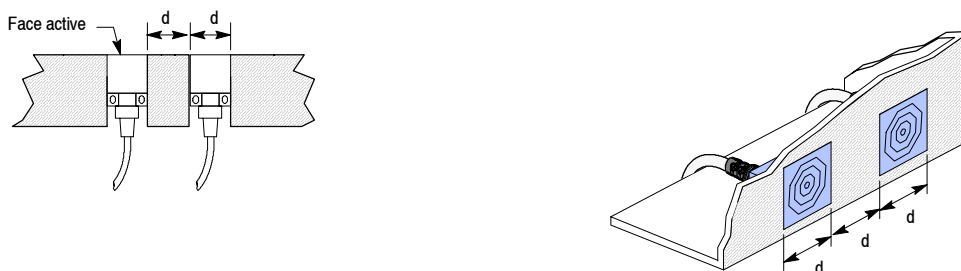


d = diamètre ou largeur de la face de détection active
 Sn = distance nominale de détection

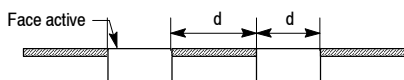
❶ Le 802PR-LB et le 802PR-XB peuvent être montés côte à côte.

Espacement entre les détecteurs blindés (affleurants) et les surfaces métalliques environnantes (suite)

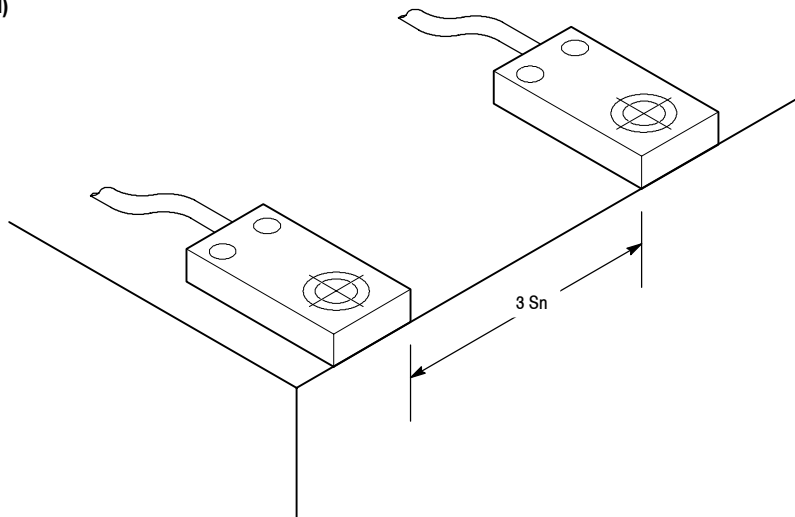
Cube (871P VersaCube)



Modèle plat (871F)



Modèle miniature plat (871FM)



d = diamètre ou largeur de la face de détection active
 S_n = distance nominale de détection

Introduction

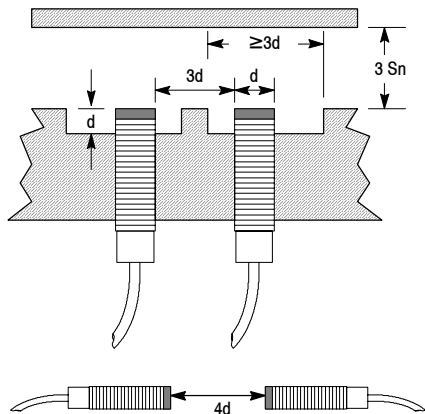
Espacement entre les détecteurs non blindés (non affleurants) et les surfaces métalliques

On peut obtenir des distances de détection supérieures avec des détecteurs non blindés. Les détecteurs de proximité non-blindés exigent une

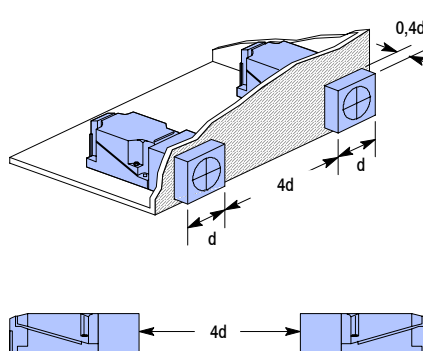
zone sans présence de métal autour de la face de détection. Le métal à l'opposé de la face de détection ne doit

pas être à une distance inférieure à 3 fois la distance nominale de détection du détecteur.

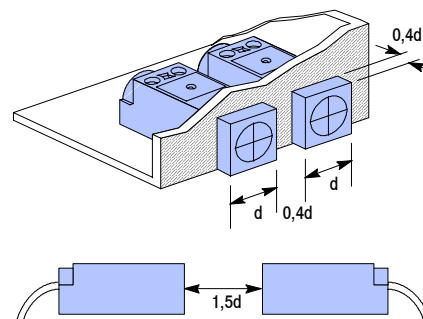
Type tubulaire



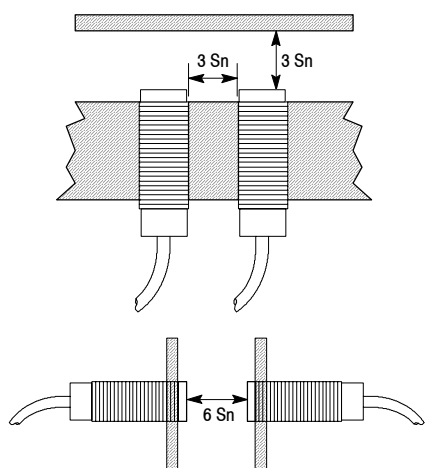
Type fin de course (871L et 872L)



Type fin de course (802PR)

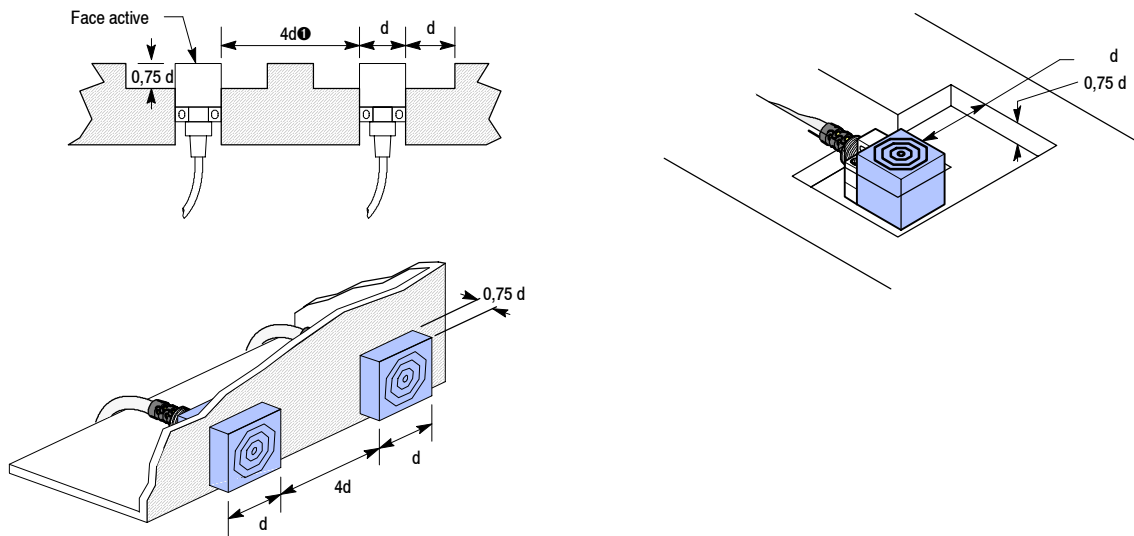


Détection augmentée, corps tubulaire (872C)

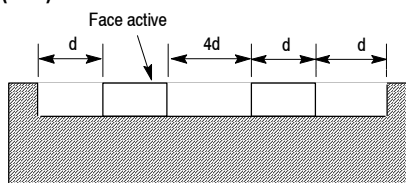


Espacement entre les détecteurs non blindés (non affleurants) et les surfaces métalliques environnantes (suite)

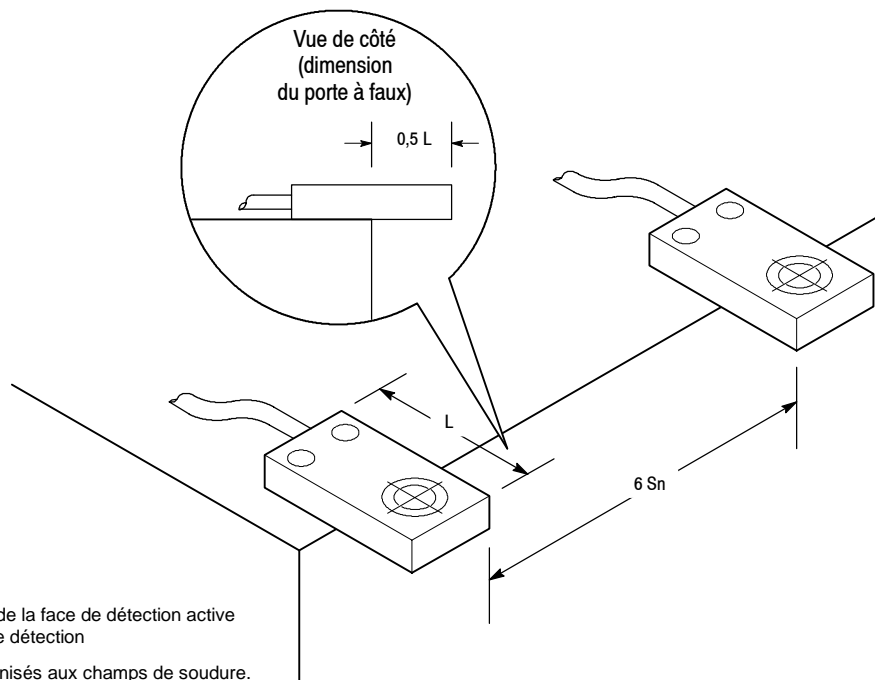
Cube (871P VersaCube)



Modèle plat (871F)



Modèle miniature plat (871FM)

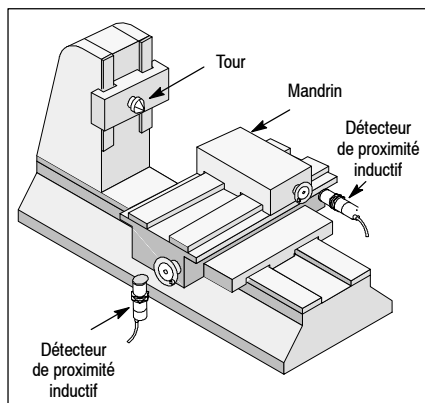


d = diamètre ou largeur de la face de détection active
Sn = distance nominale de détection

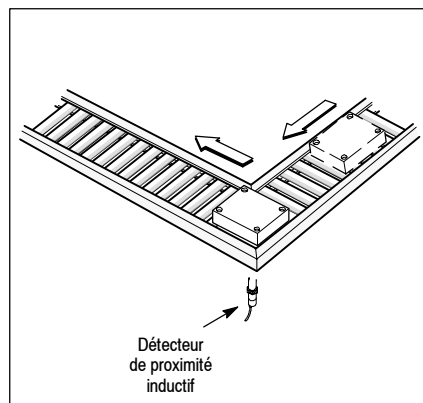
● 3d pour modèles immunisés aux champs de soudure.

Applications

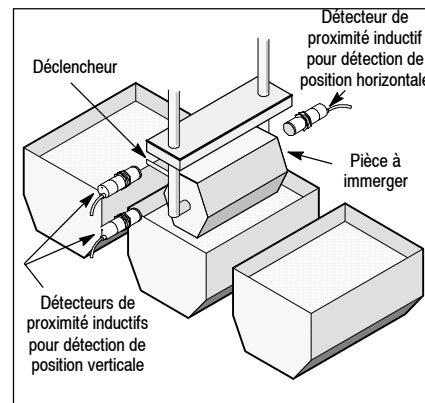
Machines-outils



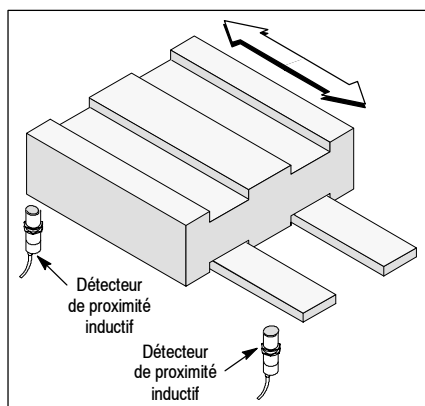
Chaîne de manutention



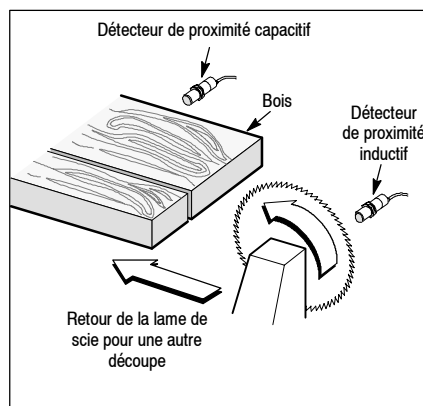
Chaîne de manutention



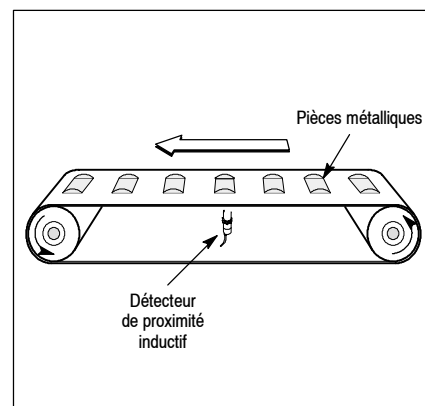
Broyeurs



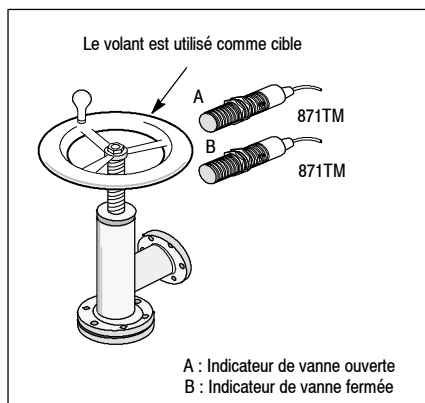
Industrie du bois

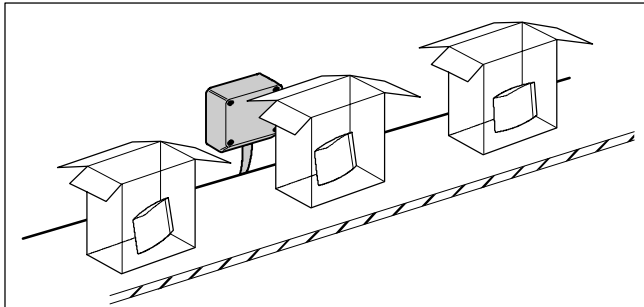


Tapis de convoyeur

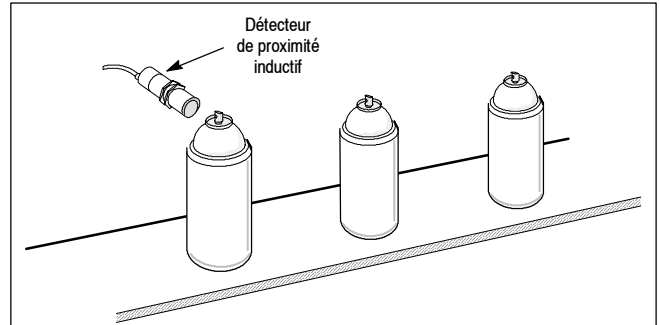


Industrie pétrolière— Position de vanne



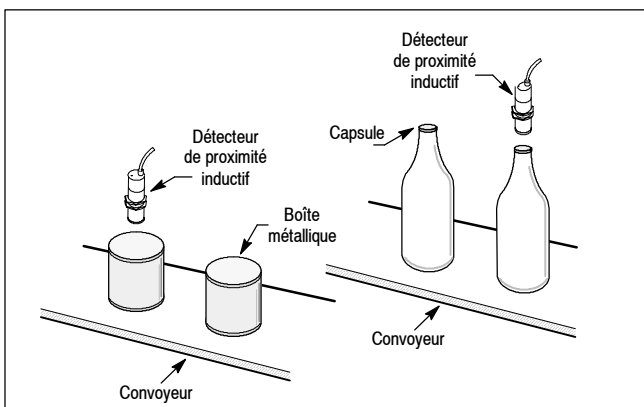


Détecteur de proximité inductif utilisé pour détecter un sachet d'assaisonnement en feuille d'aluminium dans une boîte en carton.

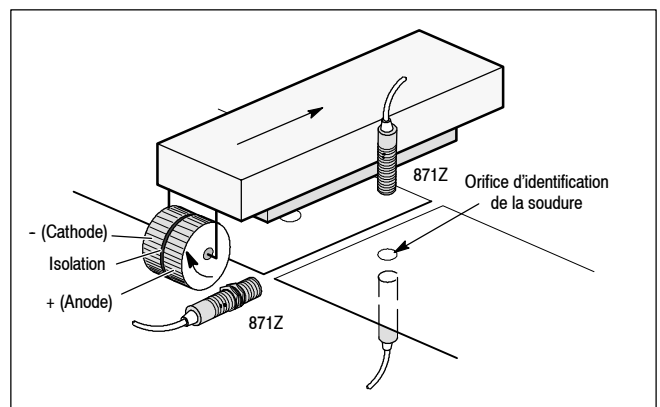


Détecteurs de proximité inductifs à sélection ferreuse pour trier les couvercles de boîtes ferreux ou non ferreux.

Industrie alimentaire

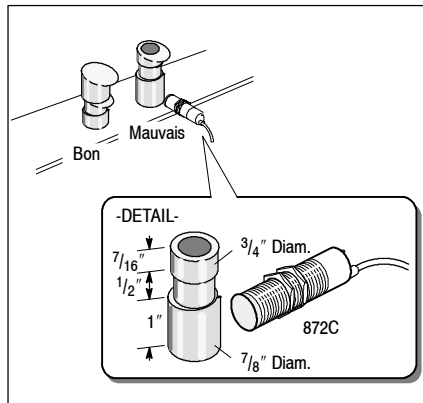


Soudeuse de feuilles d'acier inoxydable

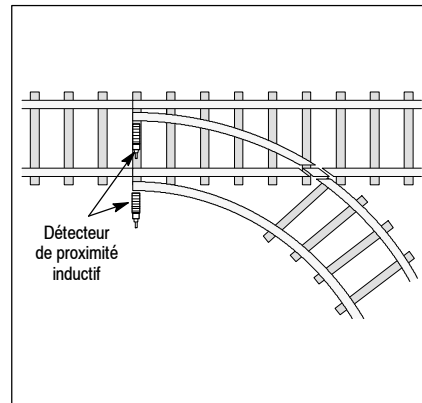


Applications

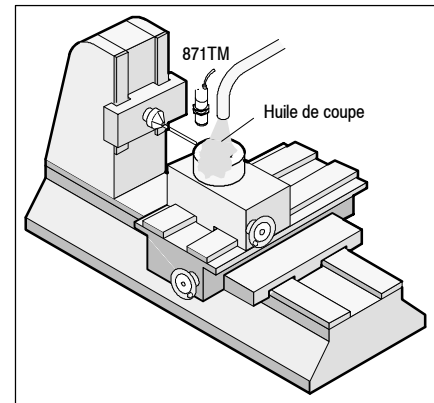
Tri de pièces en ligne



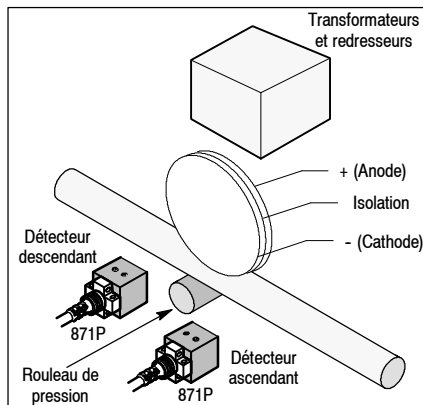
Détection de position des voies de chemin de fer



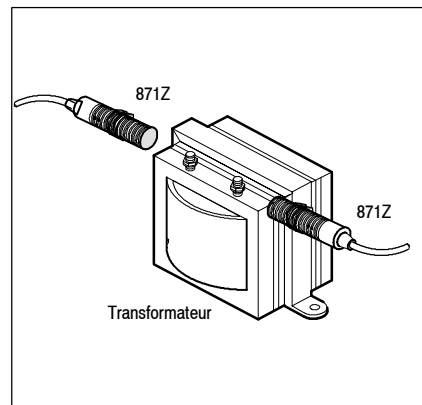
Détecteur résistant à l'huile de coupe



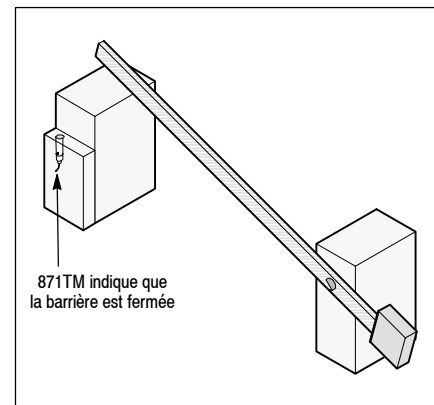
Contrôle ascendant et descendant d'une soudeuse de tube en continu



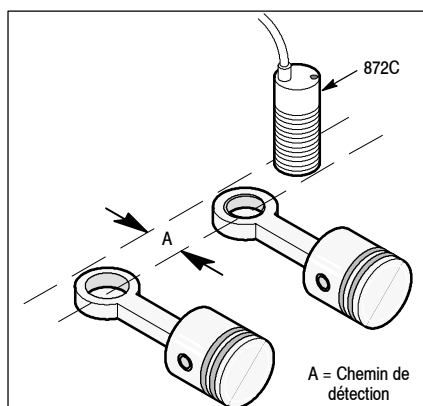
Position de l'écrou sur le transformateur



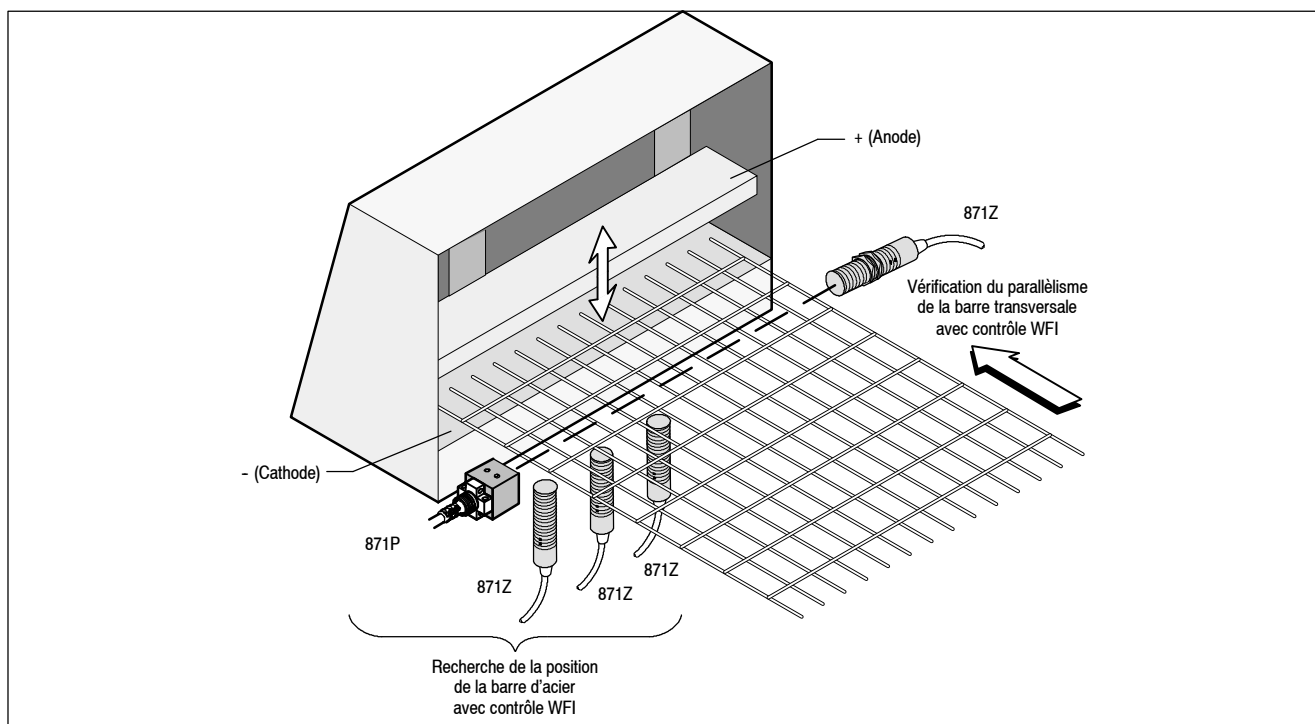
Indicateur de barrière fermée



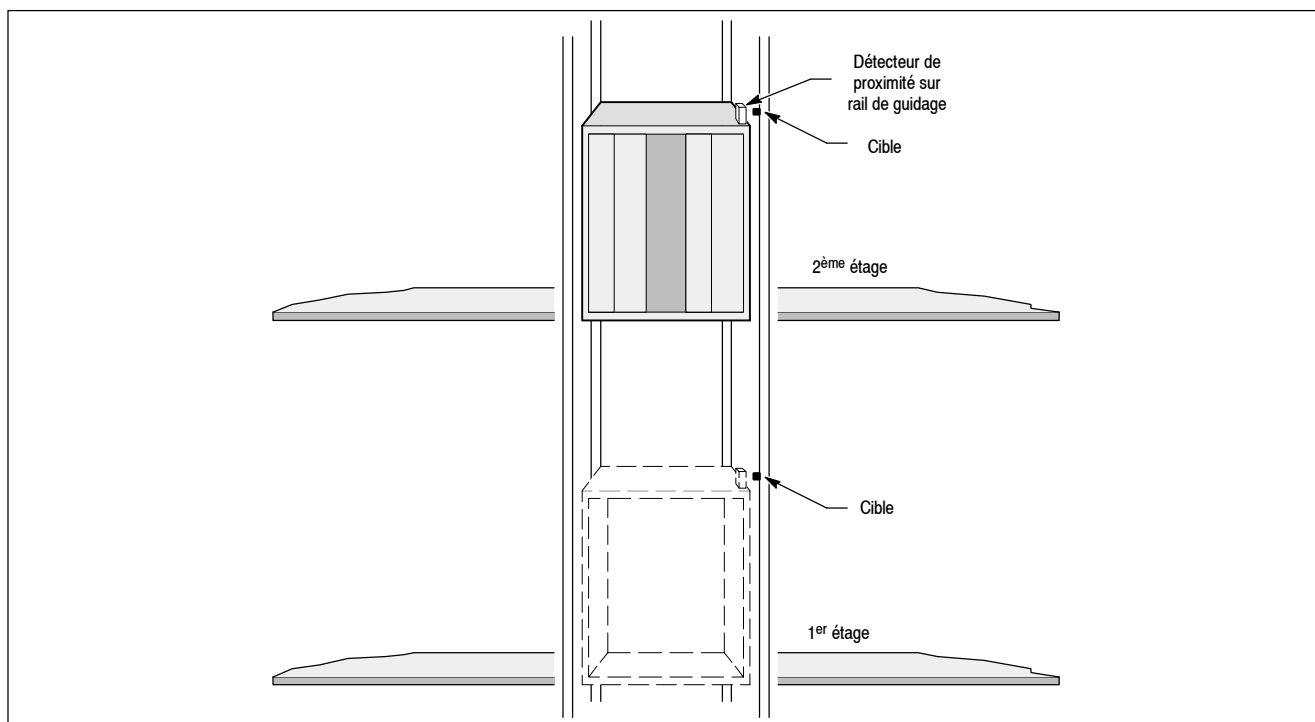
Détection de présence d'un coussinet de bielle



Contrôle de la présence de barres d'acier doux dans le soudage de grilles

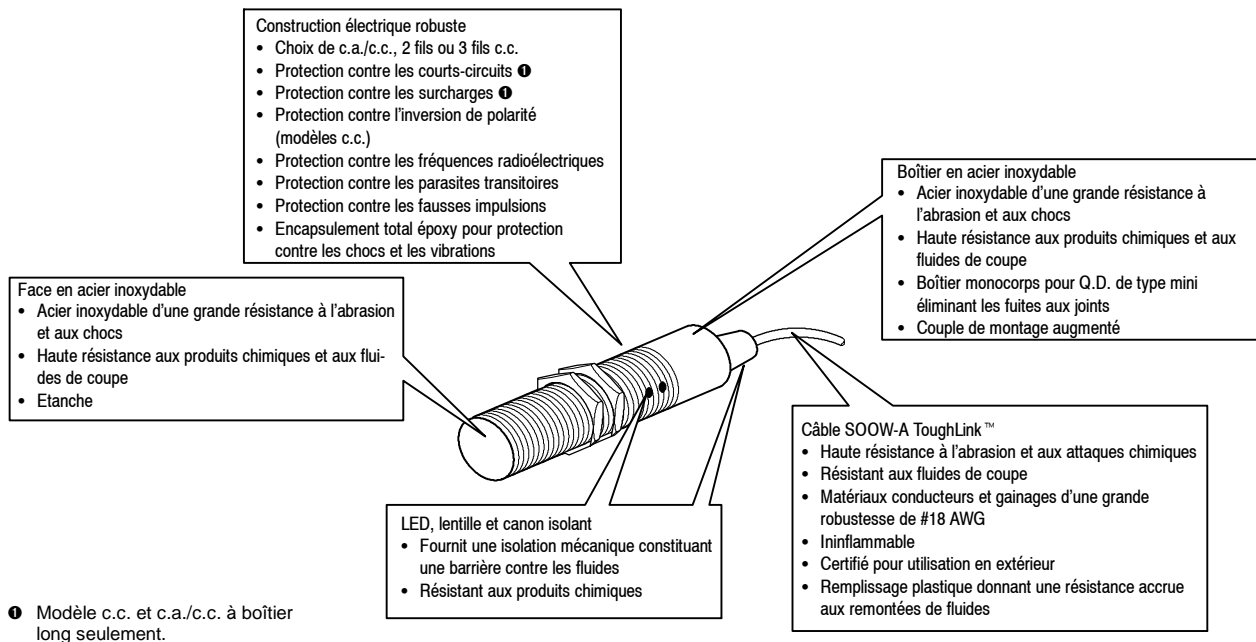


Positionnement d'ascenseur



Allen-Bradley fabrique des détecteurs de proximité inductifs de rails de guidage pour le positionnement des cabines d'ascenseurs. Ces détecteurs permettent une précision et une durée de vie améliorées par rapport aux détecteurs mécaniques courants. Ils constituent une solution économique, diminuant vos coûts de réparation et les temps d'arrêt. Contactez votre agence Allen-Bradley pour une détection de proximité adaptée à vos exigences.

