

Transmetteur de température sans fil Rosemount™ 848T



Wireless**HART**

Messages de sécurité

REMARQUER

Ce guide fournit les recommandations de base pour d'installation du transmetteur Rosemount 848T. Il ne fournit pas les instructions détaillées pour la configuration, les diagnostics, la maintenance, l'entretien ou le dépannage. Voir le [manuel de référence](#) du transmetteur Rosemount 848T pour plus d'informations. Le manuel et ce guide sont également disponibles sous forme électronique à l'adresse suivante : Emerson.com/Rosemount

⚠ 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.

- Avant de raccorder une interface de communication dans une atmosphère explosive, vérifier que les instruments raccordés au segment sont installés conformément aux consignes de câblage de sécurité intrinsèque ou non incendiaire en vigueur sur le site.

Les chocs électriques peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles.

- Éviter tout contact avec les fils et les bornes. Des tensions élevées peuvent être présentes sur les fils et risquent de provoquer un choc électrique à quiconque les touche.

⚠ 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.

⚠ ATTENTION

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 nuisibles.
- Cet appareil doit tolérer la présence de brouillage, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.
- Cet appareil doit être installé de façon à ce qu'une distance minimale de séparation de 8 po (20 cm) soit maintenue entre l'antenne et toute personne.

REMARQUER

Les batteries restent dangereuses, même lorsqu'elles sont déchargées.

- Les modules d'alimentation doivent être entreposés dans un endroit propre et sec. Pour maximiser la durée de vie de la batterie, la température de stockage ne doit pas dépasser 86 °F (30 °C).
- Le module d'alimentation peut être remplacé dans une zone dangereuse. Le module d'alimentation a une résistance de surface supérieure à un gigaohm et doit être correctement installé dans le boîtier de l'appareil sans fil. Durant le transport vers et depuis le point d'installation, veiller à éviter l'accumulation de charge électrostatique.

Modalités d'expédition des produits sans fil.

L'appareil est livré sans module d'alimentation installé. Retirer le module d'alimentation avant d'expédier l'appareil.

Chaque module d'alimentation contient deux batteries primaires au lithium de taille « C ». Le transport des batteries primaires au lithium est réglementé par le ministère américain des Transports (DoT), l'ATAI (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.

Table des matières

Considérations sur la communication sans-fil.....	5
Installation physique.....	7
Vérification du fonctionnement.....	12
Données de référence.....	14
Certifications du produit.....	17
Déclaration de conformité.....	24
RoHS pour la Chine.....	26

1 Considérations sur la communication sans-fil

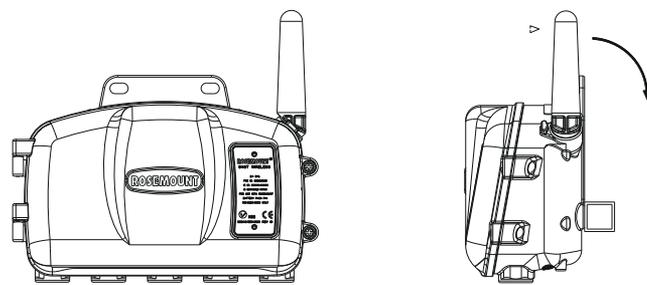
1.1 Séquence de mise sous tension

Le module d'alimentation d'un appareil sans fil ne doit être installé qu'après installation de la passerelle Emerson Wireless et vérification du fonctionnement correct de celle-ci. Il est également recommandé de mettre les appareils sans fil sous tension dans leur ordre de proximité avec la passerelle de communication, en commençant par le plus proche. Cela permettra une installation plus rapide et plus simple du réseau. Activer la fonction Active Advertising sur la passerelle afin de faciliter l'intégration de nouveaux appareils sur le réseau. Pour plus d'informations, voir le [manuel de référence](#) de la passerelle de communication sans fil.

1.2 Positionnement de l'antenne

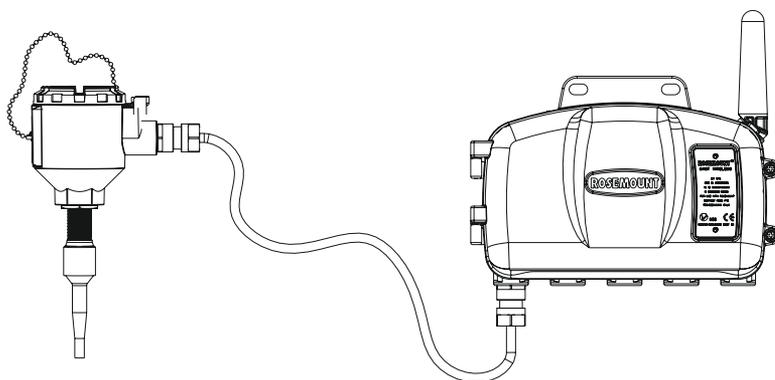
Positionner l'antenne de façon à ce qu'elle soit verticale et éloignée d'environ 3 pieds (1 m) de toute grosse structure, bâtiment ou surface conductrice afin de permettre une communication claire avec les autres appareils.

