

Transmetteur de corrosion sans fil Rosemount™ Permasense ET210



REMARQUER

Ce guide fournit les recommandations d'installation de base pour le transmetteur de corrosion sans fil Permasense Rosemount™. Il ne fournit pas d'instructions concernant la configuration, le diagnostic, la maintenance, l'entretien, le dépannage ou les installations de sécurité intrinsèque (SI). Voir le Manuel de référence du transmetteur de corrosion sans fil Rosemount Permasense pour plus d'informations. Le manuel et ce guide sont aussi disponibles sous forme électronique sur le site Emerson.com \Rosemount.

Modalités d'expédition

Chaque appareil contient deux batteries primaires de taille « D » au chlorure de thionyle-lithium. Le transport des batteries primaires au lithium est réglementé par le Département des transports des États-Unis, l'IATA (Association du transport aérien international), l'OACI (Organisation de l'aviation civile internationale) et l'ADR (Accord européen relatif au transport international des matières dangereuses par route). Il incombe à l'expéditeur de veiller au respect de ces exigences ou de toute autre exigence réglementaire locale. Consulter les règlements et autres exigences en vigueur avant de procéder à l'expédition.

⚠ ATTENTION

Les explosions peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles.

L'installation de ce transmetteur en atmosphère explosive doit respecter les normes, codes et consignes locaux, nationaux et internationaux en vigueur. Consulter la section Certifications de ce manuel pour toute restriction applicable à une installation en toute sécurité.

Avant de raccorder un CC21 en atmosphère explosive, s'assurer que les instruments dans le segment sont installés conformément aux consignes de câblage de sécurité intrinsèque ou d'antidéflagrance en vigueur sur le site.

Cet appareil est conforme à la Partie 15 de la réglementation de la FCC. L'exploitation est autorisée aux conditions suivantes :

Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences préjudiciables.

Cet appareil doit accepter toutes interférences reçues, y compris les interférences susceptibles d'en altérer le fonctionnement.

L'installation de cet appareil doit garantir une séparation minimale de 20 cm de l'antenne par rapport à toute personne.

Le module d'alimentation peut être remplacé dans une zone dangereuse.

Le module d'alimentation a une résistivité superficielle supérieure à 1 gigaohm et doit être correctement installé sur l'appareil sans fil. Durant le transport vers et depuis le point d'installation, veiller à prévenir les risques potentiels de charge électrostatique.

Le boîtier en polymère a une résistivité superficielle supérieure à 1 gigaohm.

Durant le transport vers et depuis le point d'installation, veiller à prévenir les risques potentiels de charge électrostatique.

⚠ ATTENTION

Accès physique

Tout personnel non autorisé peut potentiellement endommager et/ou mal configurer les équipements des utilisateurs finaux. Cela peut être intentionnel ou involontaire et doit être évité.

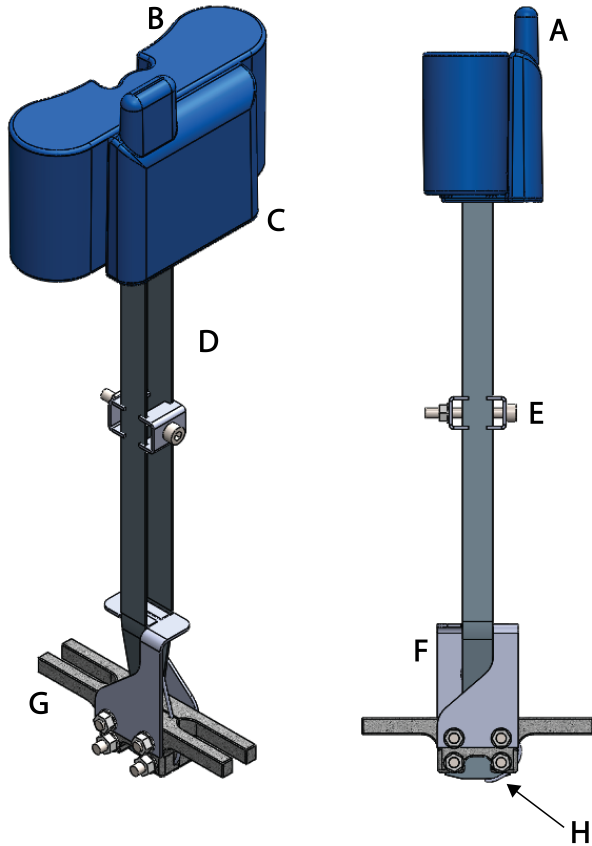
La sécurité physique est un élément important de tout programme de sécurité et est fondamentale pour la protection du système considéré. Limiter l'accès physique par un personnel non autorisé pour protéger les équipements des utilisateurs finaux. Cela s'applique à tous les systèmes utilisés au sein de l'installation.

