

CAPTEURS INDUCTIFS E2

... et le mot « panne » rime avec jamais !



» Vaste gamme d'applications

» **Fiabilité optimale**

» Conçu pour offrir la meilleure flexibilité

Advanced Industrial Automation

OMRON

Tolérance zéro en matière de panne

À petites causes, grands effets ! Les capteurs de proximité sont peut-être petits et relativement bon marché, leur dysfonctionnement n'en est pas moins terriblement problématique tant pour vous que pour votre entreprise (arrêt des machines, coûteux retards et perte de marchés).

Vous ne pouvez donc rien laisser au hasard, pas même pour le plus petit des appareils ! Il en est de même pour nous. Voilà pourquoi nous adoptons l'approche « tolérance zéro » en matière de pannes pour notre gamme de détecteurs de proximité inductifs E2.

Nous prenons un maximum de précautions, puisque nos capteurs sont conçus pour résister aux conditions les plus défavorables qu'ils sont susceptibles de rencontrer tout au long de leur utilisation. Fabriqués selon les processus de production les plus stricts, ils font l'objet d'un contrôle renforcé lors de chacune des étapes de fabrication afin de garantir un niveau de qualité et de fiabilité inégalé. Ils sont ensuite soumis aux tests les plus sévères aujourd'hui disponibles dans l'industrie. Apporter une preuve objective que la gamme E2 correspond exactement à la qualité annoncée, quoi de plus naturel lorsque l'on prétend que les pannes sont impossibles.

Étanchéité maximale à l'eau



Insensibilité maximale aux ondes électromagnétiques



Protection optimale des câbles



Résistance optimale aux changements de température



Résistance mécanique optimale



Résistance optimale aux vibrations





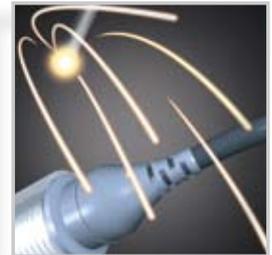
Surface ultra-épaisse de l'E2FM.



Produit ordinaire.



Aucune interférence liée à la présence de minuscules copeaux de métal sur la surface de détection.



Câble résistant aux projections de soudure.

Détecteurs E2FM

De l'acier inoxydable pour une résistance optimale des machines-outils

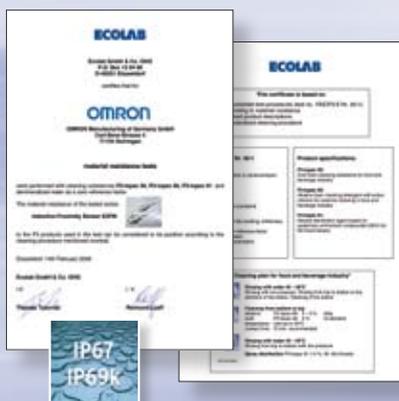
Les détecteurs en acier inoxydable E2FM conviennent idéalement aux environnements les plus difficiles, comme par exemple les machines-outils. En effet, leur boîtier entièrement en acier inoxydable offre une résistance optimale aux impacts, à l'abrasion ainsi qu'aux huiles et autres produits chimiques agressifs.

Ils sont également dotés d'une surface de détection de 0,8 mm d'épaisseur (soit 4 fois l'épaisseur des détecteurs en acier inoxydable ordinaires) qui les rend au moins 20 fois plus résistants. Cette supériorité en matière de résistance a été prouvée lors d'essais de résistance aux chocs continus durant lesquels les détecteurs en acier inoxydable ordinaires cédaient après 10 000 impacts seulement, alors que les surfaces de

détection des détecteurs E2FM étaient toujours intactes même après 250 000 impacts. Les détecteurs sont également équipés d'un câble renforcé spécial qui résiste aux projections de soudure. Ils continuent donc à fonctionner dans les conditions d'atelier les plus défavorables bien longtemps après la mise au rebut des détecteurs en acier inoxydable ordinaires.

