

Détecteurs de niveau de solides Rosemount™ 2511

Lames vibrantes



1 Certifications du produit

Rév. 3.1

1.1 Informations relatives aux directives européennes

Un exemplaire de la déclaration de conformité UE se trouve dans la section [Déclaration de conformité UE](#). La version la plus récente de la déclaration de conformité UE est disponible sur Emerson.com/Rosemount.

1.2 Installation de l'équipement en Amérique du Nord

Le Code[®] national de l'électricité des États-Unis (NEC) et le Code canadien de l'électricité (CCE) autorisent l'utilisation d'équipements marqués pour division dans des zones et d'équipements marqués pour zone dans des divisions. Les marquages doivent être adaptés à la classification de la zone et à la classe de température et de gaz. Ces informations sont clairement définies dans les codes respectifs.

1.3 États-Unis

1.3.1 Certification KZ pour zones ordinaires

Certificat	FM20US0088X
Normes	FM Classe 3810:2018 ; ANSI/NEMA [®] 250: 1991 ; ANSI/CEI 60529:2004
Marquages	Type 4X/IP67

Conformément aux procédures standard, le détecteur de niveau a été inspecté et testé afin de déterminer si sa conception satisfait aux exigences de base, aux niveaux électrique et mécanique et relativement à la protection contre l'incendie. Cette inspection a été effectuée par un laboratoire d'essais reconnu au niveau national (NRTL) et accrédité par l'OSHA (Administration fédérale pour la sécurité et la santé au travail).

1.3.2 Certification relative à la poussière KB

Certificat	FM20US0088X
Normes	FM Classe 3600:2018 ; FM Classe 3616:2011 ; FM Classe 3810:2018 ; ANSI/NEMA 250:1991 ANSI/CEI 60529:2004
Marquages	Classe II, Division 1, Groupes E, F et G, Classe III, Division 1 Type 4X/IP67
Température	Ta = -40 °C à +60 °C

Consignes spécifiques :

Voir [Consignes de sécurité en zones dangereuses](#)

Conditions particulières d'utilisation :

Voir [Tableau 1-1](#) pour la classe de température du code T.

1.4 Canada**1.4.1 Certification KZ pour zones ordinaires**

Certificat	80055793
Normes	CAN/CSA-C22.2 n° 61010-1-12 ; CAN/CSA-C22.2 n° 14-13 ; CAN/CSA-C22.2 n° 94 1-07/94-2-07 ; Norme UL N° 61010-1 (3e édition) ; Norme UL N° 508 (17e édition) ; Norme UL N° 50/50E
Marquages	Type 4X/IP67

Conformément aux procédures standard, le détecteur de niveau a été inspecté et testé afin de déterminer si sa conception satisfait aux exigences de base, aux niveaux électrique et mécanique et relativement à la protection contre l'incendie. Cette inspection a été effectuée par un laboratoire d'essais reconnu au niveau national (NRTL) et accrédité par l'OSHA (Administration fédérale pour la sécurité et la santé au travail).

1.4.2 Certification relative à la poussière KB (DIP)

Certificat	80055790
Normes	CAN/CSA C22.2 n° 0-10 ; CAN/CSA C22-2 n° 61010-1-04 ; CAN/CSA C22-2 n° 25-1966 (R2009) ; CAN/CSA C22.2 n° 94-M91 (R2011) ; CAN/CSA E1241-1-1-02 (R2006) ; CAN/CSA C22.2 n° 60529:10 ; CAN/CSA-C22.2 n° 60079-31:12
Marquages	DIP : Classes II, III, Division 1, Groupes E, F et G, Ex DIP A20/21 T150 °C ; Type 4X/IP66

Consignes spécifiques :

Voir [Consignes de sécurité en zones dangereuses](#)

1.5 Europe

1.5.1 Certification ATEX ND relative à la poussière

Certificat	BVS 19 ATEX E 074
Normes	EN 60079-0:2012+A11:2013 ; EN 60079-31:2014
Marquages	⊕ II 1/2D Ex ta/tb IIIC T* °C Da/Db
Température	Voir Tableau 1-2

Consignes spécifiques :

Voir [Consignes de sécurité en zones dangereuses](#)

La température de surface maximale du boîtier de l'électronique avec fusible thermique est de 117 °C.

La température maximale autorisée au niveau de la transition entre l'extension et le boîtier est de +80 °C.