Table des matières

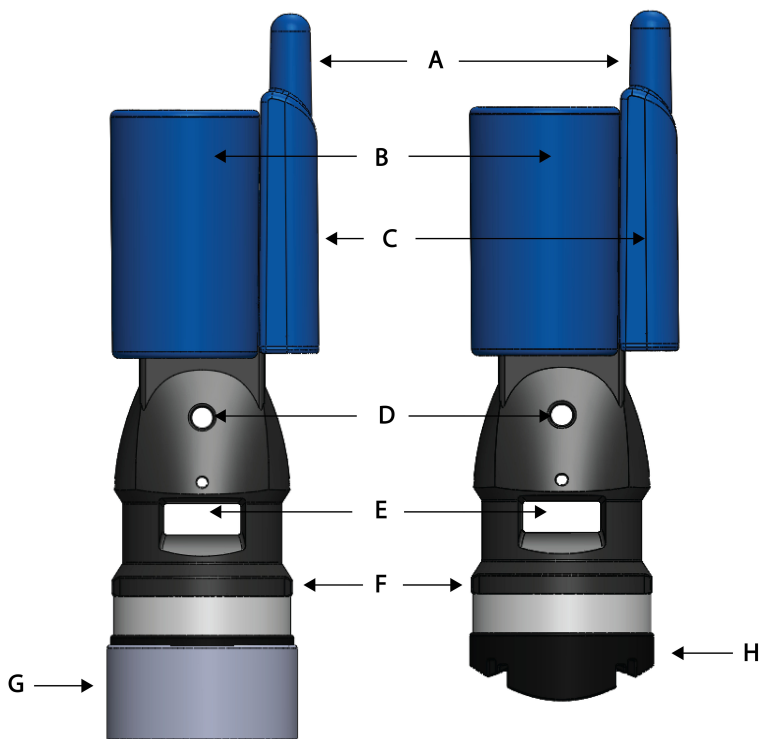
Présentation.....	5
Considérations sur la communication sans-fil.....	8
Connexions de l'interface de communication.....	9
Installation physique.....	10
Mise en service de l'appareil.....	13
Certifications du produit.....	16

1 Présentation

**Illustration 1-1 : Transmetteur de corrosion sans fil
Rosemount™ Permasense WT210**

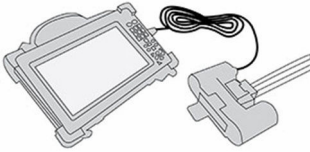


- A. Antenne
- B. Module d'alimentation
- C. Tête
- D. Guide d'ondes
- E. Entretoise de guide d'ondes
- F. Stabilisateur
- G. Pied
- H. Thermocouple

**Illustration 1-2 : Transmetteur de corrosion sans fil
Rosemount™ Permasense ET210**

- A. Antenne
- B. Module d'alimentation
- C. Tête
- D. Trou pour cordon
- E. Fente de sangle
- F. Pied
- G. Bouchon
- H. Patin

1.1 Équipement requis – IK220



1.2 Outils requis

Les outils sont fournis dans le kit d'installation Permasense IK220 :

- Clé hexagonale de 2,5 mm pour les boulons de retenue du module d'alimentation
- Outil de serrage de sangle – HCL SM-FT-2000