De plus, les détecteurs E2FM requièrent un nettoyage moins fréquent que les détecteurs ordinaires, et ce grâce à l'utilisation d'un circuit à modulation par impulsions basse fréquence optimisé qui ignore les minuscules copeaux de métal qui s'accumulent sur la surface de détection lors du fraisage et du découpage.

Le processus se poursuit donc, interrompu seulement par les cycles normaux de nettoyage et de maintenance.



Résistance certifiée aux détergents et au nettoyage haute pression.



E2FM



Bactéries se développant sur le détecteur une fois que l'utilisateur l'a touché avec les doigts.



Bactéries présentes sur un détecteur ordinaire après 12 heures.



Réduction de la quantité des bactéries actives sur le boîtier de l'E2F-D après 12 heures.

Détecteurs E2F-D

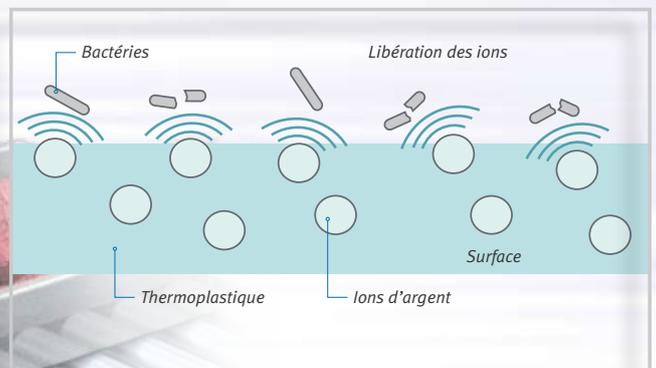
Boîtier anti-bactéries unique

Récente nouveauté extrêmement intéressante pour l'industrie alimentaire : les détecteurs E2F-D sont dotés d'un boîtier en plastique dur étanche présentant un additif antimicrobien spécial approuvé par la FDA (Food and Drug Administration), ce qui garantit une surface toujours exempte de bactéries. Cet additif contient des ions d'argent anti-bactéries qui sont libérés en permanence et diffusés sur la surface du boîtier. L'effet de protection se prolonge dans le temps, car la lente libération des ions est effectivement capable de maintenir la surface du détecteur exempte de bactéries et d'autres organismes tout au long de la durée de vie de la machine, soit de nombreuses années.

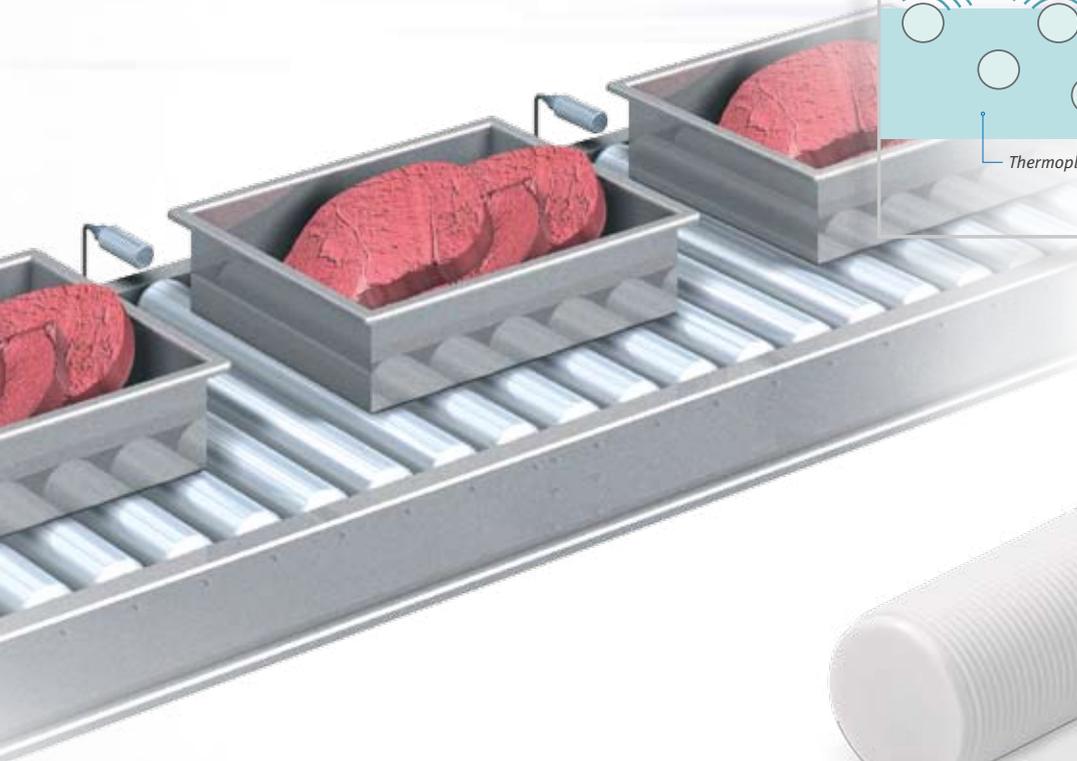
Les avantages de cette technique sont une hygiène générale optimale et un risque considérablement réduit de

