

# Appareil sans fil pour la surveillance des gaz Rosemount™ 928

Surveillance sans fil des gaz intégrée



## Informations de sécurité

### REMARQUER

Lire ce document avant d'utiliser le produit. Pour garantir la sécurité des personnes et des biens, ainsi que le fonctionnement optimal du produit, s'assurer de bien comprendre le contenu du manuel avant d'installer, d'utiliser ou d'effectuer la maintenance du produit.

### REMARQUER

Ce guide fournit des informations de base sur l'installation et la configuration de l'appareil sans fil pour la surveillance des gaz Rosemount 928. Il ne fournit pas d'instructions concernant le diagnostic, la maintenance, l'entretien, le dépannage ou l'installation d'appareils de sécurité intrinsèque (SI) ou les informations de commande.

Pour plus d'informations, consulter le [Manuel de référence de l'appareil sans fil pour la surveillance des gaz Rosemount 928](#).

Le manuel et le présent guide sont également disponibles en format électronique sur le site [Emerson.com](http://Emerson.com).

### ⚠ ATTENTION

#### Explosions

Les explosions peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles.

L'installation d'un appareil en atmosphère explosive doit respecter les normes, codes et pratiques en vigueur au niveau local, national et international.

Avant de raccorder une interface de communication portative dans une atmosphère explosive, vérifier que les instruments sont installés conformément aux consignes de câblage de sécurité intrinsèque ou antidéflagrantes en vigueur sur le site.

### ⚠ ATTENTION

#### Choc électrique

Les chocs électriques peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles. Des tensions élevées peuvent être présentes sur les fils et risquent de provoquer un choc électrique à quiconque les touche.

Éviter tout contact avec les fils et les bornes.

### ⚠ 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.

## REMARQUER

### Applications nucléaires

Le produit décrit dans ce document n'est pas conçu pour les applications de type nucléaire. L'utilisation de produits non certifiés pour des applications nucléaires dans des installations requérant du matériel ou des produits ayant une telle certification risque d'entraîner des mesures inexactes.

Pour obtenir des informations sur les produits Rosemount qualifiés pour les applications nucléaires, contacter un représentant commercial d'Emerson.

## REMARQUER

### Problèmes d'installation

L'appareil sans fil pour la surveillance des gaz Rosemount 928, comme tous les autres appareils sans fil, ne doit être installé qu'après installation de la passerelle de communication sans fil et vérification du fonctionnement correct de celle-ci. Mettre les appareils sans fil sous tension dans leur ordre de proximité à la passerelle de communication sans fil, en commençant par le plus proche. Cela permet une installation plus rapide et plus simple du réseau.

## REMARQUER

### Modalités d'expédition des produits sans fil

Les batteries restent dangereuses même lorsqu'elles sont déchargées.

L'unité a été expédiée sans module d'alimentation installé. Retirer le module d'alimentation avant de le réexpédier.

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), et est aussi couvert par 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 locale. Consulter les règlements et autres exigences en vigueur avant de procéder à l'expédition.

Le module d'alimentation de cet appareil sans fil contient deux batteries primaires de taille « C » au chlorure de thionyle-lithium. Chaque batterie contient environ 1 oz. (2,5 g) de lithium, pour un total de 2 oz. (5 g) pour chaque bloc-batterie. En conditions d'utilisation normales, ces batteries sont étanches et les matériaux qu'elles contiennent ne sont pas réactifs à condition que le bloc-batterie ne soit pas endommagé. Prendre les précautions nécessaires pour éviter les dommages thermiques, électriques ou mécaniques. Protéger les contacts pour éviter toute décharge prématurée.

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 a une résistivité superficielle 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.

## Table des matières

Présentation..... 5

Installation du capteur..... 7

Installer le module d'alimentation.....10

Configuration sur banc..... 12

Configuration guidée..... 14

Étalonnage du capteur.....25

Configuration manuelle..... 39

Considérations sur la communication sans fil..... 47

Caractéristiques électriques.....51

Vérifier l'atmosphère de fonctionnement.....52

Installer le transmetteur..... 53

Vérifier la communication réseau sans fil.....57

Vérifier le fonctionnement.....61

Raccordements électriques des dispositifs d'alarme externes.....64

Certifications du produit.....69

Déclaration de conformité.....75

# 1 Présentation

L'appareil sans fil pour la surveillance des gaz Rosemount 928 s'utilise avec les modules de détection série 628.

Le module de détection s'adapte intégralement dans le transmetteur sans nécessiter d'outils. Les raccordements électriques sont effectués lorsque le module de détection est entièrement installé dans le boîtier du capteur du transmetteur.

---

## Remarque

N'utiliser le capteur de gaz universel 628 qu'avec le transmetteur 928.

## REMARQUER

### **Le filtre avec indice de protection (IP) doit être installé.**

Si le filtre IP n'est pas installé, la sonde à l'intérieur du capteur de gaz universel 628 peut être endommagé.

Ne pas faire fonctionner le transmetteur si le filtre IP correct n'est pas installé dans le module de détection.

Lors de l'installation du filtre IP, vérifier que le joint d'étanchéité du filtre IP est en place, qu'il est correctement aligné et qu'il ne bloque pas le matériau filtrant blanc. Voir [Illustration 1-1](#).

Lors de la manipulation du filtre IP, éviter tout contact avec le matériau filtrant.

Vérifier que les trois pieds sont bien enclenchés en poussant vers le haut chaque pied du filtre IP.

Éviter toute entrée d'eau dans le filtre IP.

Ne pas tenter de nettoyer le filtre IP.

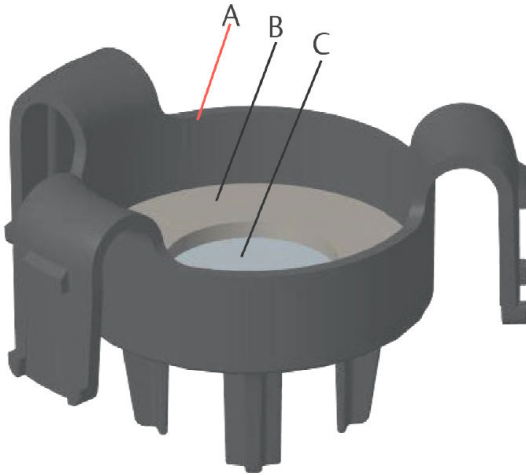
Ne pas pulvériser de l'eau sur le filtre IP ni le rincer avec de l'eau.

Ne pas immerger le filtre IP dans l'eau.

---

---

**Illustration 1-1 : Filtre de protection contre les infiltrations**



- A. *Boîtier du filtre IP*
  - B. *Joint d'étanchéité du filtre IP*
  - C. *Matériau filtrant*
-

## 2 Installation du capteur

Le capteur est maintenu en place grâce à un joint hermétique et à des connexions encliquetables. Le capteur est raccordé au transmetteur par deux languette de verrouillage qui s'adaptent dans la partie inférieure du boîtier, comme illustré à la [Illustration 2-1](#). Le joint entre le boîtier du transmetteur et le capteur est conçu de manière à assurer un ajustement serré et hermétique entre les deux ensembles lorsqu'ils sont correctement installés.

### Procédure

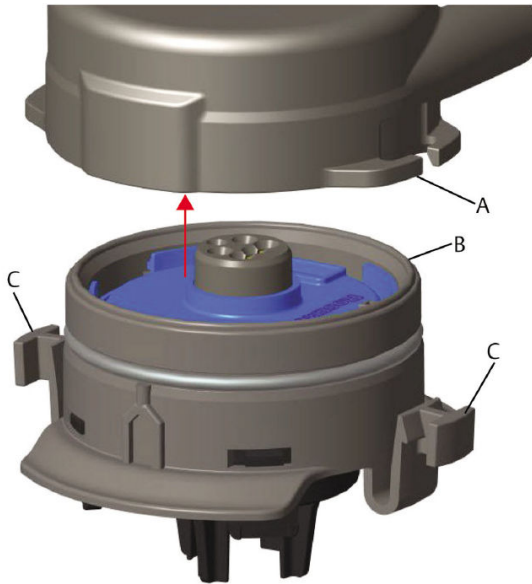
1. Déballez le capteur.
2. En cas d'installation initiale d'un capteur sur le transmetteur, retirez le capuchon de protection en plastique du boîtier du capteur situé au bas du transmetteur.
3. Avant d'installer le module dans le transmetteur, confirmez que le système de détrompage est aligné en le tournant en position.

- Faire glisser le capteur vers le haut dans le boîtier du transmetteur jusqu'à ce qu'il y repose complètement.

### Remarque

Le capteur est doté d'un système de détrompage qui garantit qu'il ne peut pas être inséré de force dans le boîtier du transmetteur en cas d'alignement incorrect.

### Illustration 2-1 : Insertion du capteur dans le transmetteur



- A. Boîtier du transmetteur Rosemount 928  
 B. Capteur de gaz universel 628  
 C. Languettes de verrouillage

- Pour garantir un verrouillage ferme et l'étanchéité, exercer une poussée ascendante sur le module jusqu'à ce que les deux languettes de verrouillage soient complètement engagées. Exercer une poussée ascendante sur la base de chaque languette une fois qu'elles sont en place.
- Laisser le transmetteur se mettre en température avant de continuer.

Voir le tableau suivant pour les durées maximales de mise en température selon le type de gaz. Durant la période de mise en température, les valeurs, alertes et concentrations de gaz affichées ne reflètent pas les mesures réelles. Les lectures ne sont pas transmises.



**Tableau 2-1 : Périodes maximales de mise en température**

Type de gaz	Période maximale de mise en température
Sulfure d'hydrogène (H <sub>2</sub> S)	Une minute
Oxygène (O <sub>2</sub> )	Sept minutes
Monoxyde de carbone (CO)	Une minute

**Que faire ensuite**

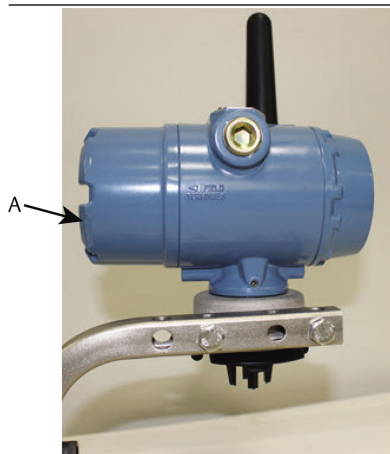
Pour retirer le capteur, presser les deux languettes de verrouillage puis exercer une traction descendante jusqu'à ce qu'il se libère du boîtier du transmetteur.

### 3 Installer le module d'alimentation

Pour procéder à la configuration, le capteur doit être installé dans un transmetteur fonctionnel. Le transmetteur est alimenté par le module SmartPower™ 701 (noir) d'Emerson.

#### Procédure

1. Retirer le couvercle arrière du boîtier.



A. Couvercle arrière du boîtier

2. Raccorder le module SmartPower 701 (noir) d'Emerson.



3. Vérifier le raccordement en regardant l'indicateur LCD.

4. Replacer le couvercle arrière du boîtier et serrer.
5. Laisser le transmetteur se mettre en température avant de continuer.

Voir le [Tableau 3-1](#) pour les durées maximales de mise en température selon le type de gaz. Durant la période de mise en température, les valeurs, alertes et concentrations de gaz affichées ne reflètent pas les mesures réelles. Les lectures ne sont pas transmises.

**Tableau 3-1 : Périodes maximales de mise en température**

Type de gaz	Période maximale de mise en température
Sulfure d'hydrogène (H <sub>2</sub> S)	Une minute
Oxygène (O <sub>2</sub> )	Sept minutes
Monoxyde de carbone (CO)	Une minute

## 4 Configuration sur banc

Le transmetteur reçoit toute communication HART® d'une interface de communication portative ou d'AMS Wireless Configurator.

Retirer le couvercle arrière du boîtier pour exposer le bornier et les bornes de communication HART, puis raccorder le module d'alimentation pour alimenter l'appareil aux fins de configuration.

### 4.1 Configuration sur banc à l'aide d'une interface de communication

Un descripteur de dispositif (DD) du transmetteur est requis pour la communication HART®.

Pour se connecter au transmetteur à l'aide d'une interface de communication portative, voir [Configuration guidée](#). Pour obtenir le dernier DD, visiter le site [Software & Drivers](#), puis la page Web d'Emerson pour l'appareil portatif.

#### Procédure

1. Sur la page **Home (Accueil)**, sélectionner **Configurer (Configurer)**.
2. Effectuer l'une des actions suivantes :
  - Sur l'écran **Configurer (Configurer)**, sélectionner **Guided Setup (Configuration guidée)** pour vérifier ou modifier les paramètres de la configuration initiale. Voir [Configuration guidée](#). Voir les sous-sections Interface de communication pour chaque tâche de configuration.
  - Sur l'écran **Configurer (Configurer)**, sélectionner **Manual Setup (Configuration manuelle)** pour vérifier ou modifier tous les paramètres de configuration, y compris les paramètres optionnels et avancés. Voir la section [Configuration manuelle](#). Voir les sous-sections Interface de communication pour chaque tâche de configuration.
3. Une fois terminé, sélectionner **Send (Envoyer)** pour implémenter les changements de configuration.
4. Lorsque la configuration est terminée, retirer les fils de communication HART des bornes COMM du bornier et remettre en place le couvercle arrière du boîtier.

## 4.2 Configuration sur le banc d'essais à l'aide d'AMS Wireless Configurator

L'AMS Wireless Configurator est capable de se connecter à des appareils directement, au moyen d'un modem HART®, ou par l'intermédiaire d'une passerelle de communication sans fil.

### Procédure

1. Dans le volet **AMS Device Explorer (Explorateur d'appareils AMS)**, sélectionner **HART Modem 1 (Modem HART 1)**.
2. Dans le volet de **Device (Appareil)**, double-cliquer sur l'icône de l'appareil.
3. Sélectionner **Configure (Configurer)**.
4. Dans le volet **Configure (Configurer)**, effectuer l'une des opérations suivantes :
  - Sélectionner **Guided Setup (Configuration guidée)** pour vérifier ou modifier les paramètres de la configuration initiale. Voir [Configuration guidée](#). Voir les sous-sections AMS Wireless Configurator pour chaque tâche de configuration.
  - Sélectionner **Manual Setup (Configuration manuelle)** pour vérifier ou modifier tous les paramètres de configuration, y compris les paramètres optionnels et avancés. Voir [Configuration manuelle](#). Voir les sous-sections AMS Wireless Configurator pour chaque tâche de configuration.
5. Une fois terminé, sélectionner **Send (Envoyer)** pour implémenter les changements de configuration.