Illustration 1-1 : Positionnement de l'antenne



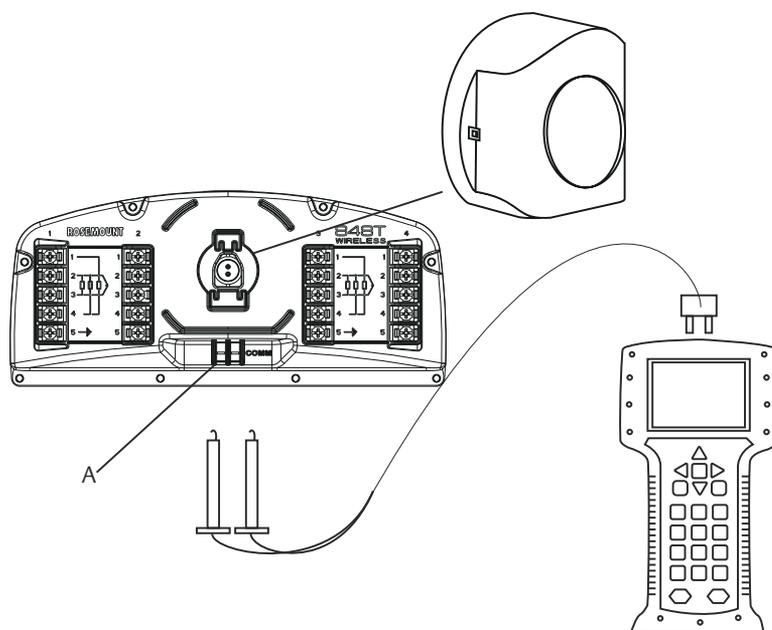
1.3 Bouchon d'entrée de câble

Les bouchons oranges temporaires doivent être remplacés par les bouchons d'entrée de câble fournis, lesquels doivent être installés à l'aide d'un produit d'étanchéité agréé.

Illustration 1-2 : Bouchon d'entrée de câble

1.4 Connexions de l'interface de communication

Le module d'alimentation doit être installé pour que l'interface de communication puisse communiquer avec le transmetteur sans fil Rosemount 848T.

Illustration 1-3 : Schéma de raccordement

2 Installation physique

2.1 Configuration initiale

Si l'appareil a été commandé avec un numéro d'identification de réseau et une clé de jonction configurés en usine, il doit pouvoir joindre le réseau sans entrée de la part de l'utilisateur. En cas d'incertitude, le numéro d'identification du réseau et la clé de jonction doivent être manuellement saisis pour qu'ils correspondent à ceux de la passerelle.

Le n° d'identification du réseau et la clé de jonction sont disponibles à partir de la passerelle de communication à la page *Setup (Configuration) > Network (Réseau) > Settings (Paramètres)* du serveur Web.



Il est possible de modifier le n° d'identification du réseau et la clé de jonction dans l'appareil sans fil à l'aide de la séquence d'accès rapide suivante.

Fonction	Séquence d'accès rapide	Éléments de menu
Wireless (Sans fil)	2,1,1	Connexion de l'appareil au réseau

2.2 Configuration de la sonde

Les entrées de sonde peuvent être configurées pour différents types de sonde. Pour vérifier ou modifier la configuration des sondes avec une interface de communication, utiliser la séquence d'accès rapide suivante.

Tableau 2-1 :

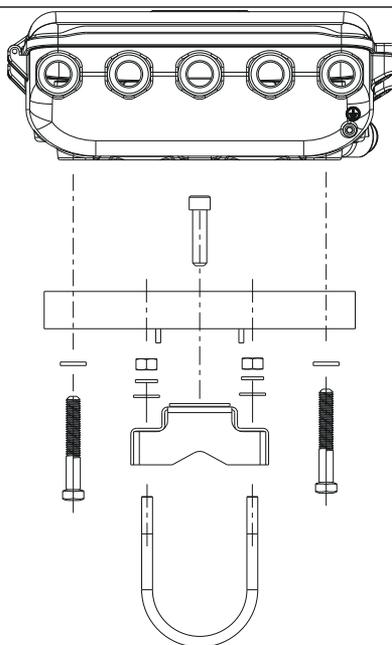
Fonction	Séquence d'accès rapide	Éléments de menu
Configuration de la sonde	2,1,3	Configure Sensors (Configuration des sondes)

2.3 Montage déporté

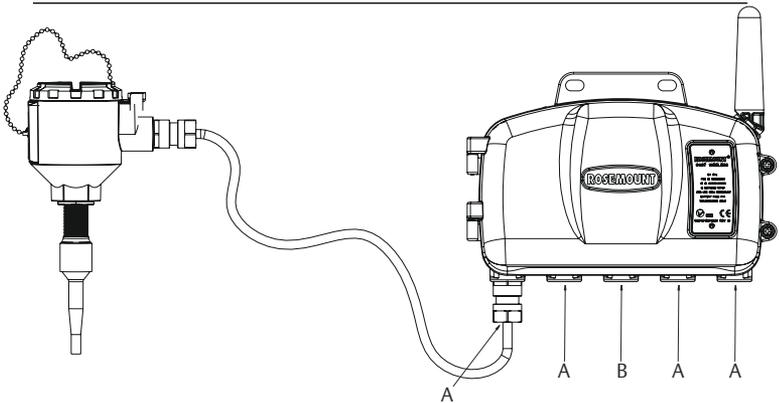
Le transmetteur sans fil Rosemount 848T peut uniquement être installé en configuration déportée où la sonde est montée séparément du boîtier du Rosemount 848T puis connectée au Rosemount 848T par un câble.

