

# Transmetteur de niveau et de débit Rosemount™ 1208C

Radars sans contact



**Table des matières**

À propos de ce guide.....	3
Installation sur une cuve.....	5
Préparation des raccordements électriques.....	8
Mise sous tension du transmetteur.....	10
Configuration.....	12

# 1 À propos de ce guide

Ce guide condensé fournit des recommandations de base pour le transmetteur de niveau et de débit Rosemount 1208C. Pour plus d'informations, se reporter au [manuel de référence](#) du Rosemount 1208C.

## 1.1 Messages de sécurité

### **⚠ ATTENTION**

**Le non-respect des instructions d'installation et d'entretien sécurisés peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.**

S'assurer que le transmetteur est installé par un personnel qualifié et conformément à la norme du code applicable.

N'utiliser l'équipement que de la façon spécifiée dans ce guide condensé ou dans le manuel de référence. Le non-respect de cette instruction peut altérer la protection assurée par l'équipement.

Pour les installations en zones dangereuses, le transmetteur doit être installé conformément au document Rosemount 1208C [certifications du produit](#).

Une réparation, comme une substitution de composants, etc. peut compromettre la sécurité et n'est autorisée dans aucune circonstance.

### **⚠ ATTENTION**

**Les explosions peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles.**

Afin d'éviter l'inflammation d'atmosphères inflammables ou combustibles, mettre hors tension avant de procéder à l'entretien.

Avant de raccorder une interface de communication portative dans une atmosphère explosive, s'assurer que les instruments sont installés conformément aux recommandations de câblage en zone de sécurité intrinsèque ou non incendiaire en vigueur sur le site.

**⚠ ATTENTION**

**Les fuites de procédé peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles.**

Manipuler le transmetteur avec précaution.

Installer et serrer les connecteurs au procédé avant toute mise sous pression.

Ne pas essayer de desserrer ou de retirer les connecteurs de conduite lorsque le transmetteur est en service.

**⚠ ATTENTION****Accès physique**

Tout personnel non autorisé peut potentiellement causer des dommages importants à l'équipement et/ou configurer incorrectement les équipements des utilisateurs finaux. Cela peut être intentionnel ou involontaire et doit être évité.

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

**⚠ ATTENTION****Surfaces chaudes**

Le transmetteur et le joint de procédé peuvent être chauds en raison de la température élevée du procédé. Laisser refroidir avant de procéder à l'entretien.



## 1.2 Montage sur support

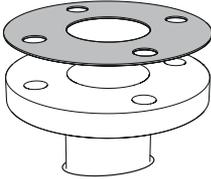
Voir la documentation fournie avec le kit de support.

## 2 Installation sur une cuve

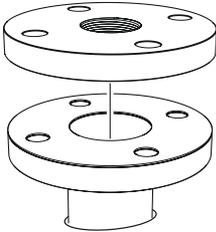
### 2.1 Montage de la bride

#### Procédure

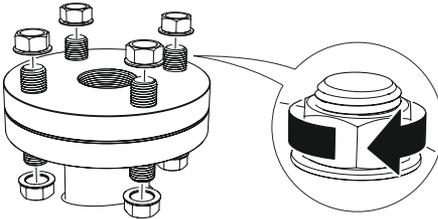
1. Placer un joint d'étanchéité adapté sur la bride du réservoir.



2. Placer la bride sur le joint d'étanchéité.



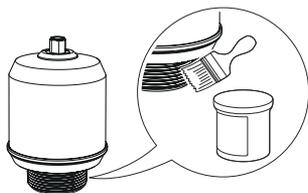
3. Serrer les boulons et les écrous à un couple adapté au type de bride et de joint d'étanchéité.



- Appliquer un produit d'étanchéité approprié sur les filetages du transmetteur.

**Remarque**

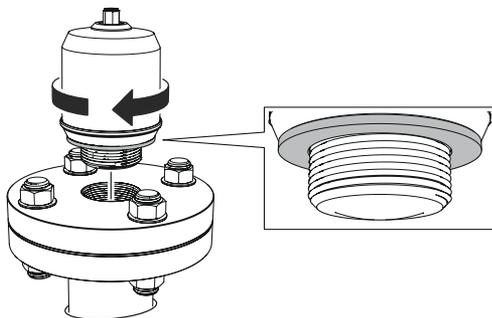
Uniquement pour un raccord de réservoir à filetage NPT.



- Installer et visser à la main le transmetteur.

**Remarque**

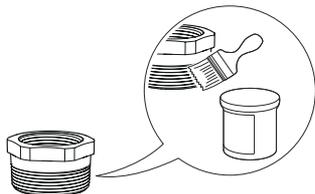
Le joint d'étanchéité n'est nécessaire que pour la version fileté G.