Voici les 23 raisons principales d'utiliser le détecteur 871TM





Description

Conçue pour réduire les temps d'arrêt, la série 871TM est la solution idéale dans le cas d'applications pour environnements sévères car elle supporte les conditions que les détecteurs à face plastique standard ne peuvent pas tolérer. Chaque détecteur est protégé par une face et un boîtier en acier inoxydable, ce qui rend la face avant du détecteur étanche et améliore sensiblement sa résistance aux produits chimiques, aux liquides de coupe, aux huiles et à l'abrasion. Toutes les ouvertures du boîtier sont équipées de joints mécaniques. Une capsule en résine époxy protège contre les chocs, les vibrations et la contamination. Les circuits électroniques sont protégés contre les parasites transitoires, les fausses impulsions, l'inversion de polarité, les courts-circuits et les surcharges.

En plus des modèles de détection tous-métaux standard, la série 871TM est disponible en versions sélectives ferreux et non ferreux, qui différencient les métaux à base de fer et les autres. Pour certains métaux, les détecteurs sélectifs non-ferreux peuvent avoir jusqu'à quatre fois la distance de détection des détecteurs tous-métaux équivalents.

Bien que tous les types soient pourvus d'un boîtier classé NEMA 6P, un type de 871TM est plus particulièrement conçu pour une utilisation en submersion temporaire et dans d'autres environnement très humides. Le passe-fils est fondu directement sur la gaine du câble pour une meilleure étanchéité. Les LED ont été éliminées pour réduire les risques potentiels d'infiltration de liquide.

Les détecteurs 871TM sont également disponibles en modèles haute et basse température. Contactez l'usine pour plus de détails.

● Non disponible sur les modèles avec interface PLC.

Des détecteurs 871TM DeviceNet™ sont également disponibles. Ils sont destinés à être connectés directement aux réseaux DeviceNet. Ces modèles comprennent des dispositifs et diagnostics évolués intégrés tels que détection de vitesse de transmission, options de temporisation, capacité de sorties analogiques, cible trop proche, cible trop éloignée, détection de mouvement ainsi que des capacités d'apprentissage.

La série 871TM est disponible avec ToughLink™, le câble exclusif de Rockwell Automation/Allen-Bradley qui dépasse les valeurs nominales SOOW-A et réduit les défaillances dues à des câbles fendus, usés, fondus ou cassés. D'autres options de connexion comprennent un câble PVC, un connecteur rapide type mini, un connecteur rapide type micro et un connecteur rapide type micro EAC.

Caractéristiques

- Face et boîtier en acier inoxydable
- Joints entièrement mécaniques (modèles à détection tous métaux)
- Types de câble PVC ou ToughLinkTM
- Modèles à connecteur rapide mini, micro ou micro EAC
- Protection contre les courts-circuits ●
- Protection contre les surcharges ●
- Protection contre les parasites transitoires
- Protection contre les fausses impulsions
- Protection contre l'inversion de polarité (modèles c.c.)
- Protection contre les interférences de radiofréquence
- Certifiés UL, homologués CSA et marqués CE pour toutes directives applicables.

Modèles

Interface PLC
 c.a./c.c. 2 fils page 2-22
 c.a./c.c. 2 fils page 2-25
 c.c. 2 fils page 2-28
 c.c. 2 fils à sécurité intrinsèque page 2-31
 c.c. 3 fils page 2-36
 c.c. 3 fils pour détection de métaux ferreux page 2-39
 c.c. 3 fils pour détection de métaux non ferreux page 2-39
 c.c. 3 fils submersible page 2-42
 DeviceNet™ page 8-14

Accessoires

Câbles à connecteurs page 5-1
 Adaptateurs de montage ... page 2-187
 Supports de montage à ressort de rappel page 2-188
 Supports de montage à pivot/inclinaison page 2-190
 Supports de montage à angle droit page 2-191
 Supports de montage à collier page 2-192
 Capuchons de protection ... page 2-197
 Ecrous de fixation page 2-199
 Rondelles de blocage page 2-201

Information générale

Tableau des couples de serrage page 2-203
 Tableau de conversion métrique/US page 11-1

Interface PLC 2 fils c.a./c.c. 871TM

Face en acier inoxydable/boîtier court fileté en acier inoxydable



Modèle 871TM c.a./c.c. à câble
12, 18, 30 mm
page 2-23



Modèle 871TM c.a./c.c. à connecteur mini
12, 18, 30 mm
page 2-23



Modèle 871TM c.a./c.c. à connecteur micro
12, 18, 30 mm
page 2-23



Modèle 871TM c.a./c.c. à connecteur rapide type micro EAC
12 mm
page 2-23



Spécifications

Courant de charge	2-25 mA
Courant de fuite	≤0,9 mA à 24 V c.c. ≤1,7 mA à 20-120 V c.a./c.c. ; ≤2,5 mA à 121-250 V c.a./c.c.
Tension de fonctionnement	20-250 V c.a./c.c.
Chute de tension	≤8 V à 25 mA c.c. ≤10 V à 25 mA c.a.
Répétabilité	10 % caractéristique
Hystérésis	10 % caractéristique
Protection contre les fausses impulsions	Incorporée
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée
Protection contre les fréquences radioélectriques	10 V par mètre Gamme de fréquences 20-1000 MHz
Homologations	Certifiés UL, homologués CSA et marqués CE pour toutes directives applicables
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12, 13, IP67 (CEI 529), Tenue à une pression de 8270 kPa Face et boîtier en acier inoxydable
Connexions	Câble : 2 mètres de longueur Modèles A2—PVC calibre 22, 2 conducteurs Modèles C2—ToughLink™ calibre 22, 2 conducteurs Modèles H2—ToughLink™ calibre 18, 2 conducteurs Connecteur rapide : mini 3 broches mini 3 broches micro EAC 4 broches
LED	Rouge : Sortie activée
Température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteur de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,8-1,0
Laiton	0,4-0,7
Aluminium	0,4-0,7
Cuivre	0,2-0,5

Caractéristiques

- Pour applications PLC, E/S et PC à faible courant de charge
- Fonctionnement à 2 fils
- Connexion à 2 conducteurs, 3 ou 4 broches
- 20-250 V c.a./c.c.
- Sortie normalement ouverte ou normalement fermée
- Protection contre les fausses impulsions, les parasites transitoires et les interférences de radiofréquence
- Certifiés UL, homologués CSA, et marqués CE pour toutes directives applicables

Guide de sélection

Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection mm	Blindé	Config. sortie	Fréquence de commutation (Hz)	Référence				
					Câble PVC	Câble ToughLink™	Connecteur mini	Connecteur micro	Modèle à connecteur rapide type micro EAC
12 mm	2	S	N.O.	75	871TM-BH2N12-A2	871TM-BH2N12-C2	871TM-BH2N12-N3	871TM-BH2N12-R3	871TM-BH2N12-B4
	4	N		35	871TM-BH4N12-A2	871TM-BH4N12-C2	871TM-BH4N12-N3	871TM-BH4N12-R3	—
18 mm	5	S	N.O.	65	871TM-BH5N18-A2	871TM-BH5N18-H2	871TM-BH5N18-N3	871TM-BH5N18-R3	—
	8	N		30	871TM-BH8N18-A2	871TM-BH8N18-H2	871TM-BH8N18-N3	871TM-BH8N18-R3	—
30 mm	10	S	N.O.	45	871TM-BH10N30-A2	871TM-BH10N30-H2	871TM-BH10N30-N3	871TM-BH10N30-R3	—
	15	N		20	871TM-BH15N30-A2	871TM-BH15N30-H2	871TM-BH15N30-N3	871TM-BH15N30-R3	—
Cordon à connecteur rapide standard recommandé (-6F = 1,8 m, -2 = 2 m)							889N-F3AFC-6F	889R-F3ACA-2	—

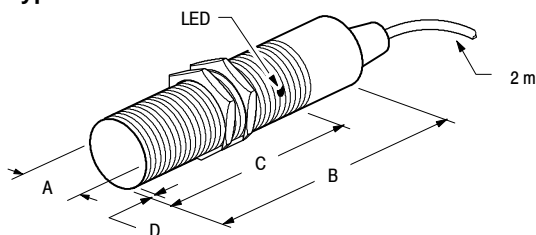
Note : Modèles normalement fermés disponibles sur commande spéciale. Commande minimum : 15 pièces. Contactez l'usine pour obtenir prix et délais.

Cordons à connecteur rapide et accessoires

Description	Numéro de page
Autres cordons disponibles	5-8, 5-44
Borniers	5-19
Support de fixation	2-188 - 2-192
Capuchons de protection	2-197, 2-198
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

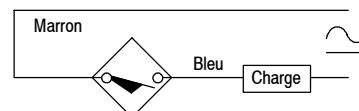
Dimensions—mm

Type câble



Schémas de câblage

Normalement ouvert



Note 1 : Relier le boîtier à la terre.

Note 2 : La charge peut être connectée au fil marron.

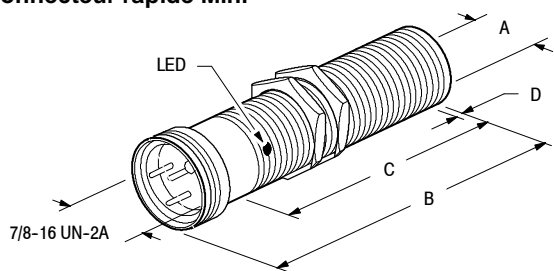
Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	O	12,0	49,8	26,4	2,5
	N			19,5	9,4
M18 X 1	O	18,0	55,4	41,7	2,5
	N				14,5
M30 X 1,5	O	30,0	57,9	41,9	2,5
	N			39,4	18,0

Interface PLC 2 fils c.a./c.c. 871TM

Face en acier inoxydable/boîtier court fileté en acier inoxydable

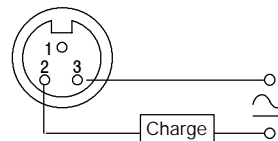
Dimensions—mm (suite)

Connecteur rapide Mini



Schémas de câblage

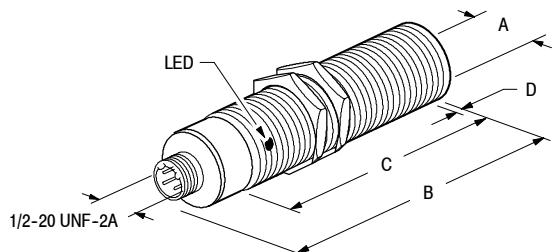
Normalement ouvert



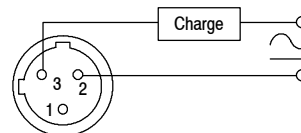
Note 1 : Relier le boîtier à la terre.
Note 2 : La charge peut être connectée à la broche 3.

Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	O	12,0	63,5	25,4	2,5
	N			18,5	9,4
M18 X 1	O	18,0	56,1	35,1	2,5
	N			29,2	14,5
M30 X 1,5	O	30,0	68,1	41,9	2,5
	N			39,4	18,0

Connecteur de type micro



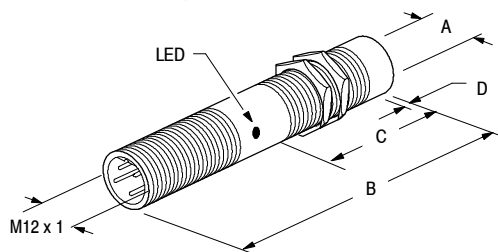
Normalement ouvert



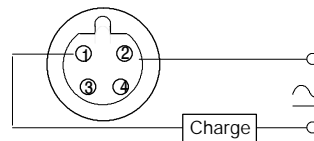
Note 1 : Relier le boîtier à la terre.
Note 2 : La charge peut être connectée à la broche 2.

Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	O	12,0	61,0	26,4	2,5
	N			19,6	9,4
M18 X 1	O	18,0	65,0	41,7	2,5
	N			14,5	
M30 X 1,5	O	30,0	66,3	41,9	2,5
	N			39,4	18,0

Connecteur de type micro EAC



Normalement ouvert



Note 1 : Pas de broche de terre. Relier le boîtier à la terre.
Note 2 : La charge peut être connectée à la broche 2.

Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	O	12,0	61,0	26,4	2,5



Modèle 871TM c.a./c.c. à câble
12, 18, 30 mm
page 2-26



Modèle 871TM c.a./c.c. à connecteur mini
12, 18, 30 mm
page 2-26



Modèle 871TM c.a./c.c. à connecteur micro
12, 18, 30 mm
page 2-26



Modèle 871TM c.a./c.c. à connecteur micro EAC
12 mm
page 2-26



Spécifications

	12 mm	18 et 30 mm
Courant de charge	5-250 mA	5-400 mA
Courant d'appel (1 cycle)	≤2 A	≤4 A
Courant de fuite	≤1,7 mA à 120 V c.a.	
Tension de fonctionnement	40-250 V c.a./c.c.	
Chute de tension	≤5 V à 250 mA 10 V à 10 mA	≤5 V à 400 mA 10 V à 10 mA
Répétabilité	≤10 % à température constante	
Hystérésis	7 % caractéristique	
Protection contre les fausses impulsions	Incorporée	
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée	
Protection contre les courts-circuits	Déclenchement à 5 A	Déclenchement à 8 A
Protect. c/ surcharge	Déclenchement à 340 mA	Déclenchement à 550 mA
Homologations	Certifiés UL, homologués CSA et marqués CE pour toutes directives applicables	
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12, 13 IP67 (CEI 529), Tenue à une pression de 80 bars (8270 kPa) Face et boîtier en acier inoxydable	
Connexions	Câble : 2 mètres de longueur Modèles A2—PVC calibre 22, 2 conducteurs Modèles C2—ToughLink™ calibre 22, 2 conducteurs Modèles H2—ToughLink™ calibre 18, 3 conducteurs Connecteur rapide : mini 3 broches mini 3 broches micro EAC 4 broches	
LED	Orange : sortie activée Vert : alimentation/court circuit (clignotant)	
Température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C	
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms	
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans	

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteur de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,9-1,0
Laiton	0,3-0,5
Aluminium	0,1-0,4
Aluminium ≤0,020 d'épaisseur	0,9-1,1
Cuivre	0,4-0,6

Caractéristiques

- Fonctionnement à 2 fils
- Connexion à 2 conducteurs, 3 conducteurs, 3 ou 4 broches
- 40-250 V c.a./c.c.
- Sortie normalement ouverte ou normalement fermée
- Protection contre les courts circuits, les fausses impulsions, la surcharge et les parasites transitoires
- Certifiés UL, homologués CSA et marqués CE pour toutes directives applicables

871TM c.a./c.c. 2 fils

Face en acier inoxydable/boîtier fileté en acier inoxydable

Guide de sélection

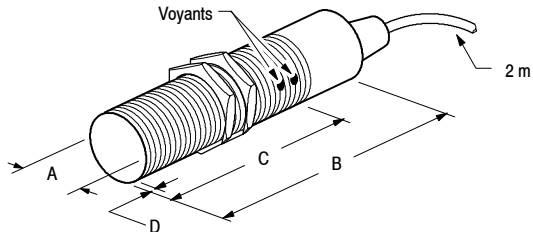
Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection mm	Blindé	Configuration de la sortie	Fréquence de commutation (Hz)	Référence				
					Câble PVC	Câble ToughLink™	Connecteur mini	Connecteur micro	Modèle à connecteur rapide type micro EAC
12 mm	2	O	N.O.	35	871TM-B2N12-A2	871TM-B2N12-C2	871TM-B2N12-N3	871TM-B2N12-R3	—
			N.F.	30	871TM-B2C12-A2	871TM-B2C12-C2	871TM-B2C12-N3	871TM-B2C12-R3	—
	4	N	N.O.	20	871TM-B4N12-A2	871TM-B4N12-C2	871TM-B4N12-N3	871TM-B4N12-R3	871TM-B4N12-B4
			N.F.	15	871TM-B4C12-A2	871TM-B4C12-C2	871TM-B4C12-N3	871TM-B4C12-R3	—
18 mm	5	O	N.O.	20	871TM-B5N18-A2	871TM-B5N18-H2	871TM-B5N18-N3	871TM-B5N18-R3	—
			N.F.	15	871TM-B5C18-A2	871TM-B5C18-H2	871TM-B5C18-N3	871TM-B5C18-R3	—
	8	N	N.O.	15	871TM-B8N18-A2	871TM-B8N18-H2	871TM-B8N18-N3	871TM-B8N18-R3	—
			N.F.	12	871TM-B8C18-A2	871TM-B8C18-H2	871TM-B8C18-N3	871TM-B8C18-R3	—
30 mm	10	O	N.O.	15	871TM-B10N30-A2	871TM-B10N30-H2	871TM-B10N30-N3	871TM-B10N30-R3	—
			N.F.	12	871TM-B10C30-A2	871TM-B10C30-H2	871TM-B10C30-N3	871TM-B10C30-R3	—
	15	N	N.O.	12	871TM-B15N30-A2	871TM-B15N30-H2	871TM-B15N30-N3	871TM-B15N30-R3	—
			N.F.	10	871TM-B15C30-A2	871TM-B15C30-H2	871TM-B15C30-N3	871TM-B15C30-R3	—
Cordon à connecteur rapide standard recommandé (-6F = 1,8 m, -2 = 2 m)							889N-F3AFC-6F	889R-F3ACA-2	—

Cordons à connecteur rapide et accessoires

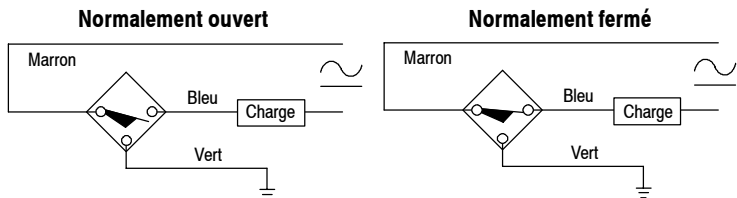
Description	Numéro de page
Autres cordons disponibles	5-8, 5-44
Borniers	5-19
Support de fixation	2-188 - 2-192
Capuchons de protection	2-197, 2-198
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

Dimensions—mm

Type câble



Schémas de câblage

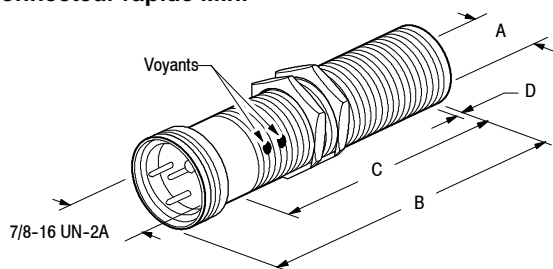


- Note 1 :** Pas de fil vert sur les 12 mm et sur les détecteurs à câble PVC (-A2). Relier le boîtier à la terre.
Note 2 : La charge peut être connectée au fil marron.

Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 x 1	O	12,0	72,1	38,4	2,5
	N			31,5	9,4
M18 x 1	O	18,0	74,7	60,0	2,5
	N			48,2	14,4
M30 x 1,5	O	30,0	77,2	61,3	2,5
	N			41,6	17,9

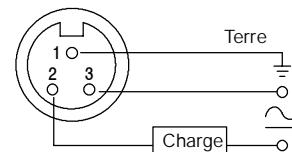
Dimensions—mm (suite)

Connecteur rapide Mini



Schémas de câblage

Normalement ouvert ou normalement fermé

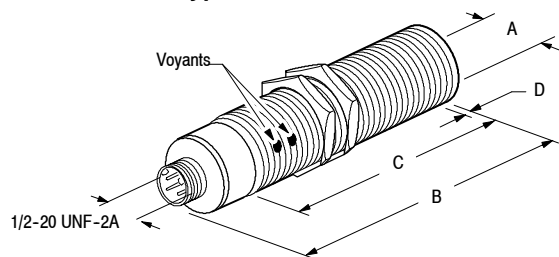


Note 1 : Pas de broche de terre sur modèle 12 mm. Relier le boîtier à la terre.

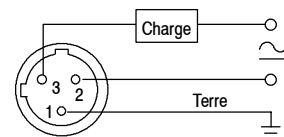
Note 2 : La charge peut être connectée à la broche 3.

Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	O	12,0	85,6	37,8	2,5
	N			31,7	9,4
M18 X 1	O	18,0	76,6	54,9	2,5
	N			43,1	14,4
M30 X 1,5	O	30,0	86,4	61,3	2,5
	N			41,6	17,9

Connecteur de type micro



Normalement ouvert ou normalement fermé

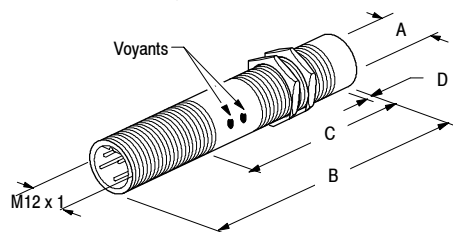


Note 1 : Pas de broche de terre sur modèle 12 mm. Relier le boîtier à la terre.

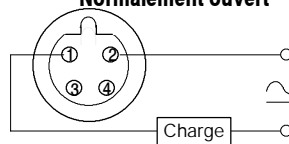
Note 2 : La charge peut être connectée à la broche 2.

Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	O	12,0	87,3	38,4	2,5
	N			31,5	9,4
M18 X 1	O	18,0	84,3	60,0	2,5
	N			48,2	14,4
M30 X 1,5	O	30,0	85,7	61,3	2,5
	N			46,1	17,9

Connecteur de type micro EAC



Normalement ouvert



Note 1 : Pas de broche de terre. Relier le boîtier à la terre.

Note 2 : La charge peut être connectée à la broche 2.

Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	N	12,0	83,0	31,7	9,4

871TM c.c. 2 fils

Face en acier inoxydable/boîtier court fileté en acier inoxydable



Modèle 871TM c.c. à câble
12, 18, 30 mm
page 2-29



Modèle 871TM c.c. à connecteur mini
12, 18, 30 mm
page 2-29



Modèle 871TM c.c. à connecteur micro
12, 18, 30 mm
page 2-29



Caractéristiques

- Fonctionnement à 2 fils
- Connexion à 2 conducteurs ou à 4 broches
- 10-30 V c.c.
- Sortie normalement ouverte ou normalement fermée
- Protection contre les courts-circuits, les surcharges, les fausses impulsions, l'inversion de polarité et les parasites transitoires
- Certifiés UL, homologués CSA et marqués CE pour toutes directives applicables

Spécifications

Courant de charge	≤25 mA
Courant de charge minimum	2 mA
Courant de fuite	≤0,9 mA
Tension de fonctionnement	10-30 V c.c.
Chute de tension	≤8 V
Répétabilité	10 % caractéristique
Hystérésis	10 % caractéristique
Protection contre les fausses impulsions	Incorporée
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée
Protect. c/ inversion de polarité	Incorporée
Protection contre les courts-circuits	Incorporée
Protect. c/ surcharge	Incorporée
Homologations	Certifiés UL, homologués CSA, et marqués CE pour toutes directives applicables
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 6P, 12, 13, IP67 (CEI 529), Tenue à une pression de 80 bars (8270 kPa) Face et boîtier en acier inoxydable
Connexions	Câble : 2 m de longueur Modèles A2—PVC calibre 22, 2 conducteurs Modèles C2—ToughLink™ calibre 22, 2 conducteurs Modèles H2—ToughLink™ calibre 18, 2 conducteurs Connecteur rapide : mini 4 broches micro 4 broches
LED	Rouge : Sortie activée
Température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteur de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,9-1,0
Laiton	0,3-0,5
Aluminium	0,1-0,4
Aluminium ≤0,020 d'épaisseur	0,9-1,1
Cuivre	0,4-0,6

Guide de sélection

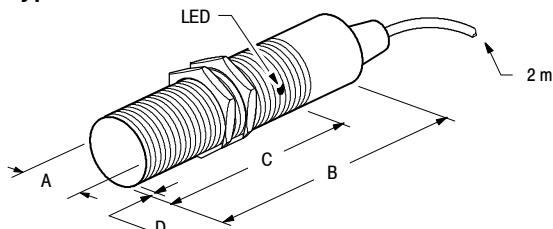
Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection mm	Blindé	Configuration de la sortie	Fréquence de commutation (Hz)	Référence			
					Câble PVC	Câble ToughLink™	Connecteur mini	Connecteur micro
12 mm	2	O	N.O.	75	871TM-DH2NE12-A2	871TM-DH2NE12-C2	871TM-DH2NE12-N4	871TM-DH2NE12-D4
	4	N			871TM-DH4NE12-A2	871TM-DH4NE12-C2	871TM-DH4NE12-N4	871TM-DH4NE12-D4
	2	O	N.F.	70	871TM-DH2CE12-A2	871TM-DH2CE12-C2	871TM-DH2CE12-N4	871TM-DH2CE12-D4
	4	N			871TM-DH4CE12-A2	871TM-DH4CE12-C2	871TM-DH4CE12-N4	871TM-DH4CE12-D4
18 mm	5	O	N.O.	60	871TM-DH5NE18-A2	871TM-DH5NE18-H2	871TM-DH5NE18-N4	871TM-DH5NE18-D4
	8	N			871TM-DH8NE18-A2	871TM-DH8NE18-H2	871TM-DH8NE18-N4	871TM-DH8NE18-D4
	5	O	N.F.	40	871TM-DH5CE18-A2	871TM-DH5CE18-H2	871TM-DH5CE18-N4	871TM-DH5CE18-D4
	8	N			871TM-DH8CE18-A2	871TM-DH8CE18-H2	871TM-DH8CE18-N4	871TM-DH8CE18-D4
30 mm	10	O	N.O.	40	871TM-DH10NE30-A2	871TM-DH10NE30-H2	871TM-DH10NE30-N4	871TM-DH10NE30-D4
	15	N			871TM-DH15NE30-A2	871TM-DH15NE30-H2	871TM-DH15NE30-N4	871TM-DH15NE30-D4
	10	O	N.F.	30	871TM-DH10CE30-A2	871TM-DH10CE30-H2	871TM-DH10CE30-N4	871TM-DH10CE30-D4
	15	N			871TM-DH15CE30-A2	871TM-DH15CE30-H2	871TM-DH15CE30-N4	871TM-DH15CE30-D4
Cordon à connecteur rapide standard recommandé (-6F = 1,8 m, -2 = 2 m)							889N-F4AFC-6F	889D-F4AC-2

Cordons à connecteur rapide et accessoires

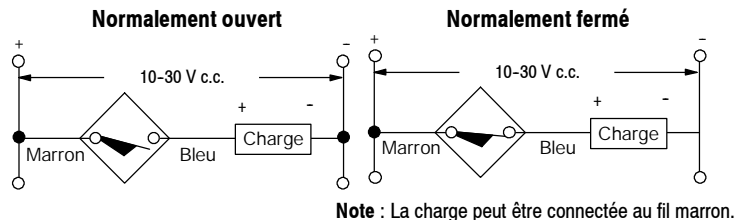
Description	Numéro de page
Autres cordons disponibles	5-8, 5-44
Borniers	5-19
Support de fixation	2-188 - 2-192
Capuchons de protection	2-197, 2-198
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

Dimensions—mm

Type câble



Schémas de câblage



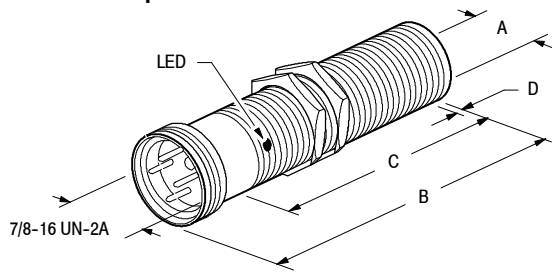
Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	O	12,0	49,8	26,4	2,5
	N			19,5	9,4
M18 X 1	O	18,0	55,4	41,7	2,5
	N			14,5	
M30 X 1,5	O	30,0	57,9	41,9	2,5
	N			39,4	18,0

871TM c.c. 2 fils

Face en acier inoxydable/boîtier court fileté en acier inoxydable

Dimensions—mm (suite)

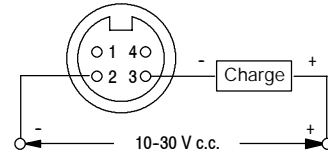
Connecteur rapide Mini



Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	O	12,0	63,5	25,4	2,5
	N			18,5	9,4
M18 X 1	O	18,0	56,1	35,1	2,5
	N			29,2	14,5
M30 X 1,5	O	30,0	68,1	41,9	2,5
	N			39,4	18,0

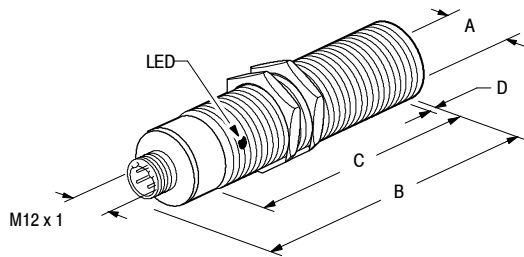
Schémas de câblage

Normalement ouvert ou normalement fermé



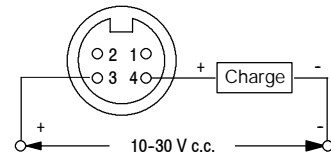
Note : La charge peut être connectée à la broche 2.