Procédure

1. Installer la sonde selon les techniques de montage habituelles. Ne pas oublier d'appliquer un produit d'étanchéité sur tous les raccords filetés.
2. Pour réduire la longueur de câblage des sondes, monter le transmetteur sans fil Rosemount 848T au point convergent de toutes les mesures. Lors de l'installation du transmetteur sans fil Rosemount 848T, les entrées de câble doivent être face vers le bas. Si le support de montage (code d'option B6) est utilisé, effectuer le montage sur un tube de 2 pouces.

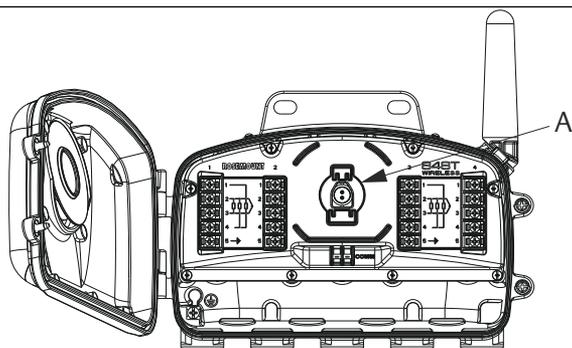


3. Acheminer les fils (et le conduit si nécessaire) entre la sonde et le transmetteur Rosemount 848T. Pour une installation plus facile, utiliser les entrées de câble externes comme illustré ci-dessous. Toute entrée de câble non utilisée doit être obturée avec un produit d'étanchéité approuvé, à l'aide des bouchons d'entrée de câble filetés inclus.



- A. Entrée de câble
B. Bouchon d'entrée de câble

4. Faire passer les fils par l'entrée de câble fileté du transmetteur Rosemount 848T.
5. Raccorder les fils de la sonde aux bornes conformément au schéma de câblage. Noter que la borne à vis 5 est destinée à raccorder le câble blindé de la sonde à l'appareil. Voir le [manuel de référence](#) du transmetteur sans fil Rosemount 848T pour plus d'informations.
6. Pour connecter le module d'alimentation, retirer le bouchon en plastique du réceptacle.

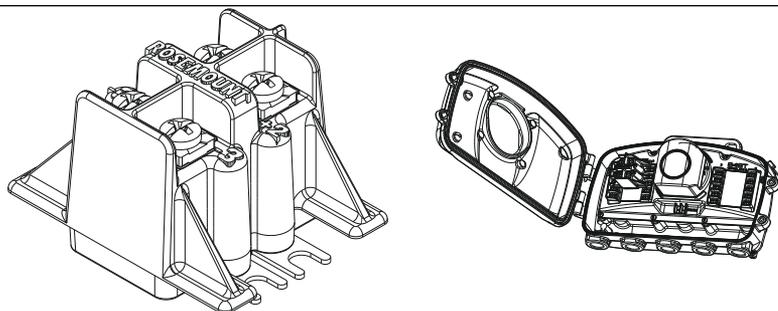


A. Bouchon en plastique

7. Après l'installation initiale, bien fermer le couvercle du boîtier. Toujours assurer une étanchéité adéquate en installant le couvercle de l'électronique de façon à ce que le métal soit en contact avec le métal, sans toutefois serrer à l'excès.
8. Placer l'antenne verticalement. L'antenne doit être éloignée d'environ 3 pieds (1 m) de toute grosse structure ou de tout bâtiment afin de permettre une communication claire avec les autres appareils.

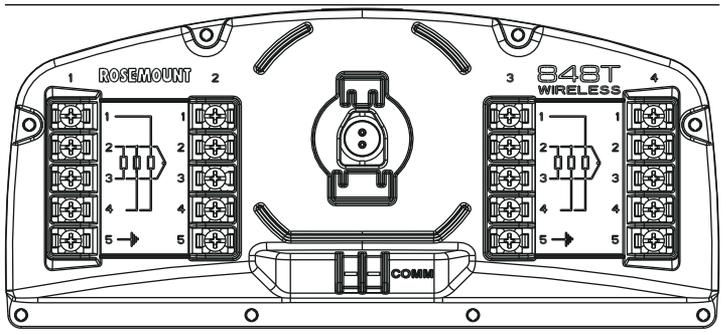
2.4 Installation du transformateur en option

Le transformateur du transmetteur sans fil Rosemount 848T permet des mesures de tension entre 0 et 10 V. Chaque transmetteur peut recevoir deux entrées de tension, et peut être installé indifféremment sur les entrées 1 et 2, ou 3 et 4.