1.6 International

1.6.1 Certification IECEx NK relative à la poussière

Certificat	IECEx BVS 19.0070
Normes	CEI 60079-0:2011 ; CEI 60079-31:2013
Marquages	Ex ta/tb IIIC T* °C Da/Db
Température	Voir Tableau 1-3

Consignes spécifiques :

Voir [Consignes de sécurité en zones dangereuses](#)

La température de surface maximale du boîtier de l'électronique avec fusible thermique est de 117 °C.

La température maximale autorisée au niveau de la transition entre l'extension et le boîtier est de +80 °C.

1.7 Règlementation technique de l'Union douanière (TR-CU)

1.7.1 GM Règlement technique de l'Union douanière (EAC)

Contactez le fabricant pour obtenir davantage d'informations.

1.8 République de Corée

1.8.1 Certification EP KTL relative à la poussière

Contactez le fabricant pour obtenir davantage d'informations.

1.9 Brésil

1.9.1 Certification relative à la poussière INMETRO NR (DIP)

Contactez le fabricant pour obtenir davantage d'informations.

1.10 Chine

1.10.1 Chine, certification relative à la poussière NEPSI NS (DIP)

Contactez le fabricant pour obtenir davantage d'informations.

1.11 Consignes de sécurité en zones dangereuses

Les consignes de sécurité concernent les versions du détecteur de niveau de solides Rosemount 2511 dont les codes de certification du produit KB, ND et NK sont inclus dans le numéro de modèle.

Consignes de sécurité pour l'installation mécanique

1. L'installation de cet équipement doit être effectuée par un personnel qualifié selon le code de bonnes pratiques en vigueur.
2. Le couvercle de protection contre les intempéries est homologué pour une utilisation en zone 22 uniquement.
3. Prendre des précautions pour protéger le détecteur de niveau contre tout impact susceptible d'entraîner des dommages et devenir une source d'inflammation par l'effet des étincelles de frottement.
4. Sceller le filetage du raccordement au procédé avec un ruban en PTFE pour maintenir la pression du procédé.
5. La pression relative autorisée est de -0,2 à +0,1 bar. Ceci est défini dans la directive européenne 2014/34/UE (pour les certifications ATEX) et la norme CEI 60079-0 (pour les certifications IECEx)

Consignes de sécurité pour l'installation électrique

1. Le câblage de cet équipement doit être réalisé par un personnel dûment formé, conformément au code de bonnes pratiques en vigueur.
2. Tout le câblage doit avoir une isolation adaptée à une tension minimale de 250 Vca. La température nominale doit être d'au moins 194 °F (90 °C).
3. Raccorder la borne de liaison équipotentielle externe à la terre de l'usine (terre).
4. Toujours maintenir le couvercle du boîtier installé lors de la mise en service.
5. Ne pas retirer le couvercle du boîtier lorsque les circuits sont sous tension.
6. Avant de retirer le couvercle du boîtier, garantir qu'il n'y a pas de dépôts de poussière ni de poussières en suspension dans l'air.

Presse-étoupe, conduits et bouchons obturateurs dans les installations en zone dangereuse

Installation générale

- L'installation de cet équipement doit être effectuée par un personnel qualifié selon le code de bonnes pratiques en vigueur.
- Sceller les entrées de câble inutilisées avec bouchons obturateurs convenablement classés.
- Utiliser uniquement des pièces d'usine, le cas échéant.
- Une décharge de traction appropriée doit être fournie pour les câbles de raccordement lorsque le détecteur de niveau est installé avec les presse-étoupe fournis par l'usine.
- Le diamètre du câble de raccordement doit correspondre à la plage de serrage de l'attache du câble.
- Pour les pièces qui ne sont pas fournies par l'usine, il incombe à l'installateur de s'assurer que :
 - Les pièces ont une certification et un type de protection équivalents à la certification du détecteur de niveau.
 - Les pièces ont une plage de température conforme aux spécifications du détecteur de niveau plus 10 Kelvin.
 - Les pièces doivent être installées conformément aux instructions d'installation des fabricants de pièces.