1.3 Contenu du carton

- Transmetteur sans fil Rosemount™ Permasense WT210
- Module d'alimentation Rosemount Permasense BP20E, comprenant deux boulons de retenue en acier inoxydable M3 x 16 mm
- Écran thermique circulaire en acier inoxydable
- Rondelles anti-vibrations Nord-Lock M8 (compatibles avec les goujons de 5/16 pouce), deux par sonde
- Ensemble de cordon, cordon en acier inoxydable 316, 6,5 pieds (2 m) de long, tenseur n° 2, clé de dégagement
- Transmetteur sans fil Rosemount™ Permasense ET210 avec bouchon de protection
- Ensemble de cordon, cordon en acier inoxydable 316, 6,5 pieds (2 m) de long, tenseur n° 2, clé de dégagement
- Patin en caoutchouc de silicone
- Kit de sangle comprenant une sangle en polymère et une boucle
- Module d'alimentation Rosemount Permasense BP20E
- Boulons de retenue en acier inoxydable M3 x 16 mm, deux par sonde

2 Considérations sur la communication sans-fil

Séquence de mise sous tension

Installer la passerelle de communication sans fil Emerson et vérifier son bon fonctionnement avant de mettre sous tension tout appareil sans fil. Mettre en service le transmetteur sans fil Rosemount Permasense WT210 et installer le module d'alimentation BP20E pour alimenter uniquement l'appareil (en suivant les instructions ci-dessous) une fois la passerelle installée et opérationnelle. Cela permet une installation plus rapide et plus simple du réseau. L'activation de la fonction de communication active sur la passerelle accélère l'intégration de nouveaux appareils au réseau. Pour plus d'informations, voir le [manuel](#) de la passerelle de communication sans fil 1420 d'Emerson (document n° 00809-0200-4420).

Séquence de mise sous tension

Installer la passerelle de communication sans fil Emerson et vérifier son bon fonctionnement avant de mettre sous tension tout appareil sans fil. Mettre en service le transmetteur sans fil Rosemount Permasense ET210 et installer le module d'alimentation BP20E pour alimenter uniquement l'appareil (en suivant les instructions ci-dessous) une fois la passerelle installée et opérationnelle. Cela permet une installation plus rapide et plus simple du réseau. L'activation de la fonction de communication active sur la passerelle accélère l'intégration de nouveaux appareils au réseau. Pour plus d'informations, voir le [manuel](#) de la passerelle de communication sans fil 1420 d'Emerson (document n° 00809-0200-4420).

Positionnement de l'antenne

L'antenne est intégrée au transmetteur sans fil Rosemount Permasense WT210. L'antenne doit être éloignée d'environ 3 pieds (1 m) de toute grosse structure, de tout bâtiment ou de toute surface conductrice afin de permettre une communication claire avec les autres appareils.

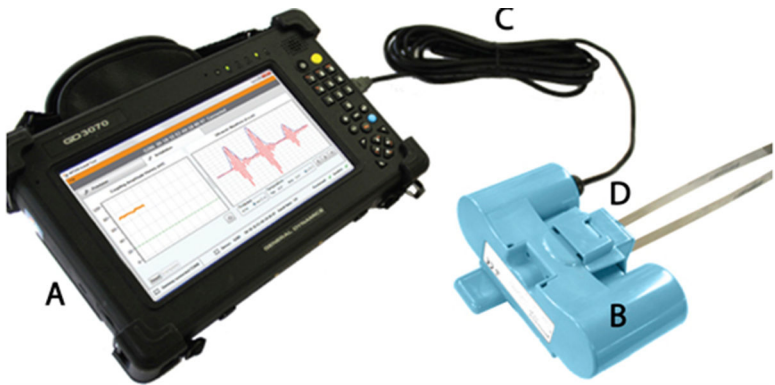
Positionnement de l'antenne

L'antenne est intégrée au transmetteur sans fil Rosemount Permasense ET210. L'antenne doit être éloignée d'environ 3 pieds (1 m) de toute grosse structure, de tout bâtiment ou de toute surface conductrice afin de permettre une communication claire avec les autres appareils.

