

Rosemount™ 56

Transmetteur à deux voies



Informations de sécurité

L'instrument acheté auprès d'Emerson est l'un des meilleurs disponibles pour l'application particulière considérée. Cet instrument a été conçu et testé pour répondre à de nombreuses normes nationales et internationales. L'expérience indique que ses performances sont intimement liées à la qualité de l'installation et des connaissances de l'utilisateur concernant le fonctionnement et l'entretien de l'instrument. Pour garantir un fonctionnement continu conforme aux spécifications de conception, le personnel doit lire attentivement ce guide condensé avant l'installation, la mise en service, l'exploitation et la maintenance de cet instrument. Toute utilisation de cet équipement de manière non spécifiée par le fabricant peut altérer l'efficacité des dispositifs de protection intégrés.

⚠ ATTENTION

Le non-respect des instructions appropriées peut entraîner une des situations suivantes : mort, blessures corporelles, dommages matériels, endommagement de cet instrument et invalidation de la garantie.

⚠ ATTENTION

Suivre les directives d'installation

Le non-respect de ces directives d'installation peut provoquer des blessures graves, voire mortelles. Toute utilisation de cet équipement de manière non spécifiée par le fabricant peut altérer l'efficacité des dispositifs de protection intégrés.

Installer l'équipement comme spécifié dans ce document.

Seul un personnel qualifié doit procéder à l'installation.

Informez et formez le personnel sur l'installation, l'exploitation et la maintenance appropriées du produit.

Respectez les réglementations locales et nationales en vigueur.

Si certaines instructions ne sont pas claires, contactez le représentant Emerson pour obtenir des éclaircissements.

⚠ ATTENTION

Décharge électrique

L'installation et l'entretien de ce produit peuvent exposer le personnel à des tensions dangereuses.

L'installation électrique doit être conforme au National Electrical Code (Code national de l'électricité des États-Unis [ANSI/National Fire Protection Agency-70]) et/ou aux autres normes nationales ou locales applicables.

L'équipement est protégé par une double isolation.

Débrancher le câble d'alimentation secteur connecté à une source d'alimentation distincte avant tout entretien.

S'assurer que toutes les portes des équipements sont fermées et que les couvercles de protection sont en place, sauf si la maintenance est effectuée par du personnel qualifié.

La tension nominale du câblage de signal doit être d'au moins 240 V.

Les réducteurs de tension de câble non métalliques ne fournissent aucune mise à la terre entre les connexions de câble. Utiliser des bagues et des cavaliers de mise à la terre.

S'assurer que cet instrument est raccordé et correctement mis à la terre au moyen d'une source d'alimentation à trois fils.

L'utilisation et la configuration appropriées relèvent de la responsabilité de l'opérateur.

⚠ 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.

REMARQUER

S'assurer d'avoir reçu le modèle et les options correspondant au bon de commande. Vérifier que ce guide condensé correspond bien au modèle et aux options concernés. Si ce n'est pas le cas, appeler le centre d'assistance client d'Emerson au 1-(800)-999-9307 pour demander le guide condensé adéquat.

REMARQUER

Utiliser uniquement des composants d'origine documentée pour toute réparation. Toute tentative d'altération ou de substitution non autorisée de pièces et procédures peut affecter les performances et rendre l'utilisation du procédé dangereuse.

REMARQUER

Cet appareil génère, utilise et peut émettre une énergie de radiofréquence susceptible de causer des interférences pour les communications radio.

Comme le permet temporairement la réglementation, cet appareil a été testé pour être conforme aux limites des appareils informatiques de classe A, conformément à la sous-partie J de la partie 15 des règles de la Federal Communication Commission (Commission fédérale de la communication) (FCC), qui sont conçues pour prendre toutes les mesures nécessaires pour corriger l'interférence.

REMARQUER

Ce produit n'est pas conçu pour être utilisé dans les environnements industriels légers, commerciaux ou résidentiels, conformément à la certification de conformité de l'instrument à la norme ENG1226-1: 2006.

Table des matières

Premières étapes.....	5
Installation.....	13
Câblage.....	17
Naviguer dans l'indicateur.....	23
Démarrage du transmetteur.....	27

Certifications.....	29
Certifications produit.....	30
Déclaration de conformité UE.....	32
Tableau RoHS pour la Chine.....	36

1 Premières étapes

1.1 Déballage et inspection

Procédure

1. Inspectez l'emballage d'origine. S'il est endommagé, contactez immédiatement l'expéditeur pour obtenir des instructions.
2. S'il n'y a aucun dommage apparent, ouvrez l'emballage. Vérifiez que tous les articles indiqués sur le bordereau d'expédition sont présents. Si des articles sont manquants, notifiez immédiatement Emerson.