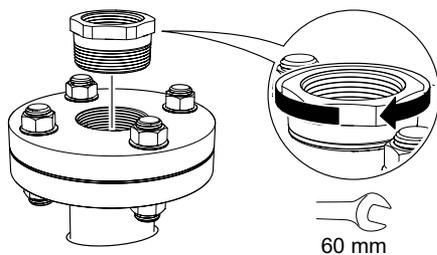
## 2.2 Montage de l'adaptateur fileté NPT

**Procédure**

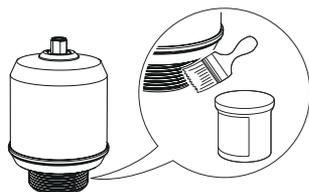
- Appliquer un produit d'étanchéité approprié sur les filetages extérieurs.



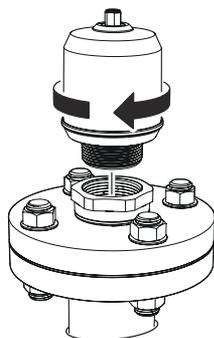
2. Monter l'adaptateur fileté sur le réservoir.



3. Appliquer un produit d'étanchéité approprié sur les filetages du transmetteur.



4. Installer et visser à la main le transmetteur.



## 3 Préparation des raccordements électriques

### 3.1 Type de connecteur

Mâle M12 (codé A)

### 3.2 Sélection du câble

Utiliser un câble de 24-18 AWG (0,20-0,75 mm<sup>2</sup>). Le câblage blindé à paires torsadées est recommandé dans les environnements présentant de fortes interférences électromagnétiques (EMI).

Le câblage de terrain doit être conçu pour une température de 88 °C.

### 3.3 Consommation électrique interne

< 0,8 W en fonctionnement normal

### 3.4 Mise à la terre du blindage du câble

S'assurer que le blindage de câble de l'instrument :

- est raccordé en continu dans tout le segment ;
- est bien raccordé à la terre à l'extrémité d'alimentation.

### 3.5 Alimentation

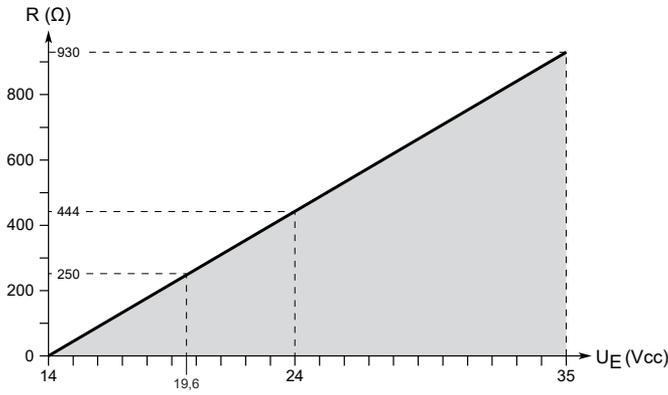
Le transmetteur fonctionne avec une tension de 14-35 Vcc au niveau des bornes du transmetteur.

### 3.6 Limitations de charge

Pour l'interface de communication HART<sup>®</sup>, une résistance de boucle minimale de 250 Ω est requise. La résistance de boucle maximale est déterminée par la tension de l'alimentation externe (U<sub>E</sub>) :

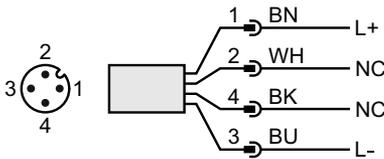
$$R = 44,4 \times (U_E - 14)$$

**Illustration 3-1 : Limites de charge**



### 3.7 Schéma de câblage

**Illustration 3-2 : Raccordement**



**Tableau 3-1 : Affectation des broches**

Broche	Couleur du fil <sup>(1)</sup>		Signal	
	Code	Nom	Signal	Tension
1	BN	Marron	L+	24 V
2	WH	Blanc	NC	Non connecté
3	BU	Bleu	L-	0 V
4	BK	Noir	NC	Non connecté

(1) Selon la norme CEI 60947-5-2.

## 4 Mise sous tension du transmetteur

### Conditions préalables

#### ⚠ ATTENTION

#### Risque d'explosion

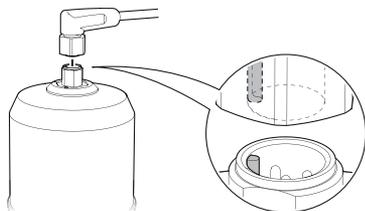
Ne pas raccorder ou déconnecter lorsque l'appareil est sous tension.

#### Procédure

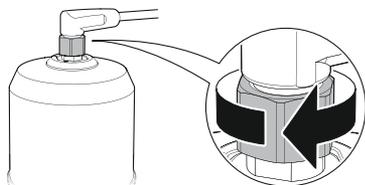
1. ⚠ Vérifier que l'alimentation est débranchée.
2. Insérer délicatement le connecteur M12.