3 Connexions de l'interface de communication

Le câble de mise en service CC21 est raccordé au transmetteur et en est retiré de la même manière que le module d'alimentation Rosemount™ BP20E. Le connecteur USB est branché sur la tablette, comme illustré dans la [Illustration 3-1](#).

Illustration 3-1 : Kit de mise en service IK220



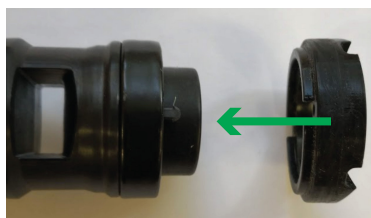
- A. Tablette
- B. CC21
- C. Câble USB branché dans le port USB
- D. Sonde du transmetteur sans fil Rosemount™ Permasense WT210/ET210

4 Installation physique

4.1 Montage de la sonde

Procédure

1. Identifier l'emplacement où la sonde doit être fixée. Nettoyer la zone où la sonde sera en contact avec la conduite, principalement pour éliminer les particules susceptibles de maintenir le transducteur éloigné de la surface de la conduite ou d'endommager la face du transducteur. Utiliser un marqueur permanent pour indiquer exactement où chaque sonde doit être placée.
2. Retirer le bouchon de protection de la sonde. S'assurer que les outils et les fixations sont tenus à l'écart de la sonde lorsque le bouchon est retiré. Vérifier que l'anneau métallique et le patin en caoutchouc sont en place avant d'installer la sonde. Si l'une des pièces est manquante, ne pas procéder à l'installation.



3. Placer la sonde à l'emplacement requis sur la conduite.

⚠ ATTENTION

Les aimants utilisés dans les sondes sont puissants. Pour éviter tout endommagement et obtenir l'emplacement précis de chaque sonde, la placer à un angle par rapport à la conduite, puis abaisser doucement le patin sur la conduite.



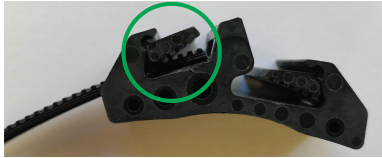
4. Couper la sangle à une longueur appropriée. La longueur dépendra du diamètre de la conduite. Si le diamètre de la conduite est de D pouces / cm, la longueur peut être d'environ $3 \times (D + 4)$ pouces ou $(3 \times [D + 10])$ cm).
5. Attacher une boucle à une extrémité de la sangle. S'assurer que les dents de sangle se trouvent à l'extérieur de la boucle et sont complètement engagées dans la boucle.



Remarque

Un petit tournevis plat peut être utilisé pour désengager la boucle, le cas échéant.

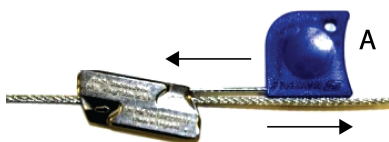
6. Glisser la sangle dans la ou les sondes et la passer dans la boucle. Si possible, positionner la boucle en face de la sonde centrale pour assurer que les deux côtés de la sangle sont serrés uniformément.



7. Serrer la sangle à la main pour maintenir délicatement la sonde en place. Si nécessaire, ajuster la position de la sonde pour assurer un alignement correct autour de la circonférence de la conduite. S'il y a plusieurs sondes sur une même sangle, un espace doit être présent entre les patins des sondes adjacentes.
8. Préparer le cordon et décider de son positionnement. Enrouler le cordon autour de la circonférence de la conduite. Le cordon de 7 pieds (2 m) de long convient à un diamètre maximum de 24 pouces (610 mm). Lorsqu'il n'est pas possible d'enrouler le cordon autour d'une conduite, trouver un autre point de fixation pour le cordon.
9. Enfiler l'extrémité dénudée du fil dans la boucle du cordon pour le fixer à la conduite.