1.2 Montage

Remarque

Les dimensions dans les schémas suivants indiquent les pouces au-dessus et les millimètres en dessous.

Illustration 1-1 : Montage sur panneau, vue avant

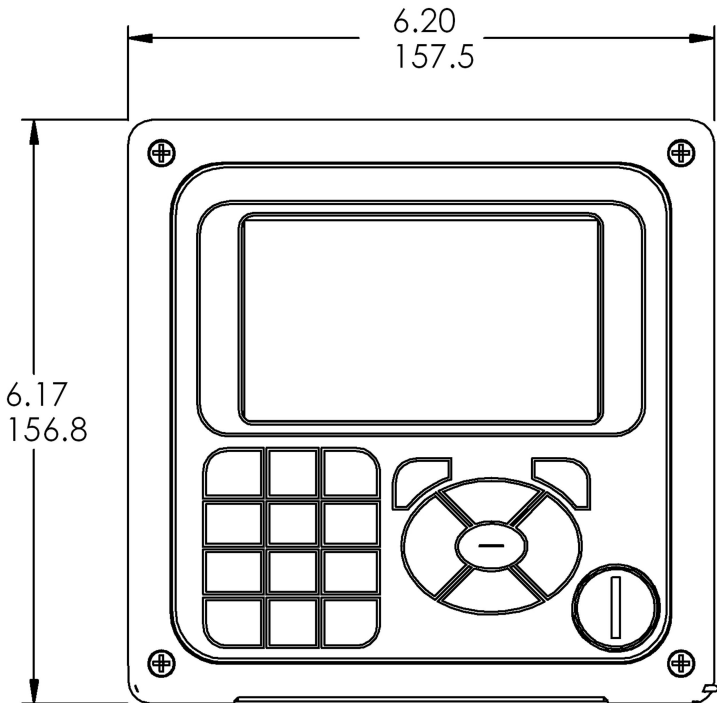
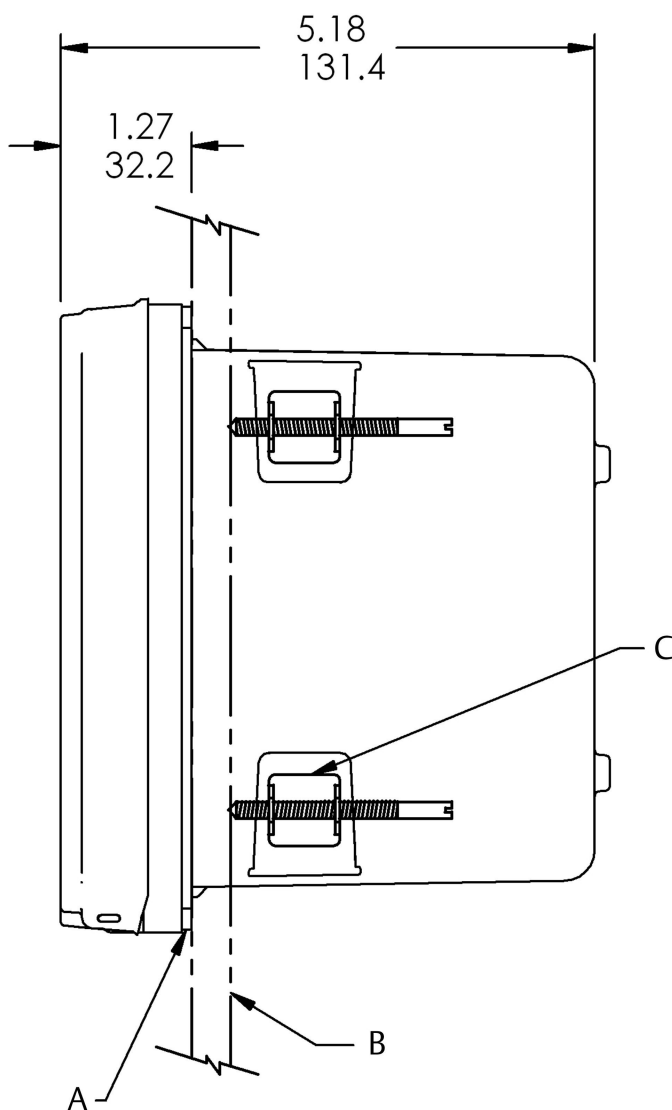
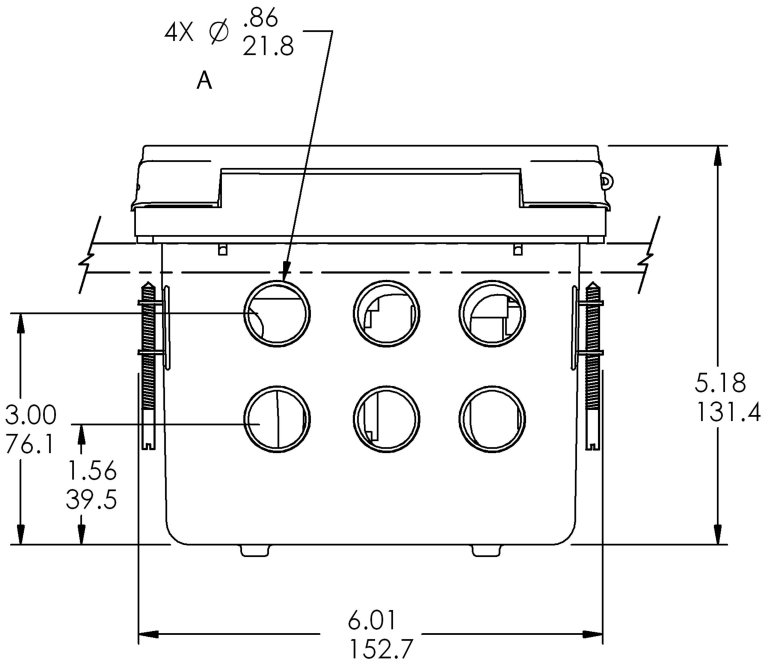