## 5 Configuration guidée

La configuration guidée contient les paramètres de configuration de base. Le menu **Guided Setup (Configuration guidée)** est utile lors de la configuration initiale.

---

### Remarque

Emerson a mis au point les procédures de configuration guidée de l'interface de communication en utilisant l'interface de communication AMS Trex™ d'Emerson. Les menus sont identiques à ceux d'autres interfaces de communication, mais la navigation s'effectue à l'aide d'écrans tactiles au lieu de séquences d'accès rapide. Pour plus d'informations, voir le manuel de l'interface de communication portable utilisée.

---

### ⚠ ATTENTION

#### Explosions

Ne pas raccorder les bornes COMM en présence d'une atmosphère explosive.

---

#### Procédure

1. Retirer le boîtier arrière.
2. Raccorder les fils de communication HART® aux bornes HART de l'interface de communication portable.
3. Raccorder les fils de communication HART aux bornes COMM du bornier du transmetteur.
4. Démarrer l'interface de communication portable. Si nécessaire, ouvrir l'application Interface de communication HART sur l'appareil portable pour établir une communication HART.

Pour plus d'informations, voir le manuel de l'interface de communication portable utilisée.

5. Sur l'écran **Overview (Présentation)**, sélectionner **Configure (Configurer)**.
6. Sur l'écran **Configure (Configurer)**, sélectionner **Guided Setup (Configuration guidée)**.

#### Que faire ensuite

Voir [Configuration de base](#) et [Configurer les alertes de procédé](#).

## 5.1 Configuration de base

### 5.1.1 Configuration de base à l'aide d'une interface de communication

#### Procédure

1. Sur l'écran **Guided Setup (Configuration guidée)**, sélectionner **Basic Setup (Configuration de base)**.
2. Sur l'écran **Device Information (Informations sur l'appareil)**, sélectionner l'une des options suivantes et les configurer selon le besoin. Sinon, passer à l'[Étape 3](#).
  - Repère long : Saisir un identifiant de 32 caractères au maximum pour l'appareil, à l'aide du pavé virtuel. Le champ **Long Tag (Repère long)** est vierge par défaut et ne s'affiche pas s'il est laissé vierge.
  - Repère : À l'aide du pavé virtuel, saisir un identifiant de huit caractères numériques et alphabétiques en majuscules au maximum pour l'appareil. Le champ **Tag (Repère)** est vierge par défaut et ne s'affiche pas s'il est laissé vierge.
  - Descripteur : Saisir une description de l'appareil de 16 caractères alphabétiques, numériques ou spéciaux au maximum. Le champ **Descriptor (Descripteur)** est vierge par défaut et ne s'affiche pas s'il est laissé vierge.
  - Message : Saisir un message de 32 caractères alphabétiques, numériques ou spéciaux au maximum. Le champ **Message** est vierge par défaut et ne s'affiche pas s'il est laissé vierge. Il peut être utilisé à toutes fins.
3. Sur l'écran **Device Information (Informations sur l'appareil)**, sélectionner **Next (Suivant)**.
4. Sur l'écran **Basic Setup (Configuration de base)**, sélectionner **OK** pour confirmer une configuration de base terminée avec succès.

### 5.1.2 Configuration de base à l'aide d'AMS Wireless Configurator

#### Procédure

1. Dans le champ **Initial Setup (Configuration initiale)** de l'onglet **Guided Setup (Configuration guidée)**, sélectionner **Basic Setup (Configuration de base)**.

2. Dans l'onglet **Device Information (Informations sur l'appareil)**, configurer l'un des éléments suivants si nécessaire. Sinon, passer à la [Etape 3](#).
  - Repère long : Saisir un identifiant de 32 caractères au maximum pour l'appareil, à l'aide du pavé virtuel. Le champ **Long tag (Repère long)** est vierge par défaut et ne s'affiche pas s'il est laissé vierge.
  - Repère : À l'aide du pavé virtuel, saisir un identifiant de huit caractères numériques et alphabétiques en majuscules au maximum pour l'appareil. Le champ **Tag (Repère)** est vierge par défaut et ne s'affiche pas s'il est laissé vierge.
  - Descripteur : Saisir une description de l'appareil de 16 caractères alphabétiques, numériques ou spéciaux au maximum. Le champ **Descriptor (Descripteur)** est vierge par défaut et ne s'affiche pas s'il est laissé vierge.
  - Message : Saisir un message de 32 caractères alphabétiques, numériques ou spéciaux au maximum. Le champ **Message** est vierge par défaut et ne s'affiche pas s'il est laissé vierge. Il peut être utilisé à toutes fins.
3. Sur l'écran **Basic Setup (Configuration de base)**, sélectionner **Next (Suivant)**.
4. Sélectionner **Finish (Terminer)**.

## 5.2 Connecter le transmetteur à un réseau sans fil

Pour communiquer avec la passerelle de communication sans fil et avec le système hôte, utiliser le réseau sans fil pour configurer le transmetteur.

Cette procédure de la configuration sans fil est l'équivalent du câblage entre un transmetteur et le système hôte. À l'aide d'une interface de communication ou d'AMS Wireless Configurator, entrer l'ID réseau et la clé de jonction de sorte qu'ils correspondent à ceux de la passerelle sans fil et des autres appareils présents sur le réseau. Si l'ID réseau et la clé de jonction ne sont pas identiques, le transmetteur ne communiquera pas avec le réseau. Vous pouvez obtenir l'ID réseau et la clé de jonction depuis la passerelle de communication sans fil à la page **Setup → Network → Settings** (Configuration des paramètres réseau) du serveur Web.

---

### Remarque

Le temps requis pour connecter le ou les nouveaux appareils au réseau dépend du nombre d'appareils à connecter et du nombre d'appareils sur le réseau actuel. Jusqu'à cinq minutes peuvent être nécessaires pour connecter un appareil à un réseau existant avec



plusieurs appareils. Jusqu'à 60 minutes peuvent être nécessaires pour connecter plusieurs appareils à un réseau existant.

---

### 5.2.1 Se connecter à un réseau sans fil à l'aide de l'interface de communication

#### Procédure

1. Sur l'écran **Guided Setup (Configuration guidée)**, sélectionner **Join to Network (Se connecter au réseau)**.
2. Sur l'écran **Join to Network (Se connecter au réseau)** utiliser la pavé numérique pour saisir le numéro d'identification du réseau **WirelessHART®**.  
Le numéro d'identification du réseau doit correspondre au numéro d'identification du réseau de la passerelle de communication sans fil. Consulter la page **System Settings (Paramètres du système) → Network (Réseau) → Network Settings (Paramètres réseau)** dans l'interface utilisateur en ligne de la passerelle de communication sans fil pour obtenir le numéro d'identification du réseau.
3. Sélectionner **OK**.
4. Sur l'écran **Join Key (Clé de jonction)**, utiliser le pavé hexadécimal pour saisir la première partie de la clé de jonction.  
La clé de jonction doit correspondre à celle de la passerelle de communication sans fil. Consulter la page **System Settings (Paramètres du système) → Network (Réseau) → Network Settings (Paramètres réseau)** dans l'interface utilisateur en ligne de la passerelle de communication sans fil pour obtenir la clé de jonction.
5. Sélectionner **OK**.
6. Répéter les étapes [Etape 4](#) et [Etape 5](#) pour configurer les clés restantes à connecter à la passerelle de communication sans fil.

### 5.2.2 Se connecter à un réseau sans fil à l'aide d'AMS Wireless Configurator

#### Procédure

1. Dans l'onglet **Guided Setup (Configuration guidée)**, dans le champ **Wireless (Sans fil)**, sélectionner **Join Device to Network (Connexion de l'appareil au réseau)**.

2. Dans l'onglet **Join Device to Network (Connecter l'appareil au réseau)**, saisir le numéro d'identification du réseau et la clé de jonction.
3. Sélectionner **Next (Suivant)**.
4. Suivre les étapes de l'assistant pour effectuer la configuration du réseau.

### 5.3 Considérations relatives à la fréquence de rafraîchissement

Avant de configurer la fréquence de rafraîchissement sans fil des appareils sans fil, évaluer les problèmes de sécurité, les conditions et le réseau sans fil l'installation pour choisir la fréquence de rafraîchissement qui répond à vos besoins.

Lors de la spécification de la fréquence de rafraîchissement, tenir compte du risque de rejet de gaz toxique, de la gravité de la concentration potentielle de gaz susceptible d'être rejetée et du fait que l'appareil soit situé dans une zone fréquentée ou non. La fréquence de rafraîchissement par défaut est de huit secondes et convient pour la plupart des applications. Une fréquence de rafraîchissement plus courte peut être utilisée, le cas échéant. Une fréquence de rafraîchissement moins fréquente allonge la durée de vie du module d'alimentation du transmetteur et optimise la capacité de connexion d'appareils de la passerelle de communication sans fil.

Penser à la vitesse à laquelle vous souhaitez être alerté d'une présence dangereuse de gaz toxique. Emerson ne recommande pas le signalement sauf pour les appareils sans fil pour la surveillance des gaz Rosemount 928 ou les passerelles de communication sans fil d'Emerson en raison des effets néfastes potentiels sur la capacité de la passerelle de communication sans fil et sur l'intégrité du réseau. Par conséquent, il convient de choisir une fréquence de rafraîchissement pour tous les appareils sans fil pour la surveillance des gaz qui correspond aux besoins en matière de sécurité de l'installation, mais qui ne dépasse pas la capacité de la passerelle de communication sans fil ou du réseau sans fil.

---

#### Remarque

La fréquence de rafraîchissement sans fil configurée n'affecte pas les fréquences de rafraîchissement de l'indicateur LCD et de la sortie d'alarme en option (le cas échéant).

---

### 5.3.1 Configurer la fréquence de rafraîchissement à l'aide de l'interface de communication

#### Procédure

1. Sur l'écran **Guided Setup (Configuration guidée)**, sélectionner **Configure Update Rate (Configurer la fréquence de rafraîchissement)**.
2. Sur l'écran **Configure Update Rate (Configurer la fréquence de rafraîchissement)**, effectuer l'une des actions suivantes :
  - a. Pour une fréquence de rafraîchissement de 1 à 60 secondes, sélectionner une fréquence de rafraîchissement dans la liste.
  - b. Sélectionner **OK**.
  - a. Pour les fréquences de rafraîchissement supérieures à 60 secondes, sélectionner **61-3600 seconds (61 à 3 600 secondes)** dans la liste.
  - b. Saisir la fréquence de rafraîchissement en nombre de secondes. Par exemple, saisir 1 800 secondes pour 30 minutes.
  - c. Sélectionner **OK**.
3. Sur l'écran Emerson **Wireless Gateway Optimizations (Optimisations de la passerelle de communication sans fil)** d'Emerson, sélectionner **Yes - Enable Optimizations (Oui - Activer les optimisations)** pour enregistrer et utiliser les optimisations sans fil ou sélectionner **No - Disable Optimizations (Non - Désactiver les optimisations)** pour rejeter les optimisations sans fil.

---

#### Remarque

Les optimisations de la passerelle de communication sans fil combinent les mesures de procédés et les messages de diagnostic de l'appareil des appareils de terrain à la passerelle de communication sans fil, en enregistrant la largeur de bande du réseau. Si les optimisations ne sont pas utilisées, davantage de paquets de messages seront nécessaires pour recevoir la même quantité d'informations. Emerson recommande d'activer les optimisations de la passerelle de communication sans fil, à moins qu'elles ne soient incompatibles avec la passerelle.

---

4. Sélectionner **OK**.

5. Sur l'écran **Configure Update Rate (Configurer la fréquence de rafraîchissement)**, sélectionner **OK** pour confirmer la configuration réussie de la fréquence de rafraîchissement.

### 5.3.2 Configurer la fréquence de rafraîchissement à l'aide d'AMS Wireless Configurator

#### Procédure

1. Dans l'onglet **Guided Setup (Configuration guidée)**, dans le champ **Wireless (Sans fil)**, sélectionner **Configure Update Rate (Configurer la fréquence de rafraîchissement)** pour configurer la fréquence à laquelle l'appareil communique les mesures et les informations de diagnostic.
2. Sur l'écran **Configure Update Rate (Configurer la fréquence de rafraîchissement)**, effectuer l'une des actions suivantes :
  - a. Sélectionner une fréquence de rafraîchissement de 1 à 60 secondes dans la liste.
  - b. Sélectionner **Next (Suivant)**.
  - a. Sélectionner **61-3 600** dans la liste.
  - b. Saisir le nombre de secondes pour une fréquence de rafraîchissement de 61 secondes à 60 minutes. Par exemple, saisir 1 800 secondes pour 30 minutes.
  - c. Sélectionner **Next (Suivant)**.
3. Sur l'écran **Wireless Gateway Optimization (Optimisation de la passerelle de communication sans fil)**, sélectionner **Yes - Enable Optimizations (Oui - Activer les optimisations)** pour enregistrer et utiliser les optimisations sans fil ou sélectionner **No - Disable Optimizations (Non - Désactiver les optimisations)** pour rejeter les optimisations sans fil.

---

#### Remarque

Les optimisations de la passerelle de communication sans fil combinent les mesures de procédés et les messages de diagnostic de l'appareil des appareils de terrain à la passerelle de communication sans fil, en enregistrant la largeur de bande du réseau. Si les optimisations ne sont pas utilisées, davantage de paquets de messages seront nécessaires pour recevoir la même quantité d'informations. Emerson recommande d'activer les optimisations de la passerelle de communication sans fil, à moins qu'elles ne soient incompatibles avec la passerelle.

---

4. Sélectionner **Next (Suivant)**.

5. Sélectionner **Next (Suivant)** et sélectionner **Finish (Terminer)** pour enregistrer la configuration de la fréquence de rafraîchissement.