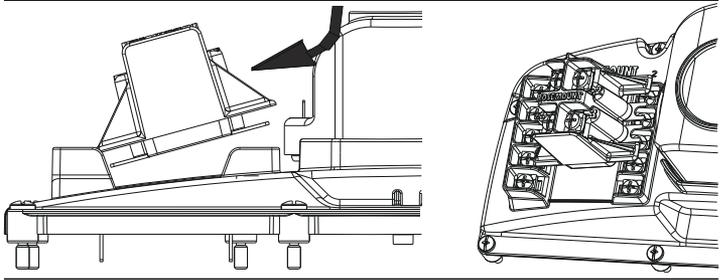


Procédure

1. Desserrer les vis-bornes 2 et 3 sur les DEUX entrées. Noter que les vis restent attachées et ne doivent pas être forcées pour essayer de les retirer complètement.



2. Pencher le transformateur sur le côté et insérer les cosses à fourche dans les bornes 2 et 3 du côté gauche, comme indiqué dans la figure ci-dessous. S'assurer que les indicateurs de polarité positive et négative du transformateur correspondent à ceux du bornier.



3. Insérer ensuite le transformateur dans les bornes 2 et 3 du côté droit, et le centrer.
4. Serrer toutes les vis-bornes pour maintenir le tout en place.

3 Vérification du fonctionnement

Le fonctionnement peut être vérifié au moyen de l'une de ces trois méthodes : avec l'interface de communication, l'interface Web intégrée de la passerelle de communication sans fil ou l'AMS Device Manager.

3.1 Interface de communication

Pour la communication HART,[®] un tableau de bord du transmetteur sans fil Rosemount 848T (DD) est requis. Pour connecter une interface de communication, voir la [Illustration 1-3](#).

Fonction	Séquence d'accès rapide	Éléments de menu
Communications	3, 3	Join Status (État de la jonction), Communications Status (État de la communication), JoinMode (Mode de jonction), Number of Advertisements Heard (Nombre d'annonces perçues), Number of Available Neighbors (Nombre de voisins disponibles), Number of Join Attempts (Nombre de tentatives de jonction)

3.2 Passerelle de communication sans fil

Dans l'interface Web intégrée de la passerelle de communication, accéder à la page *Explorer (Explorateur)*. Cette page indique si l'appareil s'est connecté au réseau et s'il communique correctement.

Remarque

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

Remarque

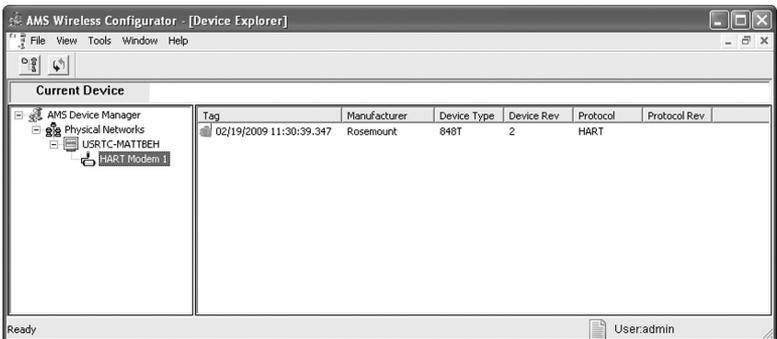
Si l'appareil se connecte au réseau et qu'une alarme se déclenche immédiatement, il s'agit vraisemblablement d'un problème de configuration de la sonde. Vérifier le câblage (voir [Illustration 4-1](#)) et la configuration du capteur (voir [Tableau 4-1](#)).

Illustration 3-1 : Page de l'explorateur de la passerelle de communication sans fil



3.3 Wireless Configurator d'AMS

Une fois l'appareil connecté au réseau, il apparaît dans l'AMS Wireless Configurator comme illustré ci-dessous.



4 Données de référence

Illustration 4-1 : Schéma de câblage du transmetteur Rosemount 848T

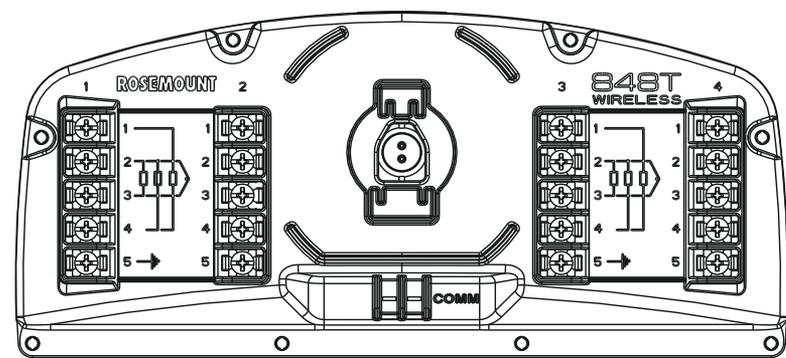


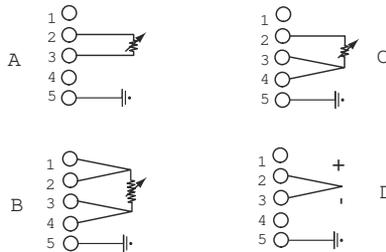
Tableau 4-1 : Séquence d'accès rapide du transmetteur Rosemount 848T pour l'interface de communication