Connecteur de type micro



Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	O	12,0	61,0	26,4	2,5
	N			19,6	9,4
M18 X 1	O	18,0	65,0	41,7	2,5
	N			14,5	
M30 X 1,5	O	30,0	66,3	41,9	2,5
	N			39,4	18,0

Normalement ouvert ou normalement fermé



Note : La charge peut être connectée à la broche 3.



871TM à sécurité intrinsèque
à câble
page 2-32



871TM à sécurité intrinsèque
type connecteur micro
page 2-32



Description

Ces modèles 871TM spéciaux sont homologués comme étant à sécurité intrinsèque pour utilisation dans des environnements dangereux. Ils sont destinés à des environnements de Divisions 1, 2, Classes I, II, III, Groupes A, B, C, D, E, F, G, s'ils sont utilisés conjointement avec une barrière à diode zener appropriée homologuée S.I. (sécurité intrinsèque). Les barrières recommandées peuvent être obtenues auprès de Rockwell Automation/Allen-Bradley. Ces modèles homologués peuvent aussi s'utiliser dans des environnements de Division 2 sans barrière.

Caractéristiques

- Fonctionnement à 2 fils
- Connexion à 2 conducteurs ou à 4 broches
- 10-31,5 V c.c.
- Sortie normalement ouverte
- Protection contre les courts-circuits, les surcharges, les fausses impulsions, l'inversion de polarité et les parasites transitoires
- Homologations FM et CSA

Spécifications

Sorties	Normalement ouvert
Courant de charge maximum	25 mA
Courant de charge minimum	2 mA
Courant de fuite	<1,0 mA
Tension de fonctionnement	10-31,5 V c.c.
Chute de tension	<8 V c.c.
Répétabilité	10 % caractéristique
Hystérésis	10 % caractéristique
Protect. c/ inversion de polarité	Incorporée
Protection contre les fausses impulsions	Incorporée
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée
Protection contre les courts-circuits	Incorporée
Protect. c/ surcharge	Incorporée
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12, 13, IP67 (CEI 529), Tenue à une pression de 80 bars (8 270 kPa) Face et boîtier en acier inoxydable
Homologations	Homologation FM et CSA pour - Classes I, II, III ; Divisions 1, 2 ; Groupes A, B, C, D, E, F, G si utilisé conjointement avec une barrière de sécurité intrinsèque homologuée - Classes I, II, III ; Division 2 ; Groupes A, B, C, D, E, F, G sans barrière de sécurité intrinsèque (Voir le schéma 75001-437 pour des détails sur les homologations et les schémas de câblage)
Connexions	Câble : 2 mètres de longueur Modèles A2—PVC calibre 22, 2 conducteurs Modèles C2—ToughLink calibre 22, 2 conducteurs Modèles H2—ToughLink calibre 18, 2 conducteurs Connecteur rapide : type micro 4 broches
LED	Rouge : Sortie activée
Température de fonctionnement	-25 °C à +40 °C
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteur de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,9-1,0
Laiton	0,3-0,5
Aluminium	0,1-0,4
Aluminium ≤0,020 d'épaisseur	0,9-1,1
Cuivre	0,4-0,6

Paramètres d'entité

Détecteur		Barrière	
V_{max}	31,5 V	\geq	V_t
I_{max}	130 mA	\geq	I_t
P_{max}	1,25 W	\geq	P_t
C_i	0 μ F	\leq	C_a
L_i	0 mH	\leq	L_a



AVERTISSEMENT : Il est impératif d'utiliser ces paramètres. Sinon, vous risquez des blessures ou des dégâts matériels.

871TM c.c. 2 fils à sécurité intrinsèque

Face et boîtier en acier inoxydable

Guide de sélection

Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection en mm	Blindé	Configuration de la sortie	Fréquence de commutation (Hz)	Références		
					Câble PVC	Câble ToughLink™	Connecteur micro
12 mm	2	O	N.O.	75	871TM-DR2NE12-A2	871TM-DR2NE12-C2	871TM-DR2NE12-D4
	4	N			871TM-DR4NE12-A2	871TM-DR4NE12-C2	871TM-DR4NE12-D4
18 mm	5	O		60	871TM-DR5NE18-A2	871TM-DR5NE18-H2	871TM-DR5NE18-D4
	8	N			871TM-DR8NE18-A2	871TM-DR8NE18-H2	871TM-DR8NE18-D4
30 mm	10	O		40	871TM-DR10NE30-A2	871TM-DR10NE30-H2	871TM-DR10NE30-D4
	15	N			871TM-DR15NE30-A2	871TM-DR15NE30-H2	871TM-DR15NE30-D4
Cordon à connecteur rapide standard recommandé (-2 = 2 m)							889D-F4AC-2

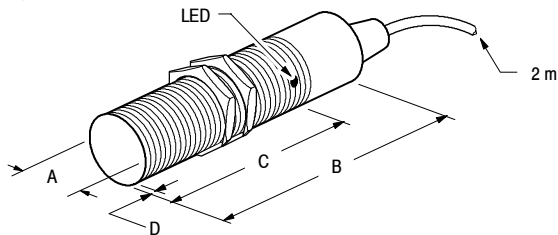
Les étiquettes de câblage à sécurité intrinsèque 897H-L1 ou 897H-L2 doivent être apposées tous les 7,6 m.

Cordons à connecteur rapide et accessoires

Description	Numéro de page
Autres cordons disponibles	5-8, 5-44
Borniers	5-19
Barrières à diode zener	5-56
Étiquettes de câblage à sécurité intrinsèque	5-58

Dimensions—mm

Type câble



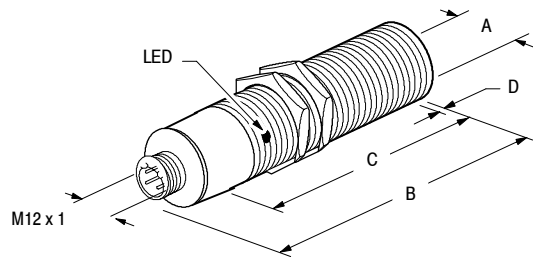
Schémas de câblage

Voir pages 2-34 et 2-35.

Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 x 1	O	12,0	72,1	38,4	2,5
	N			31,5	9,4
M18 x 1	O	18,0	74,7	60,0	2,5
	N			48,2	14,4
M30 x 1,5	O	30,0	77,2	61,3	2,5
	N			41,6	17,9

Dimensions—mm

Connecteur micro



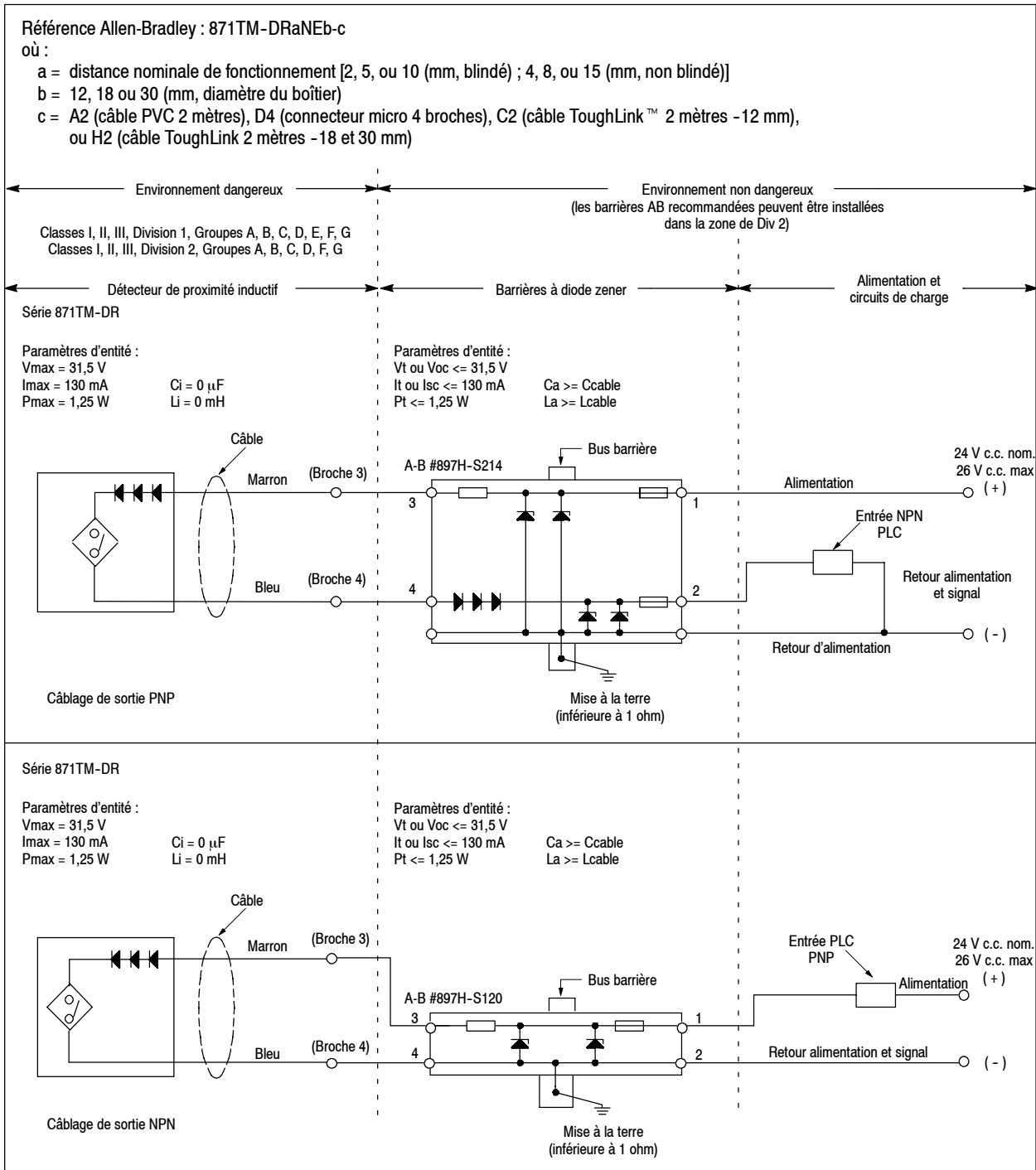
Schémas de câblage

Voir pages 2-34 et 2-35.

Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 x 1	O	12,0	72,1	38,4	2,5
	N			31,5	9,4
M18 x 1	O	18,0	74,7	60,0	2,5
	N			48,2	14,4
M30 x 1,5	O	30,0	77,2	61,3	2,5
	N			41,6	17,9

Détecteurs de proximité inductifs

Schémas de câblage pour installation de Division 1

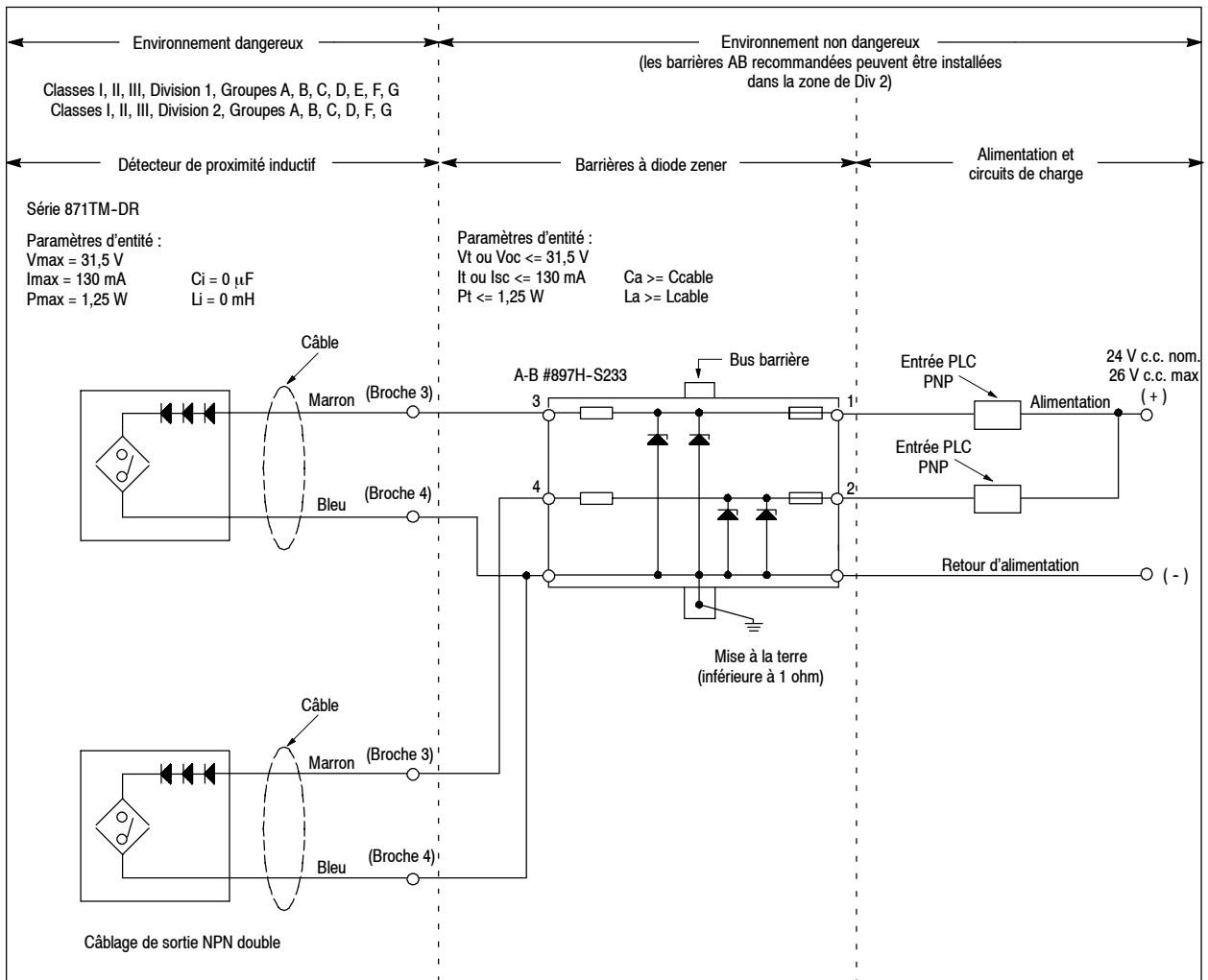


AVERTISSEMENT : Il est impératif d'utiliser ces paramètres. Sinon, vous risquez des blessures ou des dégâts matériels.

75001-437-01(C)
 mars 1998
 Page 1 sur 2

Détecteurs de proximité inductifs

Schémas de câblage pour installation de Division 1 (suite)



Notes d'installation Factory Mutual :

- 1 L'installation doit être conforme au Code national d'électricité américain (NEC)® (NFPA 70, Article 504), à la norme ANSI/ISA-RP12,6 et aux instructions du fabricant.
- 2 Si l'on ne connaît pas les paramètres électriques du câble utilisé, il est possible d'utiliser les valeurs suivantes : Capacitance - 60 pF/pied ; Inductance - 0,20 µH/pied.
- 3 Le câblage entre chaque détecteur de proximité inductif et la voie correspondante de la barrière à voie double est un circuit à sécurité intrinsèque séparé. Chaque circuit se trouve dans des câbles séparés ou est séparé de l'autre circuit conformément au NEC 504-30. Les conducteurs de retour d'alimentation peuvent être connectés à la borne de mise à la terre de la barrière.
- 4 Le bus barrière doit être isolé de tout autre métal mis à la terre. Utiliser le kit de montage sur rail DIN, référence Allen-Bradley 64-136.
- 5 La tension maximale en environnement non dangereux ne doit pas être supérieure à 250 V c.a. ou c.c.
- 6 Les barrières ne sont pas nécessaires pour les environnements de Division 2 (31,5 V c.c. maxi.). Les applications de Division 2 doivent être installées conformément au code national d'électricité américain (NEC).
- 7 AVERTISSEMENT : La substitution de composants peut compromettre la sécurité intrinsèque.
- 8 Aucune modification du schéma sans autorisation préalable du FMRC.

Notes d'installation de l'Association canadienne de normalisation :

- 1 L'installation doit être conforme au Code canadien d'électricité (CEC) (1re partie), à la norme ANSI/ISA-RP12,6 et aux instructions du fabricant.
- 2 Si l'on ne connaît pas les paramètres électriques du câble utilisé, il est possible d'utiliser les valeurs suivantes : Capacitance - 60pF/pied ; Inductance - 0,20 µH/pied.
- 3 Le câblage entre chaque détecteur de proximité inductif et la voie correspondante de la barrière à voie double est un circuit à sécurité intrinsèque séparé. Chaque circuit se trouve dans des câbles séparés ou est séparé de l'autre circuit conformément au CEC. Les conducteurs de retour d'alimentation peuvent être connectés à la borne de mise à la terre de la barrière.
- 4 Le bus barrière doit être isolé de tout autre métal mis à la terre. Utiliser le kit de montage sur rail DIN, référence Allen-Bradley 64-136.
- 5 La tension maximale en environnement non dangereux ne doit pas être supérieure à 250 V c.a. ou c.c.
- 6 Les barrières ne sont pas nécessaires pour les environnements de Division 2 (31,5 V c.c. maxi.). Les applications de Division 2 doivent être installées conformément au CEC.
- 7 Pour les applications de Division 2 sans barrières, tenez compte des avertissements suivants :
AVERTISSEMENT : RISQUE D'EXPLOSION. Ne pas déconnecter l'équipement avant d'avoir coupé l'alimentation ou de s'être assuré que l'environnement n'est pas dangereux.
- 8 AVERTISSEMENT : La substitution de composants peut compromettre la sécurité intrinsèque.
- 9 Aucune modification du schéma sans autorisation préalable de la CSA.



AVERTISSEMENT : Il est impératif d'utiliser ces paramètres. Sinon, vous risquez des blessures ou des dégâts matériels.

75001-437-01(C)
mars 1998
Page 2 sur 2

871TM c.c. 3 fils

Face en acier inoxydable/boîtier court fileté en acier inoxydable



Modèle 871TM c.c. à câble
12, 18, 30 mm
page 2-37



Modèle 871TM c.c. à connecteur mini
12, 18, 30 mm
page 2-37



Modèle 871TM c.c. à connecteur micro
12, 18, 30 mm
page 2-37



Caractéristiques

- Fonctionnement à 3 fils
- Connexion à 3 fils ou à 4 broches
- 10-30 V c.c.
- Protection contre les courts-circuits, les surcharges, les fausses impulsions, l'inversion de polarité et les parasites transitoires
- Sortie normalement ouverte ou normalement fermée
- Certifiés UL, homologués CSA et marqués CE pour toutes directives applicables

Spécifications

Courant de charge	≤200 mA
Capacité de charge	≤1 μF
Courant de fuite	≤10 μA
Tension de fonctionnement	10-30 V c.c.
Chute de tension	≤1 V c.c. à 200 mA
Répétabilité	≤10 % à température constante
Hystérésis	10 % caractéristique
Protection contre les fausses impulsions	Incorporée
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée
Protect. c/ inversion de polarité	Incorporée
Protection contre les courts-circuits	Incorporée (déclenchement à 340 mA)
Protect. c/ surcharge	Incorporée
Homologations	Certifiés UL, homologués CSA et marqués CE pour toutes directives applicables
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12, 13, IP67 (CEI 529), Tenue à une pression de 80 bars (8270 kPa) Face et boîtier en acier inoxydable
Connexions	Câble : 2 m de longueur Modèles A2-PVC 3 conducteurs Modèles C2-ToughLink™ calibre 22, 3 conducteurs Modèles H2-ToughLink™ calibre 18, 3 conducteurs Connecteur rapide : mini 4 broches micro 4 broches
LED	Rouge : Sortie activée
Température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteur de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,9-1,0
Laiton	0,3-0,5
Aluminium	0,1-0,4
Aluminium ≤0,020 d'épaisseur	0,9-1,1
Cuivre	0,4-0,6

Guide de sélection

Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection mm	Blindé	Configuration de la sortie		Fréquence de commutation (Hz)	Référence					
						Câble PVC	Câble ToughLink™	Connecteur mini	Connecteur micro		
12 mm	2	O	N.O.	NPN	75	871TM-DH2NN12-A2	871TM-DH2NN12-C2	871TM-DH2NN12-N4	871TM-DH2NN12-D4		
				PNP		871TM-DH2NP12-A2	871TM-DH2NP12-C2	871TM-DH2NP12-N4	871TM-DH2NP12-D4		
	4	N		NPN	70	871TM-DH4NN12-A2	871TM-DH4NN12-C2	871TM-DH4NN12-N4	871TM-DH4NN12-D4		
				PNP		871TM-DH4NP12-A2	871TM-DH4NP12-C2	871TM-DH4NP12-N4	871TM-DH4NP12-D4		
	2	O	N.F.	NPN	75	871TM-DH2CN12-A2	871TM-DH2CN12-C2	871TM-DH2CN12-N4	871TM-DH2CN12-D4		
				PNP		871TM-DH2CP12-A2	871TM-DH2CP12-C2	871TM-DH2CP12-N4	871TM-DH2CP12-D4		
				4	N	NPN	70	871TM-DH4CN12-A2	871TM-DH4CN12-C2	871TM-DH4CN12-N4	871TM-DH4CN12-D4
						PNP		871TM-DH4CP12-A2	871TM-DH4CP12-C2	871TM-DH4CP12-N4	871TM-DH4CP12-D4
18 mm	5	O	N.O.	NPN	60	871TM-DH5NN18-A2	871TM-DH5NN18-H2	871TM-DH5NN18-N4	871TM-DH5NN18-D4		
				PNP		871TM-DH5NP18-A2	871TM-DH5NP18-H2	871TM-DH5NP18-N4	871TM-DH5NP18-D4		
	8	N		NPN	40	871TM-DH8NN18-A2	871TM-DH8NN18-H2	871TM-DH8NN18-N4	871TM-DH8NN18-D4		
				PNP		871TM-DH8NP18-A2	871TM-DH8NP18-H2	871TM-DH8NP18-N4	871TM-DH8NP18-D4		
	5	O	N.F.	NPN	60	871TM-DH5CN18-A2	871TM-DH5CN18-H2	871TM-DH5CN18-N4	871TM-DH5CN18-D4		
				PNP		871TM-DH5CP18-A2	871TM-DH5CP18-H2	871TM-DH5CP18-N4	871TM-DH5CP18-D4		
				8	N	NPN	40	871TM-DH8CN18-A2	871TM-DH8CN18-H2	871TM-DH8CN18-N4	871TM-DH8CN18-D4
						PNP		871TM-DH8CP18-A2	871TM-DH8CP18-H2	871TM-DH8CP18-N4	871TM-DH8CP18-D4
30 mm	10	O	N.O.	NPN	40	871TM-DH10NN30-A2	871TM-DH10NN30-H2	871TM-DH10NN30-N4	871TM-DH10NN30-D4		
				PNP		871TM-DH10NP30-A2	871TM-DH10NP30-H2	871TM-DH10NP30-N4	871TM-DH10NP30-D4		
	15	N		NPN	30	871TM-DH15NN30-A2	871TM-DH15NN30-H2	871TM-DH15NN30-N4	871TM-DH15NN30-D4		
				PNP		871TM-DH15NP30-A2	871TM-DH15NP30-H2	871TM-DH15NP30-N4	871TM-DH15NP30-D4		
	10	O	N.F.	NPN	40	871TM-DH10CN30-A2	871TM-DH10CN30-H2	871TM-DH10CN30-N4	871TM-DH10CN30-D4		
				PNP		871TM-DH10CP30-A2	871TM-DH10CP30-H2	871TM-DH10CP30-N4	871TM-DH10CP30-D4		
				15	N	NPN	30	871TM-DH15CN30-A2	871TM-DH15CN30-H2	871TM-DH15CN30-N4	871TM-DH15CN30-D4
						PNP		871TM-DH15CP30-A2	871TM-DH15CP30-H2	871TM-DH15CP30-N4	871TM-DH15CP30-D4
Cordon à connecteur rapide standard recommandé (-6F = 1,8 m, -2 = 2 m)								889N-F4AFC-6F	889D-F4AC-2		

Cordons à connecteur rapide et accessoires

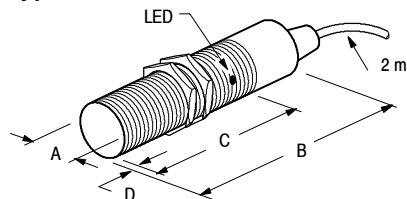
Description	Numéro de page
Autres cordons disponibles	5-8, 5-44
Borniers	5-19
Support de fixation	2-188 - 2-192
Capuchons de protection	2-197, 2-198
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

871TM c.c. 3 fils

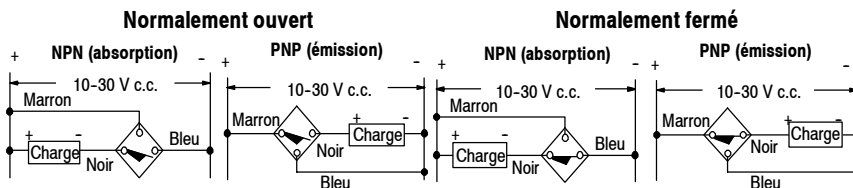
Face en acier inoxydable/boîtier court fileté en acier inoxydable

Dimensions—mm

Type câble

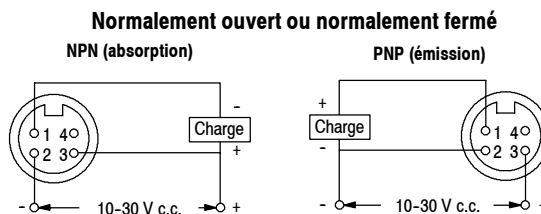
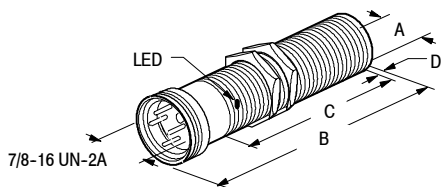


Schémas de câblage



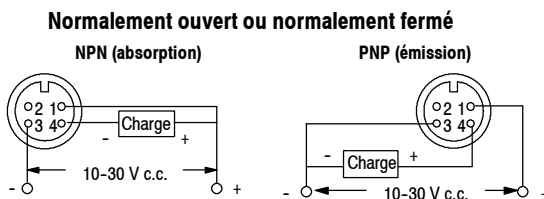
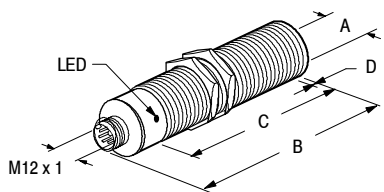
Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	O	12,0	49,8	26,4	2,5
	N			19,5	9,4
M18 X 1	O	18,0	55,4	41,7	2,5
	N			14,5	
M30 X 1,5	O	30,0	57,9	41,9	2,5
	N			39,4	18,0

Connecteur mini



Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	O	12,0	63,5	25,4	2,5
	N			18,5	9,4
M18 X 1	O	18,0	56,1	35,1	2,5
	N			29,2	14,5
M30 X 1,5	O	30,0	68,1	41,9	2,5
	N			39,4	18,0

Connecteur micro



Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	O	12,0	61,0	26,4	2,5
	N			19,6	9,4
M18 X 1	O	18,0	65,0	41,7	2,5
	N			14,5	
M30 X 1,5	O	30,0	66,3	41,9	2,5
	N			39,4	18,0

871TM c.c. 3 fils sélectif ferreux ou non-ferreux

Face en acier inoxydable/boîtier fileté en acier inoxydable



Modèle 871TM c.c. à câble
12, 18, 30 mm
page 2-40



Modèle 871TM c.c. à
connecteur mini
12, 18, 30 mm
page 2-40



Modèle 871TM c.c. à
connecteur micro
12, 18, 30 mm
page 2-40



Caractéristiques

- Fonctionnement à 3 fils
- Connexion à 3 fils ou à 4 broches
- 10-30 V c.c.
- Détecteur sélectif ferreux ou non-ferreux
- Protection contre les courts-circuits, les surcharges, les fausses impulsions, l'inversion de polarité et les parasites transitoires
- Sortie normalement ouverte ou normalement fermée
- Certifiés UL, homologués CSA et marqués CE pour toutes directives applicables (peut être non disponible dans le cas de certaines commandes spéciales)

Note : Modèles c.a./c.c. également disponibles sur commande spéciale. Contactez l'usine pour plus de détails.