## 5.4 Configurer le mode d'indicateur de l'appareil

Le mode d'affichage de l'appareil définit si ou à quelle fréquence l'indicateur LCD est allumé pour afficher les écrans des variables dynamiques sélectionnées. La désactivation du mode d'affichage ou la sélection d'un mode d'affichage moins fréquent prolonge la durée de vie d'un module d'alimentation.

### 5.4.1 Configurer le mode d'indicateur de l'appareil à l'aide de l'interface de communication

#### Procédure

1. Sur l'écran **Guided Setup (Configuration guidée)**, sélectionner **Configure Device Display (Configurer l'indicateur de l'appareil)**.
2. Sur l'écran **Device Display Options (Options d'indicateur de l'appareil)**, sélectionner l'une des options de mode d'indicateur suivantes :
  - **Disabled (Désactivé)** : L'indicateur est désactivé. Cela est utile si l'indicateur n'est jamais affiché localement.
  - **On Demand (À la demande)** : L'indicateur est activé lorsque l'appareil de surveillance des gaz est connecté à une interface de communication portative ou lorsqu'il reçoit un signal de sa passerelle de communication sans fil.
  - **Periodic (Périodique)** : L'indicateur n'est activé que lors des mises à jour à la fréquence de rafraîchissement configurée.
  - **High Availability (Haute disponibilité)** : L'indicateur est toujours activé quelle que soit la fréquence de rafraîchissement configurée. Il s'agit de l'option de mode d'indicateur par défaut.
3. Sélectionner **OK** pour enregistrer les options choisies d'indicateur de l'appareil.

---

#### Remarque

Lorsqu'une interface de communication portative est raccordée au transmetteur, l'indicateur LCD est en mode **High Availability (Haute disponibilité)**. Sélectionner et accepter les options **On Demand (À la demande)** ou **Periodic (Périodique)** ne prennent effet que cinq minutes environ après la déconnexion

de l'interface de communication portable. Sélectionner et afficher **Disabled (Désactivé)** prennent effet immédiatement.

---

## 5.4.2 Configurer le mode d'indicateur de l'appareil à l'aide d'AMS Wireless Configurator

### Procédure

1. Dans l'onglet **Guided Setup (Configuration guidée)**, dans le champ **Optional Setup (Configuration optionnelle)**, sélectionner **Configure Device Display (Configurer l'indicateur de l'appareil)**.
2. Sélectionner l'une des options de mode d'indicateur suivantes :
  - **Disabled (Désactivé)** : L'indicateur est désactivé. Cela est utile si l'indicateur n'est jamais affiché localement.
  - **On Demand (À la demande)** : L'indicateur est activé lorsque l'appareil de surveillance des gaz est connecté à une interface de communication portable ou lorsqu'il reçoit un signal de sa passerelle de communication sans fil.
  - **Periodic (Périodique)** : L'indicateur n'est activé que lors des mises à jour à la fréquence de rafraîchissement configurée.
  - **High Availability (Haute disponibilité)** : L'indicateur est toujours activé quelle que soit la fréquence de rafraîchissement configurée. Il s'agit de l'option de mode d'indicateur par défaut.
3. Effectuer les étapes dans l'assistant pour configurer le mode d'indicateur de l'appareil.

## 5.5 Configurer les alertes de procédé

Les alertes de procédé permettent à l'utilisateur de configurer l'appareil afin qu'il envoie un message HART® lorsque le point de données configuré est dépassé. Les alertes restent actives si les valeurs de seuil sont dépassées et si le mode d'alerte est sur **ON (Activé)**. Les alertes de procédés sont affichées sur une interface de communication portable, sur l'écran d'état d'AMS Device Manager, sur l'interface Web de la passerelle de communication sans fil, sur les systèmes hôtes avec lesquels la passerelle de communication sans fil communique, et dans la section Erreur de l'indicateur LCD (si ainsi configuré).

La concentration de gaz peut être verrouillée. Si **Latch Concentration Alarms (Verrouiller les alarmes de concentration)** est sélectionné, la sortie d'alarme est verrouillée jusqu'à ce que l'alerte soit effacée manuellement. Réinitialiser manuellement l'alarme de concentration

de gaz verrouillée en retirant et en réinstallant le module d'alimentation. Voir la section *Retrait du module d'alimentation* dans le [du manuel de référence de l'appareil sans fil pour la surveillance des gaz Rosemount 928](#) et [Installer le module d'alimentation](#). Les alarmes verrouillées ne le restent pas en cas de réinitialisation de l'appareil ou de défaillance du module d'alimentation.

Réinitialiser l'alarme de concentration de gaz verrouillée à l'aide de l'interface de communication ou d'AMS Wireless Configurator. Voir la section *Effacer les alarmes verrouillées* dans le [manuel de référence de l'appareil sans fil pour la surveillance des gaz Rosemount 928](#) pour obtenir des informations sur la façon d'effacer des alarmes verrouillées. Si l'option **Not Latched (Non verrouillée)** est sélectionnée, l'alarme de concentration de gaz s'efface automatiquement lorsque le niveau de concentration de gaz se dissipe en dessous du **High Concentration Threshold (Seuil de concentration élevée)** spécifié.

Effacer l'historique des alertes efface l'historique des alertes pour les autres alertes, mais n'efface pas les alertes de concentration de gaz verrouillées. Voir la section *Effacer l'historique des alarmes de procédé* du [manuel de référence de l'appareil sans fil pour la surveillance des gaz Rosemount 928](#). Interroger l'historique des alertes pour d'autres alertes de procédé afin de déterminer si elles ont été actives.

## 5.5.1 Configurer les alertes de procédé à l'aide de l'interface de communication

### Procédure

1. Sur l'écran **Guided Setup (Configuration guidée)**, sélectionner **Configure Process Alerts (Configurer les alertes de procédé)**.
2. Sur l'écran **Process Alerts (Alertes de procédé)**, sélectionner une alerte de procédé à configurer.
3. Sur l'écran de l'alerte de procédé sélectionnée, sélectionner **Mode**.
4. Sur l'écran **Mode** d'écran, sélectionner **Enabled (Activé)**.
5. Sélectionner **OK**.
6. Sur l'écran **Alert Limit (Limite d'alerte)** à l'écran, utiliser le pavé numérique pour saisir une limite d'alerte pour l'alerte de procédé sélectionnée en fonction de vos besoins et des règlements règlements.
7. Sélectionner **OK**.
8. Sur l'écran de l'alerte de procédé sélectionnée, sélectionner **Next (Suivant)**.

9. Sur l'écran **Configure Process Alerts (Configurer les alertes de procédé)**, sélectionner **OK** pour confirmer la configuration réussie des alertes de procédé.
10. Au besoin, répéter les étapes [Etape 2](#) à [Etape 9](#) pour configurer d'autres alertes de procédé.

## 5.5.2 Configurer les alertes de procédé à l'aide d'AMS Wireless Configurator

### Procédure

1. Dans l'onglet **Guided Setup (Configuration guidée)**, dans le champ **Optional Setup (Configuration en option)**, sélectionner **Configure Process Alerts (Configurer les alertes de procédé)**. La fenêtre **Process Alerts (Alertes de procédé)** s'affiche.
2. Dans la liste **Mode**, dans le champ **HI-HI Alarm (Alarme Haute-Haute)**, sélectionner **Enabled (Activée)** pour activer l'alarme.
3. Dans le champ **Alert Limit (Limite d'alerte)**, saisir une limite d'alerte pour l'alerte de procédé sélectionnée en fonction des besoins et des règlements locaux.
4. Répéter les étapes [Etape 2](#) et [Etape 3](#) si nécessaire pour configurer l'alerte de procédé Alarme Haute.
5. Sélectionner **Next (Suivant)**.
6. Sélectionner **Next (Suivant)** pour confirmer que la configuration de l'alerte de procédé a réussi.
7. Sélectionner **Finish (Terminer)**.



## 6 Étalonnage du capteur

L'étalonnage du capteur garantit que les sorties analogiques, numériques et discrètes transmettent avec précision les concentrations de gaz cible enregistrées par le module. Bien qu'Emerson ait étalonné l'appareil à l'usine, vous devez l'étalonner aux périodes suivantes pour garantir sa précision et son bon fonctionnement :

- Durant l'installation
- Au moins tous les 180 jours pendant toute la durée de vie de l'appareil pour les capteurs de sulfure d'hydrogène, et tous les 90 jours pour les capteurs de monoxyde de carbone et d'oxygène.
- Lors du remplacement du capteur

Le capteur de gaz universel Rosemount 928 est un capteur intelligent. En tant que tel, il retient ses propres informations d'étalonnage. Il doit être raccordé à un transmetteur pour être étalonné, mais les réglages d'étalonnage sont stockés dans le capteur lui-même plutôt que dans le transmetteur. Il est possible de désinstaller le capteur d'un transmetteur et de le réinstaller dans un autre transmetteur sans affecter son étalonnage.

### REMARQUER

Si l'étalonnage est effectué dans un environnement venteux (plus de 5 mph [8 km/h]), utiliser un godet d'étalonnage pour assurer la précision de l'étalonnage.

---

#### Remarque

Raccorder les tubes d'étalonnage (tubes en PVC, diamètre intérieur de 3/16 po, diamètre extérieur de 5/16 po) directement au raccord du filtre de protection contre les infiltrations IP (référence 00628-9000-0001).

---

### 6.1 Étalonner à l'aide de l'interface de communication

---

#### Remarque

Emerson a mis au point les procédures de configuration guidée de l'interface de communication de ce manuel en utilisant l'interface de communication AMS Trex d'Emerson. Les menus sont identiques à ceux d'autres interfaces de communication, mais la navigation s'effectue à l'aide d'écrans tactiles au lieu de séquences d'accès HART. Pour plus d'informations, voir le manuel de l'interface de communication portative utilisée.

---

**⚠ ATTENTION**

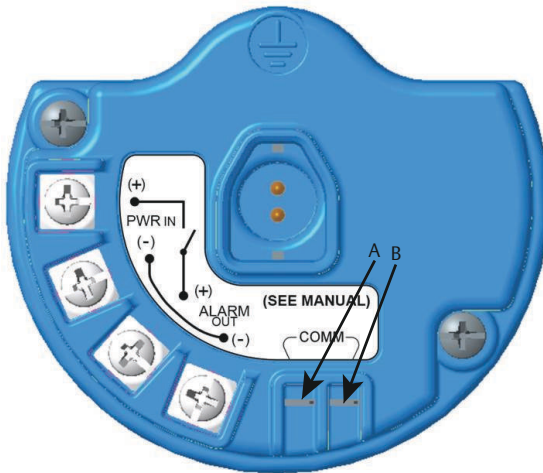
**Explosions**

Ne pas raccorder les bornes COMM en présence d'une atmosphère explosive.

**Procédure**

1. Raccorder les fils de communication HART® Communication des bornes HART de l'interface de communication aux bornes COMM du bornier du transmetteur.

**Illustration 6-1 : Bornes du transmetteur**



- A. Borne +COMM
- B. Borne -COMM

2. Établir une communication entre le transmetteur et l'interface de communication.
3. Sur l'écran **Home (Accueil)**, sélectionner **Configure (Configurer)**.
4. Sur l'écran **Configure (Configurer)**, sélectionner **Guided Setup (Configuration guidée)**.
5. Sur l'écran **Guided Setup (Configuration guidée)**, sélectionner **Calibrate Sensor (Étalonner le capteur)**.

6. Sélectionner **OK** pour accepter la date actuelle comme date d'étalonnage et continuer.
7. Acquitter le message d'avertissement. Si nécessaire, retirer la boucle de la commande automatique.
8. Lors d'un étalonnage pour l' $H_2S$  et le CO, exposer le capteur à de l'air propre pour remettre à zéro la lecture. Lors d'un étalonnage pour l' $O_2$ , exposer le capteur à un gaz d'étalonnage dont le pourcentage de la teneur en oxygène à utiliser comme valeur d'étalonnage « zéro ». Si l'air ambiant contenait des teneurs négligeables de gaz cible ou d'autres gaz (par exemple, du monoxyde de carbone provenant de l'échappement de moteurs) susceptible d'interférer avec la remise à zéro de l'appareil, procéder comme suit :
  - a) Se procurer une bouteille d'air propre vérifié ( $H_2S$  et CO) ou une bouteille de gaz d'étalonnage à pourcentage de la teneur en oxygène ( $O_2$ ) vérifié et une longueur de tubulure d'étalonnage (tubulure en PVC, diamètre intérieur de 3/16 po, diamètre extérieur de 5/16 po).
  - b) Installer un détendeur sur la bouteille de gaz d'air propre/à pourcentage de la teneur en oxygène connu.



- c) Fixer une longueur de tubulure d'étalonnage (tubulure en PVC, DI 3/16 po, DE 5/16 po) du détendeur sur la bouteille au raccord de l'ensemble du filtre de protection contre les infiltrations (IP) (numéro de référence 00628-9000-0001).



- d) Libérer l'air propre/le gaz d'étalonnage à pourcentage de la teneur en oxygène connu spécifié vers le capteur.

---

**Remarque**

Si une longue tubulure d'étalonnage est requise pour atteindre l'appareil, tenir compte d'un temps de réponse du capteur plus long alors que l'air propre se déplace le long de la tubulure d'étalonnage.

---

- e) Effectuer les étapes [Etape 13](#) à [Etape 14](#)
- f) Couper l'alimentation en air propre (ou le gaz d'étalonnage à pourcentage d'oxygène spécifié) lorsque le capteur est correctement mis à zéro.

- 9. Sélectionner **OK** lorsque l'incertitude de mesure se stabilise.

---

**Remarque**

Des lectures de mesure négatives peuvent se produire et sont normales durant la remise à zéro.

---

- 10. Attendre pendant que l'interface de communication effectue un réglage du zéro.
- 11. Sélectionner **OK** pour accepter la nouvelle mesure du zéro.
- 12. Sélectionner **OK** pour accepter le nouveau zéro.