contamination des aliments. Les fabricants de l'industrie alimentaire sont donc libérés de la spirale infernale qui consiste à recourir à des agents de nettoyage toujours plus concentrés et plus agressifs pour détruire les bactéries dont la résistance s'accroît en conséquence.

Remarques importantes : ce matériau antimicrobien est également disponible pour les autres pièces en plastique de la machine ainsi que pour les éléments constitutifs du tapis roulant.



Matériau physiologiquement neutre pour une utilisation sûre dans l'industrie alimentaire (approuvé par la FDA).



E2FD



Détecteurs E2AU

Le secret des machines toujours en mouvement

Les détecteurs E2AU s'inspirent de notre gamme de détecteurs de proximité E2A éprouvés dont ils partagent l'exceptionnel niveau de qualité et de fiabilité.

Spécialement destinés aux applications exigeantes des machines en mouvement telles que les camions de collecte des ordures ménagères, les engins de terrassement ainsi que les véhicules agricoles et de génie civil, les détecteurs non seulement répondent aux normes réglementaires actuelles les plus strictes en matière de véhicules en mouvement, mais ils vont bien au-delà. Il s'agit de l'approbation de type e1 (eMark) selon la directive européenne 95/54/CE relative aux véhicules ainsi que de l'immunité au bruit électromagnétique jusqu'à 100 V/m selon la norme ISO 11452-2.

Grâce à leur construction exceptionnellement robuste incluant une connexion par câble hautement résistante, une étanchéité à l'eau et à la poussière conforme à la norme IP69K et une résistance exceptionnelle aux vibrations, aux chocs mécaniques et aux températures extrêmes, ces capteurs sont extraordinairement bien préparés à partager les conditions d'utilisation extrêmes des véhicules de collectivité tout au long de leur durée de vie.



Résistance aux sollicitations mécaniques



Résistance aux perturbations électromagnétiques



Résistance aux vibrations.