1.12 Données thermiques FM

Tableau 1-1 : Données thermiques

Température ambiante maximale	Température maximale du procédé	Température maximale de surface	Classe de température (système de division)
140 °F (60 °C)	230 °F (110 °C)	239 °F (115 °C)	T4A
	248 °F (120 °C)	248 °F (120 °C)	T4
	266 °F (130 °C)	266 °F (130 °C)	T4
	284 °F (140 °C)	284 °F (140 °C)	T3C
	302 °F (150 °C)	302 °F (150 °C)	T3C

1.13 Données thermiques ATEX

Tableau 1-2 : Données thermiques

Température ambiante autorisée ⁽¹⁾	Température du procédé autorisée	Température maximale de surface
-40 °C... +60 °C	-40 °C... +110 °C	115 °C
	-40 °C... +120 °C	120 °C
	-40 °C... +130 °C	130 °C
	-40 °C... +140 °C	140 °C
	-40 °C... +150 °C	150 °C

(1) Dans le boîtier électronique (zone 21).

1.14 Données thermiques IECEx

Tableau 1-3 : Données thermiques

Température ambiante autorisée ⁽¹⁾	Température du procédé autorisée	Température maximale de surface
-40 °C... +60 °C	-40 °C... +110 °C	115 °C
	-40 °C... +120 °C	120 °C
	-40 °C... +130 °C	130 °C
	-40 °C... +140 °C	140 °C
	-40 °C... +150 °C	150 °C

(1) Dans le boîtier électronique (zone 21).

1.15 Déclaration de conformité UE

Illustration 1-1 : Déclaration de conformité UE

	Déclaration de conformité UE N° : RMD 1148 Rév. B	
<p>Nous,</p>		
<p>Rosemount Tank Radar AB Layoutvägen 1 S-435 33 MÖLNLYCKE Suède</p>		
<p>déclarons sous notre seule responsabilité que le produit :</p>		
<p>Détecteur de niveau pour solides Rosemount™ 2511 – Lame vibrante</p>		
<p>fabriqué par :</p>		
<p>Rosemount Tank Radar AB Layoutvägen 1 S-435 33 MÖLNLYCKE Suède</p>		
<p>auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux dispositions des directives de l'Union européenne, y compris leurs amendements les plus récents, comme indiqué dans l'annexe jointe.</p>		
<p>La présomption de conformité est fondée sur l'application des normes harmonisées et, le cas échéant ou lorsque cela est requis, sur la certification d'un organisme notifié de l'Union européenne, comme indiqué dans l'annexe jointe.</p>		
	Certifications du Chef de produit	
(signature)	(fonction)	
Dajana Prastalo	1 ^{er} oct. 2020 ;	
(nom)	(date de délivrance)	
Page 1 sur 3		
fr		



Déclaration de conformité UE

N° : RMD 1148 Rév. B



Directive CEM (2014/30/UE)

Tous les modèles

Normes harmonisées : EN 61326:2013

Directive basse tension (2014/35/UE)

Tous les modèles

Normes harmonisées : EN 61010-1:2010

Directive ATEX (2014/34/UE)

Rosemount 2511*****ND*

BVS 19 ATEX E 074

Équipement de Groupe II, Catégorie 1/2 D (Ex ta/tb IIIC T* Da/Db)

Normes harmonisées : EN 60079-0:2012/A11:2013 ; EN 60079-31:2014

Directive RoHS (2011/65/UE)

Tous les modèles

Norme harmonisée : EN CEI 63000:2018

Le modèle 2511 est conforme à la directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

(Les variations de conception mineures destinées à répondre aux exigences de différentes applications et/ou options de montage sont identifiées par des caractères alphanumériques qui se substituent aux symboles * ci-dessus)



Déclaration de conformité UE

N° : RMD 1148 Rév. B



Organisme notifié dans le cadre de la directive ATEX

DEKRA Testing and Certification GmbH [numéro d'organisme notifié : 0158]
Dinnendahlstr. 9, 44809 Bochum
Allemagne

Organisme notifié dans le cadre de la directive ATEX pour l'assurance de la qualité

DNV Nemko Presafe AS [numéro d'organisme notifié : 2460]
Veritasveien 1
1322 HØVIK
Norvège



Certifications du produit
00825-0203-2511, Rev. AC
Juillet 2021

Pour plus d'informations: www.emerson.com

©2021 Emerson. Tous droits réservés.

Les conditions générales de vente d'Emerson sont disponibles sur demande. Le logo Emerson est une marque de commerce et une marque de service d'Emerson Electric Co. Rosemount est une marque de l'une des sociétés du groupe Emerson. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

ROSEMOUNT™


EMERSON®