Fonction	Séquence d'accès rapide	Éléments de menu
Informations sur l'appareil	1, 1, 13	Manufacturer, Model, Final Assembly Number, Universal, Field Device, Software, Hardware, Descriptor, Message, Date, Model Number SIUnit Control, Country, Device ID (Fabricant, Modèle, Numéro d'assemblage final, Universel, Appareil de terrain, Logiciel, Matériel, Descripteur, Message, Date, Numéro de modèle, Unités de commande SI, Pays, Numéro d'identification sur l'appareil)
Configuration assistée	2, 1	Join Device to Network, Configure Update Rate, Configure Sensor, Calibrate Sensors, Configure Alerts (Connexion de l'appareil au réseau, Configuration de la fréquence de rafraîchissement, Configuration des sondes, Étalonnage des sondes, Configurations des alarmes)
Configuration manuelle	2, 2	Wireless, Sensor 1, Sensor 2, Sensor 3, Sensor 4, Device Temperature, Device Information, Other (Sans fil, Sonde 1, Sonde 2, Sonde 3, Sonde 4, Température de l'appareil, Informations sur l'appareil, Autres)

Tableau 4-1 : Séquence d'accès rapide du transmetteur Rosemount 848T pour l'interface de communication (suite)

Fonction	Séquence d'accès rapide	Éléments de menu
Sans fil	2, 2, 1	Network ID (Numéro d'identification du réseau), Join Device to Network (Connexion de l'appareil au réseau), Configure Update Rate (Configuration de la fréquence de rafraîchissement), Configure Broadcast Power Level (Configuration du niveau de puissance de transmission), Power Mode (Mode d'alimentation), Power Source (Source d'alimentation)
Étalonnage des sondes	3, 4, 1-4	Sensor 1-4, Current Upper Trim, Current Lower Trim, Lower Sensor Trim, Upper Sensor Trim, Recall Factory Trim, RTD 2 Wire Offset (Sondes 1-4, Ajustage haut actuel, Ajustage bas actuel, Ajustage point bas de la sonde, Ajustage point haut de la sonde, Rétablissement des valeurs d'ajustage usine, Décalage sonde Pt100 2 fils)

Illustration 4-2 : Schémas de câblage de la sonde



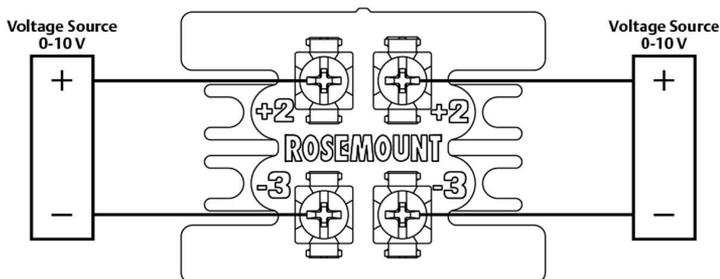
- A. Sonde Pt100 2 fils, ohm
- B. Sonde Pt100 4 fils, ohm
- C. Sonde Pt100 3 fils, ohm
- D. Thermocouple, mV

4.1 Câblage des entrées 0-10 V sur le transformateur

En cas d'utilisation du transformateur, le câblage des entrées 0-10 V suit la même procédure que pour les thermocouples et entrées mV.

Illustration 4-3 indique comment connecter les fils.

Illustration 4-3 : Source de tension



4.2 Exigences relatives au transformateur

1. Le transformateur est conçu pour fonctionner uniquement avec des sondes de 1 000 mV, en version d'appareil 3 ou supérieur. Si le transformateur est livré déjà installé, ce sera le type de sonde défini par défaut. S'il est livré séparément, l'utilisateur devra configurer les entrées pour ce type de sonde. L'utilisateur est responsable de la conversion d'une sortie de transmetteur 0-1 000 mV en une valeur 0-10 V. Utiliser la formule suivante :

$$\frac{\text{Transmitter output (in mV)}}{100} = \text{Actual reading (in V)}$$

2. Si le type d'entrée S004 (1) du transformateur double canal est commandé, il sera installé en usine sur les canaux 1 et 2. Cependant, si le transformateur doit être installé sur les canaux 3 et 4, la procédure à suivre est simple. Vérifier que les canaux 3 et 4 sont configurés pour une entrée de sonde de 1 000 mV. Après vérification, retirer le transformateur des canaux 1 et 2 et suivre les étapes indiquées à la section [Installation du transformateur en option](#) de ce guide pour l'installer sur les canaux 3 et 4.
3. Pour s'assurer que la précision de l'appareil reste dans la plage de valeurs spécifiée, l'influence de l'impédance de la source doit être vérifiée. Entre chargé et non chargé, le rapport d'impédance ne doit pas dépasser 0,1 pour cent. Voir la section 5 du [manuel de référence](#) pour des instructions détaillées.