Illustration 1-2 : Montage sur panneau, vue latérale

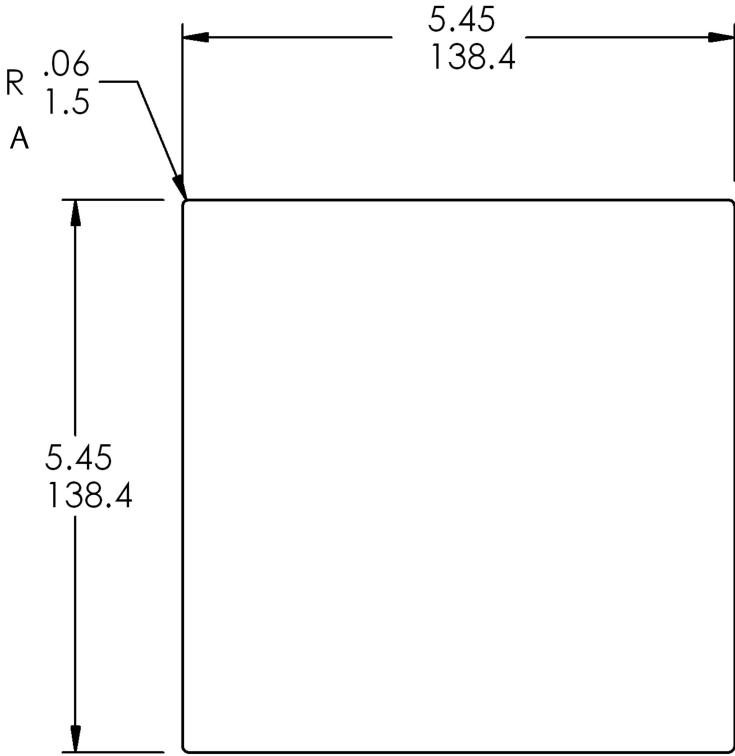
- A. Joint d'étanchéité pour montage sur panneau
B. Panneau fourni par le client. Épaisseur maximale : 9,52 mm
C. Quatre supports de montage et vis fournis avec l'instrument