10. Insérer l'extrémité dénudée du cordon dans le tenseur et le pousser à 6 pouces (15 cm) de l'extrémité dénudée.
11. Insérer l'extrémité dénudée dans le trou pour le cordon dans chaque sonde, puis dans le trou de retour du tenseur.



Remarque

Le fil peut être retiré du tenseur à l'aide de la clé de dégagement.

5 Mise en service de l'appareil

5.1 Approvisionnement d'un réseau sans fil

Pour obtenir des instructions sur la façon de réapprovisionner et réinstaller la sonde, se reporter au Manuel de référence du modèle sans fil Rosemount™ Permasense ET210.

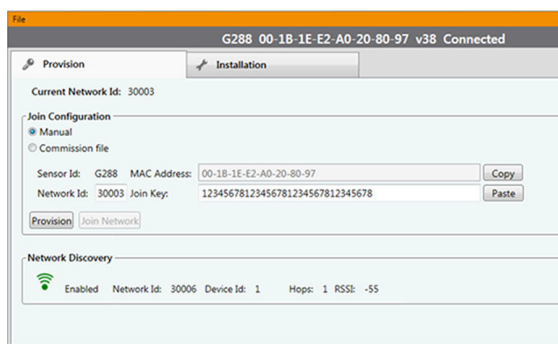
Procédure

1. Mettre la tablette sous tension et connecter le CC21.
2. Double-cliquer sur l'icône du bureau de l'application d'installation Rosemount ET210. Dans un délai de 10 secondes environ, le logiciel de l'outil d'installation Permasense devrait se lancer.
3. Fixer le CC21 à la sonde.
4. Dans le logiciel de l'application d'installation Rosemount ET210 :
 - a) Le n° d'identification de la sonde et l'adresse MAC de la sonde doivent s'afficher en haut de l'écran dans les 10 secondes.
 - b) Sélectionner l'onglet *Provision* (Approvisionner).
 - c) Entrer le n° d'identification du réseau à cinq chiffres et la clé de jonction hexadécimale 32 (chiffres de 0 à 9 et lettres de A à F).
 - d) Cliquer sur le bouton **Provision** (Approvisionner). Une confirmation s'affiche à la fin de l'approvisionnement.
 - e) Vérifier dans le panneau *Network Discovery* (Découverte du réseau) pour confirmer que la sonde peut détecter un appareil avec le n° d'identification du réseau auquel l'opérateur souhaite que la sonde se connecte.

Remarque

La connexion de l'appareil au réseau peut prendre plusieurs minutes.

Illustration 5-1 : Outil d'installation



5.2 Terminer l'installation de la sonde

Effectuer les opérations suivantes dans le logiciel de l'application d'installation Rosemount™ ET210 sous l'onglet « Installation » (Installation) :

Procédure

1. Appuyer sur le bouton **Start** (Démarrer). Attendre qu'une forme d'onde ultrasonique soit téléchargée à partir de la sonde.

Remarque

Les formes d'ondes sont automatiquement téléchargées toutes les 10 secondes. Lorsqu'une nouvelle forme d'onde arrive, les lignes deviennent plus épaisses pendant un court instant.

2. Vérifier la qualité de la forme d'onde. La ou les premières réflexions doivent être bien définies au-dessus du bruit dans le signal. Une seule réflexion est nécessaire pour calculer une épaisseur. Si le signal est faible, modifier légèrement la position de la sonde.
3. S'assurer que l'épaisseur mesurée affichée correspond aux attentes.
4. Serrer la sangle à l'aide de l'outil de tension fourni, de sorte que le patin en caoutchouc soit légèrement comprimé et que la sonde soit maintenue fermement en place. Sur les conduites de petit diamètre, la partie incurvée du patin doit toucher la conduite. Un serrage excessif de la sangle déforme le patin et peut endommager la sonde.

Remarque

À tension de sangle égale, plus de force est exercée sur le patin sur des conduites de plus petit diamètre.