5 Certifications du produit

Rév. 1.8

5.1 Conformité aux normes de télécommunication

Tous les appareils sans fil requièrent une certification pour assurer qu'ils respectent la réglementation relative à l'utilisation du spectre de 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.

5.2 FCC et IC

Cet appareil est conforme à la Partie 15 de la réglementation de la FCC. Son utilisation 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 20 cm soit maintenue entre l'antenne et toute personne.

5.3 Informations relatives aux directives européennes

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

5.4 Certification pour zone ordinaire

Conformément aux procédures standard, le transmetteur a été inspecté et testé afin de déterminer si sa conception satisfaisait aux exigences de base, au niveau électrique, mécanique et au niveau de la protection contre l'incendie. Cette inspection a été assurée par FM Approvals, laboratoire d'essai américain (NRTL) accrédité par l'OSHA (Administration fédérale pour la sécurité et la santé au travail).

5.5 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.

5.6 États-Unis

5.6.1 I5 FM Sécurité intrinsèque

Certificat 3034378

Normes FM Classe 3600:1998, FM Classe 3610:2010, FM Classe 3810:2005, NEMA[®]-250:1997, ANSI/ISA-60079-0:2009, ANSI/ISA-60079-11:2009, CEI 60529:2004

Marquages SI CL I, DIV 1, GP A, B, C, D ; NI CL I, DIV 2, GP A, B, C, D ; SI CL I, Zone 0, AEx ia IIC T4 ($-50\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$), si l'installation est conforme au schéma Rosemount 00849-1000 ; Type 4X ; IP66

Voir le [Tableau 5-1](#) à la fin de la section Certifications du produit pour les paramètres d'entité.

5.6.2 N5 FM Classe 1, Division 2 et protection contre les coups de poussière

Certificat 3034378

Normes FM Classe 3600:1998, FM Classe 3610:2010, FM Classe 3810:2005, NEMA-250:1997, CEI 60529:2004

Marquages NI CL I, DIV 2, GP A, B, C, D ; T4 ($-50\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$) ; DIP CL II/III DIV 1, GP E, F, G ; T5 ($-50\text{ °C} \leq T_a \leq +85\text{ °C}$) ; si l'installation est conforme au schéma Rosemount 00849-1000 ; Type 4X ; IP66

5.7 Canada

5.7.1 I6 CSA Sécurité intrinsèque

Certificat 1261865

Normes Norme CSA C22.2 n° 25-1966, norme CSA C 22.2 n° 30-M1986, CAN/CSA C 22.2 n° 94-M91, CSA C 22.2 n° 142-M1987, CAN/CSA C 22.2 n° 157-92, norme CSA C22.2 n° 213-M1987, norme CSA C22.2 n° 60529:05

Marquages Sécurité intrinsèque pour CL I, DIV 1 GP A, B, C, D ; Adapté à CL I DIV 2 GP A, B, C, D ; si l'installation est effectuée conformément au schéma Rosemount 00849-1016 ; T3C ; Type 4X, IP66

Voir le [Tableau 5-1](#) à la fin de la section Certifications du produit pour les paramètres d'entité.

5.7.2 N6 CSA Classe I, Division 2

Certificat 1261865

Normes	Norme CSA C22.2 n° 25-1966, norme CSA C22.2 n° 30-M1986, CAN/CSA C22.2 n° 94-M91, CSA C22.2 n° 142-M1987, norme CSA C22.2 n° 213-M1987, norme CSA C22.2 n° 60529:05
Marquages	Adapté à CL I, DIV 2, GP A, B, C, D si l'installation est effectuée conformément au schéma Rosemount 00849-1016 ; Type 4X, IP66

5.8 Europe

5.8.1 I1 ATEX Sécurité intrinsèque

Certificat Baseefa09ATEX0022X

Normes EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012

Marquages  II 1 G Ex ia IIC T4/T5 Ga T4 (-60 °C ≤ T_a ≤ +70 °C), T5 (-60 °C ≤ T_a ≤ +40 °C)

Voir le [Tableau 5-1](#) à la fin de la section Certifications du produit pour les paramètres d'entité.

Conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité (X) :

1. La résistivité superficielle de l'antenne est supérieure à 1 GΩ. Pour éviter l'accumulation de charge électrostatique, ne pas frotter ou nettoyer avec des produits solvants ou un chiffon sec.
2. Le module d'alimentation modèle 701PBKKF ou le module d'alimentation intelligent 71008 peuvent être remplacés dans une zone dangereuse. Les modules d'alimentation ont une résistivité superficielle supérieure à 1 GΩ et doivent être correctement installés dans le boîtier de l'appareil sans fil. Durant le transport vers et depuis le point d'installation, veiller à éviter l'accumulation de charge électrostatique.
3. Le boîtier peut être fabriqué en alliage d'aluminium et protégé par une peinture à base de polyuréthane ; prendre toutefois des précautions pour le protéger contre les chocs ou l'abrasion si l'équipement est implanté dans une Zone 0.