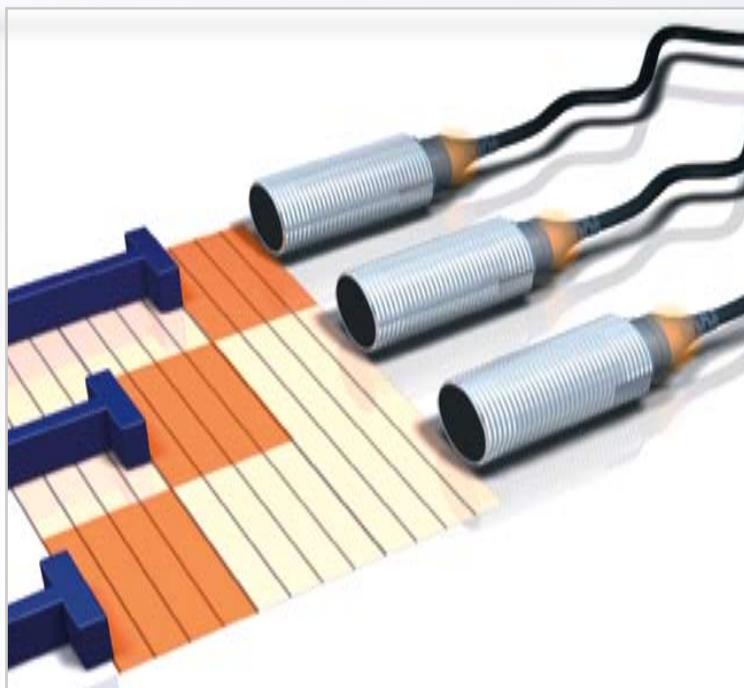


E2AU

Détecteurs E2A3

Triple portée de détection pour une meilleure fiabilité

Nos détecteurs E2A3 offrent des portées de détection 3 fois supérieures à la portée standard définie par le CENELEC, ce qui réduit considérablement le risque que la surface de détection soit heurtée et éventuellement endommagée par les pièces mobiles de la machine. Grâce à l'utilisation d'un circuit de détection optimisé et à la nouvelle géométrie du détecteur, ce dernier est capable d'envoyer un signal d'arrêt à la machine nettement plus tôt que les détecteurs à portée standard ou à double portée, sans que cela affecte son niveau de performance.



Détecteurs E2AX

Protection contre les risques d'explosion dans les environnements poussiéreux

Conçus pour être utilisés dans des atmosphères exposées aux risques d'explosion par la présence de substances allant de la sciure de bois à la farine, les détecteurs E2AX répondent aux réglementations strictes qui régissent la protection contre les explosions, y compris la certification ATEX groupe II, catégorie 3D (94/9/EG Annexe VIII).

Pour réduire les risques d'embrasement des circuits exposés, leurs boîtiers robustes parfaitement hermétiques sont conçus pour résister sans se rompre aux chocs mécaniques. De plus, les détecteurs sont dotés d'un étrier de fixation spécial qui maintient le câble bien en place pendant le fonctionnement.



L'essai « Ball Drop Test » fait partie intégrante de l'autorisation qui garantit une haute résistance mécanique des composants électroniques.

La certification ATEX, délivrée par un organisme certifié indépendant, concerne non seulement les produits, mais aussi les installations de production qui doivent offrir une traçabilité totale en cas de dysfonctionnement conduisant à une explosion.



E2AX

Gamme E2 : quatre étapes pour sélectionner le détecteur le mieux adapté à vos besoins



1

Choisissez le niveau de performance dont vous avez besoin

- Portées de détection : simple, double, triple
- Fréquences : standard, alternative, élevée



2

Choisissez le boîtier adapté à votre environnement...

- Matériaux : plastique, laiton, acier inoxydable, antimicrobien
- Tailles : de 3 mm de diamètre M30, boîtier de type court ou long



3

Choisissez la sortie adaptée à votre machine...

- Électrique : 2 fils c.c., 3 fils c.c., 2 fils c.a.
- Mode de fonctionnement : normalement ouvert, normalement fermé, antivalent (NO + NF)



4

Choisissez la connexion adaptée à votre câblage...

- PVC, PUR
- M8, M12, connecteurs spéciaux de l'industrie
- M8, M12



Le concept de création et de production modulaire d'Omron permet une sélection aisée garantissant un niveau de compétitivité optimal de vos machines... ainsi que de vos applications spécialisées...

Pour plus d'informations sur notre portefeuille complet, contactez votre agent OMRON le plus proche.

Large gamme de modèles disponibles

Tailles spéciales	Formes spéciales	Fonctions spéciales
E2ED, E2E à diamètre réduit	E2S, TL-T, TL-W, E2Q2	ZX-E, E2C, E2EL, E2EQ, E2FQ...
		