Bonne tension de la sangle

Sangle trop lâche, patin non comprimé

Sangle trop serrée, patin trop comprimé

5. Attendre qu'une nouvelle forme d'onde s'affiche et vérifier que la qualité de la forme d'onde ultrasonique est toujours bonne après avoir serré la sangle.
6. Appuyer sur le bouton **Complete** (Terminer). Vérifier que *Install State* (État d'installation) est sur **Off** (Désactivé) et que le mot *Installed* (Installé) est coché dans le pied de page de l'application.



7. Retirer le CC21 et installer le module d'alimentation en serrant les deux boulons de retenue du module d'alimentation. Une fois le module d'alimentation installé, la sonde redémarre et tente de se connecter à la passerelle de communication *sans fil* HART®. Dans un grand réseau de 100 sondes, cette opération peut souvent prendre deux heures et parfois jusqu'à six heures.

L'installation de la sonde est terminée.

6 Certifications du produit

Rév. : 0.1

6.1 Informations relatives aux directives européennes

Une copie de la déclaration de conformité UE se trouve à la fin du Guide condensé. La version la plus récente de la déclaration de conformité UE est disponible sur Emerson.com/Rosemount.

6.2 Conformité aux normes de télécommunication

Tous les appareils sans fil requièrent une certification pour garantir que les fabricants adhèrent à la réglementation relative à l'utilisation du spectre des radiofréquences. Presque tous les pays exigent ce type de certification du produit. Emerson travaille en collaboration avec des organismes gouvernementaux dans le monde entier afin de fournir des produits totalement conformes et lever tout risque d'infraction aux lois et règlements nationaux relatifs à l'utilisation d'appareils à communication sans fil.

6.3 FCC et IC

Cet appareil est conforme à la Partie 15 de la réglementation de la FCC. L'exploitation est soumise aux conditions suivantes : Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences préjudiciables. Cet appareil doit accepter toutes interférences reçues, y compris les interférences susceptibles d'en altérer le fonctionnement. Cet appareil doit être installé de façon à ce qu'une distance minimale de séparation de 7,87 pouces (20 cm) soit maintenue entre l'antenne et toute personne.

6.4 Certification pour zone ordinaire

Conformément aux procédures standard, le transmetteur 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) accrédité par l'OSHA (Administration fédérale pour la sécurité et la santé au travail).

6.5 Amérique du Nord

Le National Electrical Code® (NEC) des États-Unis 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.

6.6 Certifications du produit

États-Unis

I5 États-Unis Sécurité intrinsèque (SI)

Certificat : SGSNA/17/SUW/00281

Normes : UL 913 – 8e édition, révision : 6 déc. 2013

Marquages : CLASSE I, DIV 1, GP ABCD, T4, Tamb = -50 °C à +75 °C, IP67

Europe

I1 ATEX Sécurité intrinsèque (SI)

Certificat : Baseefa15ATEX0146X numéro 3

Normes : EN CEI 60079-0:2018
EN 60079-11: 2012

Marquages : ⓂII 1 G, Ex ia IIC T4 Ga, Tamb = -50 °C à +75 °C, IP67

Conditions spéciales pour une utilisation sécurisée (X) :

1. Le pied de montage en plastique peut constituer un risque d'inflammation par décharge électrostatique ; ne pas le frotter ni le nettoyer avec un chiffon sec.
2. Lorsqu'il est équipé du pied de montage approprié pour températures élevées, l'équipement peut être raccordé aux conduites de procédé à une température pouvant atteindre 120 °C.
3. Le boîtier peut constituer un risque d'inflammation par décharge électrostatique ; ne pas le frotter ni le nettoyer avec un chiffon sec.

International

I7 IECEx Sécurité intrinsèque (SI)

Certificat : BAS 15.0098X numéro 5

Normes : CEI 60079-0:2017 édition 7.0, CEI 60079-11: 2011 édition 6.0

Marquages : Ex ia IIC T4 Ga, Tamb = -50 °C à +75 °C, IP67

Conditions spéciales pour une utilisation sécurisée (X) :

1. Le pied de montage en plastique peut constituer un risque d'inflammation par décharge électrostatique ; ne pas le frotter ni le nettoyer avec un chiffon sec.