5.9 International

5.9.1 I7 IECEx Sécurité intrinsèque

Certificat IECEx BAS 09.0004X

Normes CEI 60079-0:2011, CEI 60079-11:2011

Marquages Ex ia IIC T5/T4 Ga, T4 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$), T5 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$)

Voir le [Tableau 5-1](#) à la fin de la section Certifications du produit pour les paramètres d'entité.

Conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité (X) :

1. La résistance superficielle de l'antenne est supérieure à $1\text{ G}\Omega$. Pour éviter l'accumulation de charge électrostatique, ne pas frotter ou nettoyer avec des produits solvants ou un chiffon sec.
2. Le module d'alimentation modèle 701PBKKF ou le module d'alimentation intelligent 71008 peuvent être remplacés dans une zone dangereuse. Les modules d'alimentation ont une résistance superficielle supérieure à $1\text{ G}\Omega$ et doivent être correctement installés dans le boîtier de l'appareil sans fil. Durant le transport vers et depuis le point d'installation, veiller à éviter l'accumulation de charge électrostatique.
3. Le boîtier peut être fabriqué en alliage d'aluminium et protégé par une peinture à base de polyuréthane ; prendre toutefois des précautions pour le protéger contre les chocs ou l'abrasion si l'équipement est implanté dans une zone 0.

5.10 Brésil

5.10.1 I2 INMETRO Sécurité intrinsèque

Certificat UL-BR 15.0034X

Normes ABNT NBR CEI 60079-0:2013, ABNT NBR CEI 60079-11:2013

Marquages Ex ia IIC T4/T5, T4 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$), T5 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$)

Voir le [Tableau 5-1](#) à la fin de la section Certifications du produit pour les paramètres d'entité.

Conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité (X) :

1. La résistance superficielle de l'antenne est supérieure à $1\text{ G}\Omega$. Pour éviter l'accumulation de charge électrostatique, ne pas frotter ou nettoyer avec des produits solvants ou un chiffon sec.
2. Le module d'alimentation modèle 701PBKKF, le module d'alimentation bleu MHM-89004 ou le module d'alimentation intelligent 71008 peuvent être remplacés dans une zone dangereuse. Le module d'alimentation a une résistance superficielle supérieure à $1\text{ G}\Omega$ et doit être correctement installé dans le boîtier de l'appareil sans fil. Durant le transport vers et depuis le point

d'installation, veiller à éviter l'accumulation de charge électrostatique.

3. Le boîtier du transmetteur 848T peut être constitué d'un alliage d'aluminium enduit de peinture à base de polyuréthane ; prendre toutefois des précautions pour protéger le revêtement contre les chocs ou l'abrasion si l'équipement est implanté dans une zone exigeant une protection EPL Ga (Zone 0).

5.11 Chine

5.11.1 I3 NEPSI Sécurité intrinsèque

Certificat GYJ21.1125X

Marquages Ex ia IIC T4/T5 GA, T4 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$), T5 ($-60\text{ °C} \leq T_a \leq +40\text{ °C}$)

Voir le [Tableau 5-1](#) à la fin de la section certifications du produit pour les paramètres d'entité.

Conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité (X) :

1. La résistance superficielle de l'antenne est supérieure à 1 GΩ. Pour éviter l'accumulation de charge électrostatique, ne pas frotter ou nettoyer avec des produits solvants ou un chiffon sec.
2. Le module d'alimentation peut être remplacé dans une zone dangereuse. Le module d'alimentation a une résistance superficielle supérieure à 1 GΩ et doit être correctement installé dans le boîtier de l'appareil sans fil. Durant le transport vers et depuis le point d'installation, veiller à éviter l'accumulation de charge électrostatique.
3. Il convient d'utiliser un bloc-batterie fourni par le fabricant, composé de deux batteries principales Tadiran TL-5920 au chlorure de lithium et de thionyle.
4. Le produit doit être utilisé avec d'autres appareils certifiés Ex pour constituer un système de protection contre les explosions pouvant être utilisé dans les atmosphères de gaz explosifs. Le câblage et les bornes doivent être conformes au manuel d'instruction du produit et des appareils associés.
5. Les câbles reliant ce produit aux appareils associés doivent être des câbles blindés câbles (les câbles doivent être dotés d'un blindage isolé). Le blindage doit être mis à la terre de façon fiable dans une zone non dangereuse.
6. L'utilisateur final n'est pas habilité à modifier les composants internes ; les problèmes doivent être résolus avec le fabricant afin de ne pas endommager le produit.