13. Sur l'écran **Calibrate Sensor (Étalonner le capteur)**, saisir un niveau de concentration de gaz correspondant au gaz d'étalonnage qui sera appliqué durant l'étalonnage.  
Pour l'oxygène, utiliser 20,9 % d'oxygène provenant d'un air propre. Cette étape peut être effectuée avec l'air ambiant si aucun contaminant n'est présent.
14. Sélectionner **OK**.
15. Installer un détendeur sur la source du gaz cible.

## **⚠ ATTENTION**

### **Gaz toxique**

Avant d'effectuer l'étape suivante, vérifier que le détendeur est fermé pour éviter tout rejet de gaz cible dans l'atmosphère lors de l'étalonnage.



16. Fixer une longueur de tubulure d'étalonnage (tubulure en PVC, DI de 3/16 po, DE de 5/16 po) du détendeur sur la source de gaz cible au raccord de l'ensemble du filtre IP (numéro de référence 00628-9000-0001).



17. Libérer le gaz cible de la source du gaz cible.  
Emerson recommande un débit de 0,26 gallon par minute (1,0 litre par minute) pour garantir une lecture cohérente du capteur.

---

**Remarque**

Si une longue tubulure est requise pour atteindre l'appareil, tenir compte d'un temps de réponse du capteur plus long alors que le gaz cible se déplace le long de la tubulure d'étalonnage.

---

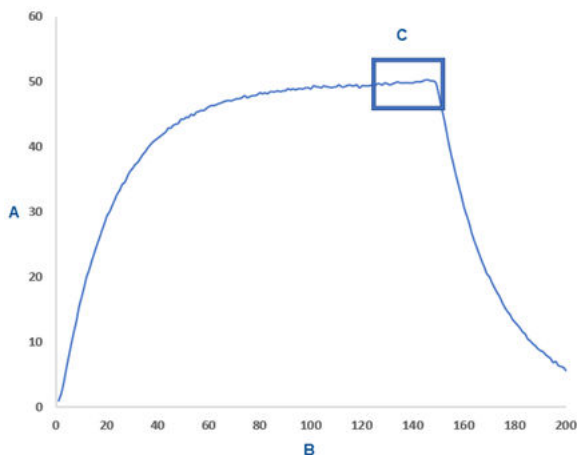
Une concentration de gaz doit commencer à s'enregistrer sur l'indicateur LCD et augmenter progressivement jusqu'au niveau de concentration du gaz d'étalonnage. Le niveau de concentration de gaz affiché sur l'indicateur de l'appareil peut ne pas correspondre exactement à celui indiqué sur l'étiquette de la source du gaz cible.



18. Attendre pendant que la mesure de concentration de gaz se stabilise.

Voir [Illustration 6-2](#).

### Illustration 6-2 : Profil d'étalonnage typique



A. Concentration de gaz en ppm

B. Durée (en secondes)

C. Le mesurage de la concentration de gaz s'est stabilisé

19. Sélectionner **OK** lorsque la mesure de concentration de gaz se stabilise au niveau de la concentration de gaz cible ou près de celui-ci.
20. Attendre pendant que l'interface de communication effectue un étalonnage.  
Une fois le processus d'étalonnage terminé, l'interface de communication affiche la nouvelle lecture ajustée.
21. Sélectionner **OK**.

### Remarque

S'il est impossible d'étalonner le capteur, vérifiez que le capteur correct est installé, que le gaz cible correct est appliqué et que le filtre IP n'est pas encrassé ou obstrué. Un capteur qui ne peut pas accepter un nouvel étalonnage peut avoir atteint la fin de sa vie utile. Remplacez le capteur et répétez cette procédure. Voir la section [Remplacer le capteur de gaz](#) dans le [de l'appareil sans fil pour la surveillance des gaz Rosemount 928 Manuel de référence](#).

- Sélectionner **Accept calibration (Accepter l'étalonnage)**, puis sélectionner **OK**.

L'interface de communication affiche l'écran **Service Reminder (Rappel de service)** si un rappel de service est configuré et activé.

- Sélectionner **OK** pour accepter la date du rappel de service ou saisir une autre date.

Voir la section *Rappels de service* section du [du manuel de référence du transmetteur sans fil pour la surveillance des gaz Rosemount 928](#) pour plus d'informations.

- Arrêter l'écoulement de gaz cible au niveau du détendeur.
- Détacher la tubulure d'étalonnage du détendeur de la source de gaz cible et de l'entrée du filtre IP au bas du capteur.

## 6.2 Étalonner à l'aide d'AMS Wireless Configurator

### Procédure

- Dans l'onglet **Guided Setup (Configuration guidée)**, dans le champ **Initial Setup (Configuration initiale)**, sélectionner **Calibrate Sensor (Étalonner le capteur)**.
- Sur l'écran **Calibrate Sensor (Étalonner le capteur)**, sélectionner **Next (Suivant)** pour accepter la date actuelle comme date d'étalonnage et continuer.
- Sur l'écran **Warning (Avertissement)**, sélectionner **Next (Suivant)**.
- Lors d'un étalonnage pour l'H<sub>2</sub>S et le CO, exposer le capteur à de l'air propre pour remettre à zéro la lecture. Lors d'un étalonnage pour l'O<sub>2</sub>, exposer le capteur à un gaz d'étalonnage dont le pourcentage de la teneur en oxygène à utiliser comme valeur d'étalonnage « zéro ». Si l'air ambiant contenait des teneurs négligeables de gaz cible ou d'autres gaz (par exemple, du monoxyde de carbone provenant de l'échappement de moteurs) susceptibles d'interférer avec la remise à zéro de l'appareil, procéder comme suit :
  - Se procurer une bouteille d'air propre vérifié (H<sub>2</sub>S et CO) ou une bouteille de gaz d'étalonnage à pourcentage de la teneur en oxygène (O<sub>2</sub>) vérifié et une longueur de tubulure d'étalonnage (tubulure en PVC, diamètre intérieur de 3/16 po, diamètre extérieur de 5/16 po).



- b) Installer un détendeur sur la bouteille de gaz d'air propre/à pourcentage de la teneur en oxygène connu.



- c) Fixer une longueur de tubulure d'étalonnage (tubulure en PVC, DI de 3/16 po, DE de 5/16 po) du détendeur sur la bouteille au filtre IP au bas du capteur.



- d) Libérer l'air propre/le gaz d'étalonnage à pourcentage de la teneur en oxygène connu spécifié vers le capteur.

---

#### Remarque

Si une longue tubulure d'étalonnage est requise pour atteindre l'appareil, tenir compte d'un temps de réponse du capteur plus long alors que l'air propre se déplace le long de la tubulure d'étalonnage.

---

- e) Effectuer les étapes [Etape 5](#) à [Etape 7](#).
  - f) Couper l'alimentation en air propre/gaz d'étalonnage à pourcentage de la teneur en oxygène connu spécifié lorsque le capteur est correctement mis à zéro.
5. Sélectionner **Next (Suivant)** lorsque la lecture de la mesure zéro se stabilise.
  6. Sélectionner **Next (Suivant)**.
  7. Sélectionner **Accept New Zero (Accepter le nouveau zéro)**.
  8. Sélectionner **Next (Suivant)**.
  9. Sur l'écran **Calibrate Sensor (Étalonner le capteur)**, saisir un niveau de concentration de gaz correspondant au gaz étalon qui sera appliqué durant l'étalonnage.  
Cette valeur doit être comprise entre 5 ppm et 100 ppm.
  10. Sélectionner **Next (Suivant)**.

## **ATTENTION**

### **Gaz toxique**

Le détendeur peut libérer du gaz dans l'air pendant l'étalonnage.

Avant d'effectuer l'étape suivante, vérifier que le détendeur est fermé.

---

11. Installer un détendeur sur la source du gaz cible.



12. Fixer une longueur de tubulure d'étalonnage (tubulure en PVC, DI de 3/16 po, DE de 5/16 po) du détendeur de la source du gaz cible à l'entrée du filtre IP au bas u capteur.



13. Libérer le gaz cible de la source du gaz cible.

Emerson recommande un débit de 0,26 gallon par minute (1,0 litre par minute) pour garantir une lecture cohérente du capteur.

---

**Remarque**

Si une longue tubulure d'étalonnage est requise pour atteindre l'appareil, tenir compte d'un temps de réponse du capteur plus long alors que le gaz cible se déplace le long de la tubulure d'étalonnage.

---

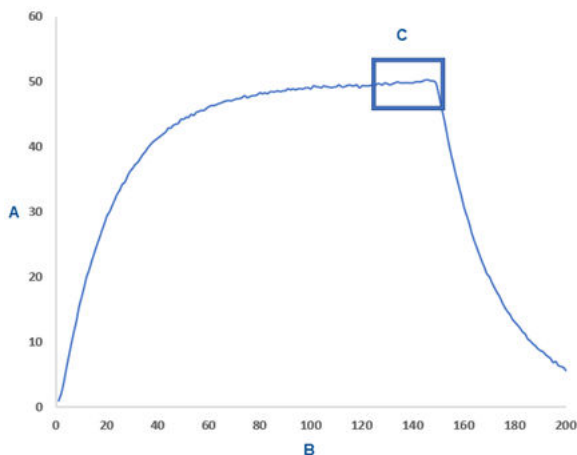
Une concentration de gaz doit commencer à s'enregistrer sur l'indicateur et augmenter progressivement jusqu'au niveau de concentration du gaz d'étalonnage. Le niveau de concentration de gaz affiché sur l'indicateur de l'appareil peut ne pas correspondre exactement à celui indiqué sur l'étiquette fixée sur la source du gaz cible.



- Attendre pendant que la mesure de concentration de gaz se stabilise.

Voir [Illustration 6-3](#).

### Illustration 6-3 : Profil d'étalonnage typique



A. Concentration de gaz en ppm

B. Durée (en secondes)

C. Le mesurage de la concentration de gaz s'est stabilisé

- Sélectionner **Next (Suivant)** lorsque la mesure de concentration de gaz se stabilise au niveau de la concentration de gaz cible ou près de celui-ci.
- Attendre pendant qu'AMS Wireless Configurator effectue un étalonnage.  
Lorsque le processus d'étalonnage s'achève, la nouvelle lecture ajustée s'affiche.
- Sélectionner **Next (Suivant)**.
- Sélectionner **Accept calibration (Accepter l'étalonnage)**.
- Sélectionner **Next (Suivant)**.  
L'écran **Service Reminder (Rappel de service)** s'affiche si un rappel de service est configuré et activé.
- Sélectionner **Next (Suivant)** pour accepter la date du rappel de service ou saisir une autre date.  
Voir la section *Rappels de service* section du [du manuel de référence du transmetteur sans fil pour la surveillance des gaz Rosemount 928](#) pour plus d'informations.
- Arrêter l'écoulement de gaz cible au niveau du détendeur.

22. Détacher la tubulure d'étalonnage du détendeur de la source de gaz cible et de l'entrée du filtre IP au bas du capteur.

## 7 Configuration manuelle

La configuration manuelle inclut tous les paramètres de configuration disponibles. Elle peut être utilisée pour modifier des paramètres spécifiques configurés lors de la configuration initiale sans utiliser le menu **Guided Setup (Configuration guidée)**. Elle peut aussi être utilisée pour configurer les paramètres avancés optionnels.

---

### Remarque

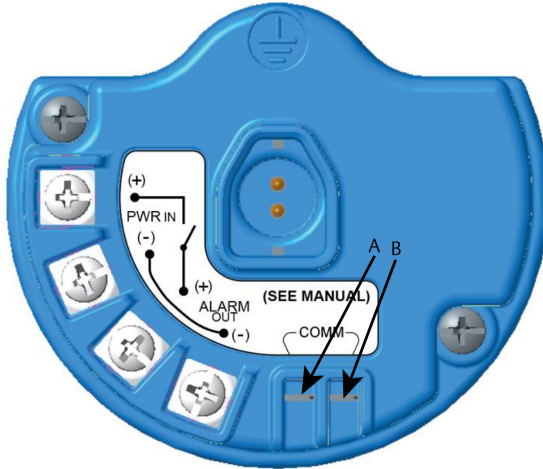
Emerson a mis au point les procédures de configuration manuelle de l'interface de communication de ce manuel en utilisant l'interface de communication AMS Trex™ d'Emerson. Les menus sont identiques à ceux d'autres interfaces de communication, mais la navigation s'effectue à l'aide d'écrans tactiles au lieu de séquences d'accès rapide. Pour plus d'informations, voir le manuel de l'interface de communication portable utilisée.

---

## Procédure

1. Raccorder les fils de communication HART® aux bornes HART de l'interface de communication portative.

**Illustration 7-1 : Borne HART**



- A. Borne +COMM
- B. Borne -COMM

## ⚠ ATTENTION

### Explosions

Ne pas raccorder les bornes COMM en présence d'une atmosphère explosive.

2. Raccorder les fils de communication HART aux bornes COMM sur le bornier.
3. Démarrer l'interface de communication portative. Si nécessaire, ouvrir l'application Interface de communication HART sur l'appareil portatif pour établir une communication HART.  
Pour plus d'informations, voir le manuel de l'interface de communication portative utilisée.
4. Sur l'écran **Overview (Présentation)**, sélectionner **Configurer (Configurer)**.



5. Sur l'écran **Configure (Configurer)**, sélectionner **Manual Setup (Configuration manuelle)**.

### Que faire ensuite

Effectuer [Configurer les options d'indicateur](#), [Configurer les paramètres de sécurité](#), et [Configurer les informations sur l'appareil](#) selon le besoin.

## 7.1 Configurer les options d'indicateur

La variable primaire (concentration de gaz) est affichée par défaut sur l'indicateur LCD.

Pour configurer l'affichage de variables dynamiques supplémentaires, effectuer ce qui suit :

### 7.1.1 Configurer les options d'indicateur à l'aide de l'interface de communication

#### Procédure

1. Sur l'écran **Manual Setup (Configuration manuelle)**, sélectionner **Display (Indicateur)**.
2. Sur l'écran **Display (Indicateur)**, sélectionner **Display Options (Options d'indicateur)**.
3. Sélectionner une ou plusieurs options d'indicateur pour alterner l'affichage avec la variable primaire (concentration de gaz).
  - Concentration
  - Pourcentage de l'étendue de mesure
  - Température du capteur (température du module de détection de gaz)
  - Température de l'électronique
  - Tension d'alimentation
4. Sélectionner **On (Activé)**.
5. Sélectionner **OK**.
6. Répéter les étapes [Etape 3](#) à [Etape 5](#) pour plus d'options d'indicateur.
7. Sur l'écran **Display Options (Options d'indicateur)**, sélectionner **Send (Envoyer)**.