2. Lorsqu'il est équipé du pied de montage approprié pour températures élevées, l'équipement peut être raccordé aux conduites de procédé à une température pouvant atteindre 120 °C.
3. Le boîtier peut constituer un risque d'inflammation par décharge électrostatique ; ne pas le frotter ni le nettoyer avec un chiffon sec.

6.7 Déclaration de conformité

Illustration 6-1 : Déclaration de conformité

EU Declaration of Conformity

We,

Permasense Ltd
Alexandra House
Newton Road
Manor Royal
Crawley
RH10 9TT
UK

declare under our sole responsibility that the product,

WT210 wireless corrosion transmitter

is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

Electromagnetic compatibility directive (EMC) 2014/30/EU
Radio equipment directive (RED) 2014/53/EU
Equipment for explosive atmospheres directive (ATEX) 2014/34/EU


The following harmonised standards and reference standards have been applied:

EMC: EN 61326-1: 2013 including radiated emissions to EN 55022 Class B

RED: EN 300 328 v2.1.1
EN 301 489-1 v1.9.2: 2011 in accordance with EN 301 489-17 v2.2.1:2012
with reference to:
EN 61000-4-2:2009
EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 & 2010
EN 61010-1:2010

ATEX: EN IEC 60079-0: 2018
EN 60079-11: 2012

ATEX notified body:

SGS Baseefa Ltd (notified body number 1180) performed an EU-type examination
and issued certificate number Baseefa14ATEX0053X
with coding  II I G, Ex ia IIC T4 Ga

ATEX notified body for quality assurance:

SGS Baseefa Ltd (notified body number 1180)

Signed for and on behalf of Permasense Ltd.



Dr Jonathan Allin – Chief Technical Officer
Crawley, UK – 1 May 2019

Illustration 6-2 : Déclaration de conformité

EU Declaration of Conformity

We,

Permasense Ltd
Alexandra House
Newton Road
Manor Royal
Crawley
RH10 9TT
UK

declare under our sole responsibility that the product,

ET210 wireless corrosion transmitter

is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

Electromagnetic compatibility directive (EMC) 2014/30/EU
Radio equipment directive (RED) 2014/53/EU
Equipment for explosive atmospheres directive (ATEX) 2014/34/EU


The following harmonised standards and reference standards have been applied:

EMC: EN 61326-1:2013 with radiated emissions to CISPR 11:2009 + A1:2010, Class B

RED: EN 300 328 v2.1.1
EN 301 489-1 v1.9.2:2011 in accordance with EN 301 489-17 v2.2.1:2012
with reference to:
EN 61000-4-2:2009
EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 & 2010
EN 61010-1:2010

ATEX: EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-11:2012

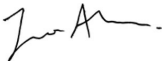
ATEX notified body:

SGS Baseefa Ltd (notified body number 1180) performed an EU-type examination and issued certificate number Baseefa15ATEX0146X
with coding  II I G, Ex ia IIC T4 Ga

ATEX notified body for quality assurance:

SGS Baseefa Ltd (notified body number 1180)

Signed for and on behalf of Permasense Ltd.



Dr Jonathan Allin – Chief Technical Officer
Crawley, UK – 1 May 2019

6.8 RoHS pour la Chine

中国 RoHS 2 - 中国《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》，2016 年第 32 号令

China RoHS 2 - Chinese order No. 32, 2016; administrative measures for the restriction of hazardous substances in electrical and electronic equipment

作为总部位于美国密苏里州圣路易市艾默生电气公司的一个战略性业务单位及艾默生过程管理的一部分（以下简称“艾默生”），永威TM意识到于 2016 年 7 月 1 日生效的中国第 32 号令，即《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》（“中国 RoHS 2”），并已设立符合现体系以履行艾默生在第 32 号令项下的相关义务。

Permasense, a strategic business unit of Emerson Electric Co, St. Louis, Missouri and part of Emerson Process Management ("Emerson"), is aware of and has a program to meet its relevant obligations of the Chinese Order No. 32, 2016; Administrative Measures for the Restriction of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (China RoHS 2), which entered into force on 1 July 2016.