Spécifications

Courant de charge	≤200 mA
Capacité de charge	≤1 µF
Courant de fuite	≤10 µA
Tension de fonctionnement	10-30 V c.c.
Chute de tension	≤1 V c.c. à 200 mA
Répétabilité	≤10 % à température constante
Hystérésis	10 % caractéristique
Protection contre les fausses impulsions	Incorporée
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée
Protect. c/ inversion de polarité	Incorporée
Protection contre les courts-circuits	Incorporée (déclenchement à 340 mA)
Protect. c/ surcharge	Incorporée
Homologations	Certifiés UL, homologués CSA et marqués CE pour toutes directives applicables (peut être non disponible dans le cas de certaines commandes spéciales.)
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12, 13, IP67 (CEI 529), Tenue à une pression de 80 bars (8270 kPa) Face et boîtier en acier inoxydable
Connexions	Câble : 2 m de longueur Modèles A2-PVC 3 conducteurs Modèles C2-ToughLink™ calibre 22, 3 conducteurs Modèles H2-ToughLink™ calibre 18, 3 conducteurs Connecteur rapide : mini 4 broches micro 4 broches
LED	Rouge : Sortie activée Vert : Alimentation/court-circuit (clignotant) LED verte non disponible sur modèles 12 mm
Température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteur de correction	
	Sélection ferreuse	Sélection non-ferreuse
Acier	1,0	0,0
Acier inoxydable	0-1,0 ^①	0-1,0 ^①
Laiton	0,0	1,0
Aluminium	0,0	1,0
Aluminium >0,003 d'épaisseur	0,0	1,0
Cuivre	0,0	1,0

^① Variation due aux différences de composition de l'alliage.

871TM c.c. 3 fils sélectif ferreux ou non-ferreux

Face en acier inoxydable/boîtier fileté en acier inoxydable

Guide de sélection

Dia- mètre du boîtier	Distance nominale de détection mm	Blindé	Configu- ration de la sortie		Fréquence de commuta- tion (Hz)	Type de cible	Référence			
							Câble PVC	Câble ToughLink™	Connecteur mini	Connecteur micro
12 mm	1	0	N.O.	PNP	25	Ferreux	871TM-DF1NP12-A2	871TM-DF1NP12-C2	871TM-DF1NP12-N4	871TM-DF1NP12-D4
				NPN			871TM-DF1NN12-A2	871TM-DF1NN12-C2	871TM-DF1NN12-N4	871TM-DF1NN12-D4
			N.F.	PNP			871TM-DF1CP12-A2	871TM-DF1CP12-C2	871TM-DF1CP12-N4	871TM-DF1CP12-D4
				NPN			871TM-DF1CN12-A2	871TM-DF1CN12-C2	871TM-DF1CN12-N4	871TM-DF1CN12-D4
	2		N.O.	PNP		—	871TM-DN2NP12-C2*	871TM-DN2NP12-N4*	871TM-DN2NP12-D4*	
				NPN		—	871TM-DN2NN12-C2*	871TM-DN2NN12-N4*	871TM-DN2NN12-D4*	
			N.F.	PNP		—	871TM-DN2CP12-C2*	871TM-DN2CP12-N4*	871TM-DN2CP12-D4*	
				NPN		—	871TM-DN2CN12-C2*	871TM-DN2CN12-N4*	871TM-DN2CN12-D4*	
18 mm	3	0	N.O.	PNP	10	Ferreux	—	871TM-DF3NP18-H2	871TM-DF3NP18-N4	871TM-DF3NP18-D4
				NPN			—	871TM-DF3NN18-H2*	871TM-DF3NN18-N4	871TM-DF3NN18-D4*
			N.F.	PNP			—	871TM-DF3CP18-H2*	871TM-DF3CP18-N4*	871TM-DF3CP18-D4*
				NPN			—	871TM-DF3CN18-H2*	871TM-DF3CN18-N4*	871TM-DF3CN18-D4*
	5		N.O.	PNP	20	Non-ferreux	871TM-DN5NP18-A2	871TM-DN5NP18-H2	871TM-DN5NP18-N4	871TM-DN5NP18-D4
				NPN			—	871TM-DN5NN18-H2*	871TM-DN5NN18-N4*	871TM-DN5NN18-D4*
			N.F.	PNP			—	871TM-DN5CP18-H2*	871TM-DN5CP18-N4*	871TM-DN5CP18-D4*
				NPN			—	871TM-DN5CN18-H2*	871TM-DN5CN18-N4*	871TM-DN5CN18-D4*
30 mm	7,5	0	N.O.	PNP	15	Ferreux	—	871TM-DF8NP30-H2*	871TM-DF8NP30-N4*	871TM-DF8NP30-D4*
				NPN			—	871TM-DF8NN30-H2*	871TM-DF8NN30-N4*	871TM-DF8NN30-D4*
			N.F.	PNP			—	871TM-DF8CP30-H2*	871TM-DF8CP30-N4*	871TM-DF8CP30-D4*
				NPN			—	871TM-DF8CN30-H2*	871TM-DF8CN30-N4*	871TM-DF8CN30-D4*
	10		N.O.	PNP	20	Non-ferreux	871TM-DN10NP30-A2	871TM-DN10NP30-H2	871TM-DN10NP30-N4	871TM-DN10NP30-D4
				NPN			—	871TM-DN10NN30-H2*	871TM-DN10NN30-N4*	871TM-DN10NN30-D4*
			N.F.	PNP			—	871TM-DN10CP30-H2*	871TM-DN10CP30-N4*	871TM-DN10CP30-D4*
				NPN			—	871TM-DN10CN30-H2*	871TM-DN10CN30-N4*	871TM-DN10CN30-D4*
Cordon à connecteur rapide standard recommandé (-6F = 1,8 m, -2 = 2 m)							889N-F4AFC-6F	889D-F4AC-2		

* Disponible sur commande spéciale. Modèles c.a./c.c. également disponibles. Caractéristiques et encombrements sous réserve de modifications. Commande minimum : 15 pièces. Contactez l'usine pour obtenir prix et délais.

Cordons à connecteur rapide et accessoires

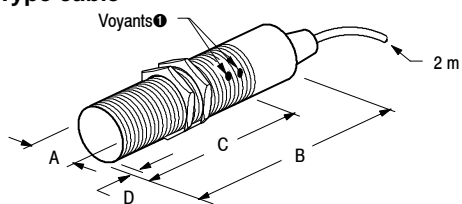
Description	Numéro de page
Autres cordons disponibles	5-8, 5-44
Borniers	5-19
Support de fixation	2-188 - 2-192
Capuchons de protection	2-197, 2-198
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

871TM c.c. 3 fils sélectif ferreux ou non-ferreux

Face en acier inoxydable/boîtier fileté en acier inoxydable

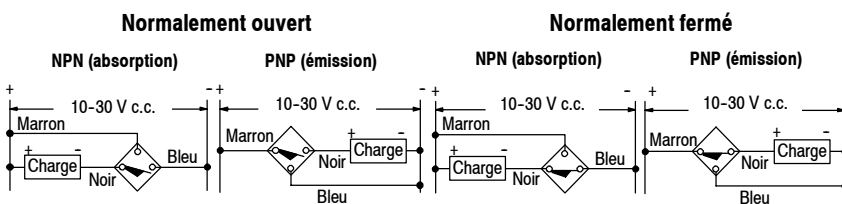
Dimensions—mm

Type câble



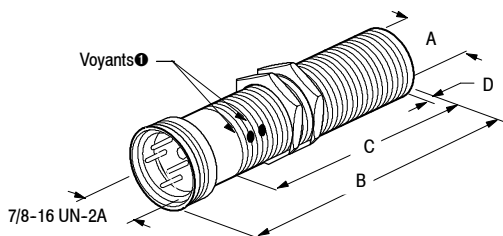
① LED verte non disponible sur modèles 12 mm

Schémas de câblage

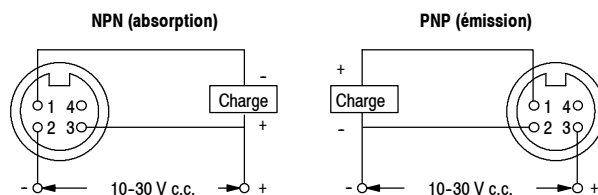


Taille du filetage	Blindé	Type de cible	mm			
			A	B	C	D
M12 X 1	O	Ferreux et non-ferreux	12,0	51,0	27,5	—
M18 X 1		Ferreux	18,0	76,8	65,0	—
		Non-ferreux	18,0	74,7	60,0	2,5
M30 X 1,5		Ferreux et non-ferreux	30,0	77,5	63,0	2,5

Connecteur mini

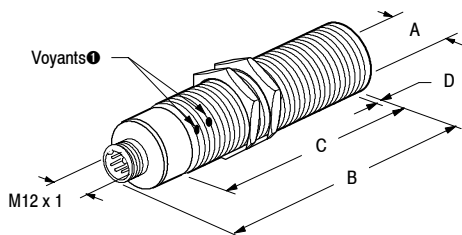


Normalement ouvert ou normalement fermé

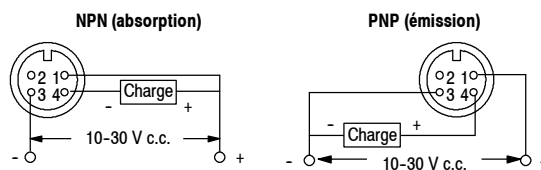


Taille du filetage	Blindé	Type de cible	mm			
			A	B	C	D
M12 X 1	O	Ferreux et non-ferreux	12,0	61,3	30,4	—
M18 X 1		Ferreux	18,0	78,5	60,0	—
		Non-ferreux	18,0	76,6	54,9	2,5
M30 X 1,5		Ferreux et non-ferreux	30,0	86,0	63,5	2,5

Connecteur micro



Normalement ouvert ou normalement fermé



① LED verte non disponible sur modèles 12 mm

Taille du filetage	Blindé	Type de cible	mm			
			A	B	C	D
M12 X 1	O	Ferreux et non-ferreux	12,0	62,3	30,4	0,9
M18 X 1		Ferreux	18,0	85,0	65,5	2,0
		Non-ferreux	18,0	84,3	60,0	2,5
M30 X 1,5		Ferreux et non-ferreux	30,0	85,5	63,0	2,5

871TM c.c. 3 fils submersible

Face en acier inoxydable/boîtier court fileté en acier inoxydable



Modèle 871TM c.c. à câble
18 mm
page 2-43

Caractéristiques

- Fonctionnement à 3 fils
- Connexion à 3 fils ou à 4 broches
- 10-30 V c.c.
- Protection contre les courts-circuits, les surcharges, les fausses impulsions, l'inversion de polarité, et les parasites transitoires
- Sortie normalement ouverte ou normalement fermée

Spécifications

Courant de charge	≤200 mA
Capacité de charge	≤1 µF
Courant de fuite	≤10 µA
Tension de fonctionnement	10-30 V c.c.
Chute de tension	≤1 V c.c. à 200 mA
Répétabilité	≤1 % à température constante
Hystérésis	10 % caractéristique
Protection contre les fausses impulsions	Incorporée
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée
Protect. c/ inversion de polarité	Incorporée
Protection contre les courts-circuits	Incorporée (déclenchement à 340 mA)
Protect. c/ surcharge	Incorporée
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12, 13, IP68 (CEI 529), Tenue à une pression de 80 bars (8270 kPa) Face et boîtier en acier inoxydable
Connexions	Câble : 5 m de longueur ToughLink™ calibre 18, 3 conducteurs
LED	Aucun
Température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteur de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,9-1,0
Laiton	0,3-0,5
Aluminium	0,1-0,4
Aluminium ≤0,020 d'épaisseur	0,9-1,1
Cuivre	0,4-0,6

Guide de sélection

Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection en mm	Blindé	Configuration de la sortie		Fréquence de commutation (Hz)	Référence Modèle à câble		
18 mm	5	O	N.O.	NPN	60	871TM-DX14		
				PNP		871TM-DX15		
	8	N		NPN	40	871TM-DX16		
				PNP		871TM-DX09		
	5	O	N.F.	NPN	60	871TM-DX17		
				PNP		871TM-DX18		
				8	N	NPN	40	871TM-DX19
						PNP		871TM-DX20

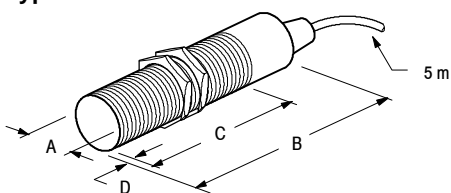
Note : Ces modèles sont disponibles sur commande spéciale. Des modèles c.a./c.c. et d'autres modèles c.c. sont également disponibles. Contactez l'usine pour plus de détails.

Cordons à connecteur rapide et accessoires

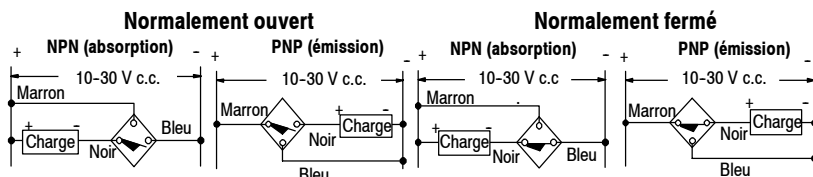
Description	Numéro de page
Autres cordons disponibles	5-8, 5-44
Borniers	5-19
Support de fixation	2-188 - 2-192
Capuchons de protection	2-197, 2-198
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

Dimensions—mm

Type câble



Schémas de câblage



Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M18 X 1	O	18,0	55,4	41,7	2,5
	N				14,5



Description

Les détecteurs de proximité inductifs de la série 872C WorldProx sont des appareils autonomes, polyvalents, à semi-conducteurs, conçus pour détecter la présence d'objets métalliques (ferreux ou non ferreux) sans contact.

Le corps du détecteur est constitué d'une partie frontale plastique et d'un boîtier en laiton nickelé. Il est conforme aux normes de boîtiers NEMA 1, 2, 3, 4, 6P, 12, 13 et IP67 (CEI 529). Les circuits électroniques sont complètement enfermés afin de les protéger des chocs, des vibrations et de toute contamination.

Tous les modèles sont équipés d'un voyant visible sur 360°. Les modèles à câble ont un capuchon de protection transparent qui devient lumineux lorsque le voyant s'allume et est visible sous pratiquement n'importe quel angle. Les modèles à connecteur rapide ont une LED à quatre hublots pour une meilleure visibilité sous la plupart des angles. Outre une installation plus facile, la visibilité sur 360° peut faciliter le dépannage.

Ces détecteurs sont disponibles en 8, 12, 18 et 30 mm de diamètre. Les options de connexion comprennent un câble PVC de 2 mètres et des connecteurs rapides de type mini, micro et pico.

Caractéristiques

- Boîtier fileté en laiton nickelé
- Voyant visible sur 360°
- A câble ou à connecteur
- Protection contre les courts-circuits
- Protection contre les surcharges
- Protection contre les parasites transitoires
- Protection contre les fausses impulsions
- Protection contre l'inversion de polarité
- Certifié UL, certifié c-UL et marqué CE pour toutes directives applicables

Modèles

c.a. 2 fils page 2-46
 c.c. 2 fils page 2-49
 c.c. 3 fils page 2-51
 c.c. 3 fils boîtier court page 2-55
 Détection augmentée
 c.c. 3 fils page 2-59
 QuadroPlex c.c. 2 fils page 2-62
 Sortie complémentaire
 c.c. 4 fils page 2-64
 Sortie à relais c.a./c.c.
 2 fils page 2-66

Cordons à connecteur rapide et accessoires

Câbles à connecteurs page 5-1
 Support de fixation,
 à ressort de rappel page 2-188
 Support de fixation,
 à pivot/bascule page 2-190
 Support de fixation
 à angle droit page 2-191
 Support de montage à
 bride page 2-192
 Capuchons de protection .. page 2-198
 Ecrous de fixation page 2-199
 Rondelles de blocage page 2-201

Information générale

Tableau des couples
 de serrage page 2-203
 Tableau de conversion
 métrique/US page 11-1

872C c.a. 2 fils

Face plastique/boîtier fileté en laiton nickelé



Modèle 872C c.a. à câble
12, 18, 30 mm
page 2-47



Modèle 872C c.a. à connecteur mini
18, 30 mm
page 2-47



Modèle 872C c.a. à connecteur rapide micro
12, 18, 30 mm
page 2-47



Spécifications

	12 mm	18 et 30 mm
Courant de charge	≤300 mA	≤500 mA
Courant de charge minimum	2 mA	
Courant d'appel (1 cycle)	≤2 A	≤8 A
Courant de fuite	≤2 mA	
Tension de fonctionnement	20-250 V c.a.	
Chute de tension	≤5 V	
Répétabilité	≤5 %	
Hystérésis	≤15 % caractéristique	
Protection contre les fausses impulsions	Incorporée	
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée	
Homologations	Marqué CE pour toutes directives applicables	
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12, 13 ; IP67 (CEI 529), Face et boîtier en acier inoxydable	
Connexions	Câble : 2 m de longueur 3 conducteurs PVC Connecteur : mini 3 broches mini 3 broches	
LED	Rouge : Sortie activée, visibilité 360°	
Température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C	
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms	
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans	

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteur de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,9
Laiton	0,5
Aluminium	0,45
Cuivre	0,4

Caractéristiques

- Fonctionnement à 2 fils
- Connexion 3 conducteurs ou 3 broches
- 20-250 V c.a.
- Sortie normalement ouverte ou normalement fermée
- Protection contre les fausses impulsions et les parasites transitoires
- Portée de détection allongée sur modèles non blindés de 18 mm
- Marqué CE pour toutes directives applicables

Guide de sélection

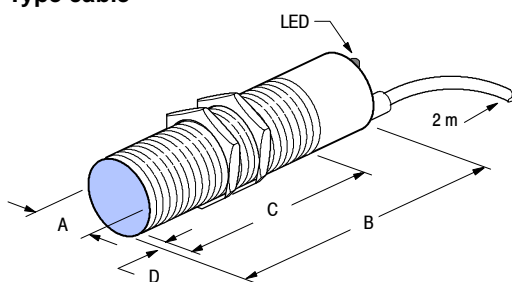
Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection en mm	Blindé	Configuration de la sortie	Fréquence de commutation (Hz)	Référence		
					Type de câble	Connecteur mini	Connecteur micro
12 mm	2	O	N.O.	15	872C-A2N12-A2	—	872C-A2N12-R3
			N.F.		872C-A2C12-A2	—	872C-A2C12-R3
	4	N	N.O.	15	872C-A4N12-A2	—	872C-A4N12-R3
			N.F.		872C-A4C12-A2	—	872C-A4C12-R3
18 mm	5	O	N.O.	15	872C-A5N18-A2	872C-A5N18-N3	872C-A5N18-R3
			N.F.		872C-A5C18-A2	872C-A5C18-N3	872C-A5C18-R3
	10	N	N.O.	15	872C-A10N18-A2	872C-A10N18-N3	872C-A10N18-R3
			N.F.		872C-A10C18-A2	872C-A10C18-N3	872C-A10C18-R3
30 mm	10	O	N.O.	15	872C-A10N30-A2	872C-A10N30-N3	872C-A10N30-R3
			N.F.		872C-A10C30-A2	872C-A10C30-N3	872C-A10C30-R3
	15	N	N.O.	15	872C-A15N30-A2	872C-A15N30-N3	872C-A15N30-R3
			N.F.		872C-A15C30-A2	872C-A15C30-N3	872C-A15C30-R3
Cordon à connecteur rapide standard recommandé (-6F = 1,8 m, -2 = 2 m)					889N-F3AFC-6F	889R-F3ACA-2	

Cordons à connecteur rapide et accessoires

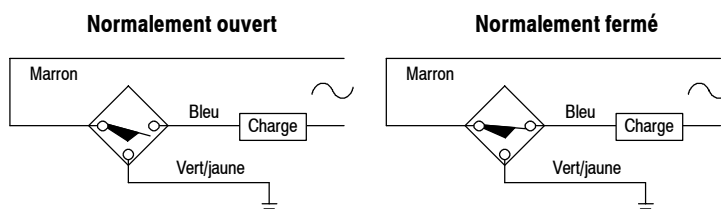
Description	Numéro de page
Autres cordons disponibles	5-8, 5-44
Borniers	5-19
Support de fixation	2-188 - 2-192
Capuchons de protection	2-198
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

Dimensions—mm

Type câble



Schémas de câblage



NOTE : La charge peut être connectée au fil marron.

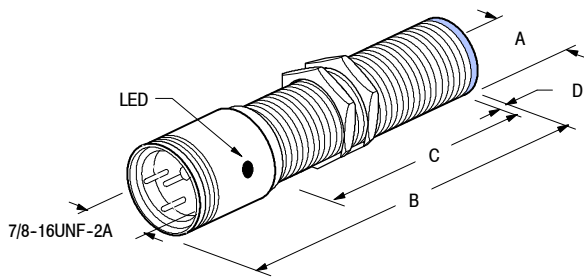
Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	O	12,0	70,0	60,0	—
	N			54,0	6,0
M18 X 1	O	18,0	60,0	50,0	—
	N			42,0	8,0
M30 X 1,5	O	30,0	60,0	50,0	—
	N			38,0	12,0

872C c.a. 2 fils

Face plastique/boîtier fileté en laiton nickelé

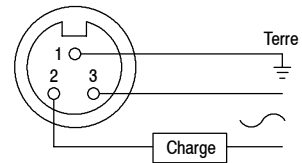
Dimensions—mm

Connecteur mini



Schémas de câblage

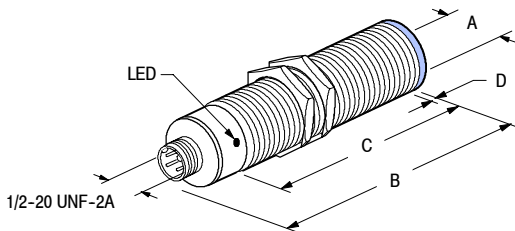
Normalement ouvert ou normalement fermé



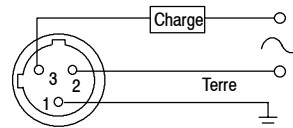
Note : La charge peut être connectée sur la broche 3.

Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M18 X 1	O	18,0	90,5	53,5	—
	N			45,5	8,0
M30 X 1,5	O	30,0	90,0	56,0	—
	N			44,0	12,0

Connecteur de type micro



Normalement ouvert ou normalement fermé



Note : La charge peut être connectée sur la broche 2.

Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	O	12,0	80,0	60,0	—
	N			54,0	6,0
M18 X 1	O	18,0	80,0	60,0	—
	N			52,0	8,0
M30 X 1,5	O	30,0	80,0	60,0	—
	N			48,0	12,0



Modèle 872C c.c. à câble
12, 18, 30 mm
page 2-50



Modèle 872C c.c. à
connecteur micro
12, 18, 30 mm
page 2-50



Caractéristiques

- Fonctionnement à 2 fils
- Connexion à 2 conducteurs ou à 4 broches
- 10-30 V c.c.
- Sortie normalement ouverte ou normalement fermée
- Protection contre les courts-circuits, les surcharges, l'inversion de polarité, les fausses impulsions et les parasites transitoires
- Certifié UL, certifié c-UL et marqué CE pour toutes directives applicables

Spécifications

Courant de charge	≤100 mA
Courant de charge minimum	5 mA
Courant de fuite	≤0,9 mA
Tension de fonctionnement	10-30 V c.c.
Chute de tension	≤6 V
Répétabilité	≤2 %
Hystérésis	10 % caractéristique
Protect. c/ inversion de polarité	Incorporée
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée
Protection contre les courts-circuits	Incorporée
Protect. c/ surcharge	Incorporée
Protection contre les fausses impulsions	Incorporée
Homologations	Certifiés UL, certifiés c-UL pour le Canada et marqués CE pour toutes directives applicables
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 4, 6P, 12, 13 IP67 (CEI 529) Boîtier laiton nickelé, face plastique (PBT)
Connexions	Câble : 2 m de longueur, 4,4 mm de diamètre, PVC calibre 26, 2 conducteurs Connecteur rapide : micro 4 broches
LED	Rouge : Sortie activée, visibilité 360°
Température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans

Facteurs de correction

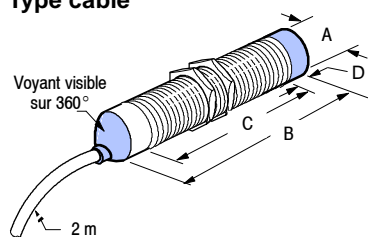
Matériau détecté	Facteur de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,7-0,8
Laiton	0,4-0,5
Aluminium	0,3-0,4
Cuivre	0,2-0,3

Guide de sélection

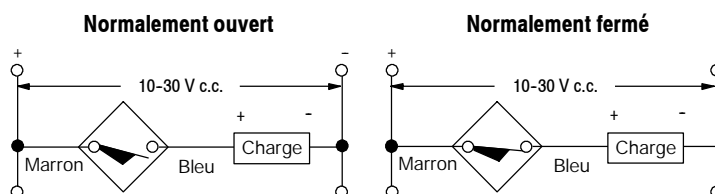
Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection en mm	Blindé	Configuration de la sortie	Fréquence de commutation (Hz)	Référence	
					Type de câble	Connecteur micro
12 mm	3	O	N.O.	2000	872C-D3NE12-A2	872C-D3NE12-D4
			N.F.		872C-D3CE12-A2	872C-D3CE12-D4
	4	N	N.O.		872C-D4NE12-A2	872C-D4NE12-D4
			N.F.		872C-D4CE12-A2	872C-D4CE12-D4
18 mm	5	O	N.O.	1000	872C-D5NE18-A2	872C-D5NE18-D4
			N.F.		872C-D5CE18-A2	872C-D5CE18-D4
	8	N	N.O.		872C-D8NE18-A2	872C-D8NE18-D4
			N.F.		872C-D8CE18-A2	872C-D8CE18-D4
30 mm	10	O	N.O.	500	872C-D10NE30-A2	872C-D10NE30-D4
			N.F.		872C-D10CE30-A2	872C-D10CE30-D4
	15	N	N.O.		872C-D15NE30-A2	872C-D15NE30-D4
			N.F.		872C-D15CE30-A2	872C-D15CE30-D4
Cordon à connecteur rapide standard recommandé (-2 = 2 m)						889D-F4AC-2

Dimensions—mm

Type câble



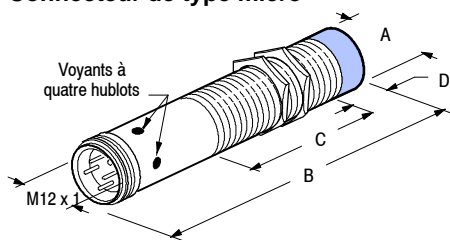
Schémas de câblage



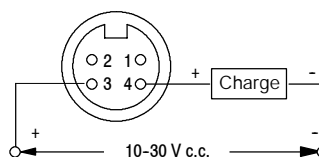
Note : La charge peut être connectée au fil marron.

Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B (maxi)	C (mini)	D (maxi)
M12 X 1	O	12	50,8	46,7	—
	N		58,7		7,9
M18 X 1	O	18	50,8		—
	N		63,0		12,2
M30 X 1,5	O	30	50,8	—	
	N		63,0	12,2	

Connecteur de type micro



Normalement ouvert ou normalement fermé



Note : La charge peut être connectée à la broche 3.

Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B (maxi)	C (mini)	D (maxi)
M12 X 1	O	12,0	65,0	38,1	—
	N		72,4		7,9
M18 X 1	O	18,0	65,0		—
	N		76,5		12,2
M30 X 1,5	O	30,0	65,0	46,7	—
	N		76,5		12,2



Modèle 872C c.c. à câble
8, 12, 18, 30 mm
page 2-52



Modèle 872C c.c. à
connecteur micro
8, 12, 18, 30 mm
page 2-52



Modèle 872C c.c. à
connecteur mini
18, 30 mm
page 2-52



Modèle 872C c.c.
à connecteur pico
8 mm
page 2-52



Spécifications

Courant de charge	≤200 mA
Courant de fuite	≤10 µA
Tension de fonctionnement	10-30 V c.c.
Chute de tension	≤1,6 V ; ≤2,4 V (8 mm uniquement)
Répétabilité	≤2 %
Hystérésis	10 % caractéristique
Protect. c/ inversion de polarité	Incorporée
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée
Protection contre les courts-circuits	Incorporée
Protect. c/ surcharge	Incorporée
Protection contre les fausses impulsions	Incorporée
Homologations	Certifiés UL, certifiés c-UL pour le Canada et marqués CE pour toutes directives applicables
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 4, 6P, 12, 13 IP67 (CEI 529) Boîtier laiton nickelé, face plastique (PBT)
Connexions	Câble : 2 m de longueur, 4,4 mm de diamètre PVC calibre 26, 3 conducteurs Connecteur rapide : mini 4 broches micro 4 broches pico 3 broches
LED	Rouge : Sortie activée, visibilité 360°
Température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteurs de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,7-0,8
Laiton	0,4-0,5
Aluminium	0,3-0,4
Cuivre	0,2-0,3

Caractéristiques

- Fonctionnement à 3 fils
- Connexion à 3 conducteurs, 3 ou 4 broches
- 10-30 V c.c.
- Normalement ouvert ou normalement fermé
- Protection contre les courts-circuits, les surcharges, l'inversion de polarité, les fausses impulsions et les parasites transitoires
- Certifié UL, certifié c-UL et marqué CE pour toutes directives applicables

Guide de sélection

Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection mm	Blindé	Configuration de la sortie		Fréquence de commutation (Hz)	Référence			
						Type de câble	Connecteur mini	Connecteur micro	Connecteur pico
8 mm	2	O	N.O.	NPN	2500	872C-D2NN8-E2	—	872C-D2NN8-D4	872C-D2NN8-P3
				PNP		872C-D2NP8-E2	—	872C-D2NP8-D4	872C-D2NP8-P3
			N.F.	NPN		872C-D2CN8-E2	—	872C-D2CN8-D4	872C-D2CN8-P3
				PNP		872C-D2CP8-E2	—	872C-D2CP8-D4	872C-D2CP8-P3
	3	N	N.O.	NPN		872C-D3NN8-E2	—	872C-D3NN8-D4	872C-D3NN8-P3
				PNP		872C-D3NP8-E2	—	872C-D3NP8-D4	872C-D3NP8-P3
			N.F.	NPN		872C-D3CN8-E2	—	872C-D3CN8-D4	872C-D3CN8-P3
				PNP		872C-D3CP8-E2	—	872C-D3CP8-D4	872C-D3CP8-P3
12 mm	3	O	N.O.	NPN	2000	872C-D3NN12-E2	—	872C-D3NN12-D4	—
				PNP		872C-D3NP12-E2	—	872C-D3NP12-D4	—
			N.F.	NPN		872C-D3CN12-E2	—	872C-D3CN12-D4	—
				PNP		872C-D3CP12-E2	—	872C-D3CP12-D4	—
	4	N	N.O.	NPN		872C-D4NN12-E2	—	872C-D4NN12-D4	—
				PNP		872C-D4NP12-E2	—	872C-D4NP12-D4	—
			N.F.	NPN		872C-D4CN12-E2	—	872C-D4CN12-D4	—
				PNP		872C-D4CP12-E2	—	872C-D4CP12-D4	—
18 mm	5	O	N.O.	NPN	1000	872C-D5NN18-E2	872C-D5NN18-N4	872C-D5NN18-D4	—
				PNP		872C-D5NP18-E2	872C-D5NP18-N4	872C-D5NP18-D4	—
			N.F.	NPN		872C-D5CN18-E2	872C-D5CN18-N4	872C-D5CN18-D4	—
				PNP		872C-D5CP18-E2	872C-D5CP18-N4	872C-D5CP18-D4	—
	8	N	N.O.	NPN		872C-D8NN18-E2	872C-D8NN18-N4	872C-D8NN18-D4	—
				PNP		872C-D8NP18-E2	872C-D8NP18-N4	872C-D8NP18-D4	—
			N.F.	NPN		872C-D8CN18-E2	872C-D8CN18-N4	872C-D8CN18-D4	—
				PNP		872C-D8CP18-E2	872C-D8CP18-N4	872C-D8CP18-D4	—
30 mm	10	O	N.O.	NPN	500	872C-D10NN30-E2	872C-D10NN30-N4	872C-D10NN30-D4	—
				PNP		872C-D10NP30-E2	872C-D10NP30-N4	872C-D10NP30-D4	—
			N.F.	NPN		872C-D10CN30-E2	872C-D10CN30-N4	872C-D10CN30-D4	—
				PNP		872C-D10CP30-E2	872C-D10CP30-N4	872C-D10CP30-D4	—
	15	N	N.O.	NPN		872C-D15NN30-E2	872C-D15NN30-N4	872C-D15NN30-D4	—
				PNP		872C-D15NP30-E2	872C-D15NP30-N4	872C-D15NP30-D4	—
			N.F.	NPN		872C-D15CN30-E2	872C-D15CN30-N4	872C-D15CN30-D4	—
				PNP		872C-D15CP30-E2	872C-D15CP30-N4	872C-D15CP30-D4	—

Cordon à connecteur rapide standard recommandé (-6F = 1,8 m, -2 = 2 m)

889N-F4AFC-6F

889D-F4AC-2

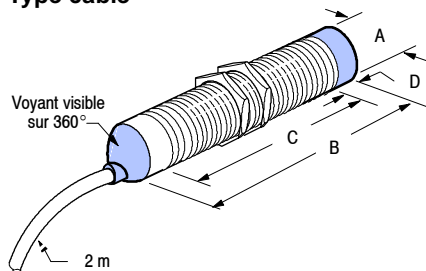
889P-F3AB-2

Cordons à connecteur rapide et accessoires

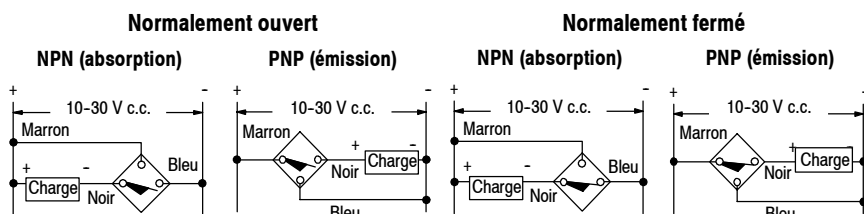
Description	Numéro de page
Autres cordons disponibles	5-8, 5-26, 5-52
Borniers	5-19
Support de fixation	2-188 - 2-192
Capuchons de protection	2-198
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

Dimensions—mm

Type câble

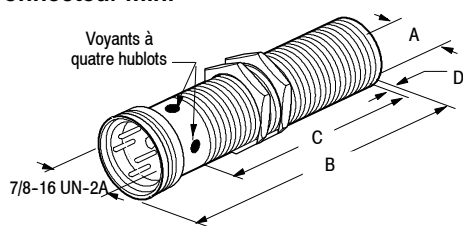


Schémas de câblage

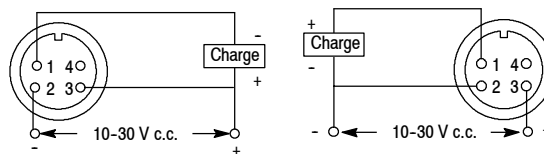


Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B (maxi)	C (mini)	D (maxi)
M8 X 1	O	8,0	33,7	32,5	0,5
	N		32,0		5,0
M12 X 1	O	12	50,8	46,7	—
	N		58,7		7,9
M18 X 1	O	18	50,8		—
	N		63,0		12,2
M30 X 1,5	O	30	50,8	—	
	N		63,0	12,2	

Connecteur mini



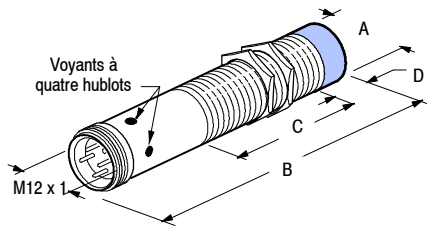
**Normalement ouvert ou normalement fermé
NPN (absorption) PNP (émission)**



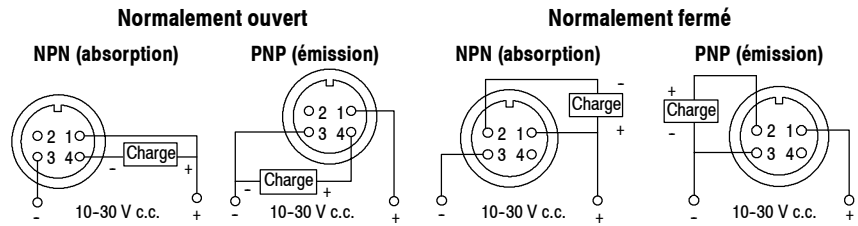
Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B (maxi)	C (mini)	D (maxi)
M18 X 1	O	18,0	65,0	38,1	—
	N		76,5		12,2
M30 X 1,5	O	30,0	65,0		—
	N		76,5		12,2

Dimensions—mm

Connecteur micro

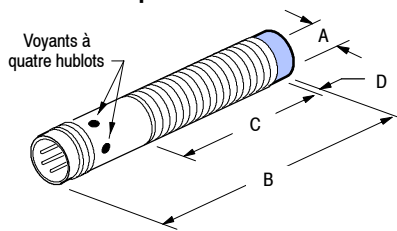


Schémas de câblage

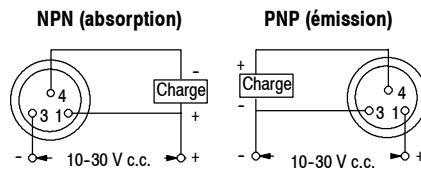


Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B (maxi)	C (mini)	D (maxi)
M8 X 1	O	8,0	58,0	27,5	0,5
	N			23,0	5,0
M12 X 1	O	12,0	65,0	38,1	—
	N		72,4		7,9
M18 X 1	O	18,0	65,0		—
	N		76,5	12,2	
M30 X 1,5	O	30,0	65,0	46,7	—
	N		76,5		12,2

Connecteur pico



Normalement ouvert ou normalement fermé



Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B (maxi)	C (mini)	D (maxi)
M8 X 1	O	8,0	50,3	34,0	0,3
	N		50,0	29,0	5,0



Modèle 872C c.c. à câble
12, 18, 30 mm
page 2-56



Modèle 872C c.c. à connecteur micro
12, 18, 30 mm
page 2-56



Modèle 872C c.c. à connecteur mini
18, 30 mm
page 2-56



Modèle 872C c.c. à connecteur pico
12, 18 mm
page 2-56



Spécifications

Courant de charge	≤200 mA
Courant de fuite	≤10 µA
Tension de fonctionnement	10-30 V c.c.
Chute de tension	≤1,64 V
Répétabilité	≤2 %
Hystérésis	≤10 % caractéristique
Protection contre les fausses impulsions	Incorporée
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée
Protect. c/ inversion de polarité	Incorporée
Protection contre les courts-circuits	Incorporée
Protect. c/ surcharge	Incorporée
Homologations	Certifiés UL, certifiés c-UL pour le Canada et marqués CE pour toutes directives applicables
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 4, 6P, 12, 13 IP67 (CEI 529) Boîtier laiton nickelé, face plastique (PBT)
Connexions	Câble : 2 m de longueur, 4,4 mm de diamètre PVC calibre 26, 3 conducteurs Connecteur rapide : mini 4 broches micro 4 broches pico 3 broches
LED	Rouge : Sortie activée, visibilité 360°
Température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteur de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,7-0,8
Laiton	0,4-0,5
Aluminium	0,3-0,4
Cuivre	0,2-0,3

Caractéristiques

- Fonctionnement à 3 fils
- Connexion à 3 conducteurs, 3 ou 4 broches
- 10-30 V c.c.
- Sortie normalement ouverte ou normalement fermée
- Protection contre l'inversion de polarité, les courts circuits, les fausses impulsions et les parasites transitoires
- Certifié UL, certifié c-UL et marqué CE pour toutes directives applicables

Guide de sélection

Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection en mm	Blindé	Configuration de la sortie		Fréquence de commutation (Hz)	Référence					
						Type de câble	Connecteur mini	Connecteur micro	Connecteur pico		
12 mm	3	O	N.O.	NPN	2000	872C-DH3NN12-E2	—	872C-DH3NN12-D4	872C-DH3NN12-P3		
				PNP		872C-DH3NP12-E2	—	872C-DH3NP12-D4	872C-DH3NP12-P3		
		N		NPN		872C-DH4NN12-E2	—	872C-DH4NN12-D4	872C-DH4NN12-P3		
				PNP		872C-DH4NP12-E2	—	872C-DH4NP12-D4	872C-DH4NP12-P3		
	4	O	N.F.	NPN		872C-DH3CN12-E2	—	872C-DH3CN12-D4	872C-DH3CN12-P3		
				PNP		872C-DH3CP12-E2	—	872C-DH3CP12-D4	872C-DH3CP12-P3		
		N		NPN		872C-DH4CN12-E2	—	872C-DH4CN12-D4	872C-DH4CN12-P3		
				PNP		872C-DH4CP12-E2	—	872C-DH4CP12-D4	872C-DH4CP12-P3		
	18 mm	5	O	N.O.		NPN	1000	872C-DH5NN18-E2	872C-DH5NN18-N4	872C-DH5NN18-D4	872C-DH5NN18-P3
						PNP		872C-DH5NP18-E2	872C-DH5NP18-N4	872C-DH5NP18-D4	872C-DH5NP18-P3
			N			NPN		872C-DH8NN18-E2	872C-DH8NN18-N4	872C-DH8NN18-D4	872C-DH8NN18-P3
						PNP		872C-DH8NP18-E2	872C-DH8NP18-N4	872C-DH8NP18-D4	872C-DH8NP18-P3
8		O	N.F.	NPN	872C-DH5CN18-E2	872C-DH5CN18-N4		872C-DH5CN18-D4	872C-DH5CN18-P3		
				PNP	872C-DH5CP18-E2	872C-DH5CP18-N4		872C-DH5CP18-D4	872C-DH5CP18-P3		
		N		NPN	872C-DH8CN18-E2	872C-DH8CN18-N4		872C-DH8CN18-D4	872C-DH8CN18-P3		
				PNP	872C-DH8CP18-E2	872C-DH8CP18-N4		872C-DH8CP18-D4	872C-DH8CP18-P3		
30 mm		10	O	N.O.	NPN	500		872C-DH10NN30-E2	872C-DH10NN30-N4	872C-DH10NN30-D4	—
					PNP			872C-DH10NP30-E2	872C-DH10NP30-N4	872C-DH10NP30-D4	—
			N		NPN			872C-DH15NN30-E2	872C-DH15NN30-N4	872C-DH15NN30-D4	—
					PNP			872C-DH15NP30-E2	872C-DH15NP30-N4	872C-DH15NP30-D4	—
	15	O	N.F.	NPN	872C-DH10CN30-E2		872C-DH10CN30-N4	872C-DH10CN30-D4	—		
				PNP	872C-DH10CP30-E2		872C-DH10CP30-N4	872C-DH10CP30-D4	—		
		N		NPN	872C-DH15CN30-E2		872C-DH15CN30-N4	872C-DH15CN30-D4	—		
				PNP	872C-DH15CP30-E2		872C-DH15CP30-N4	872C-DH15CP30-D4	—		
	Cordon à connecteur rapide standard recommandé (-6F = 1,8 m, -2 = 2 m)						889N-F4AFC-6F	889D-F4AC-2	889P-F3AB-2		

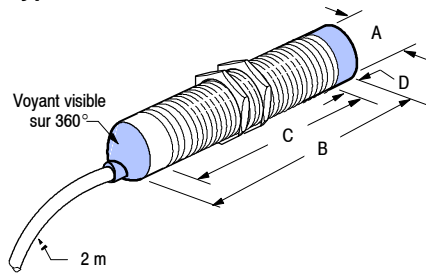
Cordons à connecteur rapide et accessoires

Description	Numéro de page
Autres cordons disponibles	5-8, 5-26, 5-52
Borniers	5-19
Support de fixation	2-188 - 2-192
Capuchons de protection	2-198
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

Détecteurs de proximité inductifs
872C WorldProx™ à boîtier court c.c. 3 fils
 Face plastique/boîtier fileté en laiton nickelé

Dimensions—mm

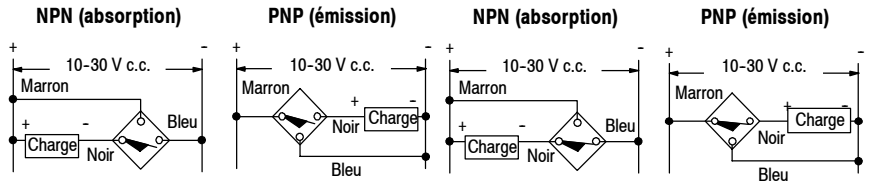
Type câble



Schémas de câblage

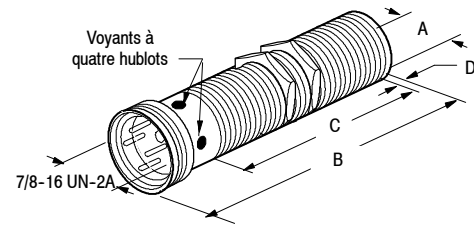
Normalement ouvert

Normalement fermé

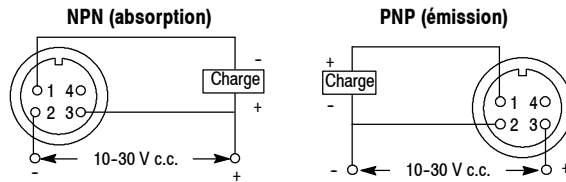


Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B (maxi)	C (mini)	D (maxi)
M12 X 1	O	12	34,8	31,8	—
	N		42,7		7,9
M18 X 1	O	18	34,8		—
	N		42,7		12,2
M30 X 1,5	O	30	34,8	—	
	N		42,7	12,2	

Connecteur mini



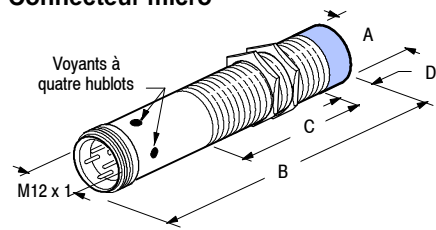
Normalement ouvert ou normalement fermé



Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B (maxi)	C (mini)	D (maxi)
M18 X 1	O	18,0	47,5	26,7	—
	N		59,7		12,2
M30 X 1,5	O	30,0	47,5		—
	N		59,7		12,2

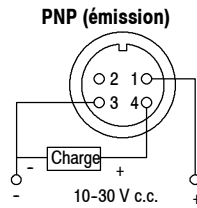
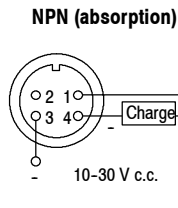
Dimensions—mm

Connecteur micro

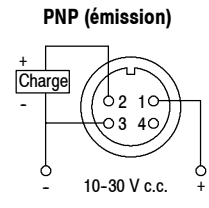
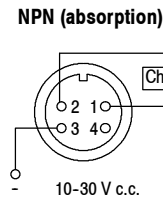


Schémas de câblage

Normalement ouvert

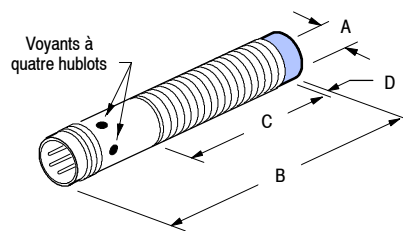


Normalement fermé

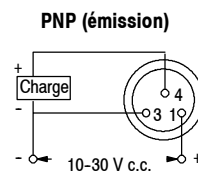
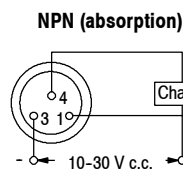


Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B (maxi)	C (mini)	D (maxi)
M12 X 1	O	12,0	47,5	27,4	—
	N		55,4		7,9
M18 X 1	O	18,0	47,5	27,4	—
	N		59,7		12,2
M30 X 1,5	O	30,0	47,5	31,8	—
	N		59,7		12,2

Connecteur pico



Normalement ouvert ou normalement fermé



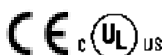
Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B (maxi)	C (mini)	D (maxi)
M12 X 1	O	12,0	44,9	28,95	—
	N		52,8		7,9
M18 X 1	O	18,0	44,9	28,95	—
	N		52,8		12,2



Modèle 872C c.c. à câble
12, 18, 30 mm



Modèle 872C c.c.
à connecteur micro
12, 18, 30 mm



Caractéristiques

- Fonctionnement à 3 fils
- Connexion à 3 fils, 4 broches
- 10-30 V c.c.
- Normalement ouvert ou normalement fermé
- Protection contre les courts-circuits, les surcharges, l'inversion de polarité, les fausses impulsions et les parasites transitoires
- Certifié UL et c-UL et marqué CE pour toutes directives applicables

Spécifications

	12 mm	18 et 30 mm
Courant de charge	≤200 mA	≤400 mA
Courant de fuite	≤50 μA	
Tension de fonctionnement	10-30 V c.c.	
Chute de tension	≤1,2 V	
Répétabilité	≤5 %	
Hystérésis	10 % caractéristique	
Protect. c/ inversion de polarité	Incorporée	
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée	
Protection contre les courts-circuits	Incorporée	
Protect. c/ surcharge	Incorporée	
Protection contre les fausses impulsions	Incorporée	
Homologations	Certifié UL et c-UL, et marqué CE pour toutes directives applicables	
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 4, 6P, 12, 13 IP67 (CEI 529) Boîtier laiton nickelé, face plastique (PBT)	
Connexions	Câble : 2 m de longueur, 4,4 mm de diamètre PVC calibre 26, 3 conducteurs Connecteur rapide : micro 4 broches	
LED	Jaune : Sortie activée, visibilité 360°	
Température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C	
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms	
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans	

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteurs de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,7-0,8
Laiton	0,5-0,6
Aluminium	0,5-0,6
Cuivre	0,4-0,5

Guide de sélection

Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection mm	Blindé	Configuration de la sortie		Fréquence de commutation (Hz)	Référence	
						Type de câble	Connecteur micro
12 mm	4	O	N.O.	NPN	900	872C-M4NN12-A2	872C-M4NN12-D4
				PNP		872C-M4NP12-A2	872C-M4NP12-D4
			N.F.	NPN		872C-M4CN12-A2	872C-M4CN12-D4
				PNP		872C-M4CP12-A2	872C-M4CP12-D4
	8	N	N.O.	NPN		872C-N8NN12-A2	872C-N8NN12-D4
				PNP		872C-N8NP12-A2	872C-N8NP12-D4
			N.F.	NPN		872C-N8CN12-A2	872C-N8CN12-D4
				PNP		872C-N8CP12-A2	872C-N8CP12-D4
18 mm	8	O	N.O.	NPN	300	872C-M8NN18-A2	872C-M8NN18-D4
				PNP		872C-M8NP18-A2	872C-M8NP18-D4
			N.F.	NPN		872C-M8CN18-A2	872C-M8CN18-D4
				PNP		872C-M8CP18-A2	872C-M8CP18-D4
	12	N	N.O.	NPN		872C-N12NN18-A2	872C-N12NN18-D4
				PNP		872C-N12NP18-A2	872C-N12NP18-D4
			N.F.	NPN		872C-N12CN18-A2	872C-N12CN18-D4
				PNP		872C-N12CP18-A2	872C-N12CP18-D4
30 mm	15	O	N.O.	NPN	150	872C-M15NN30-A2	872C-M15NN30-D4
				PNP		872C-M15NP30-A2	872C-M15NP30-D4
			N.F.	NPN		872C-M15CN30-A2	872C-M15CN30-D4
				PNP		872C-M15CP30-A2	872C-M15CP30-D4
	20	N	N.O.	NPN		872C-N20NN30-A2	872C-N20NN30-D4
				PNP		872C-N20NP30-A2	872C-N20NP30-D4
			N.F.	NPN		872C-N20CN30-A2	872C-N20CN30-D4
				PNP		872C-N20CP30-A2	872C-N20CP30-D4
Cordon à connecteur rapide standard recommandé (-2 = 2 m)						889D-F4AC-2	

Cordons à connecteur rapide et accessoires

Description	Numéro de page
Autres cordons disponibles	5-26
Borniers	5-19
Support de fixation	2-188 - 2-192
Capuchons de protection	2-198
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

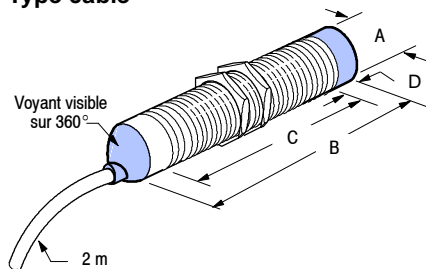
DéTECTEURS de proximité inductifs

872C WorldProx™ détection augmentée c.c. 3 fils

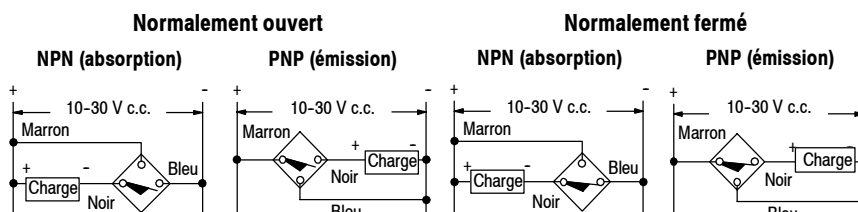
Face plastique/boîtier fileté en laiton nickelé

Dimensions—mm

Type câble

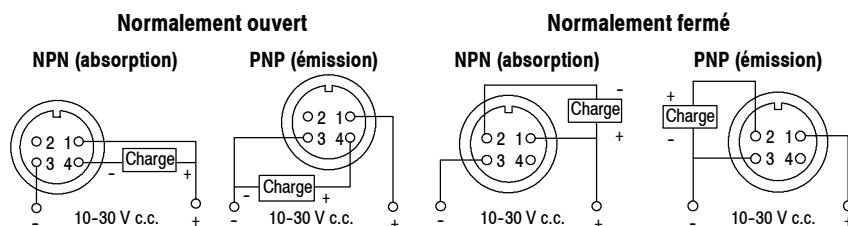
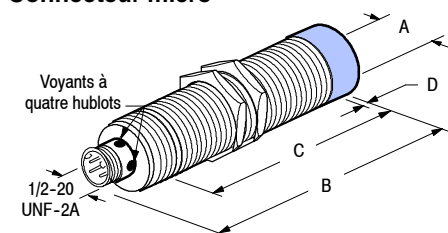


Schémas de câblage



Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B (maxi)	C (mini)	D (maxi)
M12 X 1	O	12,0	54,0	45,0	0,5
	N			40,0	5,0
M18 X 1	O	18,0	50,0	40,0	0,5
	N			35,0	8,0
M30 X 1,5	O	30,0	60,0	50,0	0,5
	N			38,0	12,2

Connecteur micro



Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B (maxi)	C (mini)	D (maxi)
M12 X 1	O	12,0	70,0	43,0	0,5
	N			38,0	5,0
M18 X 1	O	18,0	64,0	48,0	0,5
	N			40,0	8,0
M30 X 1,5	O	30,0	76,0	50,0	0,5
	N			38,0	12,2

872C WorldProx™ QuadroPlex c.c. 2 fils

Face plastique/boîtier fileté en laiton nickelé



Modèle 872C c.c. à connecteur micro
12, 18, 30 mm
page 2-50



Caractéristiques

- Fonctionnement à 2 fils
- Connexion 4 broches
- 10-30 V c.c.
- Sortie normalement ouverte ou normalement fermée
- Protection contre les surcharges, les fausses impulsions, l'inversion de polarité et les parasites transitoires
- Certifié UL, certifié c-UL et marqué CE pour toutes directives applicables

Spécifications

Diamètre du boîtier	12 mm	18 mm et 30 mm
Courant de charge	100 mA	200 mA
Courant de charge minimum	5 mA	
Courant de fuite	≤1 mA	
Tension de fonctionnement	10-30 V c.c.	
Chute de tension	≤6 V @ 100 mA	≤6,5 V @ 200 mA ≤6,0 V @ 100 mA
Répétabilité	≤10 % à température constante	
Hystérésis	10 % caractéristique	
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée	
Protection contre les courts-circuits	Incorporée	
Protect. c/ surcharge	Incorporée	
Protection contre les fausses impulsions	Incorporée	
Homologations	Certifiés UL, certifiés c-UL pour le Canada et marqués CE pour toutes directives applicables	
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 4, 6P, 12, 13 IP67 (CEI 529) Boîtier laiton nickelé, face plastique (PBT)	
Connexions	Connecteur : micro 4 broches	
LED	Rouge : Sortie activée, visibilité 360°	
Température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C	
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms	
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans	

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteur de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,7-0,8
Laiton	0,4-0,5
Aluminium	0,3-0,4
Cuivre	0,2-0,3

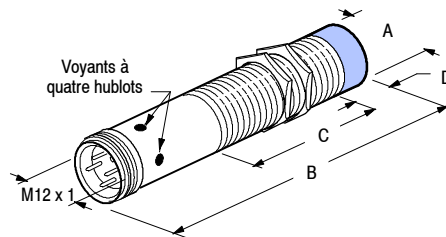
Guide de sélection

Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection en mm	Blindé	Configuration de la sortie	Fréquence de commutation (Hz)	Référence
					Connecteur micro
12 mm	3	O	N.O. ou N.C. Ⓢ	2000	872C-M3Q12-D4
	4	N			872C-N4Q12-D4
18 mm	5	O		1000	872C-M5Q18-D4
	8	N			872C-N8Q18-D4
30 mm	10	O		500	872C-M10Q30-D4
	15	N			872C-N15Q30-D4
Cordon à connecteur rapide standard recommandé (-2 = 2 m)					889D-F4AC-2

Ⓢ Selon le schéma de câblage.