8. Sur l'écran **Send (Envoyer)**, effectuer une ou plusieurs des actions suivantes :
  - Sélectionner **Display Options (Options d'indicateur)** si vous souhaitez consulter les options d'indicateur sélectionnées.
  - Sélectionner **Cancel (Annuler)** pour revenir à l'écran **Display Options (Options de l'indicateur)**. Les modifications en instance apportées aux options d'indicateur sont conservées.
  - Sélectionner **Discard (Ignorer)** pour revenir à l'écran **Display Options (Options de l'indicateur)** et ignorer les modifications en instance. Sélectionner **OK** pour confirmer ou **Cancel (Annuler)** pour revenir à l'écran précédent.
  - Sélectionner **Send (Envoyer)** pour envoyer les modifications d'option d'indicateur à l'appareil.
9. Sélectionner **Back (Retour)** pour revenir à l'écran **Manual Setup (Configuration manuelle)**.

### 7.1.2 Configurer les options d'indicateur à l'aide d'AMS Wireless Configurator

#### Procédure

1. À la page **Manual Setup (Configuration manuelle)**, sélectionner l'onglet **Display (Indicateur)**.
2. Dans l'onglet **Display (Indicateur)**, sélectionner une ou plusieurs options d'indicateur pour alterner l'affichage avec la variable primaire (concentrations de gaz).
  - Concentration
  - Pourcentage de l'étendue de mesure
  - Température du capteur (température du module de détection de gaz)
  - Température de l'électronique
  - Tension d'alimentation
3. Sélectionner **Send (Envoyer)**.
4. Dans la boîte de dialogue **Confirm Device Configuration Change (Confirmer le changement de configuration de l'appareil)**, sélectionner un motif de changement depuis la liste **Service Reason (Raison de l'entretien)**. Sélectionner **Details (Détails)** si vous souhaitez obtenir des informations supplémentaires.
5. Sélectionner **Yes (Oui)**.

## 7.2 Configurer les paramètres de sécurité

Vous avez la possibilité de configurer les paramètres de sécurité pour protéger l'appareil contre les changements de configuration non autorisés.

### 7.2.1 Configurer les paramètres de sécurité à l'aide de l'interface de communication

#### Procédure

1. Sur l'écran **Manual Setup (Configuration manuelle)**, sélectionner **Security (Sécurité)**.
2. Configurer les paramètres de sécurité suivants au besoin.
  - Verrouillage de la configuration : Si l'option **No (Non)** (par défaut) est sélectionnée, il est possible d'afficher et de modifier les paramètres de configuration de l'appareil. Si l'option **Yes (Oui)** est sélectionnée, il est possible d'afficher les paramètres de configuration de l'appareil mais sans les modifier.
  - Verrouillage de l'appareil : Si l'option **Unlock (Déverrouiller)** est sélectionnée, il est possible d'accéder à l'appareil avec n'importe quel hôte pour afficher et modifier les paramètres de configuration. Si vous sélectionnez **Lock (Verrouiller)** (l'option par défaut), vous ne pourrez accéder à l'appareil avec aucun hôte pour afficher et modifier les paramètres de configuration tant qu'un hôte n'aura pas déverrouillé l'appareil. Pour modifier cette option, effectuer les étapes suivantes :
    - a. Sur l'écran **Security (Sécurité)**, sélectionner **Lock/Unlock (Verrouiller/Déverrouiller)**.
    - b. Sur l'écran **Select HART Lock option (Sélectionner l'option de verrouillage HART)**, sélectionner **Lock (Verrouiller)** ou **Unlock (Déverrouiller)** pour modifier le paramètre.
    - c. Sélectionner **OK**.

Sur l'écran **Security (Sécurité)**, le champ **Device is Locked (L'appareil est verrouillé)** affiche **On (Activé)** lorsque l'appareil est verrouillé et **Off (Désactivé)** lorsque l'appareil est déverrouillé.

- Mise à niveau par liaison radio : Si l'option **Unlock (Déverrouiller)** (par défaut) est sélectionnée, il est possible de mettre à niveau la radio du transmetteur avec une programmation par liaison radio. Si l'option **Lock**

**(Verrouiller)** est sélectionnée, le transmetteur empêche les mises à niveau par liaison radio.

## 7.2.2 Configurer les paramètres de sécurité à l'aide d'AMS Wireless Configurator

### Procédure

1. À la page **Manual Setup (Configuration manuelle)**, sélectionner l'onglet **Security (Sécurité)**.
2. Configurer les paramètres de sécurité suivants au besoin :
  - Verrouillage de la configuration : Si l'option **No (Non)** (par défaut) est sélectionnée, il est possible d'afficher ou de modifier les paramètres de configuration de l'appareil. Si l'option **Yes (Oui)** est sélectionnée, il est impossible d'afficher et de modifier les paramètres de configuration.
  - Mise à niveau de la radio : Si l'option **Unlock (Déverrouiller)** (par défaut) est sélectionnée, il est possible de mettre à niveau la radio du transmetteur avec une programmation par liaison radio. Si l'option **Lock (Verrouiller)** est sélectionnée, il est impossible de mettre à niveau la radio par liaison radio.
  - Verrouillage de l'appareil : Si l'option **Unlock (Déverrouiller)** (par défaut) est sélectionnée, il est possible d'accéder à l'appareil avec n'importe quel hôte pour afficher et modifier les paramètres de configuration. Si vous sélectionnez **Lock (Verrouiller)**, vous ne pourrez accéder à l'appareil avec aucun hôte pour afficher et modifier les paramètres de configuration tant qu'un hôte n'aura pas déverrouillé l'appareil. Pour modifier cette option, effectuer les étapes suivantes :
    - a. Sélectionner **Lock/Unlock (Verrouiller/ Déverrouiller)**.
    - b. Dans la liste **HART Lock (Verrouillage HART)**, sélectionner **Lock (Verrouiller)** ou **Unlock (Déverrouiller)** pour modifier le paramètre.
    - c. Sélectionner **Finish (Terminer)**.Dans le champ **HART Lock (Verrouillage HART)**, la case **Device is Locked (L'appareil est verrouillé)** est cochée lorsque l'appareil est verrouillé.
3. Une fois les modifications effectuées, sélectionner **Send (Envoyer)** pour mettre à jour la configuration de l'appareil.

## 7.3 Configurer les informations sur l'appareil

### 7.3.1 Configurer les informations sur l'appareil à l'aide de l'interface de communication

#### Procédure

1. Sur l'écran **Manual Setup (Configuration manuelle)**, sélectionner **Device Information (Informations sur l'appareil)**.
2. Sur l'écran **Device Information (Informations sur l'appareil)**, sélectionner l'une des options suivantes et les configurer selon le besoin.
  - Repère long : Saisir un identifiant de 32 caractères au maximum pour l'appareil, à l'aide du pavé virtuel. Le champ **Long Tag (Repère long)** est vierge par défaut et ne s'affiche pas s'il est laissé vierge.
  - Repère : À l'aide du pavé virtuel, saisir un identifiant de huit caractères numériques et alphabétiques en majuscules au maximum pour l'appareil. Le champ **Tag (Repère)** est vierge par défaut et ne s'affiche pas s'il est laissé vierge.
  - Descripteur : Saisir une description de l'appareil de 16 caractères alphabétiques, numériques ou spéciaux au maximum. Le champ **Descriptor (Descripteur)** est vierge par défaut et ne s'affiche pas s'il est laissé vierge.
  - Message : Saisir un message de 32 caractères alphabétiques, numériques ou spéciaux au maximum. Le champ **Message** est vierge par défaut et ne s'affiche pas s'il est laissé vierge. Il peut être utilisé à toutes fins.
  - Date : À l'aide du pavé virtuel, saisir une date au format mm/jj/aaaa. La date peut être utilisée à toutes fins, telles que l'enregistrement de la date du dernier étalonnage.
3. Une fois les modifications effectuées, sélectionner **Send (Envoyer)**.
4. Sur l'écran **Send (Envoyer)**, effectuer une des actions suivantes :
  - Sélectionner **Cancel (Annuler)** pour revenir à l'écran **Device Information (Informations sur l'appareil)**. Les modifications en instance sont conservées.
  - Sélectionner **Discard (Ignorer)** pour revenir à l'écran **Device Information (Informations sur l'appareil)** et ignorer les modifications en instance. Sélectionner **OK** pour confirmer ou **Cancel (Annuler)** pour revenir à l'écran précédent.

- Sélectionner **Send (Envoyer)** pour envoyer les modifications d'option d'indicateur à l'appareil.

5. Sélectionner **Back (Retour)** pour revenir à l'écran **Manual Setup (Configuration manuelle)**.

### 7.3.2 Configurer les informations sur l'appareil à l'aide d'AMS Wireless Configurator

#### Procédure

1. À la page **Manual Setup (Configuration manuelle)**, sélectionner l'onglet **Device Information (Informations sur l'appareil)**.
2. Au besoin, saisir l'un des éléments suivants :
  - Repère long : Saisir un identifiant de 32 caractères au maximum pour l'appareil. Le champ **Long Tag (Repère long)** est vierge par défaut et ne s'affiche pas s'il est laissé vierge.
  - Repère : Saisir un identifiant de huit caractères numériques et alphabétiques en capitales au maximum pour l'appareil. Le champ **Tag (Repère)** est vierge par défaut et ne s'affiche pas s'il est laissé vierge.
  - Descripteur : Saisir une description de l'appareil de 16 caractères au maximum. Le champ **Descriptor (Descripteur)** est vierge par défaut et ne s'affiche pas s'il est laissé vierge.
  - Message : Saisir un texte de 32 caractères au maximum. Le champ **Message** est vierge par défaut et ne s'affiche pas s'il est laissé vierge. Il peut être utilisé à toutes fins.
  - Date : Saisir une date au format mm/jj/aaaa. La date peut être utilisée à toutes fins, telles que l'enregistrement de la date du dernier étalonnage.
3. Une fois les modifications effectuées, sélectionner **Send (Envoyer)** pour mettre à jour la configuration de l'appareil.

## 8 Considérations sur la communication sans fil

### 8.1 Séquence de mise sous tension

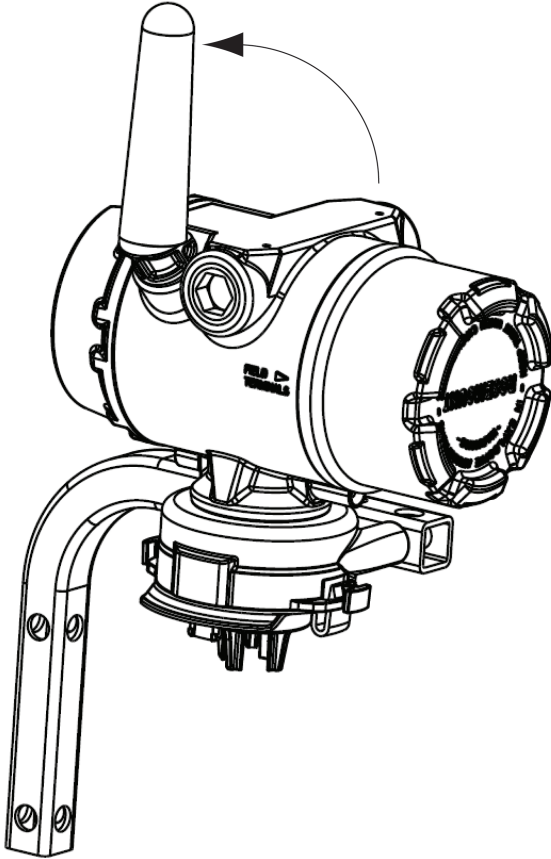
Le transmetteur et tous les autres appareils sans fil ne doivent être installés qu'après l'installation de la passerelle de communication sans fil et vérification du fonctionnement correct de celle-ci. Installer le module d'alimentation noir SmartPower™ d'Emerson 701 dans le transmetteur pour alimenter l'appareil. Mettre les appareils sans fil sous tension dans l'ordre de proximité par rapport à la passerelle, en commençant par le plus proche. Cela permet 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. Voir aussi le manuel de référence de la passerelle de communication sans fil pour plus d'informations.

## 8.2 Positionnement de l'antenne

Positionner l'antenne de façon à ce qu'elle soit verticale, pointée vers le haut et, si les exigences de l'application le permettent, à environ 3 pi (1 m) de toute grosse structure, bâtiment ou surface conductrice afin de permettre une communication claire avec les autres appareils.

---

### Illustration 8-1 : Positionnement de l'antenne

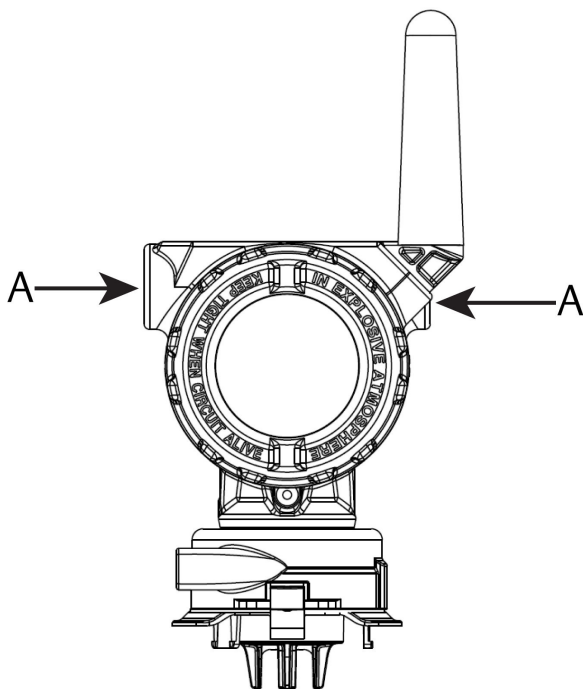




## 8.3 Entrées de câble

Lors de l'installation, s'assurer que chaque entrée de câble est soit fermée par un bouchon d'entrée de câble étanche, soit équipée d'un raccord de conduit ou d'un presse-étoupe étanche.