OMRON EUROPE B.V. Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Pays-Bas. Tél. : +31 (0) 23 568 13 00 Fax : +31 (0) 23 568 13 88 www.omron-industrial.com

FRANCE

Omron Electronics S.A.S.
14 rue de Lisbonne
93561 Rosny-sous-Bois cedex
Tél. : +33 (0) 1 56 63 70 00
Fax : +33 (0) 1 48 55 90 86
www.omron.fr

Agences régionales

 N° Indigo 0 825 825 679
0,15 € TTC / MN

BELGIQUE

Omron Electronics N.V./S.A.
Stationsstraat 24, B-1702 Groot Bijgaarden
Tél. : +32 (0) 2 466 24 80
Fax : +32 (0) 2 466 06 87
www.omron.be

SUISSE

Omron Electronics AG
Sennweidstrasse 44, CH-6312 Steinhausen
Tél. : +41 (0) 41 748 13 13
Fax : +41 (0) 41 748 13 45
www.omron.ch

Romanel Tél. : +41 (0) 21 643 75 75

Allemagne

Tél. : +49 (0) 2173 680 00
www.omron.de

Autriche

Tél. : +43 (0) 1 80 19 00
www.omron.at

Danemark

Tél. : +45 43 44 00 11
www.omron.dk

Espagne

Tél. : +34 913 777 900
www.omron.es

Finlande

Tél. : +358 (0) 207 464 200
www.omron.fi

Hongrie

Tél. : +36 (0) 1 399 30 50
www.omron.hu

Italie

Tél. : +39 02 326 81
www.omron.it

Norvège

Tél. : +47 (0) 22 65 75 00
www.omron.no

Pays-Bas

Tél. : +31 (0) 23 568 11 00
www.omron.nl

Pologne

Tél. : +48 (0) 22 645 78 60
www.omron.pl

Portugal

Tél. : +351 21 942 94 00
www.omron.pt

République Tchèque

Tél. : +420 234 602 602
www.omron.cz

Royaume-Uni

Tél. : +44 (0) 870 752 0861
www.omron.co.uk

Russie

Tél. : +7 495 745 26 64
www.omron-industrial.ru

Suède

Tél. : +46 (0) 8 632 35 00
www.omron.se

Turquie

Tél. : +90 (0) 216 474 00 40
www.omron.com.tr

Moyen-Orient et Afrique

Tél. : +31 (0) 23 568 11 00
www.omron-industrial.com

Autres représentants Omron

www.omron-industrial.com

Distributeur agréé :

Systèmes de contrôle

• Automates programmables industriels • Interfaces homme-machine • E/S déportées

Variation de fréquence et commandes d'axes

• Systèmes de commande d'axes • Servomoteurs • Variateurs

Composants de contrôle

• Régulateurs de température • Alimentations • Minuteriers • Compteurs

Blocs-relais programmables

• Indicateurs numériques • Relais électromécaniques • Produits de surveillance
• Relais statiques • Fins de course • Interrupteurs • Contacteurs et disjoncteurs moteur

Détection & sécurité

• Capteurs photoélectriques • Capteurs inductifs • Capteurs capacitifs et de pression
• Connecteurs de câble • Capteurs de déplacement et de mesure de largeur
• Systèmes de vision • Réseaux de sécurité • Capteurs de sécurité
• Relais de sécurité/relais • Sas de sécurité/interrupteurs

BRO_E2_Series_01_FR

316 853 332 R.C.S. BOBIGNY Bien que nous nous efforcions d'atteindre la perfection, Omron Europe BV et/ou ses filiales et partenaires n'offrent aucune garantie et n'assument aucune responsabilité pour ce qui est de l'exactitude ou de l'exhaustivité des informations fournies dans ce document. Nous nous réservons le droit de modifier son contenu à tout moment et sans préavis.

OMRON