Illustration 1-3 : Montage sur panneau, vue arrière

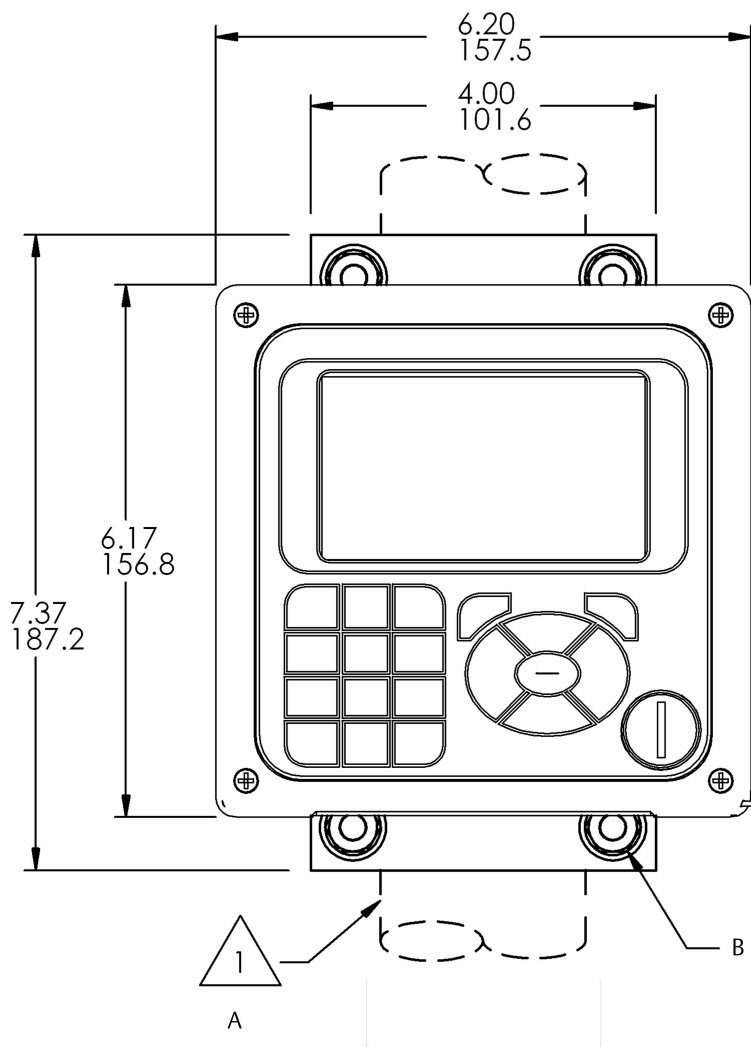


A. Entrées de câble

Illustration 1-4 : Découpe du panneau



A. Maximale

Illustration 1-5 : Montage sur paroi, vue avant