### Illustration 8-2 : Entrées de câble



A. Entrées de câble

## 8.4 Choisir l'implantation et la position

Lors du choix d'un emplacement et de la position d'installation, tenir compte de l'accès au transmetteur pour faciliter le remplacement du module d'alimentation et du capteur. Pour de meilleures performances, installer l'antenne verticalement en prévoyant un espace entre les objets dans un plan métallique parallèle, tel qu'un tuyau ou un cadre métallique, car les tuyaux ou le cadre peuvent affecter négativement les performances de l'antenne.

L'appareil sans fil pour la surveillance des gaz Rosemount 928 est un appareil de surveillance du gaz basé sur la diffusion. Cela signifie que le gaz cible doit effectivement entrer en contact

avec le capteur électrochimique pour que l'appareil enregistre un signal. Chaque gaz cible a une masse volumique unique et se comporte différemment selon la masse volumique de l'atmosphère environnante. Par exemple, le sulfure d'hydrogène est considéré comme un gaz plus lourd que l'air et a tendance à se déposer dans les zones basses lorsqu'il est rejeté dans l'air.

Installer tous les transmetteurs avec le module de détection orienté vers le bas. Installer les appareils munis de capteurs pour les gaz plus lourds que l'air près du niveau du sol, idéalement entre 12 po (30,5 cm) au-dessus du sol et sur une zone de respiration du travailleur (3-6 pi [0,9 - 1,8 m] au-dessus du niveau du sol).

## 9 Caractéristiques électriques

### 9.1 Manipuler le module d'alimentation

L'appareil sans fil pour la surveillance des gaz Rosemount 928 dispose d'une alimentation interne. Le module d'alimentation noir SmartPower™ d'Emerson 701 inclus contient deux batteries primaires de taille « C » au chlorure de thionyle-lithium. Chaque batterie contient environ 1 oz. (2,5 g) de lithium, pour un total de 2 oz. (5 g) pour chaque bloc-batterie. En conditions d'utilisation normales, ces batteries sont étanches et les matériaux qu'elles contiennent ne sont pas réactifs à condition que les batteries et le module d'alimentation ne soient pas endommagés.

#### REMARQUER

Prendre les précautions nécessaires pour éviter les dommages thermiques, électriques ou mécaniques. Protéger les contacts pour éviter toute décharge prématurée.

#### REMARQUER

##### **Dommages matériels**

Le module d'alimentation peut être endommagé s'il tombe d'une hauteur supérieure à 20 pi (6 m).

Manipuler le module d'alimentation avec précaution.

### 9.2 Effectuer les raccordements électriques (appareils sans fil pour la surveillance des gaz Rosemount 928XSS01 et 928XUT01 uniquement)

Effectuer les raccordements électriques par l'entrée de câble sur le côté de la tête de connexion. Veiller à prévoir un espace suffisant pour le retrait du couvercle.

Voir [Entrées de câble](#).

## 10 Vérifier l'atmosphère de fonctionnement

Vérifier que l'atmosphère de fonctionnement du transmetteur et du capteur est conforme aux certifications pour utilisation en zones dangereuses appropriées.

**Tableau 10-1 : Consignes relatives aux températures**

Limite de fonctionnement	Limite de stockage du transmetteur	Recommandation de stockage du capteur
-40 à +140 °F (-40 à +60 °C)	-40 à +185 °F (-40 à +85 °C)	+34 à +45 °F (+1 à +7 °C)

### Remarque

Les cellules électrochimiques situées dans le capteur ont une durée de conservation limitée. Stocker les modules de détection dans un endroit frais, pas excessivement humide ou sec. Le stockage des capteurs pendant plus de trois mois peut réduire leur durée de vie.

## 11 Installer le transmetteur

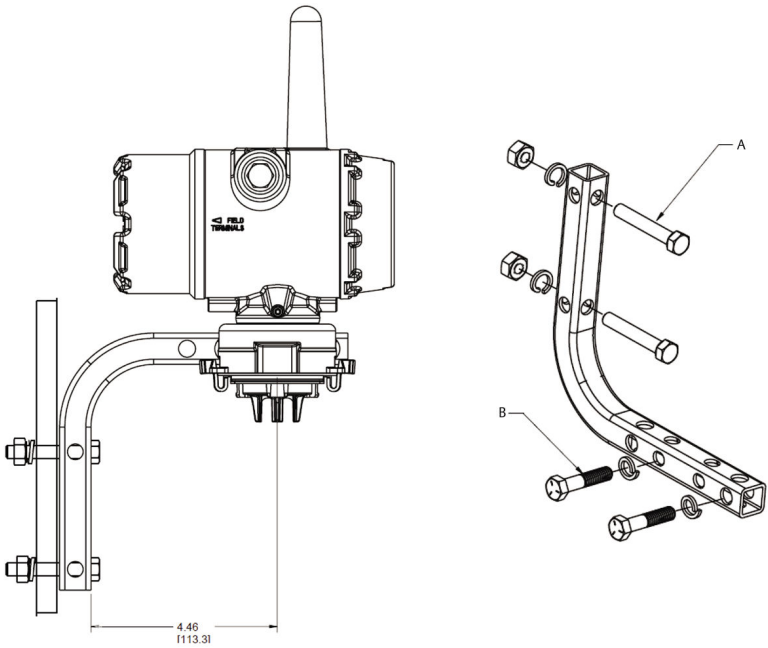
Le transmetteur est conçu pour utiliser le support de montage universel B4. Ce support incurvé en acier inoxydable comprend un étrier et des fixations pour le montage du transmetteur sur un tuyau ou un poteau de 2 po (50,8 mm). Le support B4 se fixe directement au transmetteur. Le support B4 peut également être utilisé dans d'autres configurations de montage, telles que le montage du transmetteur sur un mur ou un panneau.

### 11.1 Montage sur tube de support

#### Équipement requis

- Kit de montage (numéro de pièce 03151-9270-0004)
  - Un étrier de 2 po (50,8 mm)
  - Un support de montage B4
  - Deux boulons de 5/16-18 po x 1¼ po
  - Deux rondelles
- Une clé mixte et une clé à molette de ¼ po

**Illustration 11-1 : Montage sur tube de support**



- A. Boulon de 2 po pour montage sur tube de support (collier illustré)
- B. Boulons de 5/16-18 po x 1/4 po pour le montage du transmetteur

**Remarque**

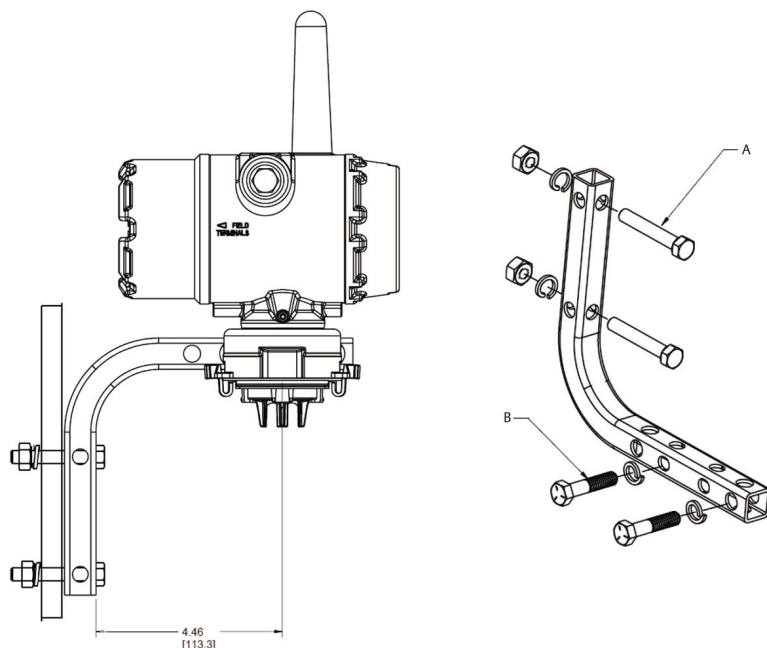
Les dimensions sont en pouces [millimètres].

**11.2 Montage sur panneau**

**Équipement requis**

- Kit de montage (numéro de pièce 03151-9270-0004)
  - Un support de montage B4
  - Deux boulons de 1/4 po x 1 1/4 po
- Une clé mixte ou une clé à molette de 5/16 po
- Une clé mixte ou une clé à molette de 1/4 po
- Deux boulons 5/16-18 po avec écrous et rondelles (non inclus)

## Illustration 11-2 : Montage sur panneau



### Remarque

Les dimensions sont en pouces [millimètres].

- A. Boulons 5/16-18 po pour le montage sur panneau (non fournis)
- B. Boulons de 5/16-18 po x 1¼ po pour le montage du transmetteur

## 11.3 Rotation de l'indicateur LCD

L'indicateur LCD peut être orienté par des incréments de 90° : pincer les deux languettes, extraire l'indicateur LCD, l'orienter dans la position souhaitée, puis l'enclipser.

### Remarque

Bien que l'indicateur LCD puisse être orienté, toujours installer le transmetteur avec le capteur orienté vers le bas.

Si le connecteur de l'indicateur LCD est accidentellement débroché de la carte d'interface, le réinsérer délicatement avant de remettre l'indicateur en place.

Utiliser uniquement l'indicateur LCD sans fil de Rosemount, numéro de pièce 00753-9004-0002.

## 11.4 Mettre à la terre le transmetteur

Le transmetteur fonctionne avec le boîtier raccordé ou non à la terre. Cependant, les systèmes n'étant pas raccordés à la terre peuvent générer un bruit supplémentaire susceptible d'affecter différents types d'appareils de lecture. Si le signal paraît bruyant ou erratique, la mise à la terre en un seul point peut résoudre le problème. Mettre à la terre le boîtier de l'électronique conformément aux codes électriques nationaux et locaux. Mettre à la terre l'électronique à l'aide de la borne de mise à la terre du boîtier interne ou externe.

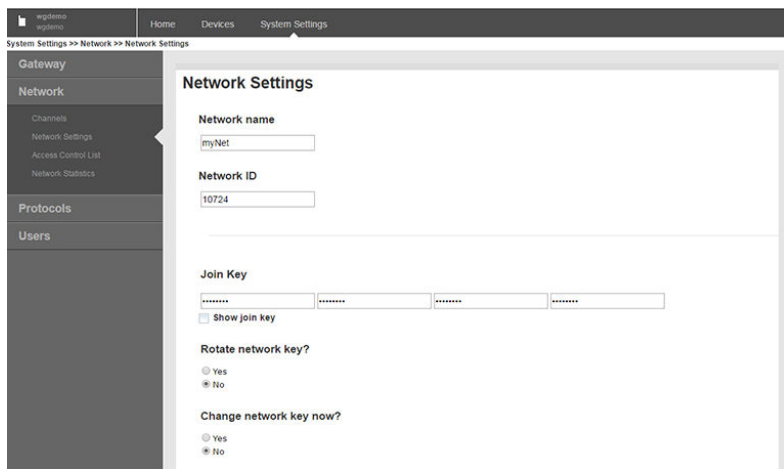


## 12 Vérifier la communication réseau sans fil

Pour que le transmetteur communique avec la passerelle de communication sans fil et avec le système hôte, le transmetteur doit être configuré pour communiquer avec le réseau sans fil. Cette étape de la configuration sans fil est l'équivalent du câblage entre un transmetteur et le système hôte. Si l'ID réseau et la clé de jonction ne sont pas identiques, le transmetteur ne communiquera pas avec le réseau.

Le numéro d'identification du réseau et la clé de jonction sont disponibles à partir de la passerelle de communication sans fil à la page **Setup** → **Network** → **Settings** (Configuration des paramètres réseau) du serveur Web, illustrée dans [Illustration 12-1](#).

### Illustration 12-1 : Paramètres de réseau de la passerelle de communication sans fil



Voir [Connecter le transmetteur à un réseau sans fil](#).

### 12.1 Vérifier l'état de connexion au réseau

La barre d'état en forme de chevron, en haut de l'écran LCD, indique le progrès du processus de connexion de l'appareil au réseau. Lorsque la barre d'état est remplie, l'appareil est connecté avec succès au réseau sans fil.

Voir [Illustration 12-2](#).

---

**Illustration 12-2 : Barre d'état du réseau**

---



## 12.2 Vérifier la communication à l'aide de l'interface de communication

### Procédure

1. Sur l'écran **Overview (Présentation)**, sélectionner **Service Tools (Outils d'application)**.
2. Sur l'écran **Service Tools (Outils d'application)**, sélectionner **Communications**.
3. Vérifier les informations de communication suivantes :
  - Communication status (État de communication) : S'affiche si l'appareil est connecté ou non au réseau sans fil.
  - Join Mode (Mode de connexion) : Affiche le mode de connexion actuel. Sélectionner **Join Mode (Mode de connexion)** pour modifier la façon dont l'appareil se connecte au réseau sans fil. L'option par défaut est **Attempt to join immediately on power up or reset (Tenter de se connecter immédiatement lors de la mise sous tension ou de la réinitialisation)**. Sélectionner deux fois **Send (Envoyer)** pour mettre à jour le mode de connexion.
  - Neighbor Count (Voisins disponibles) : Affiche le nombre d'appareils voisins disponibles.
  - Advertisement Count (Nombre d'annonces) : Affiche le nombre de paquets annoncés reçus.
4. Une fois terminé, sélectionner **Back (Retour)** pour revenir à l'écran **Communications**.

## 12.3 Vérifier la communication à l'aide d'AMS Wireless Configurator

Effectuer les étapes suivantes pour vérifier les communications à l'aide d'AMS Wireless Configurator.