艾默生理解中国 RoHS 2 实施的第一阶段须遵守的与产品标识和信息披露等相关的各项要求。作为一个电器电子设备供应商，艾默生确定供应给贵公司的前述型号产品属于中国 RoHS 2 的管理范围。

Emerson understands there are numerous requirements with the regulation regarding, among others, marking of product and communications for purpose of the Phase I implementation of China RoHS 2. As a supplier of electrical and electronic equipment, Emerson has determined that the captioned product supplied to your company is within scope of China RoHS 2.

迄今为止，基于供应商所提供的信息，就艾默生所知，下面表格中列明的部件里存在超过最大浓度限值的中国 RoHS 管控物质，且该产品上已做相应标识。

To date, based on information provided by suppliers and to Emerson's best knowledge, the following China RoHS substances are present at a concentration above the Maximum Concentration Values ("MCVs"), have been identified in the following parts, and the product is marked to reflect this.

含有 China RoHS 管控物质超过最大浓度限值的部件型号列

List of Model Parts with China RoHS Concentration above MCVs

有害物质 / Hazardous Substances

部件名称 Part Name	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Hexavalent Chromium (Cr +6)	多溴联苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴联苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
传感器组件 Sensor assembly	X	O	O	O	O	O

本表格系根据 SJ/T11364 的规定编制。

This table is proposed in accordance with the provision of SJ/T11364

O: 意为该部件的所有均质材料中该有害物质的含量均低于 GB/T 26572 所规定的限值要求。

O: Indicate that said hazardous substance in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.

X: 意为在该部件所使用的的所有均质材料里，至少有一类均质材料中该有害物质的含量高于 GB/T 26572 所规定的限值要求。

X: Indicate that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.



Siège social international

Emerson Automation Solutions
6021 Innovation Blvd.
Shakopee, MN 55379, États-Unis

📞 +1 800 999 9307 ou +1 952 906 8888

📞 +1 952 949 7001

✉️ RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Bureau régional pour le Moyen-Orient et l'Afrique

Emerson Automation Solutions
Emerson FZE P.O. Box 17033
Jebel Ali Free Zone - South 2
Dubai, Émirats arabes unis

📞 +971 4 8118100

📞 +971 4 8865465

✉️ RFQ.RMTMEA@Emerson.com

Emerson Process Management AG


Blegistrasse 21
CH-6341 Baar
Suisse


📞 (41) 41 768 61 11

📞 (41) 41 761 87 40

✉️ info.ch@EmersonProcess.com

www.emersonprocess.ch

 [Linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)

 [Twitter.com/Rosemount_News](https://twitter.com/Rosemount_News)

 [Facebook.com/Rosemount](https://www.facebook.com/Rosemount)

 [Youtube.com/user/RosemountMeasurement](https://www.youtube.com/user/RosemountMeasurement)

Bureau régional pour l'Europe

Emerson Automation Solutions Europe
GmbH
Neuhofstrasse 19a P.O. Box 1046
CH 6340 Baar
Suisse

📞 +41 (0) 41 768 6111

📞 +41 (0) 41 768 6300

✉️ RFQ.RMD-RCC@Emerson.com

Emerson Process Management SAS

14, rue Edison
B. P. 21
F – 69671 Bron Cedex
France

📞 (33) 4 72 15 98 00

📞 (33) 4 72 15 98 99

www.emersonprocess.fr

Emerson Process Management nv/sa

De Kleetlaan, 4
B-1831 Diegem
Belgique

📞 (32) 2 716 7711

📞 (32) 2 725 83 00

www.emersonprocess.be

©2019 Emerson. All rights reserved.

Emerson Terms and Conditions of Sale are available upon request. The Emerson logo is a trademark and service mark of Emerson Electric Co. Rosemount is a mark of one of the Emerson family of companies. All other marks are the property of their respective owners.