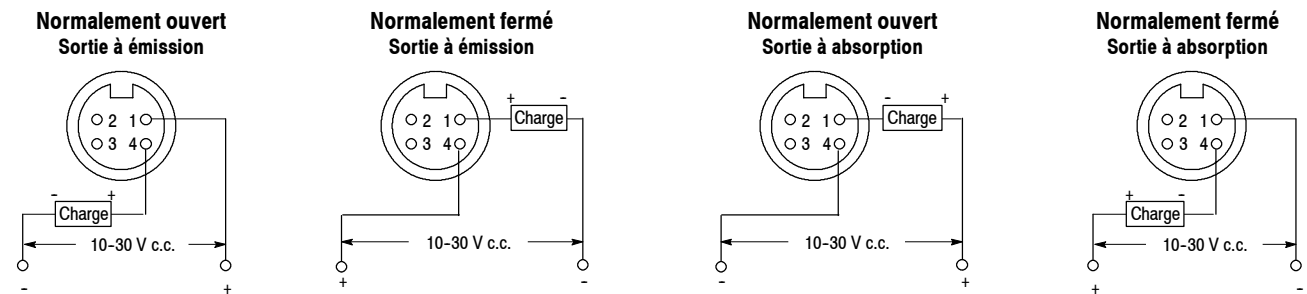
Dimensions—mm

Connecteur de type micro



Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B (maxi)	C (mini)	D (maxi)
M12 X 1	O	12,0	65,0	38,1	—
	N		72,4		7,9
M18 X 1	O	18,0	65,0		—
	N		76,5		
M30 X 1,5	O	30,0	65,0		—
	N		76,5		

Schémas de câblage



Cordons à connecteur rapide et accessoires

Description	Numéro de page
Autres cordons disponibles	5-1
Borniers	5-19
Support de fixation	2-188 - 2-192
Capuchons de protection	2-198
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

872C c.c. 4 fils sortie complémentaire

Face plastique/boîtier fileté en laiton nickelé



Modèle 872C c.c. à câble
12, 18, 30 mm
page 2-65



Modèle 872C c.c. à
connecteur micro
12, 18, 30 mm
page 2-65



Spécifications

Courant de charge	≤200 mA
Courant de fuite	≤10 µA
Tension de fonctionnement	10-30 V c.c.
Chute de tension	≤1,6 V
Répétabilité	≤8 %
Hystérésis	≤10 % caractéristique
Protection contre les fausses impulsions	Incorporée
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée
Protect. c/ inversion de polarité	Incorporée
Protection contre les courts-circuits	Incorporée
Protect. c/ surcharge	Incorporée
Homologations	Certifié UL, certifié c-UL et marqué CE pour toutes directives applicables
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 4, 6P, 12, 13, IP67 (CEI 529) ; Boîtier en laiton nickelé
Connexions	Câble : 2 m de longueur 4 conducteurs PVC Connecteur : micro 4 broches
LED	Rouge : Sortie activée, visibilité 360°
Température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans

Description

Les détecteurs de proximité inductifs de la série 872C sont des appareils autonomes à semi-conducteurs conçus pour détecter la présence d'objets métalliques sans contact. Ces modèles spéciaux 4 fils à sortie complémentaire fournissent à la fois une sortie normalement ouverte et une sortie normalement fermée dans un seul détecteur. Ils conviennent tout particulièrement aux applications dans lesquelles une charge doit être activée et une autre charge doit être désactivée en réponse au même événement.

Chaque détecteur comporte une face plastique et un boîtier en laiton nickelé conforme aux normes NEMA 1, 2, 3, 4, 12, 13 et IP67 (CEI 529). Les circuits électroniques sont encapsulés et protégés contre les chocs, les vibrations et la contamination.

Ces détecteurs sont disponibles en 12, 18 et 30 mm de diamètre. Les options de connexion comprennent un câble en PVC de 2 m (6,5 pieds.) ou un connecteur rapide type micro.

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteur de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,7-0,8
Laiton	0,4-0,5
Aluminium	0,3-0,4
Cuivre	0,2-0,3

Caractéristiques

- Fonctionnement à 4 fils
- Connexion à 4 conducteurs ou à 4 broches
- 10-30 V c.c.
- Sorties complémentaires normalement ouvertes et normalement fermées
- Protection contre les courts-circuits, les fausses impulsions, l'inversion de polarité, les surcharges et les parasites transitoires
- Certifié UL, certifié c-UL et marqué CE pour toutes directives applicables

DéTECTEURS de proximité inductifs
872C c.c. 4 fils sortie complémentaire
 Face plastique/boîtier fileté en laiton nickelé

Guide de sélection

Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection en mm	Blindé	Configuration de la sortie		Fréquence de commutation (Hz)	Référence		
						Type de câble	Connecteur micro	
12 mm	3	O	N.O. et N.F.	PNP	2000	872C-D3BP12-E2	872C-D3BP12-D4	
18 mm	5				1000	872C-D5BP18-E2	872C-D5BP18-D4	
30 mm	10				500	872C-D10BP30-E2	872C-D10BP30-D4	
Cordon à connecteur rapide standard recommandé (-2 = 2 m)							889D-F4AC-2	

Cordons à connecteur rapide et accessoires

Description	Numéro de page
Autres cordons disponibles	5-1
Borniers	5-19
Support de fixation	2-188 - 2-192
Capuchons de protection	2-198
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

Dimensions—mm

Type câble

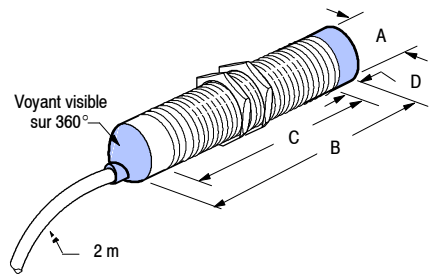
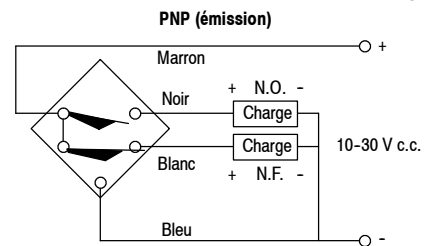


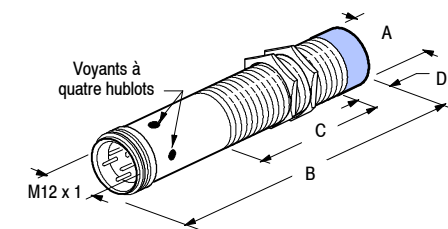
Schéma de câblage

Normalement ouverte et normalement fermée complémentaires

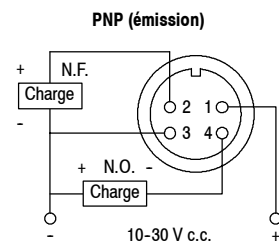


Taille du filetage	Blindé	mm		
		A	B	C
M12 X 1	O	12,0	50,8	46,7
M18 X 1	O	18,0		
M30 X 1,5	O	30,0		

Connecteur micro



Normalement ouverte et normalement fermée complémentaires



Taille du filetage	Blindé	mm		
		A	B	C
M12 X 1	O	12,0	65,0	38,1
M18 X 1	O	18,0		48,7
M30 X 1,5	O	30,0		



Modèle 872C c.a./c.c. à câble
30 mm
page 2-67



Description

Les détecteurs de proximité inductifs, à sorties à relais, de la série 872C sont des appareils autonomes à semi-conducteurs conçus pour détecter la présence d'objets métalliques, sans contact. Ce modèle spécial pourvu d'une sortie à relais a une capacité de coupure de 3 A.

Les circuits électroniques sont encapsulés et protégés contre les chocs, les vibrations et la contamination. Le détecteur comporte une face plastique et un boîtier fileté en laiton nickelé conforme aux normes NEMA 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12, 13 et IP67 (CEI 529).

Ce détecteur existe dans une version comportant un câble de 30 mm de diamètre.

Caractéristiques

- Haute intensité en sortie—jusqu'à 3 A
- Contacts N.O. et N.F. sur le même modèle
- Sorties isolées
- Voyant 360°
- Tension d'alimentation de 30-132 V c.a./c.c.
- Protection contre l'inversion de polarité (c.c.)
- Circuit protégé contre les parasites et les transitoires industriels
- Certifié UL, certifié c-UL et marqué CE pour toutes directives applicables

Spécifications

Courant de charge	Alimentation commutée, maxi. 84 W ou 900 VA Courant commuté, maxi. 3 A SPDT Tension commutée, maxi. 28 V c.c. ou 300 V c.a. Durée de vie du relais 20 000 000 de manoeuvres (fonctionnement à vide), 100 000 manoeuvres (pleine charge)
Tension de fonctionnement	30-132 V c.a./c.c.
Répétabilité	≤10 % à température constante
Hystérésis	10 % caractéristique
Protection contre les fausses impulsions	Incorporée
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée
Protect. c/ inversion de polarité	Incorporée
Homologations	Certifié UL, certifié c-UL et marqué CE pour toutes directives applicables
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 3R 4, 4X, 6, 6P, 12, 13, IP67 (CEI 529) ; Boîtier laiton nickelé
Connexions	Câble : 2 m de longueur PVC calibre 22, 5 conducteurs
LED	Rouge : Sortie activée, visibilité 360°
Température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteur de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,7-0,8
Laiton	0,4-0,5
Aluminium	0,3-0,4
Cuivre	0,2-0,3

Détecteurs de proximité inductifs
872C WorldProx™ Sortie à relais c.a./c.c. 2 fils
 Boîtier fileté en laiton nickelé

Guide de sélection

Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection en mm	Blindé	Configuration de la sortie	Fréquence de commutation (Hz)	Référence
30 mm	10	O	Relais SPDT	100	872C-B10BR30-E2
	15	N			872C-B15BR30-E2

Dimensions—mm

Type de câble

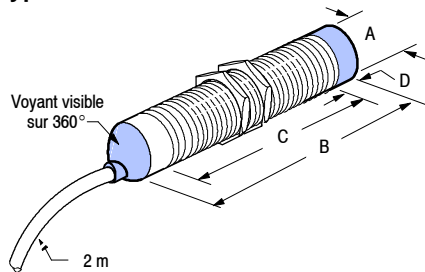
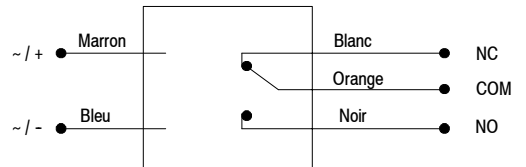


Schéma de câblage



Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B (maxi)	C (mini)	D (maxi)
M30 X 1,5	O	30	61,0	57,0	—
	N		73,0		12,2



Description

Les détecteurs de proximité inductifs de la série 871C sont des appareils à semi-conducteurs, autonomes et polyvalents, conçus pour détecter la présence d'objets métalliques ferreux et non ferreux sans contact.

Le corps du détecteur est constitué d'une partie frontale plastique et d'un boîtier en laiton nickelé ou en plastique. Les circuits électroniques sont encapsulés et protégés contre les chocs, les vibrations et la contamination.

Ces détecteurs existent en diamètre 3, 4, 5, 6,5, 8, 12, 18 et 30 mm et avec un boîtier lisse ou fileté. Les options de connexion comprennent un câble de 2 m, un connecteur rapide micro et un connecteur rapide pico.

Caractéristiques

- Types câble ou connecteur
- Protection contre les courts-circuits❶
- Protection contre les surcharges❶
- Protection contre les parasites transitoires
- Protection contre les fausses impulsions
- Protection contre l'inversion de polarité
- Marqué CE pour toutes directives applicables (pour la plupart des modèles)

Modèles

c.a. 2 fils toutes fonctions . . .	page 2-70
c.a. 2 fils boîtier en plastique	page 2-73
c.c. 3 fils boîtier en plastique	page 2-75
c.c. 3 fils boîtier court	page 2-77
Plage de température étendue c.c. 3 fils	page 2-80
NAMUR à sécurité intrinsèque	page 2-82
Sortie analogique	page 2-85

Accessoires

Câbles à connecteurs	page 5-1
Adaptateurs de montage . . .	page 2-187
Supports de montage à ressort de rappel	page 2-188
Supports de montage à pivot/inclinaison	page 2-190
Supports de montage à angle droit	page 2-191
Supports de montage à bride	page 2-192
Capuchons de protection . .	page 2-198
Ecrous de fixation	page 2-199
Rondelles de blocage	page 2-201

Information générale

Tableau des couples de serrage	page 2-203
Tableau de conversion métrique/US	page 11-1

❶ Modèles c.a. toutes fonctions et c.c. uniquement.

871C c.a. 2 fils toutes fonctions

Face plastique/boîtier fileté en laiton nickelé



Modèle 871C c.a. à câble
18, 30 mm
page 2-71



Modèle 871C c.a.
à connecteur mini
12, 18, 30 mm
page 2-71



Modèle 871C c.a. à
connecteur micro
12, 18, 30 mm
page 2-71



Caractéristiques

- Fonctionnement à 2 fils
- Connexion 2 conducteurs ou 3 broches
- 40-250 V c.a.
- Sortie normalement ouverte ou normalement fermée
- Protection contre les courts circuits, les fausses impulsions, la surcharge et les parasites transitoires
- Certifiés UL, homologués CSA et marqués CE pour toutes directives applicables

Spécifications

Diamètre du boîtier	12 mm	18 mm
Courant de charge	≤250 mA	≤400 mA
Courant de charge minimum	5 mA	
Courant d'appel (1 cycle)	≤2 A	≤4 A
Courant de fuite	≤1,7 mA à 120 V c.a.	
Tension de fonctionnement	40-250 V c.a.	
Chute de tension	≤5 V à 250 mA, 10 V à 10 mA	≤5 V à 400 mA 10 V à 10 mA
Répétabilité	≤10 % à température constante	
Hystérésis	10 % caractéristique	
Protection contre les fausses impulsions	Incorporée	
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée	
Protection contre les courts-circuits	Incorporée	
Protect. c/ surcharge	Incorporée	
Homologations	Certifiés UL, homologués CSA et marqués CE pour toutes directives applicables	
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12, 13 IP67 (CEI 529) Boîtier laiton nickelé	
Connexions	Câble : 2 m de longueur PVC 2 conducteurs Connecteur rapide : mini 3 broches mini 3 broches	
Voyant	Rouge : sortie activée Vert : alimentation/court circuit (clignotant)	
Température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C	
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms	
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans	

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteur de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,9
Laiton	0,5
Aluminium	0,45
Cuivre	0,4

Guide de sélection

Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection en mm	Blindé	Configuration de la sortie	Fréquence de commutation (Hz)	Référence		
					Type de câble	Connecteur mini	Connecteur micro
12 mm	2	0	N.O.	30	—	871C-A2N12-N3	871C-A2N12-R3
			N.F.	20	—	871C-A2C12-N3	871C-A2C12-R3
18 mm	5	0	N.O.	30	871C-A5N18-A2	871C-A5N18-N3	871C-A5N18-R3
			N.F.	20	871C-A5C18-A2	871C-A5C18-N3	871C-A5C18-R3
30 mm	10	0	N.O.	30	871C-A10N30-A2	871C-A10N30-N3	871C-A10N30-R3
			N.F.	20	871C-A10C30-A2	871C-A10C30-N3	871C-A10C30-R3
Cordon à connecteur rapide standard recommandé (-6F = 1,8 m, -2 = 2 m)						889N-F3AFC-6F	889R-F3ACA-2

Cordons à connecteur rapide et accessoires

Description	Numéro de page
Autres cordons disponibles	5-8, 5-44
Support de fixation	2-188 - 2-192
Capuchons de protection	2-198
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

871C c.a. 2 fils toutes fonctions

Face plastique/boîtier fileté en laiton nickelé

Dimensions—mm

Type câble

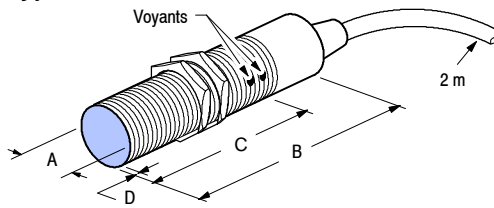
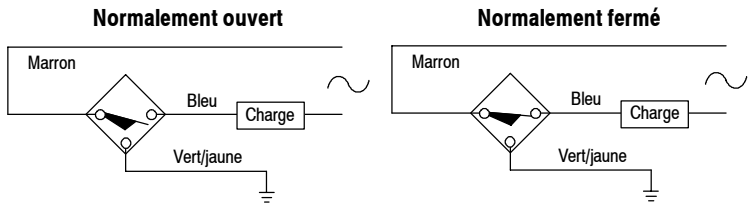


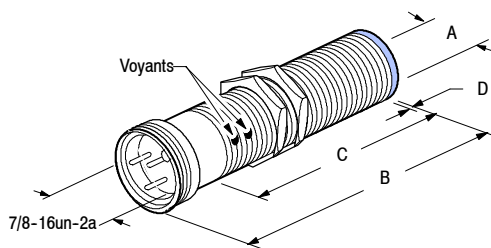
Schéma de câblage



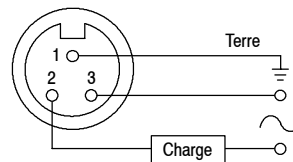
Note : La charge peut être connectée au fil marron.

Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M18 X 1	O	18,0	70,5	57,5	0,8
M30 X 1,5	O	30,0	77,4	63,4	0,8

Connecteur mini



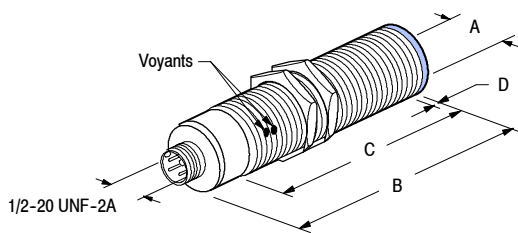
Normalement ouvert ou normalement fermé



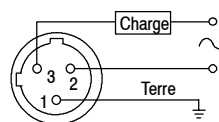
Note 1 : Pas de broche de terre sur modèle 12 mm. Relier le boîtier à la terre.
 Note 2 : La charge peut être connectée à la broche 3.

Taille du filetage	mm			
	A	B	C	D
M12 X 1	12,0	83,3	37,5	0,8
M18 X 1	18,0	72,5	52,4	
M30 X 1,5	30,0	86,5	62,6	

Connecteur micro



Normalement ouvert ou normalement fermé



Note 1 : Pas de broche de terre sur modèle 12 mm. Relier le boîtier à la terre.
 Note 2 : La charge peut être connectée à la broche 2.

Taille du filetage	mm			
	A	B	C	D
M12 X 1	12,0	85,3	38,11	0,8
M18 X 1	18,0	80,3	56,7	
M30 X 1,5	30,0	85,7	62,6	



Modèle 871C c.a. à câble
18, 30 mm
page 2-74



Spécifications

Diamètre du boîtier	18 mm	30 mm
Courant de charge	≤180 mA	≤300 mA
Courant d'appel (1 cycle)	≤1 A	≤3 A
Courant de fuite	≤1,7 mA	
Tension de fonctionnement	24-250 V c.a.	
Chute de tension	≤11 V	
Hystérésis	≤20 % caractéristique	
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée	
Homologations	Marqué CE pour toutes directives applicables	
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 4, 4X, 12, 13 IP67 (CEI 529) Boîtier en plastique	
Connexions	Câble : 2 m de longueur 2 conducteurs PVC	
LED	Rouge : Sortie activée	
Température de fonctionnement	-25 °C à +55 °C	
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms	
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans	

Caractéristiques

- Fonctionnement à 2 fils
- Connexion à 2 conducteurs
- 24-250 V c.a.
- Sortie normalement ouverte ou normalement fermée
- Protection contre les parasites transitoires
- Marqué CE pour toutes directives applicables

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteur de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,7-0,8
Laiton	0,4-0,5
Aluminium	0,3-0,4
Cuivre	0,3-0,4

871C c.a. 2 fils

Face plastique/boîtier plastique fileté

Guide de sélection

Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection en mm	Blindé	Configuration de la sortie	Fréquence de commutation (Hz)	Référence
					Type de câble
18 mm	5	O	N.O.	8	871C-C5S18
			N.F.		871C-D5S18
	8	N	N.O.		871C-C8R18
			N.F.		871C-D8R18
30 mm	10	O	N.O.	871C-C10S30	
			N.F.	871C-D10S30	
	15	N	N.O.	871C-C15R30	

Accessoires

Description	Numéro de page
Borniers	5-19
Support de fixation	2-188 - 2-192
Capuchons de protection	2-198
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

Dimensions—mm

Type câble

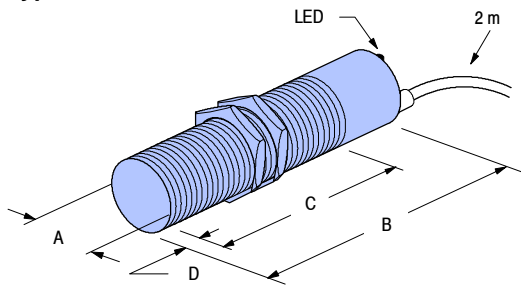
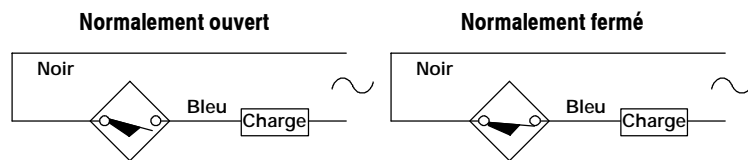


Schéma de câblage



Note : La charge peut être connectée au fil noir.

Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M18 X 1	O	18,0	81,0	61,0	2,0
	N ❶				
M30 X 1,5	O	30,0	81,0		
	N ❶				

❶ Les détecteurs de proximité non blindés exigent une zone sans présence de métal autour de la face de détection. Le métal à l'opposé de la face de détection ne doit pas être à une distance inférieure à 3 fois la distance nominale de détection du détecteur.



Modèle 871C c.c. à câble
12, 18, 30 mm
page 2-76



Spécifications

Diamètre du boîtier	12 mm	18 et 30 mm
Courant de charge	≤150 mA	≤200 mA
Courant de fuite	≤10 µA	
Tension de fonctionnement	10-30 V c.c.	
Chute de tension	≤2,2 V	
Répétabilité	5 %	
Hystérésis	≤20 % caractéristique	
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée	
Protect. c/ inversion de polarité	Incorporée	
Protection contre les courts-circuits	Incorporée	
Homologations	Marqué CE pour toutes directives applicables	
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 4, 4X, 12, 13 IP67 (CEI 529) Boîtier en plastique	
Connexion	Câble : 2 m de longueur 3 conducteurs PVC	
LED	Rouge : Sortie activée	
Température de fonctionnement	-25 °C à +55 °C	
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms	
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans	

Caractéristiques

- Fonctionnement à 3 fils
- Connexion à 3 conducteurs
- 10-30 V c.c.
- Sortie normalement ouverte ou normalement fermée
- Protection contre les courts-circuits, l'inversion de polarité et les parasites transitoires
- Marqué CE pour toutes directives applicables

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteur de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,7-0,8
Laiton	0,4-0,5
Aluminium	0,3-0,4
Cuivre	0,3-0,4

Détecteurs de proximité inductifs

871C 3 fils c.c.

Face plastique/boîtier plastique fileté

Guide de sélection

Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection en mm	Blindé	Configuration de la sortie		Fréquence de commutation (Hz)	Référence
						Type de câble
12 mm	4	N	N.O.	NPN	125	871C-N4R12
				PNP		871C-P4R12
18 mm	5	O	N.O.	NPN	100	871C-N5S18
				PNP		871C-P5S18
	8	N	N.O.	NPN		871C-N8R18
				PNP		871C-P8R18
30 mm	10	O	N.F.	NPN	100	871C-J10S30
				PNP		871C-K10S30
	15	N	N.O.	NPN		871C-N15R30
				PNP		871C-P15R30
			N.F.	NPN	871C-J15R30	

Accessoires

Description	Numéro de page
Borniers	5-19
Support de fixation	2-188 - 2-192
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

Dimensions—mm

Type câble

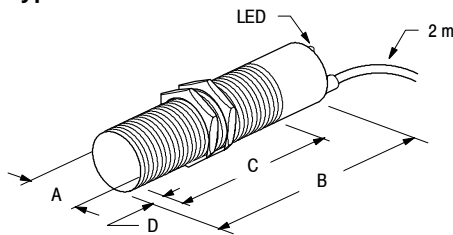
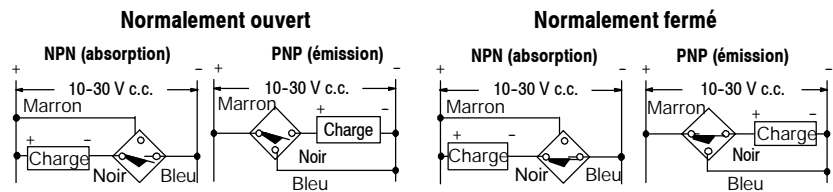


Schéma de câblage



Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	N	12,0	60,0	40,0	2,0
M18 X 1	O	18,0	81,0	61,0	
	N ①				
M30 X 1,5	O	30,0	81,0	61,0	
	N ①				

① Les détecteurs de proximité non blindés exigent une zone sans présence de métal autour de la face de détection. Le métal à l'opposé de la face de détection ne doit pas être à une distance inférieure à 3 fois la distance nominale de détection du détecteur.



871C c.c. à câble et boîtier lisse
3, 4, 6,5 mm
page 2-78



Modèle 871C c.c. à câble
et boîtier fileté 4, 5 mm
page 2-78



Modèle 871C c.c. à connecteur pico
et boîtier lisse 4, 6,5 mm
page 2-78



Modèle 871C c.c. à connecteur pico
et boîtier fileté 5 mm
page 2-78

Spécifications

Diamètre du boîtier	3, 4 mm	5, 6,5 mm
Courant de charge	≤100 mA	≤200 mA
Courant de fuite	≤0,1 mA	
Tension de fonctionnement	10-30 V c.c.	
Chute de tension	≤2,5 V	
Répétabilité	≤5 %	
Hystérésis	15 % caractéristique	
Protection contre les fausses impulsions	Incorporée	
Protect. c/ parasites transitoires	Aucune	Incorporée
Protect. c/ inversion de polarité	Incorporée	
Protection contre les courts-circuits	Incorporée (plupart des modèles)	
Homologations	Marqué CE pour toutes directives applicables (sauf pour les modèles 3 mm)	
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 4, 12, 13 IP67 (câble uniquement) IP65 (conn. rapide uniquement) (CEI 529) ; boîtier en laiton nickelé	
Connexions	Câble : 2 m de longueur 3 conducteurs PVC Connecteur : pico 3 broches	
LED	Rouge ou jaune : Sortie activée	
Température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C	
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms	
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans	



Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteur de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,7-0,8
Laiton	0,4-0,5
Aluminium	0,3-0,4
Cuivre	0,3-0,4

Caractéristiques

- Fonctionnement à 3 fils
- Connexion à 3 conducteurs, 3 ou 4 broches
- 10-30 V c.c.
- Sortie normalement ouverte ou normalement fermée
- Protection contre les courts-circuits, les fausses impulsions, l'inversion de polarité et les parasites transitoires
- Marqué CE pour toutes directives applicables (sauf pour les modèles 3 mm)

871C 3 fils c.c.

Face plastique/petit boîtier fileté ou lisse en laiton nickelé

Guide de sélection

Diamètre du boîtier	Type de boîtier	Distance nominale de détection mm	Blindé	Configuration de la sortie	Fréquence de commutation (Hz)	Référence		
						Type de câble	Connecteur pico	
3 mm	Lisse	0,6	O	N.O.	3000	NPN	871C-DM1NN3- E2	—
						PNP	871C-DM1NP3- E2	—
4 mm	Lisse	0,8	O	N.O.	3000	NPN	871C-DM1NN4- E2	871C-DM1NN4- P3
						PNP	871C-DM1NP4- E2	—
4 mm	Fileté	0,6	O	N.O.	3000	NPN	871C- D1NN4- E2	—
						PNP	871C- D1NP4- E2	—
5 mm	Fileté	1	O	N.O.	3000	NPN	871C- D1NN5- E2	871C- D1NN5- P3
						PNP	871C- D1NP5- E2	871C- D1NP5- P3
6,5 mm	Lisse	1,5	O	N.O.	1000	NPN	871C- DM1NN7- E2	871C- DM1NN7- P3
						PNP	871C- DM1NP7- E2	871C- DM1NP7- P3
Cordon à connecteur rapide standard recommandé (-2 = 2 m)							889P- F3AB- 2	

Cordons à connecteur rapide et accessoires

Description	Numéro de page
Autres cordons disponibles	5-52
Borniers	5-19
Support de fixation	2-188 - 2-192
Capuchons de protection	2-198
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

Dimensions—mm

Type câble

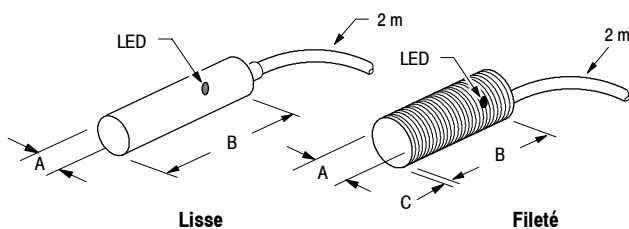
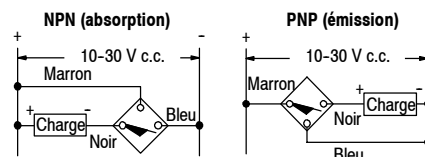
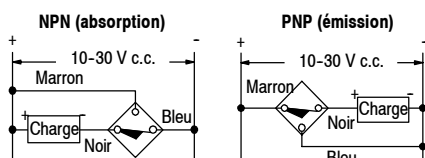


Schéma de câblage

Normalement ouvert

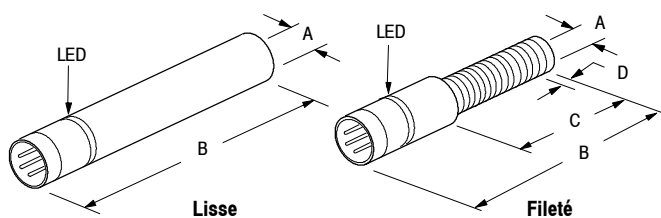


Normalement fermé

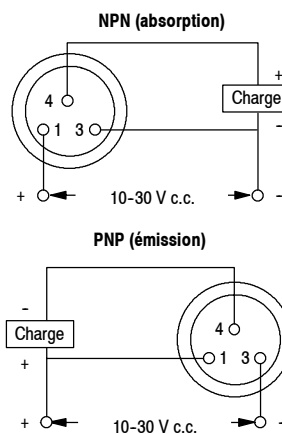


Diamètre lisse	Taille du filetage	Blindé	mm		
			A	B	C
3,0	—	O	3,0	22,0	—
4,0	—	O	4,0	25,0	—
—	M4 x 0,5	O	4,0	22,0	—
—	M5 x 0,5	O	5,0	25,0	—
6,5	—	O	6,5	32,3	—

Connecteur pico



Normalement ouvert



Diamètre lisse	Taille du filetage	Blindé	mm			
			A	B	C	D
4,0	—	O	4,0	38,0	19,0	—
—	M5 x 0,5	O	5,0	38,0	23,0	—
6,5	—	O	6,5	50,4	—	—

871 C à plage de température étendue c.c. 3 fils

Face plastique/boîtier fileté en laiton nickelé



Modèle 871C c.c. à câble
12, 18, 30 mm
page 2-81



Modèle 871C c.c. à
connecteur micro
12, 18, 30 mm
page 2-81



Spécifications

Courant de charge	1-200 mA
Courant de fuite	≤10 µA
Tension de fonctionnement	10-30 V c.c.
Chute de tension	≤2,4 V
Répétabilité	≤10 %
Hystérésis	≤15 % caractéristique
Protection contre les fausses impulsions	Incorporée
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée
Protect. c/ inversion de polarité	Incorporée
Protection contre les courts-circuits	Incorporée
Protect. c/ surcharge	Incorporée
Homologations	Marqué CE pour toutes directives applicables
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 4, 12, 13, IP67 (CEI 529) Boîtier en laiton nickelé
Connexions	Câble : 2 m de longueur PUR 3 conducteurs Connecteur rapide : micro 4 broches
LED	Orange : Sortie activée
Température de fonctionnement	-40 °C à +100 °C
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans

Description

Les détecteurs de proximité inductifs de la série 871C sont des appareils autonomes, polyvalents, à semi-conducteurs conçus pour la plupart des applications industrielles dans lesquelles il est nécessaire de détecter la présence d'objets métalliques sans contact. Ces modèles à plage de températures étendue conviennent tout particulièrement aux environnements industriels dans lesquels la température peut monter jusqu'à +100 °C ou descendre jusqu'à -40 °C. Ils sont disponibles pour fonctionnement PNP avec une sortie normalement ouverte.