### Procédure

1. Ouvrir AMS Wireless Configurator.
2. Dans le volet **Device Manager (Gestionnaire de l'appareil)**, développer le menu Wireless Network (Réseau sans fil).
3. Développer le menu Wireless Gateway (Passerelle de communication sans fil).
4. Sélectionner la Device List (Liste des appareils).
5. Dans le volet de l'appareil, double-cliquer sur l'icône de l'appareil.
6. Sélectionner **Service Tools (Outils d'application)**.
7. Dans le volet **Service Tools (Outils d'application)**, sélectionner **Communications**.
8. Dans l'onglet **Communications**, dans le champ Join Statut (État de connexion), vérifier que les quatre étapes de connexion au réseau sont effectuées.

## 12.4 Vérifier la communication à l'aide de la passerelle de communication sans fil

Ouvrir l'interface Web de la passerelle de communication sans fil. Cette page indique si l'appareil s'est connecté au réseau et s'il communique correctement.

### Illustration 12-3 : Interface Web

The screenshot shows the web interface for a Smart Wireless Gateway. The top navigation bar includes the Emerson logo, the product name 'Smart Wireless Gateway' with version 'Version: 4.0.56', and user options 'admin', 'About', 'Help', and 'Logout'. The main content area is divided into a left sidebar and a main panel. The sidebar contains several status indicators: 'All Devices' (6), 'Live' (6), 'Unreachable' (0), 'Power Module Low' (0), 'Gateway Load' (24%), and 'Network Best Practices' (100%). The main panel is titled 'Notifications' and contains sections for 'Tasks', 'Unreachable', 'New', 'Recently Added', and 'Changes'. The 'Recently Added' section is a table with columns for device name, date added, and current PV. The 'Changes' section is a table with columns for description, from, to, requested time, and status.

Recently Added(last 5 devices)	Date Added	Current PV
✓ WGM #184	07/12/17 15:36:28	
✓ WGM #114	07/12/17 10:37:44	0
✓ Wireless Gas Monitor #187	07/12/17 09:21:13	0
✓ WGM #186	06/29/17 11:09:30	0
✓ WGM #185	06/28/17 15:45:45	0

Changes	Description	From	To	Requested	Status
	Deleting device WGM #185			06/28/17 15:34:19	✓
	Deleting device Wireless Gas Monitor #187			06/28/17 15:34:07	✓
	Deleting device WGM #186			06/28/17 15:33:58	✓
	Deleting device WGM #183			06/28/17 15:33:45	✓
	Deleting device WGM #184			06/28/17 15:33:25	✓
	Deleting device 00-1B-1E-26-01-00-00-A1			06/28/17 15:33:16	✓

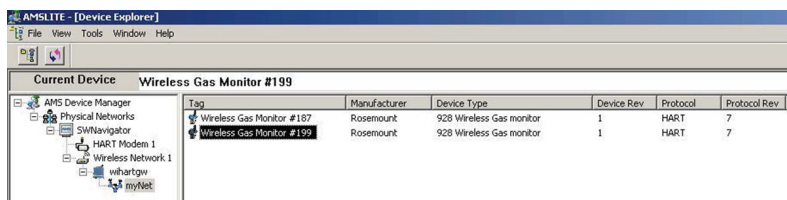
## 13 Vérifier le fonctionnement

Le fonctionnement peut être vérifié comme suit :

- À l'aide de l'indicateur LCD du transmetteur
- Appareil de communication portatif
- À l'aide de l'interface Web intégrée à la passerelle de communication sans fil
- À l'aide d'AMS Device Manager

Si le transmetteur a été configuré avec le numéro d'identification du réseau et la clé de jonction et qu'une période suffisamment longue s'est écoulée, le transmetteur sera connecté au réseau. Une fois l'appareil connecté au réseau, il sera affiché dans AMS Device Explorer.

### Illustration 13-1 : AMS Device Explorer



### 13.1 Vérifier le fonctionnement de l'indicateur LCD

#### Procédure

1. Vérifier que les éléments affichés sont corrects.

L'indicateur LCD affiche la variable primaire (concentration de gaz) par défaut. Les autres variables sont les suivantes :

- Variable secondaire (température du module de détection de gaz)
- Variable tertiaire (température de l'électronique)
- Variable quaternaire (tension d'alimentation)

Ces variables peuvent être configurées pour alterner l'affichage avec la variable primaire à la fréquence de rafraîchissement configurée. Voir [Configurer les options d'indicateur](#) pour toute modification des éléments affichés.

2. Vérifier que le mode d'indicateur est correct.

Voir [Configurer le mode d'indicateur de l'appareil](#) pour toute modification du mode d'indicateur.

- Disabled (Désactivé) : L'indicateur est désactivé. Cela est utile si l'indicateur n'est jamais affiché localement.
- On Demand (À la demande) : L'indicateur est activé lorsque le transmetteur est connecté à une interface de communication portative ou lorsqu'il reçoit un signal de sa passerelle de communication sans fil.
- Periodic (Périodique) : L'indicateur n'est activé que lors des mises à jour à la fréquence de rafraîchissement configurée.
- High Availability (Haute disponibilité) : L'indicateur est toujours activé quelle que soit la fréquence de rafraîchissement configurée. Il s'agit de l'option de mode d'indicateur par défaut.

3. Appuyer sur le bouton **Diagnostic** pour afficher les écrans **TAG (Repère)**, **Device ID (N° d'identification de l'appareil)**, **Network ID (N° d'identification du réseau)**, **Network Join Status (État de connexion au réseau)** et **Device Status (État de l'appareil)**.

## 13.2 En cas d'alarme immédiate

### ATTENTION

#### Alarme

Si l'appareil se connecte au réseau et qu'il émet immédiatement une alarme, gérer comme s'il s'agissait d'une réelle alarme jusqu'à preuve du contraire.

Si l'alarme est fausse, il s'agit vraisemblablement d'un problème de configuration du capteur. Vérifier la configuration du capteur, les points de consigne de l'alerte et de l'alarme.

---

## Illustration 13-2 : Passerelle Smart Wireless

The screenshot shows the 'Smart Wireless Gateway' interface. On the left, there is a navigation menu with options: 192.168.1.10, Diagnostics, Monitor, Explorer, and Setup. The main area displays a table of HART tags with columns for HART Tag, HART status, Last update, PV, SV, TV, QV, and Burst rate. The table contains 13 rows of data, each representing a different HART tag and its current status and values.

HART Tag	HART status	Last update	PV	SV	TV	QV	Burst rate
2160_Level	●	04/20/11 18:09:53	0.000	1394.483 Hz	23.000 DegC	7.502 V	8
3051S_Pressure	●	04/20/11 18:09:55	-0.027 InH2O 60F	22.750 DegC	22.750 DegC	7.115 V	8
6081_Conductivity	●	04/20/11 18:09:42	9.795 pH	23.322 DegC		7.283 V	16
6081_pH	●	04/20/11 18:09:50	9.803 pH	22.822 DegC	-165.002 mV	7.287 V	16
648_Temperature	●	04/20/11 18:09:55	22.859 DegC	NaN DegC	22.800 DegC	7.116 V	8
4320_Position	●	04/20/11 18:09:57	1.000 %	1.000	0.000	23.000 DegC	4
702_Discrete	●	04/20/11 18:09:53	1.000	0.000	23.250 DegC	7.063 V	8
848_Temperature	●	04/20/11 18:09:35	22.850 DegC	22.822 DegC	22.822 DegC	24.861 DegC	32
9420_Vibration	●	04/20/11 17:25:22	0.023 in/s	0.022 g/s	2.501 V	7.143 V	01:00:00
248_Temperature	●	04/20/11 18:09:55	22.959 DegC	NaN DegC	22.550 DegC	7.116 V	16
708_Acoustic	●	04/20/11 18:09:54	6.378 Counts	24.559 DegC	22.550 DegC	3.391 V	16

### 13.3 Dépannage des communications

Si l'appareil ne se connecte pas au réseau après avoir été mis sous tension, vérifier la configuration du numéro d'identification du réseau et de la clé de jonction, et vérifier que la fonction Active Advertising a été activée au niveau de la passerelle de communication sans fil. Le numéro d'identification du réseau et la clé de jonction de l'appareil doivent correspondre à ceux de la passerelle de communication sans fil.

Le numéro d'identification du réseau et la clé de jonction sont disponibles sur l'interface Web de la passerelle de communication sans fil à la page **Setup** → **Network** → **Settings** (Configuration des paramètres réseau) de l'interface Web. Si nécessaire, il est possible de modifier le numéro d'identification du réseau et la clé de jonction. Voir [Connecter le transmetteur à un réseau sans fil](#).

## 14 Raccordements électriques des dispositifs d'alarme externes.

La sortie tout-ou-rien du transmetteur (Rosemount 928XSS01 et 928UTX01) peut déclencher un dispositif d'alarme externe optionnel fourni par le client.

### Remarque

Le transmetteur ne peut pas alimenter d'appareils externes. Il agit comme un commutateur qui ferme le circuit d'alimentation d'un appareil externe connecté activé par une alarme Haute-Haute s'il est configuré pour le faire.

Il est possible de configurer une alimentation externe et un dispositif d'alerte pour émettre une alarme locale lorsque le niveau de concentration de gaz détecté dépasse le seuil de concentration élevée spécifié. L'alarme locale peut être configurée de sorte qu'elle verrouille la sortie d'alarme jusqu'à ce que l'alarme soit effacée manuellement. L'appareil peut être interrogé pour savoir si cette option est installée. Voici quelques exemples d'options de mécanisme d'alarme :

- Alarme sonore
- Alarme visuelle (par exemple, un voyant clignotant)
- Initier une action (par exemple, fermer les vannes, initier l'évacuation de l'installation, appeler les services d'urgence)

### **⚠ ATTENTION**

#### Alarme

En cas d'installation d'un appareil d'alarme externe optionnel fourni par le client, vérifier le bon fonctionnement.

Vérifier que les concentrations de gaz dans la zone se sont dissipées à un niveau sûr avant d'effacer les alarmes locales ou numériques.

Lors du raccordement d'un appareil externe à la sortie tout-ou-rien de l'appareil de surveillance dans une zone dangereuse, vérifier que l'appareil externe est installé conformément aux consignes de câblage de sécurité intrinsèque ou d'antidéflagrance en vigueur sur le site.

Le transmetteur n'a pas besoin d'être connecté à un réseau sans fil pour que le dispositif d'alarme externe fonctionne. Cependant, les alertes de batterie faible, de mesures non disponibles ou de défaillance du capteur ne seront pas disponibles.



Il existe deux méthodes de raccordement possibles pour l'appareil d'alarme externe :

- À quatre fils : Cette méthode de raccordement (la plus courante) utilise un ensemble de deux fils pour une puissance d'entrée à sécurité intrinsèque (SI). Un autre ensemble de deux fils d'entrée est utilisé pour un mécanisme d'alarme SI distinct.
- À deux fils : Cette méthode de raccordement combine une source d'alimentation de SI, telle qu'une batterie interne, et un dispositif d'alarme dans un seul boîtier.

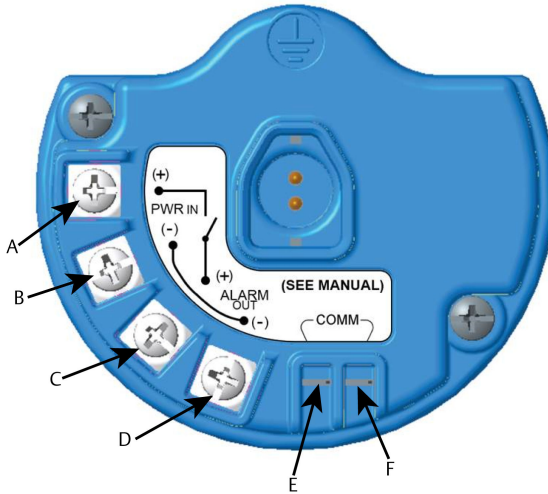
Il est aussi possible d'ajouter un bouton de suppression d'alarme optionnel fourni par le client.

## 14.1 Raccorder des appareils d'alarme externes

### Procédure

1. Sur le boîtier principal du transmetteur, retirer le couvercle arrière du boîtier pour exposer le bornier.

**Illustration 14-1 : Bornier**



- A. Alimentation de la barrière+
- B. Alimentation de la barrière-
- C. Sortie vers alarme+
- D. Sortie vers alarme-
- E. Borne +COMM
- F. Borne -COMM

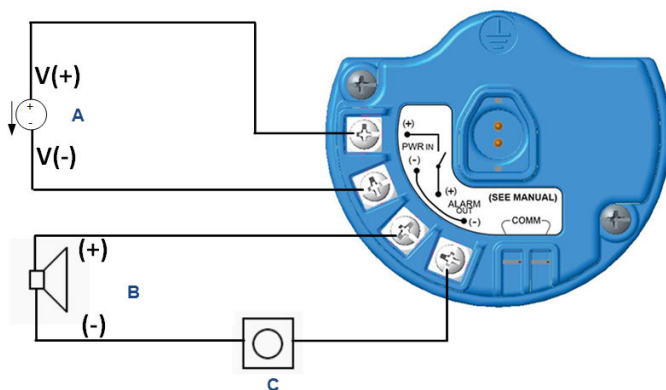
2. Sur le boîtier principal, retirer l'un des bouchons d'entrée de câble.
3. Acheminer l'alimentation de la barrière et le câblage de la sortie de l'alarme dans le boîtier principal.
4. Raccorder le câblage de l'appareil externe sur le bornier conformément aux étiquettes des bornes. Effectuer l'une des actions suivantes :

### Remarque

Blinder le câblage d'alarme pour obtenir une immunité au bruit.

- Effectuer une installation à quatre fils. Il s'agit de la configuration la plus courante. Voir [Illustration 14-2](#).