#### Remarque

Ne pas forcer sur le connecteur pour le mettre en place. Vérifier qu'il est correctement aligné.



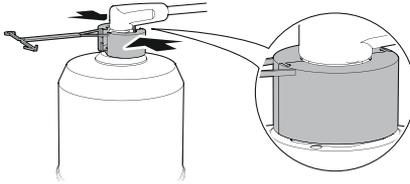
3. Après l'insertion complète, tourner la bague de vis jusqu'à ce qu'elle soit bien serrée.  
Pour le couple recommandé, voir le manuel d'instructions du fabricant.



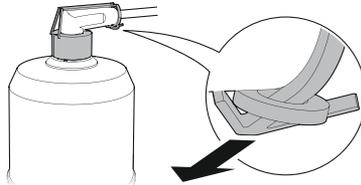
4. En cas d'installation dans une zone dangereuse, fixer le connecteur à l'aide d'une attache de sécurité adaptée qui nécessite un outil pour être retirée.

**Remarque**

Lors de la commande d'un Rosemount 1208C avec un câble pour zones dangereuses, une attache de sécurité est incluse (également disponible en tant qu'accessoire).



5. Fixer l'attache de sécurité au câble.



6. Raccorder l'alimentation électrique.

## 5 Configuration

### 5.1 Outils de configuration

- Systèmes conformes à l'intégration d'appareils de terrain (FDI)
- Systèmes conformes au descripteur de dispositif (DD)
- Systèmes conformes au fichier « Device Type Manager » (DTM™)
- Outils de configuration d'Emerson dotés de la technologie Bluetooth® sans fil

### 5.2 Téléchargement du configurateur d'appareil AMS

Le configurateur d'appareil AMS est un logiciel de configuration des appareils de terrain Emerson utilisant la technologie FDI.

#### Procédure

Télécharger le logiciel sur [Emerson.com/AMSDeviceConfigurator](https://Emerson.com/AMSDeviceConfigurator).

### 5.3 Vérification du fichier « Device Driver » (DD)

#### Procédure

1. Vérifier que le package correct de FDI/DD/DTM est chargé sur les systèmes afin de garantir une bonne communication.
2. Télécharger le package FDI/DD/DTM le plus récent à l'adresse [Emerson.com/DeviceInstallKits](https://Emerson.com/DeviceInstallKits).

### 5.4 Configurer le transmetteur à l'aide de la configuration guidée

Les options disponibles dans l'assistant de configuration guidée comprennent tous les éléments nécessaires au fonctionnement de base.

#### Procédure

1. Sélectionner **Configure (Configurer)** → **Guided Setup (Configuration guidée)** → **Initial Setup (Configuration initiale)**.
2. Sélectionner **Basic Setup (Configuration de base)** et suivre les instructions qui s'affichent à l'écran.
3. Sélectionner **Verify Level (Vérification du niveau)** pour contrôler la mesure du niveau.

## 5.5 Configuration sans fil grâce à la technologie Bluetooth®

La connectivité Bluetooth n'est disponible que pour certains modèles.

### 5.5.1 Téléchargement du configurateur d'appareil AMS

#### Procédure

Télécharger et installer l'application.



#### Information associée

[Emerson.com/AMSDeviceConfigurator](https://emerson.com/AMSDeviceConfigurator)

### 5.5.2 Configuration via la technologie Bluetooth® sans fil

#### Procédure

1. Lancer le configurateur d'appareils AMS.
2. Cliquer sur l'appareil auquel il faut vous connecter.
3. Lors de la première connexion, entrer la clé de cet appareil.
4. En haut à gauche, cliquer sur l'icône de menu pour naviguer vers le menu souhaité.

#### UID et clé Bluetooth®

L'UID et la clé se trouvent sur l'étiquette en papier collée sur l'appareil.

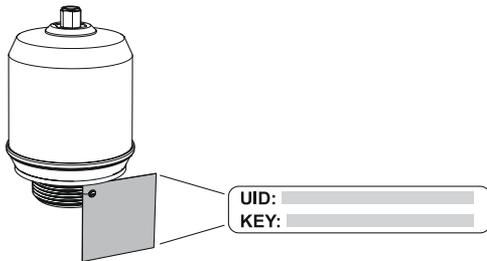
---

#### Remarque

Conserver l'étiquette en papier dans un endroit sûr, car elle ne peut pas être récupérée en cas de perte.

---

#### Illustration 5-1 : Informations de sécurité Bluetooth









**Guide condensé**  
**00825-0203-7062, Rev. AC**  
**Décembre 2023**

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

©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.

La marque et les logos « Bluetooth » sont des marques déposées par Bluetooth SIG, Inc. et utilisées sous licence par Emerson.