Chaque détecteur est équipé d'une face plastique et d'un boîtier en laiton nickelé conforme aux normes NEMA 1, 2, 3, 4, 12, 13 et IP67 (CEI 529). Les circuits électroniques sont encapsulés et protégés contre les chocs, les vibrations et la contamination.

Ces détecteurs sont disponibles en 12, 18 et 30 mm de diamètre. Les options de connexion comprennent : un câble PUR 2 m (6,5 pieds) ou un connecteur rapide type micro (4 broches, 1 détrompeur).

Caractéristiques

- Fonctionnement à 3 fils
- Connexion à 3 fils ou à 4 broches
- 10-30 V c.c.
- Plage de température étendue
- Sortie normalement ouverte
- Protection contre les courts-circuits, les fausses impulsions, l'inversion de polarité, les surcharges et les parasites transitoires
- Marqué CE pour toutes directives applicables

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteur de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,9
Laiton	0,5
Aluminium	0,45
Cuivre	0,4

DéTECTEURS de proximité inductifs
871 C à plage de température étendue c.c. 3 fils
 Face plastique/boîtier fileté en laiton nickelé

Guide de sélection

Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection en mm	Blindé	Configuration de la sortie		Fréquence de commutation (Hz)	Référence		
						Type de câble	Connecteur micro	
12 mm	2	O	N.O.	PNP	2000	871C-DT2NP12-U2	871C-DT2NP12-D4	
	4	N				871C-DT4NP12-U2	871C-DT4NP12-D4	
18 mm	5	O	N.O.	PNP	1000	871C-DT5NP18-U2	871C-DT5NP18-D4	
	8	N				871C-DT8NP18-U2	871C-DT8NP18-D4	
30 mm	10	O	N.O.	PNP	500	871C-DT10NP30-U2	871C-DT10NP30-D4	
	15	N				871C-DT15NP30-U2	871C-DT15NP30-D4	
Cordon à connecteur rapide standard recommandé (-2 = 2 m)							889D-F4AC-2	

Cordons à connecteur rapide et accessoires

Description	Numéro de page
Autres cordons disponibles	5-26
Borniers	5-19
Support de fixation	2-188 - 2-192
Capuchons de protection	2-198
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

Dimensions—mm

Type câble

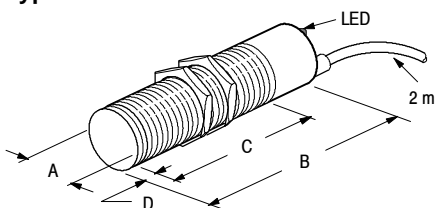
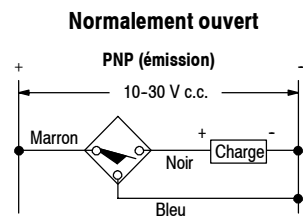
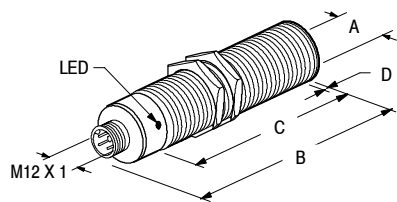


Schéma de câblage

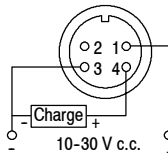


Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	O	12,0	40,0	40,0	—
	N			34,0	6,0
M18 X 1	O	18,0		40,0	—
	N			32,0	8,0
M30 X 1,5	O	30,0		40,0	—
	N			28,0	12,0

Connecteur micro



Normalement ouvert
PNP (émission)



Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	O	12,0	60,0	40,0	—
	N			34,0	6,0
M18 X 1	O	18,0		40,0	—
	N			32,0	8,0
M30 X 1,5	O	30,0		40,0	—
	N			28,0	12,0

871C NAMUR 2 fils

Boîtier en laiton nickelé, face plastique



Modèle 871C NAMUR
à câble
8, 12, 18, 30 mm
page 2-83



Modèle 871C NAMUR à
connecteur micro
8, 12, 18, 30 mm
page 2-83



Description

Pour les détecteurs de type NAMUR Allen-Bradley, l'entrée et la sortie détecteur sont conformes aux spécifications NAMUR (DIN 19 234), ce qui permet d'utiliser ces détecteurs avec n'importe quel variateur/isolateur de type NAMUR agréé. Les détecteurs de type NAMUR Allen-Bradley sont à sécurité intrinsèque s'ils sont utilisés avec un isolateur de type NAMUR à sécurité intrinsèque.

Les détecteurs de type NAMUR de la famille 871C peuvent être utilisés dans les environnements de Classes I, II, III ; Divisions 1 et 2 ; Groupes A, B, C, D, E, F et G ainsi que dans les Zones 0, 1, 2 ; Groupes IIA, IIB, IIC si l'on utilise conjointement des isolateurs/variateurs de type NAMUR Allen-Bradley. L'installation doit être conforme au code américain national d'électricité (NEC), à la norme ANSI/ISA RP12.6 ou à toute autre réglementation appropriée des autorités dont dépend le site de l'installation.

Caractéristiques

- Fonctionnement NAMUR 2 fils
- Tailles : 8, 12, 18 et 30 mm
- Boîtier court
- Modèles blindés et non blindés
- Homologations FM, CSA et CENELEC (KEMA)

Spécifications

Sorties	NAMUR (conforme à la norme DIN 19 234)
Courant de charge objet présent	<1 mA
Courant de charge objet absent	>3 mA
Tension de fonctionnement	5-15 V c.c. (8,2 V c.c. nom., Ri = 1 kohm, DIN 19 234)
Tension d'ondulation	<5 %
Répétabilité	<10 %
Hystérésis	10 % caractéristique
Protect. c/ inversion de polarité	Incorporée
Protection contre les fausses impulsions	Réalisée dans le variateur
Protect. c/ parasites transitoires	Réalisée dans le variateur
Protection contre les courts-circuits	Réalisée dans le variateur
Protect. c/ surcharge	Réalisée dans le variateur
Boîtier	NEMA 4, IP67 (CEI 529)
Homologations	Homologué FM - Classes I, II, III ; Divisions 1, 2 ; Groupes A, B, C, D, E, F, G - Classe I ; Zones 0, 1, 2 ; Groupes IIC, IIB, IIA ; T6 Homologué CSA - Classes I, II, III ; Divisions 1, 2 ; Groupes A, B, C, D, E, F, G - Classe I ; Zones 0, 1, 2 ; Groupes IIC, IIB, IIA Homologué CENELEC (KEMA) - Groupes IIA, IIB, IIC ; Zones 0, 1, 2 (EEx ia IIC T6) Marqué CE pour toutes directives applicables
Connexions	Câble : PVC calibre 22, 2 conducteurs, 2 m de longueur Connecteur rapide : micro 4 broches
LED	Aucun
Température de fonctionnement	-25 °C à +60 °C
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans
Matériau du boîtier	Boîtier en laiton nickelé, face plastique

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteur de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,7-0,8
Laiton	0,4-0,5
Aluminium	0,3-0,4
Cuivre	0,2-0,3

Paramètres d'entité

Détecteur	Barrière
V_{max} 16 V	$\geq V_t$
I_{max} 60 mA	$\geq I_t$
C_i 150 nF	$\leq C_a$
L_i 200 µH	$\leq L_a$



AVERTISSEMENT : Il est impératif d'utiliser ces paramètres. Sinon, vous risquez des blessures ou des dégâts matériels.

Guide de sélection

Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection en mm	Blindé	Configuration de la sortie	Fréquence de commutation (Hz)	Références	
					Type de câble	Modèle à connecteur rapide type micro
8 mm	1	O	NAMUR DIN 19 234	2000	871C-DH1M8-A2	871C-DH1M8-D4
	2	N		1000	871C-DH2M8-A2	871C-DH2M8-D4
12 mm	2	O		2000	871C-DH2M12-A2	871C-DH2M12-D4
	4	N		1000	871C-DH4M12-A2	871C-DH4M12-D4
18 mm	5	O		1000	871C-DH5M18-A2	871C-DH5M18-D4
	8	N		500	871C-DH8M18-A2	871C-DH8M18-D4
30 mm	10	O		500	871C-DH10M30-A2	871C-DH10M30-D4
	15	N		300	871C-DH15M30-A2	871C-DH15M30-D4
Cordon à connecteur rapide standard recommandé (-2 = 2 m)					889D-F4AC-2 ①	

① Les étiquettes de câblage à sécurité intrinsèque 897H-L1 ou 897H-L2 doivent être apposées tous les 7,6 m.

Cordons à connecteur rapide et accessoires

Description	Numéro de page
Autres cordons disponibles	5-26
Borniers	5-19
Variateurs/isolateurs NAMUR	5-57
Étiquettes de câblage à sécurité intrinsèque	5-58
Support de fixation	2-188 - 2-192
Capuchons de protection	2-198
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

Dimensions—mm

Type câble

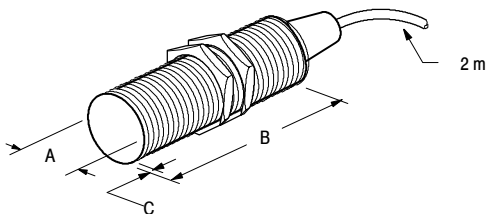
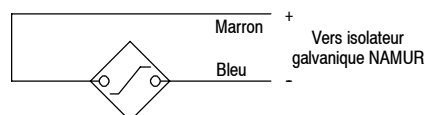


Schéma de câblage



Taille du filetage	Blindé	mm		
		A	B	C
M8 x 1	O	8,0	30,0	—
	N			5,0
M12 x 1	O	12,0		—
	N			6,0
M18 x 1	O	18,0		—
	N			8,0
M30 x 1,5	O	30,0	40,0	—
	N		12,0	

Détecteurs de proximité inductifs

871C NAMUR 2 fils

Boîtier en laiton nickelé, face plastique

Dimensions—mm

Connecteur micro

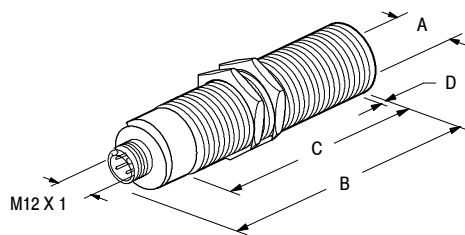
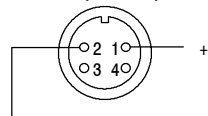


Schéma de câblage

Normalement ouvert
PNP (émission)



Vers isolateur
galvanique NAMUR

Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M8 x 1	O	8,0	50,0	28,0	—
	N			23,0	5,0
M12 x 1	O	12,0		30,0	—
	N			24,0	6,0
M18 x 1	O	18,0		30,0	—
	N			22,0	8,0
M30 x 1,5	O	30,0	60,0	40,0	—
	N			28,0	12,0



Modèle 871C à câble
 12, 18, 30 mm

Description

Les détecteurs de proximité inductifs de la série 871C sont des appareils autonomes à semi-conducteurs conçus pour détecter la présence d'objets métalliques sans contact. Cette version spéciale a une sortie analogique à émission de 0 à 10 V proportionnelle à la distance de détection.

Ce détecteur comporte une face plastique et un boîtier en laiton nickelé conforme aux normes NEMA 1, 2, 3, 4, 12, 13 et IP67 (CEI 529). Les circuits électroniques sont encapsulés et protégés contre les chocs, les vibrations et la contamination.

Ce détecteur existe en diamètres de 12, 18 et 30 mm avec un câble de connexion en PVC de 2 m.

Caractéristiques

- Fonctionnement à 3 fils
- 18-30 V c.c.
- Protection contre les courts-circuits, les surcharges, l'inversion de polarité et les parasites transitoires
- Sortie analogique à émission de 0 à 10 V
- Marqué CE pour toutes directives applicables

Spécifications

	12 mm	18 mm	30 mm
Sortie analogique	Emission de 0 à 10 V		
Courant de charge	5 mA		
Tension de fonctionnement	18-30 V c.c.		
Répétabilité	≤ 1 %		
Ondulation	10 %		
Fréquence de balayage de la tension de sortie	1,0 V/ms	0,7 V/ms	0,1 V/ms
Δ Sortie / Δ Distance	0,25 mm/V	03,75 mm/V	0,875 mm/V
Tolérance de linéarité	6,25 %		
Tolérance de température	± 0,3 V		
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée		
Protect. c/ inversion de polarité	Incorporée		
Protection contre les courts-circuits	Incorporée		
Protect. c/ surcharge	Incorporée		
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 4, 12, 13 ; IP67 (CEI 529), boîtier laiton nickelé, face plastique (PBT)		
Connexions	Câble : 2 m de longueur 3 conducteurs PVC		
LED	Aucun		
Température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C		
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms		
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans		

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteur de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,7-0,8
Laiton	0,4-0,5
Aluminium	0,3-0,4
Cuivre	0,2-0,3

Sortie analogique 871C, c.c. 3 fils

Face plastique/boîtier en laiton nickelé

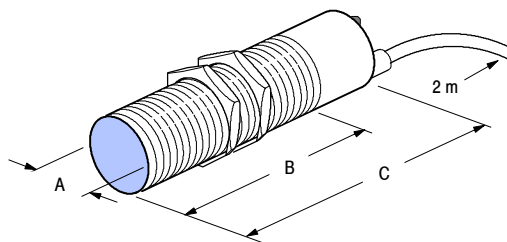
Guide de sélection

Diamètre du boîtier	Distance de détection linéaire mm	Blindé	Configuration de la sortie		Fréquence de commutation (Hz)	Référence
			Tension analogique	Émission		
12 mm	0,5-2,5	O	Tension analogique	Émission	100	871C-D3AP12-E2
18 mm	1-4	O	Tension analogique	Émission	100	871C-D4AP18-E2
30 mm	7-14	N	Tension analogique	Émission	30	871C-D14AP30-E2

Cordons à connecteur rapide et accessoires

Description	Numéro de page
Borniers	5-19
Support de fixation	2-188 - 2-192
Capuchons de protection	2-198
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

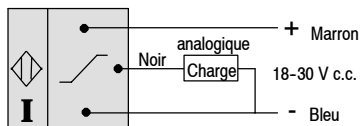
Dimensions—mm



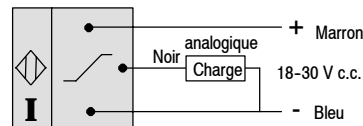
Taille du filetage	mm		
	A	B	C
12 mm	12	70	80
18 mm	18		
30 mm	30	58	

Schémas de câblage

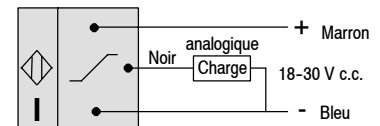
12 mm



18 mm

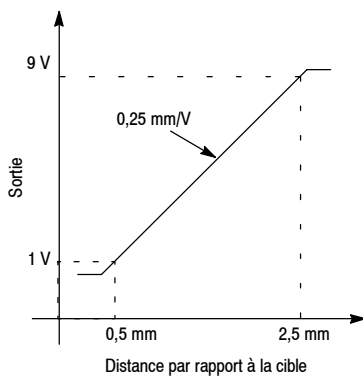


30 mm

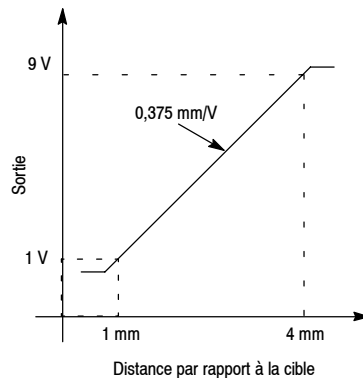


Sortie nominale

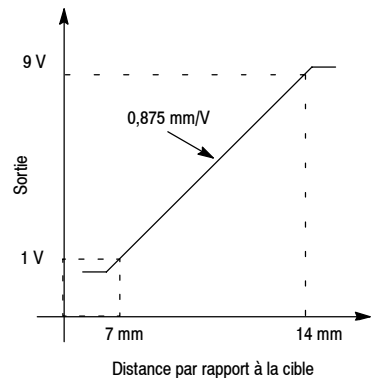
12 mm



18 mm



30 mm





Description

Les détecteurs de proximité inductifs de la série 871Z sont des appareils autonomes, à semi-conducteurs conçus pour détecter la présence d'objets métalliques (ferreux ou non ferreux) sans contact. Ces modèles spéciaux, immunisés aux champs de soudure sont adaptés aux environnements de soudage et aux autres applications soumises à des champs électromagnétiques intenses. Ils sont étalonnés pour assurer un fonctionnement fiable à une distance de 2,5 cm d'une ligne électrique de 20 000 ampères.❶

Les circuits électroniques sont encapsulés et protégés contre les chocs, les vibrations et intégrés dans un boîtier fileté en laiton recouvert de Téflon conforme aux normes de boîtiers NEMA 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12, 13 et IP67 (CEI 529). Le boîtier recouvert de Téflon et les vis de montage ainsi que la face en plastique thermodurcie et les câbles ininflammables offrent un haut degré protection contre les éclats de soudure. Le robuste câble #18 AWGSOOW-A offre une protection supplémentaire contre l'abrasion, les produits chimiques et l'environnement d'utilisation.

Toutes les unités comportent une protection contre les courts-circuits, la surcharge, les parasites transitoires et les fausses impulsions et sont immunisées aux champs de soudure dépassant 20 000 ampères à 2,5 cm de la tête de soudage. Toutes ces protections vous permettent de réduire les temps d'arrêt dus à des câblages incorrects, à des courts-circuits, à des fréquences radio parasites, à des courants de fuite, et à beaucoup d'autres causes.

❶ La distance varie avec l'ampérage de la ligne. Voir page 2-10 du chapitre Introduction pour déterminer la distance minimale en fonction de votre application.

Ces détecteurs sont disponibles en 12, 18 et 30 mm de diamètre. Les options de connexion comprennent un câble de 2 mètres, et des connecteurs rapides type mini et micro.

Caractéristiques

- Types câble ou connecteur
- Boîtier en laiton revêtu de téflon
- Immunité aux champs de soudure
- Protection contre les courts circuits, les fausses impulsions, la surcharge et les parasites transitoires
- Certifié UL et homologué CSA (modèles c.a./c.c.)
- Marqué CE pour toutes directives applicables

Modèles

- c.a./c.c. 2 fils page 2-88
- c.c. 3 fils page 2-91

Accessoires

- Câbles à connecteurs page 5-1
- Support de fixation, type à ressort de rappel ... page 2-188
- Support de montage à angle droit page 2-191
- Support de montage à bride page 2-192
- Capuchons de protection en Téflon page 2-197
- Ecrous de fixation page 2-199
- Rondelles de blocage page 2-201

Information générale

- Tableau des couples de serrage page 2-203
- Tableau de conversion métrique/US page 11-1

871Z c.a./c.c. 2 fils immunisé aux champs de soudure

Face en plastique revêtue de téflon/boîtier fileté en laiton revêtu de téflon



Modèle 871Z c.a./c.c. à câble
12, 18, 30 mm
page 2-89



Modèle 871Z c.a./c.c. à connecteur mini
12, 18, 30 mm
page 2-89



Modèle 871Z c.a./c.c. à connecteur micro
12, 18, 30 mm
page 2-89



Caractéristiques

- Fonctionnement à 2 fils
- Connexion à 2, 3 fils ou 3 broches
- 40-250 V c.a./c.c.
- Sortie normalement ouverte ou normalement fermée
- Immunité aux champs de soudure
- Protection contre les courts circuits, les fausses impulsions, la surcharge et les parasites transitoires
- Certifiés UL, homologués CSA et marqués CE pour toutes directives applicables

Spécifications

	12 mm	18 et 30 mm
Courant de charge	5-250 mA	5-400 mA
Courant d'appel (1 cycle)	≤2 A	≤4 A
Courant de fuite	≤1,7 mA à 120 V c.a.	
Tension de fonctionnement	40-250 V c.a./c.c.	
Chute de tension	≤5 V à 250 mA, 10 V à 10 mA	≤5 V à 400 mA, 10 V à 10 mA
Répétabilité	≤10 % à température constante	
Hystérésis	7 % caractéristique	
Protection contre les fausses impulsions	Incorporée	
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée	
Protect. c/ courts circuits	Incorporée, déclenchement à 5 A	Incorporée, déclenchement à 8 A
Protect. c/ surcharges	Incorporée, déclenchement à 340 mA	Incorporée, déclenchement à 550 mA
Immunité aux champs de soudure	20 000 A à 1 pouce	
Protect. c/ inversion de polarité (sortie c.c.)	Incorporée	
Homologations	Certifiés UL, homologués CSA et marqués CE pour toutes directives applicables	
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12, 13, IP67 (CEI 529) Boîtier gainé en téflon	
Connexions	Câble : 2 m de longueur C2—ToughLink™ calibre 22, 2 conducteurs H2—ToughLink™ calibre 18, 3 conducteurs Connecteur rapide : mini 3 broches mini 3 broches	
LED	Orange : sortie activée Vert : alimentation/court circuit (clignotant)	
Température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C	
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms	
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans	

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteur de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,7-0,8
Laiton	0,4-0,5
Aluminium	0,3-0,4
Cuivre	0,3-0,4

871Z c.a./c.c. 2 fils immunisé aux champs de soudure

Face en plastique revêtue de téflon/boîtier fileté en laiton revêtu de téflon

Guide de sélection

Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection en mm	Blindé	Configuration de la sortie	Fréquence de commutation (Hz)	Référence		
					Type de câble	Connecteur mini	Connecteur micro
12 mm	2	0	N.O.	30	871Z-BW2N12-C2	871Z-BW2N12-N3	871Z-BW2N12-R3
			N.F.	20	871Z-BW2C12-C2	871Z-BW2C12-N3	871Z-BW2C12-R3
18 mm	5	0	N.O.	30	871Z-BW5N18-H2	871Z-BW5N18-N3	871Z-BW5N18-R3
			N.F.	20	871Z-BW5C18-H2	871Z-BW5C18-N3	871Z-BW5C18-R3
30 mm	10	0	N.O.	30	871Z-BW10N30-H2	871Z-BW10N30-N3	871Z-BW10N30-R3
			N.F.	20	871Z-BW10C30-H2	871Z-BW10C30-N3	871Z-BW10C30-R3
Cordon à connecteur rapide standard recommandé (-6F = 1,8 m, -2 = 2 m)					889N-F3AFC-6F	889R-F3ACA-2	

Les modèles de 12 mm ont le même matériau pour la gaine interne et externe, mais ils ne sont pas certifiés SOOW-A.

Cordons à connecteur rapide et accessoires

Description	Numéro de page
Autres cordons disponibles	5-8, 5-44
Borniers	5-19
Support de fixation	2-188 - 2-192
Capuchons de protection en Téflon	2-197
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

Dimensions—mm

Type câble

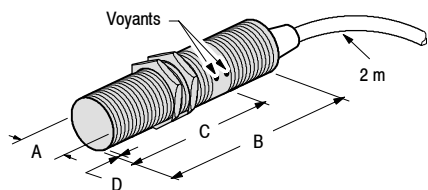
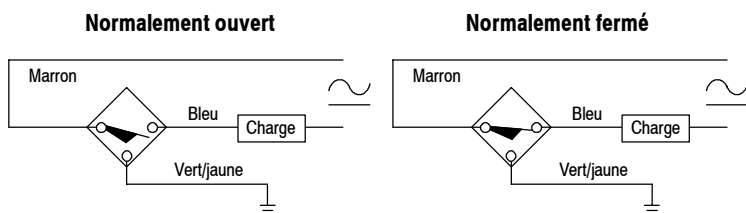


Schéma de câblage



Note : La partie arrière du boîtier des modèles 12 mm est laissée nue pour le contact de terre.

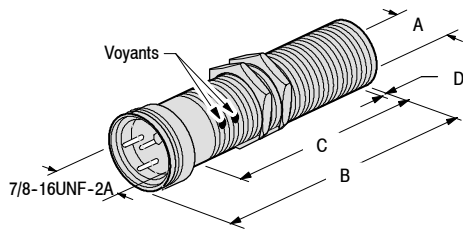
Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	0	12,0	69,9	38,9	0,8
M18 X 1	0	18,0	70,5	57,5	0,8
M30 X 1,5	0	30,0	77,4	63,4	0,8

871Z c.a./c.c. 2 fils immunisé aux champs de soudure

Face en plastique revêtue de téflon/boîtier fileté en laiton revêtu de téflon

Dimensions—mm

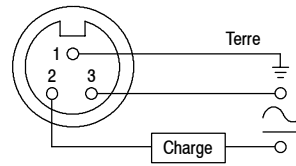
Connecteur mini



Note : La partie arrière du boîtier des modèles 12 mm est laissée nue pour le contact de terre.

Schéma de câblage

Normalement ouvert ou normalement fermé

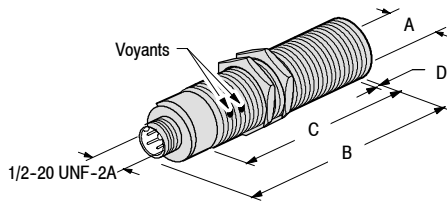


Note 1 : Pas de broche de terre sur modèle 12 mm. Relier le boîtier à la terre.

Note 2 : La charge peut être connectée à la broche 2.

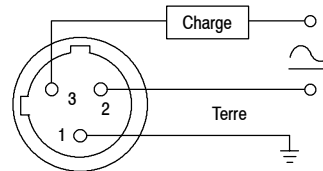
Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	O	12,0	83,3	38,2	0,8
M18 X 1	O	18,0	72,5	53,1	
M30 X 1,5	O	30,0	86,5	63,4	

Connecteur micro



Note : La partie arrière du boîtier des modèles 12 mm est laissée nue pour le contact de terre.

Normalement ouvert ou normalement fermé



Note 1 : Pas de broche de terre sur modèle 12 mm. Relier le boîtier à la terre.

Note 2 : La charge peut être connectée à la broche 2.

Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	O	12,0	85,3	38,9	0,8
M18 X 1	O	18,0	80,3	57,5	
M30 X 1,5	O	30,0	85,7	63,4	

871Z c.c. 3 fils immunisé aux champs de soudure

Face en téflon/boîtier fileté en laiton revêtu de téflon



Modèle 871Z c.c. à connecteur rapide mini
18, 30 mm
page 2-92



Modèle 871Z c.c. à connecteur micro
12, 18, 30 mm
page 2-92



Spécifications

Courant de charge	≤200 mA
Courant de charge minimum	1 mA
Courant de fuite	≤10 µA
Tension de fonctionnement	10-30 V c.c.
Chute de tension	≤2,4 V
Répétabilité	≤10 %
Hystérésis	≤15 % caractéristique
Protection contre les fausses impulsions	Incorporée
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée
Protect. c/ inversion de polarité	Incorporée
Protection contre les courts-circuits	Incorporée
Protect. c/ surcharge	Incorporée
Immunité aux champs de soudure	20 000 A à 1 pouces
Homologations	Marqué CE pour toutes directives applicables
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 4, 12 et 13, IP67 (CEI 529) Boîtier laiton revêtu de téflon
Connexions	Connecteur : mini 4 broches micro 4 broches
LED	Rouge : Sortie activée
Température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans

Caractéristiques

- Fonctionnement à 3 fils
- Connexion à 3 fils ou à 4 broches
- 10-30 V c.c.
- Immunité aux champs de soudure
- Sortie normalement ouverte
- Protection contre l'inversion de polarité, les courts circuits, les fausses impulsions et les parasites transitoires
- Marqué CE pour toutes directives applicables

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteur de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,7-0,8
Laiton	0,4-0,5
Aluminium	0,3-0,4
Cuivre	0,3-0,4

871Z c.c. 3 fils immunisé aux champs de soudure

Face en téflon/boîtier fileté en laiton revêtu de téflon

Guide de sélection

Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection en mm	Blindé	Configuration de la sortie		Fréquence de commutation (Hz)	Référence	
						Connecteur mini	Connecteur micro
12 mm	2	0	N.O.	PNP	15	—	871Z-DW2NP12-D4
18 mm	5	0	N.O.	PNP	15	871Z-DW5NP18-N4	871Z-DW5NP18-D4
30 mm	10	0	N.O.	PNP	15	871Z-DW10NP30-N4	871Z-DW10NP30-D4
Cordon à connecteur rapide standard recommandé (-6F = 1,8 m, -2 = 2 m)						889N-F4AFC-6F	889D-F4AC-2

Cordons à connecteur rapide et accessoires

Description	Numéro de page
Autres cordons disponibles	5-8, 5-26
Borniers	5-19
Support de fixation	2-188 - 2-192
Capuchons de protection en Téflon	2-197
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

Dimensions—mm

Connecteur mini

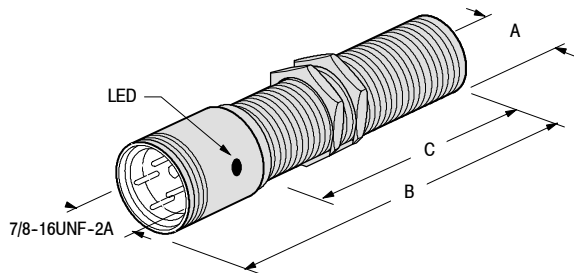
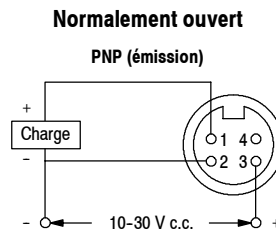
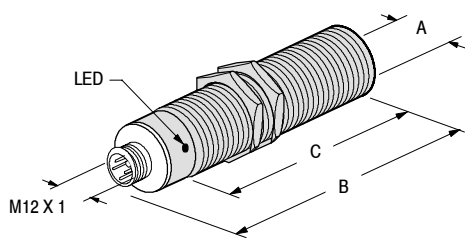


Schéma de câblage

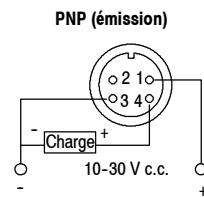


Taille du filetage	Blindé	mm		
		A	B	C
M18 X 1	0	18,0	90	53
M30 X 1,5	0	30,0	90	56

Connecteur micro



Normalement ouvert



Taille du filetage	Blindé	mm		
		A	B	C
M12 X 1	0	12,0	70,0	50,0
M18 X 1	0	18,0	80,0	60,0
M30 X 1,5	0	30,0	80,0	60,0



Description

Les détecteurs de proximité inductifs de la série 871ZC sont des appareils autonomes, à semi-conducteurs conçus pour détecter la présence d'objets métalliques (ferreux ou non ferreux) sans contact. Ces modèles spéciaux, immunisés aux champs de soudure sont adaptés aux environnements de soudage et aux autres applications soumises à des champs électromagnétiques intenses. Ils sont étalonnés pour assurer un fonctionnement fiable à une distance de 2,5 cm d'une ligne électrique de 20 000 ampères.❶

Les circuits électroniques sont encapsulés et protégés contre les chocs, les vibrations et la contamination, et intégrés dans un boîtier fileté en cuivre conforme aux normes de boîtiers NEMA 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12, 13 et IP67 (CEI 529). Le boîtier en cuivre et les vis de montage ainsi que la face en plastique thermomodurcie offrent un haut degré de protection contre les éclats de soudure.

Toutes les unités comportent une protection contre les courts-circuits, la surcharge, les parasites transitoires et les fausses impulsions et sont immunisées aux champs de soudure dépassant 20 000 ampères à 2,5 cm de la tête de soudage. Toutes ces protections vous permettent de réduire les temps d'arrêt dus à des câblages incorrects, à des courts-circuits, à des fréquences radio parasites, à des courants de fuite, et à beaucoup d'autres causes.

❶ La distance varie avec l'ampérage de la ligne. Voir page 2-10 du chapitre Introduction pour déterminer la distance minimale en fonction de votre application.

Ces détecteurs sont disponibles en 12, 18 et 30 mm de diamètre. Les options de connexion comprennent des connecteurs rapides type mini et micro.

Caractéristiques

- Modèles à connecteurs rapides micro et mini
- Boîtier en cuivre
- Immunité aux champs de soudure
- Protection contre les courts circuits, les fausses impulsions, la surcharge et les parasites transitoires
- Certifié UL et homologué CSA (modèles c.a./c.c.)
- Marqué CE pour toutes directives applicables

Modèles

c.a./c.c. 2 fils page 2-94

Accessoires

- Câbles à connecteurs page 5-1
- Support de fixation, type à ressort de rappel ... page 2-188
- Support de fixation à angle droit page 2-191
- Support de montage à bride page 2-192
- Capuchons de protection en Téflon page 2-197
- Ecrous de fixation page 2-199
- Rondelles de blocage page 2-201

Information générale

- Tableau des couples de serrage page 2-203
- Tableau de conversion métrique/US page 11-1

871ZC c.a./c.c. 2 fils immunisé aux champs de soudure

Face plastique revêtement téflon/boîtier fileté en cuivre



Modèle 871ZC c.a./c.c. à connecteur mini 12, 18, 30 mm page 2-95



Caractéristiques

- Fonctionnement à 2 fils
- Connexion 3 broches
- 40-250 V c.a./c.c.
- Sortie normalement ouverte ou normalement fermée
- Immunité aux champs de soudure
- Protection contre les courts circuits, les fausses impulsions, la surcharge et les parasites transitoires
- Certifiés UL, homologués CSA et marqués CE pour toutes directives applicables

Spécifications

	12 mm	18 et 30 mm
Courant de charge	5-250 mA	5-400 mA
Courant d'appel (1 cycle)	≤2 A	≤4 A
Courant de fuite	≤1,7 mA à 120 V c.a.	
Tension de fonctionnement	40-250 V c.a./c.c.	
Chute de tension	≤5 V à 250 mA, 10 V à 10 mA	≤5 V à 400 mA, 10 V à 10 mA
Répétabilité	≤10 % à température constante	
Hystérésis	7 % caractéristique	
Protection contre les fausses impulsions	Incorporée	
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée	
Protect. c/ courts circuits	Incorporée, déclenchement à 5 A	Incorporée, déclenchement à 8 A
Protect. c/ surcharges	Incorporée, déclenchement à 340 mA	Incorporée, déclenchement à 550 mA
Immunité aux champs de soudure	20 000 A à 1 pouce	
Protect. c/ inversion de polarité (sortie c.c.)	Incorporée	
Homologations	Certifiés UL, homologués CSA et marqués CE pour toutes directives applicables	
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12, 13 IP67 (CEI 529) Boîtier en cuivre	
Connexions	Connecteur : mini 3 broches mini 3 broches	
LED	Orange : sortie activée Vert : alimentation/court circuit (clignotant)	
Température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C	
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms	
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans	

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteur de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,7-0,8
Laiton	0,4-0,5
Aluminium	0,3-0,4
Cuivre	0,3-0,4

871ZC c.a./c.c. 2 fils immunisé aux champs de soudure

Face plastique revêtement téflon/boîtier fileté en cuivre

Guide de sélection

Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection en mm	Blindé	Configuration de la sortie	Fréquence de commutation (Hz)	Référence	
					Connecteur mini	Connecteur micro
12 mm	2	0	N.O.	30	871ZC-BW2N12-N3	871ZC-BW2N12-R3
			N.F.	20	871ZC-BW2C12-N3	871ZC-BW2C12-R3
18 mm	5	0	N.O.	30	871ZC-BW5N18-N3	871ZC-BW5N18-R3
			N.F.	20	871ZC-BW5C18-N3	871ZC-BW5C18-R3
30 mm	10	0	N.O.	30	871ZC-BW10N30-N3	871ZC-BW10N30-R3
			N.F.	20	871ZC-BW10C30-N3	871ZC-BW10C30-R3
Cordon à connecteur rapide standard recommandé (-6F = 1,8 m, -2 = 2 m)					889N-F3AFC-6F	889R-F3ACA-2

Cordons à connecteur rapide et accessoires

Description	Numéro de page
Autres cordons disponibles	5-8, 5-44
Borniers	5-19
Support de fixation	2-188 - 2-192
Capuchons de protection en Téflon	2-197
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

Dimensions—mm

Connecteur mini

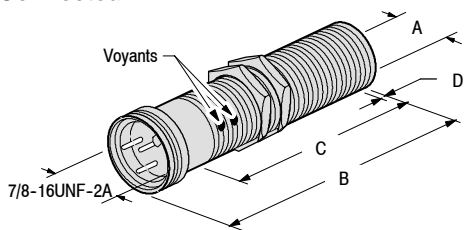
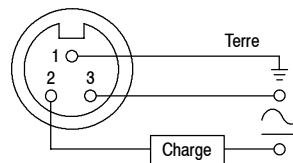


Schéma de câblage

Normalement ouvert ou normalement fermé



Note 1 : Pas de broche de terre sur modèle 12 mm. Relier le boîtier à la terre.
Note 2 : La charge peut être connectée à la broche 2.

Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	0	12,0	83,3	38,2	0,8
M18 X 1	0	18,0	72,5	53,1	
M30 X 1,5	0	30,0	86,5	63,4	

871ZC c.a./c.c. 2 fils immunisé aux champs de soudure

Face plastique revêtement téflon/boîtier fileté en cuivre

Dimensions—mm

Connecteur micro

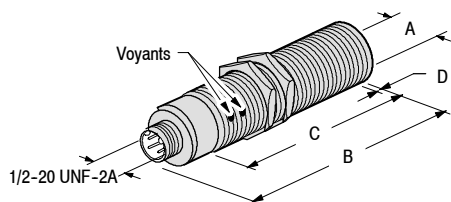
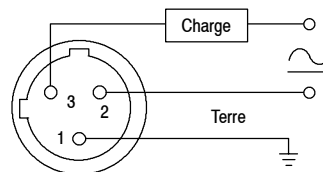


Schéma de câblage

Normalement ouvert ou normalement fermé



Note 1 : Pas de broche de terre sur modèle 12 mm. Relier le boîtier à la terre.

Note 2 : La charge peut être connectée à la broche 2.

Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	O	12,0	85,3	38,9	0,8
M18 X 1	O	18,0	80,3	57,5	
M30 X 1,5	O	30,0	85,7	63,4	



Description

Les détecteurs de proximité inductifs de la série 871T sont des appareils autonomes à semi-conducteurs conçus pour détecter la présence d'objets métalliques ferreux ou non ferreux sans contact.

Le corps du détecteur est constitué d'une partie frontale en plastique ou en acier inoxydable et d'un boîtier fileté en acier inoxydable. Il est conforme aux normes des boîtiers NEMA 1, 2, 3, 4, 12, 13 et IP67 (CEI 529). Les circuits électroniques sont encapsulés et protégés contre les chocs, les vibrations et la contamination.

Ces détecteurs sont disponibles en 12 et 18 mm de diamètre. Les options de connexion comprennent un câble PVC et des connecteurs mini.

Détecteurs de proximité pour sélection ferreuse

Les détecteurs de proximité inductifs série 871T à sélection ferreuse (Fe) fonctionnent dans des environnements industriels où il est nécessaire de détecter des objets métalliques ferreux sans contact. En outre, ils remplacent parfaitement les détecteurs de proximité standard qui détectent des métaux ferreux dans des environnements sévères. Les modèles ayant une distance nominale de détection de 3 mm sont conçus pour ne pas prendre en compte les copeaux et les feuilles non-ferreux de toutes tailles. Les modèles ayant une distance nominale de détection de 5 mm sont destinés à remplacer les détecteurs de proximité inductifs standard pour la détection de métaux ferreux, ne prenant pas en compte les copeaux non-ferreux inférieurs à 3 mm.

Les détecteurs de proximité pour sélection ferreuse sont constitués d'une face de détection et d'un corps en acier inoxydable. La face de détection en acier inoxydable fournit une protection supplémentaire pour les applications dans lesquelles la face de détection est

soumise à l'abrasion et en contact avec des produits chimiques. Les détecteurs de proximité typiques comportent une face de détection en plastique.

Ces détecteurs sont des appareils autonomes, à semi-conducteurs et double sortie, qui activent et désactivent des charges externes. Chaque détecteur possède une sortie normalement ouverte (N.O.) et une sortie isolée normalement fermée (N.F.) qui peuvent chacune fonctionner jusqu'à 500 mA. Comme pour n'importe quel détecteur, il convient de vérifier chaque application et chaque matériau de cible avant d'installer le détecteur. Les spécifications détaillées concernant ces détecteurs se trouvent à la page 2-102.

Caractéristiques

- Boîtier fileté en acier inoxydable
- Types câble ou connecteur
- Protection contre les courts-circuits (modèles c.c.)
- Protection contre les surcharges (modèles c.c.)
- Protection contre les parasites transitoires
- Protection contre les fausses impulsions
- Protection contre l'inversion de polarité (modèles c.c.)
- Certifiés UL, homologués CSA et marqués CE pour toutes directives applicables

Modèles

c.a. 2 fils page 2-98
 c.c. 3 fils page 2-100
 Sélection ferreuse c.a.
 2 fils ou 4 fils page 2-102

Accessoires

Câbles à connecteurs
 Presse étoupe page 2-187
 Support de fixation,
 type à ressort de rappel ... page 2-188
 Support de fixation
 à angle droit page 2-191
 Support de montage à
 bride page 2-192
 Capuchons de protection .. page 2-198
 Ecrous de fixation page 2-199
 Rondelles de blocage page 2-201

Information générale

Tableau des couples
 de serrage page 2-203
 Tableau de conversion
 métrique/US page 11-1

871T 2 fils c.a.

Face plastique/boîtier fileté en acier inoxydable



Modèle 871T c.a. à
câble
12, 18 mm
page 2-99



Modèle 871T c.a.
à connecteur mini
18 mm
page 2-99



Caractéristiques

	12 mm	18 mm
Courant de charge	≤300 mA	≤500 mA
Courant d'appel (1 cycle)	≤3 A	≤5 A
Courant de fuite	≤1,5 mA	
Intensité d'alimentation (minimum)	5 mA	
Tension de fonctionnement	20-132 V c.a.	
Chute de tension	6,5 V c.a./c.c. à 500 mA, 10 V c.a./c.c. à 20 mA (RMS)	
Répétabilité	≤10 %	
Hystérésis	≤10 % caractéristique	
Protection contre les fausses impulsions	Incorporée	
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée	
Homologations	Certifiés UL, homologués CSA et marqués CE pour toutes directives applicables	
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 4, 12 et 13 IP67 (CEI 529) 303 Boîtier en acier inoxydable	
Connexions	Câble : 3 m de longueur PVC 12 mm—2 conducteurs PVC 18 mm—3 conducteurs Connecteur rapide : mini 3 broches	
LED	Rouge : Sortie activée (pas sur modèle 871T-G5Q18FT)	
Température de fonctionnement	-40 °C à +70 °C	
Tenue aux chocs	30 G, 11 ms	
Résistance aux vibrations	55 Hz, 1 mm d'amplitude, 3 plans	

Caractéristiques

- Fonctionnement à 2 fils
- Connexion à 2, 3 fils ou 3 broches
- 20-132 V c.a.
- Protection contre les fausses impulsions et les parasites transitoires
- Sortie normalement ouverte ou normalement fermée
- Certifiés UL, homologués CSA et marqués CE pour toutes directives applicables

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteurs de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,7-0,9
Laiton	0,3-0,5
Aluminium	0,3-0,4
Cuivre	0,3-0,4

Guide de sélection

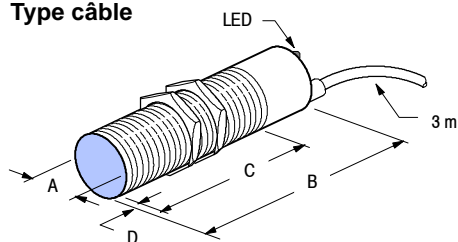
Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection en mm	Blindé	Configuration de la sortie	Fréquence de commutation (Hz)	Référence	
					Type de câble	Connecteur mini
12 mm	2	O	N.O.	50	871T-G2A12	—
	4	N			871T-G4B12	—
	2	O	871T-H2A12		—	
	4	N	871T-H4B12		—	
18 mm	5	O	N.O.		871T-G5A18	871T-G5J18
	8)	N			—	871T-G5Q18FT
	5	O	N.F.		871T-G8B18	871T-G8K18
	5	O			871T-H5A18	871T-H5J18
	8	N		871T-H8B18	871T-H8K18	
	8	N		—	—	
Cordon à connecteur rapide standard recommandé (-6F = 1,8 m)					889N-F3AFC-6F	

Cordons à connecteur rapide et accessoires

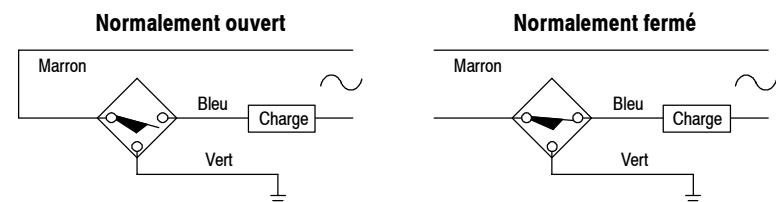
Description	Numéro de page
Autres cordons disponibles	5-8
Borniers	5-19
Support de fixation	2-188 - 2-192
Capuchons de protection	2-198
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

Dimensions—mm

Type câble



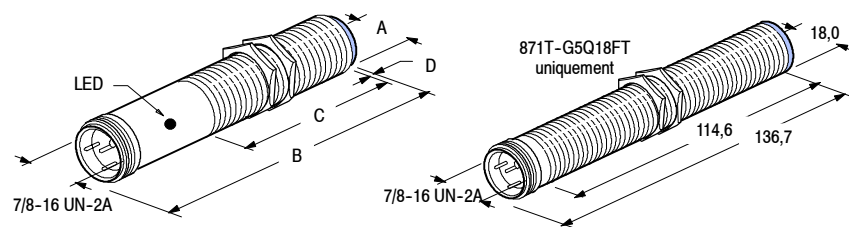
Schémas de câblage



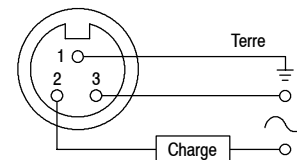
Note 1 : Pas de fil vert sur modèle 12 mm. Relier le boîtier à la terre.
Note 2 : La charge peut être connectée au fil marron.

Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	O	12,0	80,0	53,8	0,8
	N			46,5	8,1
M18 X 1	O	18,0	81,5	55,6	0,8
	N		81,3	43,7	12,3

Connecteur rapide mini



Normalement ouvert ou normalement fermé



Note : La charge peut être connectée à la broche 3.

Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M18 X 1	O	18,0	96,9	51,9	0,8
	N			40,4	12,3

871T c.c. 3 fils

Face plastique/boîtier fileté en acier inoxydable



Modèle 871T c.c. à câble
12, 18 mm
page 2-101



Modèle 871T c.c.
à connecteur mini
18 mm
page 2-101



Caractéristiques

- Fonctionnement à 3 fils
- Connexion à 3 fils ou à 4 broches
- 10-30 V c.c.
- Sortie normalement ouverte
- Protection contre les courts-circuits, les surcharges, les fausses impulsions, l'inversion de polarité et les parasites transitoires
- Certifiés UL, homologués CSA et marqués CE pour toutes directives applicables

Caractéristiques

	12 mm	18 mm
Courant de charge	≤300 mA	≤400 mA
Courant de fuite	≤10 µA	
Tension de fonctionnement	10-30 V c.c.	
Chute de tension	≤1 V	
Répétabilité	≤10 %	
Hystérésis	≤10 % caractéristique	
Protection contre les fausses impulsions	Incorporée	
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée	
Protect. c/ inversion de polarité	Incorporée	
Protection contre les courts-circuits	Incorporée	
Protect. c/ surcharge	Incorporée	
Homologations	Certifiés UL, homologués CSA et marqués CE pour toutes directives applicables	
Boîtier	NEMA 1, 2, 3, 4, 12 et 13 IP67 (CEI 529) 303 Boîtier en acier inoxydable	
Connexions	Câble : 3 m de longueur PVC 3 conducteurs Connecteur rapide : mini 4 broches	
LED	Rouge : Sortie activée	
Température de fonctionnement	-40 °C à +70 °C	

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteurs de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable	0,7-0,9
Laiton	0,3-0,5
Aluminium	0,3-0,4
Cuivre	0,3-0,4

Guide de sélection

Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection en mm	Blindé	Configuration de la sortie	Fréquence de commutation (Hz)	Référence	
					Type de câble	Connecteur mini
12 mm	2	O	N.O.	2000	871T-R2A12	—
					871T-L2A12	—
	4	N		1000	871T-R4B12	—
					871T-L4B12	—
18 mm	5	O	N.O.	1000	871T-R5A18	871T-R5J18
					871T-L5A18	871T-L5J18
	8	N		500	871T-R8B18	871T-R8K18
					871T-L8B18	871T-L8K18

Cordon à connecteur rapide standard recommandé (-6F = 1,8 m)

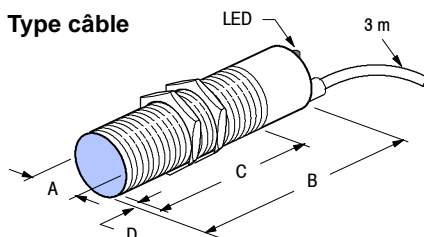
889N-F4AFC-6F

Cordons à connecteur rapide et accessoires

Description	Numéro de page
Autres cordons disponibles	5-8
Borniers	5-19
Support de fixation	2-188 - 2-192
Capuchons de protection	2-198
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

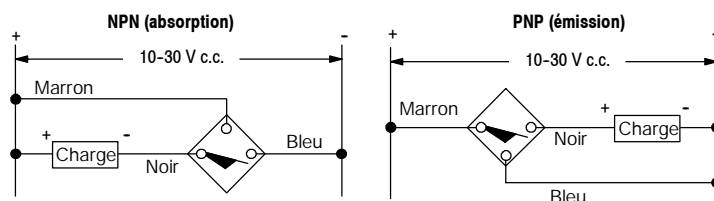
Dimensions—mm

Type câble



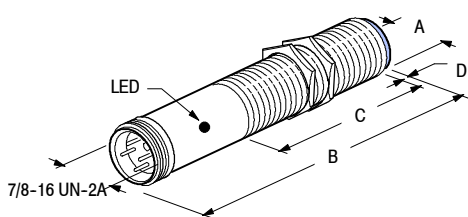
Schémas de câblage

Normalement ouvert

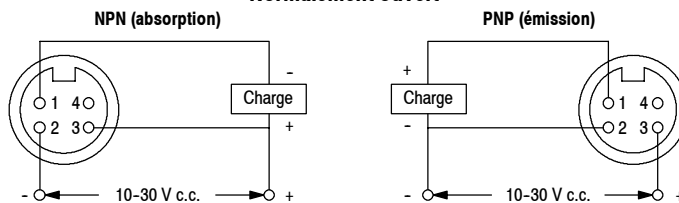


Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M12 X 1	O	12,0	80,0	53,8	0,8
	N			46,5	8,1
M18 X 1	O	18,0	81,5	55,6	0,8
	N			81,3	43,7

Connecteur rapide mini



Normalement ouvert



Taille du filetage	Blindé	mm			
		A	B	C	D
M18 X 1	O	18,0	96,9	51,9	0,8
	N			96,9	40,4

871T Sélection ferreuse c.a. 2 fils ou 4 fils

Face en acier inoxydable/boîtier fileté en acier inoxydable



Modèle 871T c.a. à câble
18 mm
page 2-103



Modèle 871T c.a. à connecteur mini
18 mm
page 2-103



Caractéristiques

- Fonctionnement 2 fils ou 4 fils
- 20-132 V c.a.
- Sorties normalement ouvertes ou complémentaires (N.O. et N.F.)
- Détecteur pour sélection ferreuse
- Face de détection active en acier inoxydable
- Protection contre les fausses impulsions et les parasites transitoires
- Marqué CE pour toutes directives applicables

Spécifications

Courant de charge	≤500 mA
Courant d'appel (1 cycle)	≤5 A
Intensité d'alimentation (minimum)	5 mA
Courant de fuite	≤1,7 mA
Tension de fonctionnement	20-132 V c.a.
Chute de tension	Sortie N.O. : 6,5 V c.a. à 500 mA, 10 V c.a. à 20 mA (RMS) Sortie N.C. : 1,7 V c.a. à 500 mA (RMS)
Tension d'isolement	800 V c.a. (sortie à sortie) ; 1500 V c.a. (sortie à boîtier)
Répétabilité	≤10 %
Hystérésis	≤10 % caractéristique
Protection contre les fausses impulsions	Incorporée (délai à la mise sous tension ≤100 ms)
Protect. c/ parasites transitoires	Incorporée
Homologations	Marqué CE pour toutes directives applicables
Boîtier	NEMA 3, 4, 12 et 13 IP67 (CEI 529) Face et boîtier en acier inoxydable
Connexions	Câble : 3,6 m de longueur PVC 5 conducteurs Connecteur rapide : mini 5 broches mini 3 broches
LED	Rouge : sortie activée Vert : alimentation
Température ambiante	-0 °C à +70 °C

Facteurs de correction

Matériau détecté	Facteur de correction
Acier	1,0
Acier inoxydable❶	0,8-1,1
Laiton	0,0
Aluminium	0,0
Cuivre	0,0

❶ Acier inoxydable contenant du carbone

871T Sélection ferreuse c.a. 2 fils ou 4 fils

Face en acier inoxydable/boîtier fileté en acier inoxydable

Guide de sélection

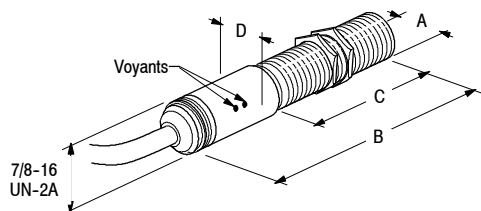
Diamètre du boîtier	Distance nominale de détection en mm	Blindé	Configuration de la sortie	Fréquence de commutation (Hz)	Référence		
					Type de câble	Type mini 3 broches	Type mini 5 broches
18 mm	3	O	N.O. et N.F.	10	871T-A3A18FE-12	—	871T-A3J18FE
	5				871T-A5A18FE-12	—	871T-A5J18FE
	3		N.O.		—	871T-AX01	—
Cordon à connecteur rapide standard recommandé (-6F = 1,8 m)					889N-F3AFC-6F	889N-F5AFC-6F	

Cordons à connecteur rapide et accessoires

Description	Numéro de page
Autres cordons disponibles	5-8
Borniers	5-19
Support de fixation	2-188 - 2-192
Capuchons de protection	2-198
Ecrous de montage	2-199 - 2-200

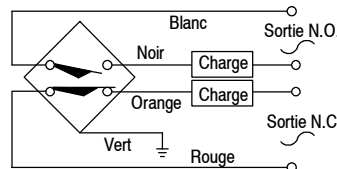
Dimensions—mm

Type câble



Schémas de câblage

Normalement ouverte et normalement fermée complémentaires

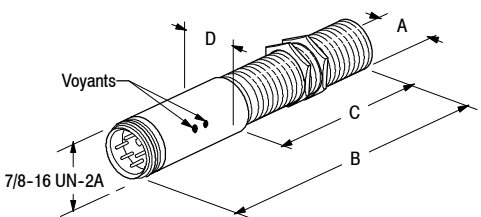


Notes :

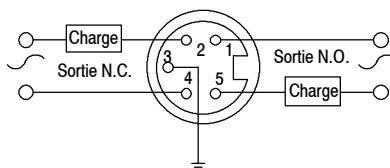
1. La sortie N.O. doit être câblée. La sortie N.F. est facultative.
2. La charge N.O. peut être connectée au fil blanc.
3. La charge N.F. peut être connectée au fil rouge.

Taille du filetage	mm				Référence
	A	B	C	D	
M18 x 1	18,0	104,1	53,3	20,3	871T-A3A18FE-12
		101,6	50,8		871T-A5A18FE-12

Connecteur rapide mini



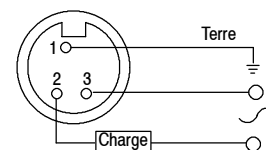
Normalement ouverte et normalement fermée



Notes :

1. La sortie N.O. doit être câblée. La sortie N.F. est facultative.
2. La charge N.O. peut être connectée à la broche 1.
3. La charge N.F. peut être connectée à la broche 4.

Normalement ouverte



Note : La charge peut être connectée à la broche 3.

Taille du filetage	mm				Référence
	A	B	C	D	
M18 x 1	18,0	104,1	53,3	20,3	871T-AX01
			50,8		871T-A3J18FE
		101,6	871T-A5J18FE		