### Illustration 14-2 : Installation à quatre fils



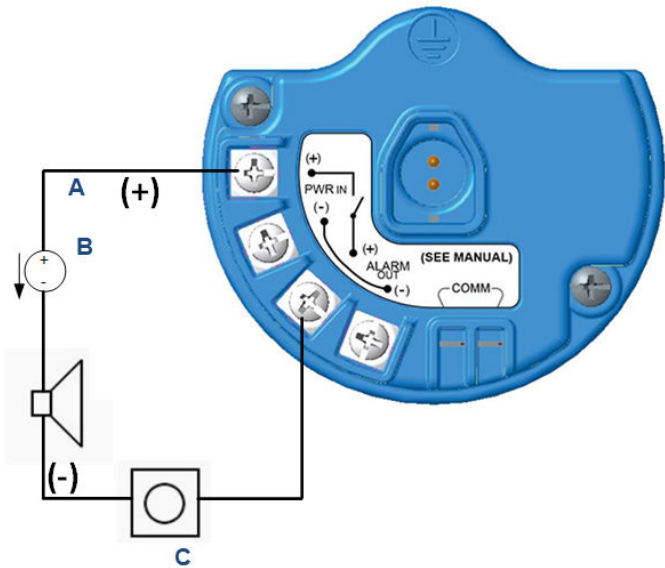
A. Alimentation de sécurité intrinsèque (entrée)

B. Alarme externe

C. Bouton de suppression d'alarme externe (en option)

- Effectuer une installation à deux fils. Voir [Illustration 14-3](#).

**Illustration 14-3 : Installation à deux fils**



- A. Tension d'entrée
- B. Alarme externe avec alimentation à sécurité intrinsèque
- C. Bouton de suppression d'alarme externe (en option)

5. Raccorder le câblage à l'appareil externe conformément aux instructions du fabricant.
6. Vérifier le bon fonctionnement de l'appareil externe.
  - a) Effectuer un test de résistance aux chocs.  
 Voir la section *Test de résistance aux chocs* de l'appareil sans fil pour la surveillance des gaz Rosemount 928 .
  - b) Le cas échéant, utiliser la fonction de test manuel de l'appareil externe pour vérifier le bon fonctionnement.  
 Pour plus d'informations, consulter la documentation de l'appareil externe.

## 15 Certifications du produit

Rév. 3.6

### 15.1 Informations relatives aux directives européennes

Une copie de la déclaration de conformité CE se trouve à la fin du guide de démarrage rapide. La version la plus récente de la déclaration de conformité CE est disponible à l'adresse suivante : [Emerson.com/Rosemount](https://www.emerson.com/Rosemount).

### 15.2 Conformité aux normes de télécommunication

Tous les appareils sans fil requièrent une certification pour garantir leur conformité à la réglementation relative à l'utilisation du spectre des radiofréquences.

Presque tous les pays exigent ce type de certification de 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.

### 15.3 Federal Communication Commission (Commission fédérale de la communication) (FCC) et IC

Cet appareil est conforme à la Partie 15 de la réglementation de la FCC. Le fonctionnement est autorisé selon les conditions suivantes : Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles. Cet instrument 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 7,9 po (20 cm) soit maintenue entre l'antenne et toute personne.

### 15.4 Certification pour emplacement ordinaire.

Conformément aux procédures de normes, 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).

## 15.5 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.

## 15.6 États-Unis

### 15 États-Unis – Sécurité intrinsèque (SI)

**Certificat** CSA 70138122

**Normes** FM 3600-2011, FM 3610-2010, norme UL 50 – 11e édition, UL 61010-1-3e édition, ANSI/ISA-60079-0 (12.00.01)-2013, ANSI/ISA-60079-11 (12.02.01)-2014

**Repères** SI CL I, DIV 1, GP A, B, C, D T4 Ex ia IIC T4 Ga ;  
 Classe 1, Zone 0, AEx ia IIC T4 Ga ;  
 T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +50 °C) si l'installation est conforme au schéma Rosemount **00928-1010**;  
 Type 4X

**Tableau 15-1 : Paramètres d'entité**

Paramètres d'entrée (alimentation)	Paramètres de sortie (alarme)
Ui - 28 V cc	Uo - 28 V cc
Ii - 93,3 mA	Io - 93,3 mA
Pi - 653 mW	Po - 653 mW
Ci - 5,72 nF	Co - 77 nF
Li - 0	Lo - 2 mH

**Tableau 15-2 : Paramètres de communication HART®**

Uo - 1,9 V cc
Io - 32 µA

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

1. Uniquement pour une utilisation avec le modèle 701PBKKF d'Emerson, Computations Systems, Inc. MHM-89004, ou Perpetuum Ltd. IPM71008/IPM74001.

2. 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.
3. La substitution de composants peut compromettre la sécurité intrinsèque.

## 15.7 Canada

### I6 Canada Sécurité intrinsèque (SI)

**Certificat** CSA 70138122

**Normes** CAN/CSA C22.2 n° 0-10, CAN/CSA C22.2 n° 94.2-15, CAN/CSA-60079-0 –2015, CAN/CSA-60079-11 – 2014, CAN/CSA-C22.2 n° 61010-1 – 2012

**Repères** SI CL I, DIV 1, GP A, B, C, D T4 ;

Ex ia IIC T4 Ga ;

T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +50 °C) si l'installation est conforme au schéma Rosemount **00928-1010**;

Type 4X


Voir [Tableau 15-1](#).

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

1. Uniquement pour une utilisation avec le modèle 701PBKKF d'Emerson, Computations Systems, Inc. MHM-89004, ou Perpetuum Ltd. IPM71008/IPM74001.  
*Uniquement pour une utilisation avec le modèle 701PBKKF d'Emerson, Computations Systems, Inc. MHM-89004, ou Perpetuum Ltd. IPM71008/IPM74001.*
2. 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.  
*La résistivité de surface du boîtier est supérieure à un giga-ohm. Pour éviter l'accumulation de charge électrostatique, ne pas frotter ou nettoyer avec des produits solvants ou un chiffon sec.*
3. La substitution de composants peut compromettre la sécurité intrinsèque.  
*La substitution de composants peut compromettre la sécurité intrinsèque.*

## 15.8 Europe

### I1 ATEX Sécurité intrinsèque (SI)

<b>Certificat</b>	Sira17ATEX2371X
<b>Normes</b>	EN CEI 60079-0: 2018, EN 60079-11: 2012
<b>Repères</b>	 II1 G Ex ia IIC T4 Ga ; T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +50 °C) Type IP66

Voir [Tableau 15-1](#) et [Tableau 15-2](#).

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

1. Sous certaines circonstances extrêmes, les parties non métalliques incorporées dans le boîtier de cet équipement peuvent générer un niveau de charge électrostatique permettant un allumage. L'équipement ne doit donc pas être installé dans un endroit où les conditions extérieures risquent d'entraîner l'accumulation de charges électrostatiques sur de telles surfaces. En outre, l'équipement ne doit être nettoyé qu'avec un chiffon humide.
2. Le transmetteur peut contenir plus de 10 % d'aluminium et présenter un risque potentiel d'inflammation sous l'effet de chocs ou de frottements. Faire preuve de prudence lors de l'installation et de l'utilisation pour éviter tout risque de choc ou frottement.
3. L'équipement doit être mis sous tension par l'équipement 701PBKKF d'Emerson. L'équipement CSI MHM-89004 est une source d'alimentation alternative, car ces appareils possèdent des paramètres de sortie égaux ou moins contraignants que ceux de l'équipement 701PBKKF.
4. Seules les interfaces de communication 375, 475 ou AMS Trex peuvent être utilisées avec le Rosemount 928.

## 15.9 International

### I7 IECEx Sécurité intrinsèque (SI)

<b>Certificat</b>	IECEx SIR 17.0091X
<b>Normes</b>	CEI 60079-0: 2011, CEI 60079-11: 2011



<b>Repères</b>	Ex ia IIC T4 Ga ; T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +50 °C) Type IP66
----------------	---

Voir [Tableau 15-1](#) et [Tableau 15-2](#).

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

1. Sous certaines circonstances extrêmes, les parties non métalliques incorporées dans le boîtier de cet équipement peuvent générer un niveau de charge électrostatique permettant un allumage. L'équipement ne doit donc pas être installé dans un endroit où les conditions extérieures risquent d'entraîner l'accumulation de charges électrostatiques sur de telles surfaces. En outre, l'équipement ne doit être nettoyé qu'avec un chiffon humide.
2. Le transmetteur peut contenir plus de 10 % d'aluminium et présenter un risque potentiel d'inflammation sous l'effet de chocs ou de frottements. Faire preuve de prudence lors de l'installation et de l'utilisation pour éviter tout risque de choc ou frottement.
3. L'équipement doit être mis sous tension par l'équipement 701PBKKF d'Emerson. L'équipement CSI MHM-89004 est une source d'alimentation alternative, car ces appareils possèdent des paramètres de sortie égaux ou moins contraignants que ceux de l'équipement 701PBKKF.
4. Seules les interfaces de communication 375, 475 ou AMS Trex peuvent être utilisées avec le Rosemount 928.

## 15.10 Chine

### I3 NEPSI Sécurité intrinsèque (SI)

<b>Certificat</b>	GYJ23.1267X
<b>Normes</b>	GB 3836.1-2021, GB 3836.4-2021
<b>Repères</b>	Ex ia IIC T4 Ga (-40 °C ≤ Ta ≤ +50 °C)

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

Voir le certificat.

## 15.11 Japon

### I4 CML Sécurité intrinsèque (SI)

<b>Certificat</b>	CML 18JPN2345X
<b>Normes</b>	CEI 60079-0: 2011, CEI 60079-11: 2011
<b>Repères</b>	Ex ia IIC T4 Ga ; T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +50 °C)

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

Voir le certificat.

## 15.12 Brésil



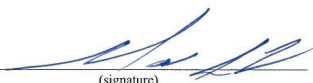
### I2 INMETRO Sécurité intrinsèque (SI)



<b>Certificat</b>	UL-BR 19.0096X
<b>Normes</b>	ABNT NBR CEI 60079-0: 2013 ; ABNT NBR CEI 60079-11: 2013
<b>Repères</b>	Ex ia IIC T4 Ga ; T4 (-40 °C ≤ Ta ≤ +50 °C)



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



Voir le certificat.

# 16 Déclaration de conformité

 <b>EMERSON</b>	<b>EU Declaration of Conformity</b> No: RMD 1112 Rev. E	
<p>We,</p> <p style="margin-left: 40px;"><b>Rosemount, Inc.</b>          6021 Innovation Boulevard          Shakopee, MN 55379-4676          USA</p> <p>declare under our sole responsibility that the product,</p> <p style="text-align: center;"><b>Rosemount™ 928 Wireless Gas Monitor</b></p> <p>manufactured by,</p> <p style="margin-left: 40px;"><b>Rosemount, Inc.</b>          6021 Innovation Boulevard          Shakopee, MN 55379-4676          USA</p> <p>to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Union Directives, including the latest amendments, as shown in the attached schedule.</p> <p>Assumption of conformity is based on the application of the harmonized standards and, when applicable or required, a European Union notified body certification, as shown in the attached schedule.</p>		
 _____ (signature)	Vice President of Global Quality _____ (function)	
Mark Lee _____ (name)	6-Aug-21; Boulder, CO USA _____ (date of issue & place)	
<small>Page 1 of 2</small>		

	<b>EU Declaration of Conformity</b>	
<b>No: RMD 1112 Rev. E</b>		
<hr/>		
<b>EMC Directive (2014/30/EU)</b>		
Harmonized Standards: EN 61326-1:2013		
<hr/>		
<b>Radio Equipment Directive (RED) (2014/53/EU)</b>		
Harmonized Standards: EN 300 328 V2.2.2: 2019 EN 301 489-17 V3.2.0 EN 61010-1:2010 EN 62311: 2008		
<hr/>		
<b>ATEX Directive (2014/34/EU)</b>		
<b>SIRA17ATEX2371X – Intrinsic Safety Certificate</b> Equipment Group II, Category I G (Ex ia IIC T4 Ga) Harmonized Standards: EN 60079-0:2012/A11:2013, EN 60079-11:2012		
<hr/>		
<b>ATEX Notified Body</b>		
CSA Group Netherlands B.V. [Notified Body Number: 2813] Utrechtseweg 310 (B42) 6812AR ARNHEM Netherlands		
<hr/>		
<b>ATEX Notified Body for Quality Assurance</b>		
SGS FIMKO OY [Notified Body Number: 0598] Takomotie 8 00380 HELSINKI Finland		
Page 2 of 2		

	<b>EMERSON. Déclaration de conformité UE</b>	
<b>Non: RMD 1112 rév. E</b>		
<hr/>		
Nous		
<b>Rosemount, Inc.</b> InnovationBoulevard 6021 Shakopee, MN 55379-4676 USA		
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit,		
<b>Appareil sans fil pour la surveillance des gaz Rosemount™ 928</b>		
fabriqué par :		
<b>Rosemount, Inc.</b> InnovationBoulevard 6021 Shakopee, MN 55379-4676 USA		
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.		
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.		
<hr/>		
(signature)	Vice-président de la qualité à l'échelle mondiale	(fonction)
<hr/>		
Mark Lee		(date de délivrance et lieu)
(nom)		
Page 1 De 2		

 **Déclaration de conformité UE**   
Non: RMD 1112 rév. E

---

**Directive CEM (2014/30/UE)**  
Normes harmonisées :  
EN 61326-1 :2013

---

**Directive relative aux équipements radioélectriques (RED) (2014/53/UE)**  
Normes harmonisées :  
EN 300 328 V2.2.2 : 2019  
EN 301 489-17 V3.2.0  
EN 61010-1 :2010  
EN 62311 : 2008

---

**Directive ATEX (2014/34/UE)**  
**SIRA17ATEX2371X - Certificat de sécurité intrinsèque**  
Équipement du Groupe II, Catégorie I G (Ex ia IIC T4 Ga)  
Normes harmonisées :  
EN 60079-0 :2012/A11 : 2013, EN 60079-11 : 2012

---

**Organisme notifié dans le cadre de la directive ATEX**  
CSA Groupe Pays-Bas B.V. [Numéro d'organisme notifié : 2813]  
Utrechtseweg 310 (B42)  
6812AR ARNHEM  
Pays-Bas

**Organisme notifié dans le cadre de la directive ATEX pour l'assurance qualité**  
SGS FIMKO OY [Numéro d'organisme notifié : 0598]  
Takomotie 8  
00380 HELSINKI  
Finlande

Page 2 De 2





**Guide de démarrage rapide**  
**00825-0103-4928, Rev. AH**  
**Octobre 2023**

Pour plus d'informations: [Emerson.com/global](https://emerson.com/global)

©2023 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.