A. 51 mm tuyau fourni par le client

B. Quatre vis de couvercle

Illustration 1-6 : Montage sur paroi, vue latérale

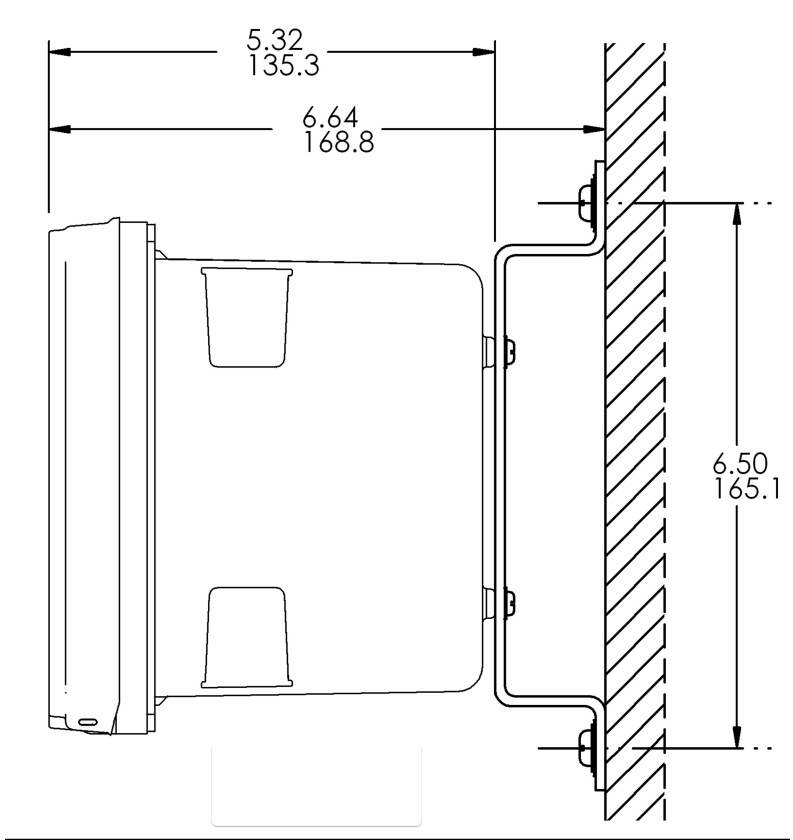
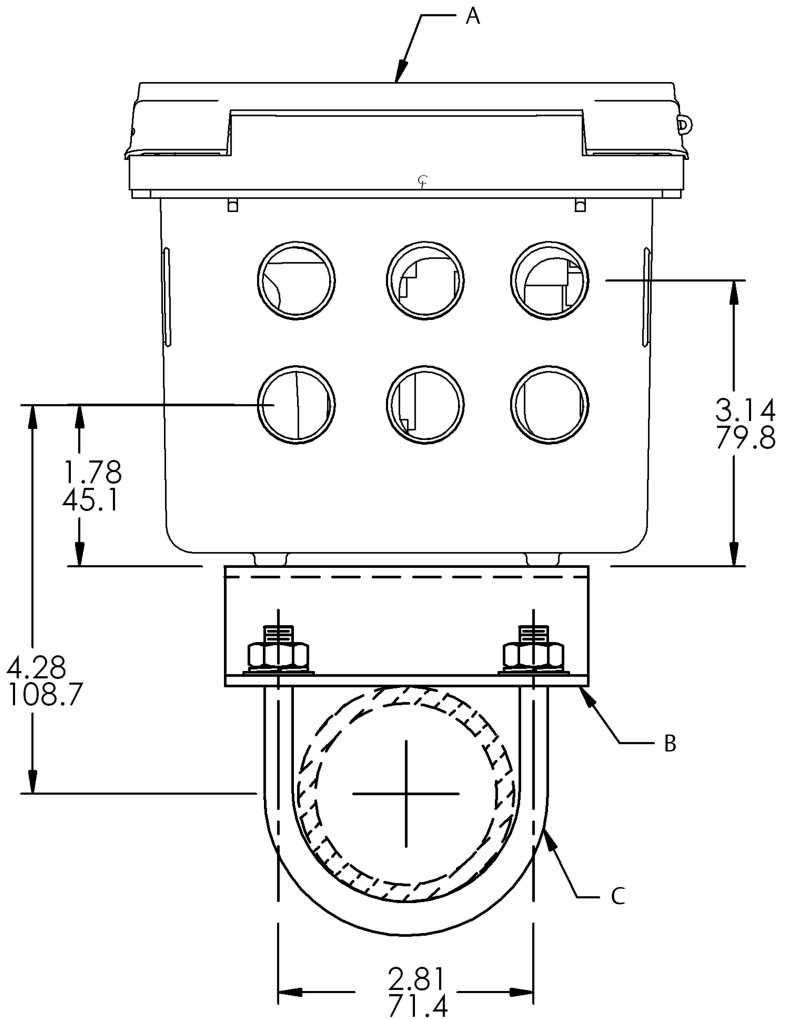
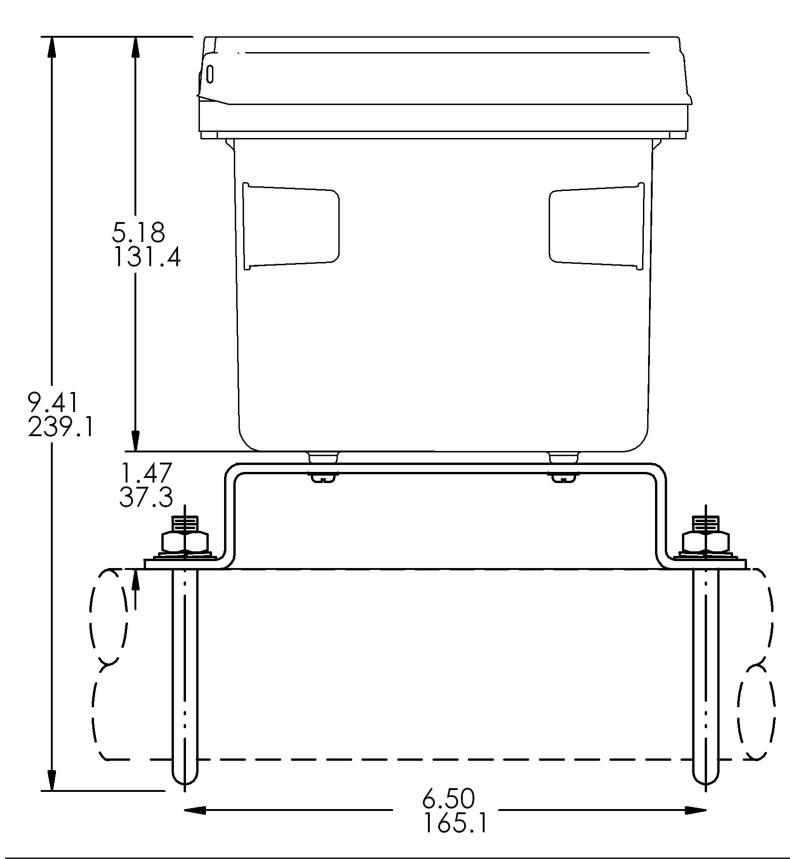