7. Lors de l'installation, de l'utilisation et de la maintenance de ce produit, observer les normes suivantes : GB3836.13-2013 « Appareil électrique pour atmosphères de gaz explosifs 13e partie : Réparation et remise en état d'appareils utilisés dans des atmosphères de gaz explosifs » GB3836.15-2000, « Appareil électrique pour atmosphères de gaz explosifs, 15e partie : Installations électriques en zones dangereuse (en dehors des mines) », GB3836.16-2006 "Appareil électrique pour atmosphères de gaz explosifs, 16e partie : Inspection et maintenance de l'installation électrique (en dehors des mines) », GB3836.18-2010 « Atmosphères explosives, 18e partie : Système de sécurité intrinsèque GB50257-2014 « Code pour la construction et l'agrément d'appareils électriques en atmosphère explosive et modalités d'installation d'équipements électriques en zones présentant des risques d'incendie »

5.12 EAC – Bélarus, Kazakhstan, Russie

5.12.1 IM Règlement technique de l'Union douanière (EAC) Sécurité intrinsèque

Marquages 0Ex ia IIC T4, T5 Ga X, T4 (-60 °C ≤ T_a ≤ +70 °C), T5 (-60 °C ≤ T_a ≤ +40 °C) ; IP66/IP67

Voir le [Tableau 5-1](#) à la fin de la section Certifications du produit pour les paramètres d'entité.

5.13 Japon

5.13.1 I4 TIIS Sécurité intrinsèque

Certificat TC19154

Marquages Ex ia IIC T4, T4 (-20 °C ≤ T_a ≤ +60 °C)

Voir le [Tableau 5-1](#) à la fin de la section Certifications du produit pour les paramètres d'entité.

5.14 Corée

5.14.1 IP Corée Sécurité intrinsèque

Certificat 10-KB4BO-0087X

Marquages Ex ia IIC T5/T4, -60 °C ≤ T_a ≤ +40 °C (T5)/+70 °C(T4)

5.15 Certifications supplémentaires

5.15.1 SBV Certification de type Bureau Veritas (BV)

Certificat 26325 BV

Exigences Règles du Bureau Veritas pour la classification des navires en acier

5.16 Tableau

Tableau 5-1 : Paramètres d'entité (bornes de capteur)

Paramètre	FM	CSA	ATEX, IECEx, NE-PSI, EAA, TIIS, IN-METRO
Tension U_o (V)	6,51	6,6	6,6
Courant I_o (mA)	3,12	3,2	3,2
Alimentation P_o (mW)	5,1	20,4	5,3
Capacité C_o (μ F)	22	22	22
Inductance L_o (H)	1	1	1

6 Déclaration de conformité

	Déclaration de conformité UE N° : RMD 1073 rév. J	
<p>Nous,</p> <p>Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhasen, MN 55317-9685 États-Unis</p>		
<p>déclarons sous notre seule responsabilité que le produit :</p> <p>Transmetteur de température sans fil Rosemount™ 848T</p>		
<p>fabriqué par :</p> <p>Rosemount, Inc. 8200 Market Boulevard Chanhasen, MN 55317-9685 États-Unis</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>		
	Vice-président de la qualité à l'échelle internationale	
(signature)	(fonction)	
Chris LaPoint	1-fév.-2019 ; Shakopec, MN États-Unis	
(nom)	(date et lieu de délivrance)	
Page 1 sur 2		

	Déclaration de conformité UE	
N° : RMD 1073 rév. J		
Directive CEM (2014/30/UE)		
Normes harmonisées : EN 61326-1:2013 EN 61326-2-3:2013		
Directive relative aux équipements radioélectriques (RED) (2014/53/UE)		
Normes harmonisées : EN 300 328 V2.1.1 EN 301 489-1 V2.2.0 EN 301 489-17 V3.2.0 EN 61010-1:2010 EN 62311:2008		
Directive ATEX (2014/34/UE)		
Baseefa09ATEX0022X – Certificat de sécurité intrinsèque Équipement du Groupe II, Catégorie 1 G : Ex ia IIC T4/T5 Ga Normes harmonisées : EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-11:2012		
Organisme notifié dans le cadre de la directive ATEX et organisme notifié dans le cadre de la directive ATEX pour l'assurance de la qualité		
SGS FIMCO OY [numéro d'organisme notifié : 0598] P.O. Box 30 (Särkiniementie 3) 00211 HELSINKI Finlande		
Page 2 sur 2		

7 RoHS pour la Chine

Table 1B: List of Rosemount 848T Wireless Parts with China RoHS Concentration above MCVs
表格 1B: 含有China RoHS管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 Rosemount 848T Wireless

Part Name 部件名称	Hazardous Substances / 有害物质					
	Lead 铅 (Pb)	Mercury 汞 (Hg)	Cadmium 镉 (Cd)	Hexavalent Chromium 六价铬 (Cr +6)	Polybrominated biphenyls 多溴联苯 (PBB)	Polybrominated diphenyl ethers 多溴联苯醚 (PBDE)
Electronics Assembly 电子组件	X	O	O	O	O	O
Housing Assembly 壳体组件	O	O	O	X	O	O
Sensor Assembly 传感器组件	X	O	O	O	O	O

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

本表格系依据SJ/T11364的规定而制作。

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

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所规定的限量要求。

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.

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所规定的限量要求。



Guide condensé
00825-0103-4848, Rev. HA
Avril 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®