Illustration 1-7 : Montage sur tube, vue arrière

- A. Panneau avant
- B. 51 mm Support de montage de tuyau
- C. Deux jeux d'étriers pour le tube de 51 mm dans le kit réf. 23820-00

Illustration 1-8 : Montage sur tube, vue latérale



2 Installation

2.1 Informations générales sur l'installation

1. Installer le transmetteur avec un pare-soleil ou à l'abri de la lumière directe du soleil et hors de zones où les températures sont extrêmes. Le transmetteur ne peut pas être utilisé dans des environnements ambiants (ombragés) supérieurs à 140 °F (60 °C).
2. Installer le transmetteur dans un endroit où les vibrations et les interférences aux fréquences électromagnétiques et radioélectriques sont minimisées ou absentes.
3. Maintenir le transmetteur et les câbles de la sonde à au moins 0,30 m des lignes à haute tension. Veiller à ce qu'il y ait un accès facile au transmetteur.
4. Le transmetteur convient à un montage sur panneau, sur tube ou à un montage en surface. Consulter [Montage](#).
5. Installer les raccords de presse-étoupe et les bouchons selon les besoins pour sceller correctement le transmetteur sur les six ouvertures du boîtier. Le couvercle du port USB doit être entièrement installé sur le couvercle avant pour assurer une bonne étanchéité du transmetteur.

⚠ ATTENTION

Décharge électrique

L'installation et l'entretien de ce produit peuvent exposer le personnel à des tensions dangereuses.

L'installation électrique doit être conforme au National Electrical Code (Code national de l'électricité des États-Unis [ANSI/National Fire Protection Agency-70]) et/ou aux autres normes nationales ou locales applicables.

L'équipement est protégé par une double isolation.

Débrancher le câble d'alimentation secteur connecté à une source d'alimentation distincte avant tout entretien.

S'assurer que toutes les portes des équipements sont fermées et que les couvercles de protection sont en place, sauf si la maintenance est effectuée par du personnel qualifié.

La tension nominale du câblage de signal doit être d'au moins 240 V.

Les réducteurs de tension de câble non métalliques ne fournissent aucune mise à la terre entre les connexions de câble. Utiliser des bagues et des cavaliers de mise à la terre.

S'assurer que cet instrument est raccordé et correctement mis à la terre au moyen d'une source d'alimentation à trois fils.

L'utilisation et la configuration appropriées relèvent de la responsabilité de l'opérateur.



Ce symbole indique un risque de choc électrique.



Ce symbole indique un danger potentiel. Lorsque ce symbole apparaît, consulter le manuel pour connaître les mesures à prendre.

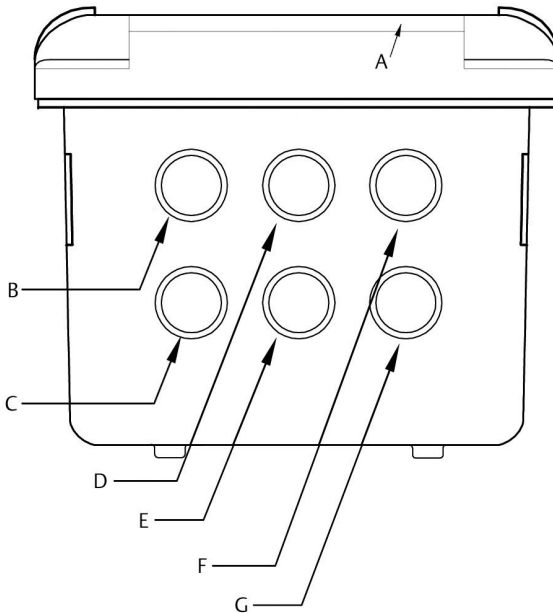
2.2 Préparer des entrées de câble

Il y a six ouvertures de conduit dans toutes les configurations du transmetteur.

Remarque

Emerson installe des bouchons sur quatre des ouvertures lors de l'expédition.

Illustration 2-1 : Entrées de câble



- A. Panneau/pavé avant
- B. Fils d'alimentation
- C. Fils de relais d'alarme
- D. Câble de la sonde 1
- E. Fils 4-20 mA/HART®/Profibus®
- F. Câble de la sonde 2
- G. Ouverture supplémentaire

REMARQUER

Toujours utiliser des raccords de presse-étoupe et des bouchons appropriés pour les installations de fils et de câbles.

Les ouvertures de conduit acceptent des raccords de conduit de 13 mm ou des presse-étoupes PG13.5. Pour maintenir l'étanchéité du boîtier, bloquer les ouvertures inutilisées avec des bouchons de type 4X ou IP66.

Pour maintenir l'indice de protection lors d'une utilisation à l'extérieur, fermer les orifices de conduit inutilisés avec des bouchons d'entrée de câble appropriés.

REMARQUER

Utiliser des raccords et concentrateurs étanches conformes aux exigences du site. Raccorder le concentrateur au conduit avant de fixer le raccord sur le transmetteur.

3 Câblage

3.1 Informations de câblage général

Le panneau avant est articulé en bas. Le panneau bascule vers le bas pour faciliter l'accès aux bornes du câblage.

3.1.1 Connecteurs et cartes d'entrée signal amovibles

Le transmetteur comporte des cartes d'entrée signal et de communication amovibles pour faciliter le câblage et l'installation.

Pour le câblage, il est possible de retirer partiellement ou complètement chacune des cartes d'entrée du boîtier. Le transmetteur comporte trois logements permettant de placer une ou deux cartes d'entrée signal et une carte de communication.

Logement 1 - Gauche	Logement 2 - Centre	Logement 3 - Droite
CarteProfibus®	Carte de signaux 1	Carte de signaux 2

3.1.2 Câbler les cartes d'entrée signal

Les logements 2 et 3 sont dédiés aux cartes de mesure de signal d'entrée.

Procédure

1. Brancher les câbles de sonde sur la carte de mesure en suivant les emplacements de branchement indiqués sur la carte.
2. Faire glisser la carte câblée avec précaution dans la fente du boîtier et faire passer la longueur de câble supplémentaire dans le presse-étoupe.
3. Serrer l'écrou de presse-étoupe pour fixer le câble en place et assurer l'étanchéité du boîtier.

Remarque

Pour le remplacement des cartes d'entrée signal installées en usine, Rosemount est le seul fournisseur.

3.1.3 Cartes de communication numériques

Les communications numériques HART® sont une caractéristique standard sur le transmetteur. Les versions 5 et 7 HART sont disponibles sur le transmetteur et peuvent être commutées en utilisant le pavé local. Une carte de communication Profibus® DP est disponible en option pour la communication du transmetteur avec un hôte.

Les communications HART prennent en charge les communications numériques Bell 202 sur la sortie de courant 4-20 mA analogique.

Profibus DP est un protocole de communication libre utilisant une liaison numérique dédiée à l'hôte.

3.1.4 Relais d'alarme

Emerson fournit les quatre relais d'alarme avec l'alimentation commutée (85 à 264 Vca, code de commande 03) et l'alimentation 24 Vcc (20 à 30 Vcc, code de commande 02). Il est possible d'utiliser les quatre relais d'alarme pour les mesures de procédé ou la température. Tous les relais peuvent être configurés comme alarmes par défaut plutôt que comme alarme de procédé. De plus, les relais peuvent être configurés indépendamment les uns des autres et programmés pour activer des pompes ou des vannes de régulation.

Pour toutes les alarmes de procédé, l'utilisateur peut programmer la logique d'alarme (activation haute ou basse ou USP*) et la zone morte. Le fonctionnement à sécurité intégrée défini par l'utilisateur est pris en charge comme fonction de menu pour mettre tous les relais sous tension ou hors tension par défaut lors du démarrage du transmetteur. L'alarme USP* peut être programmée pour s'activer lorsque la conductivité atteint un certain pourcentage de la limite (défini par l'utilisateur). L'alarme USP* n'est disponible que lorsqu'une carte de mesure de la conductivité à contact est disponible.

3.2 Câblage de la sortie de courant HART®

Emerson livre tous les instruments avec quatre sorties analogiques 4-20 mA.

Câbler les fils de relai sur chacun des relais indépendants à la position correcte sur la carte principale en utilisant les repères (+/positif,-/négatif) sur la carte. Emerson fournit des connecteurs mâles avec chaque unité.

3.3 Raccordement de la sonde au transmetteur

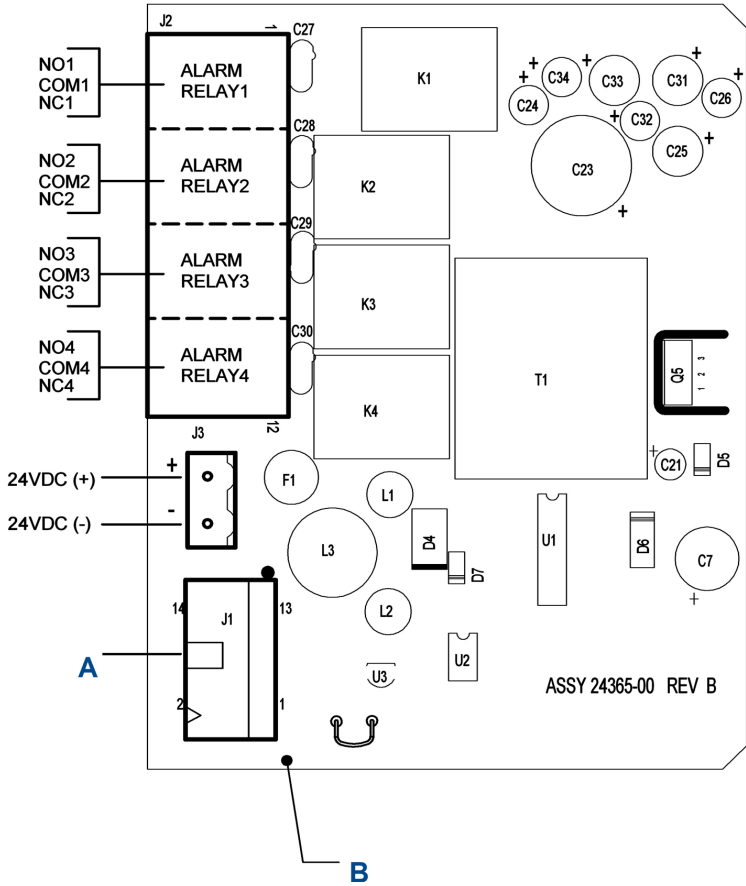
Procédure

1. Raccorder les fils de sonde corrects à la carte principale à l'aide des emplacements indiqués directement sur la carte.
2. Faire glisser la carte câblée avec précaution dans la fente du boîtier et faire passer la longueur de câble supplémentaire dans le presse-étoupe.

⚠ ATTENTION

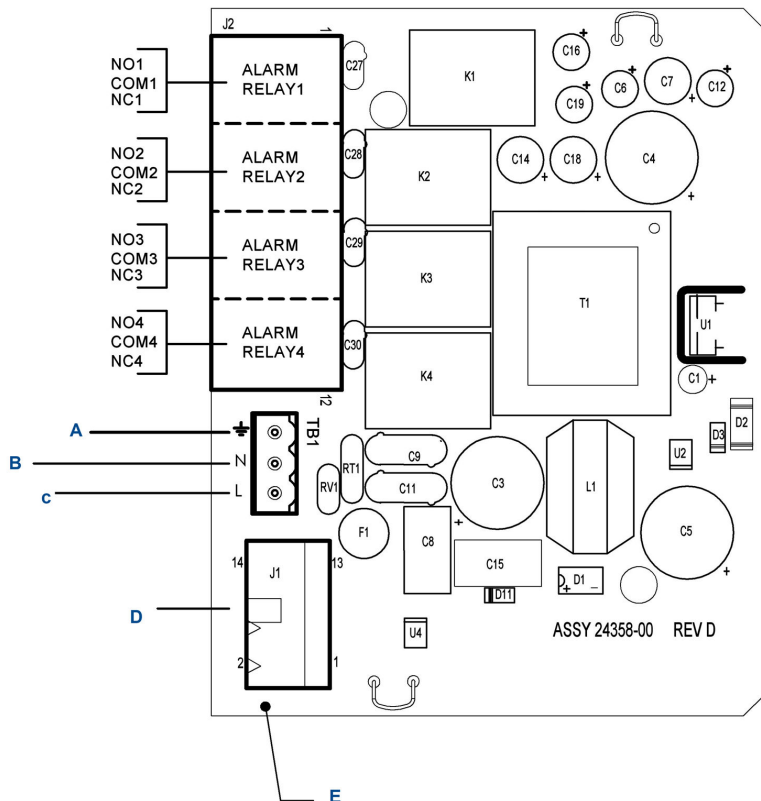
Maintenir le câblage de la sonde et du signal de sortie séparé du câblage de l'alimentation de la boucle. Ne pas faire passer le câble de la sonde et d'alimentation dans le même conduit ou à proximité l'un de l'autre dans un chemin de câble.

Illustration 3-1 : Câblage d'alimentation pour alimentation 24 Vcc réf. 24365-00 (code de commande 02)



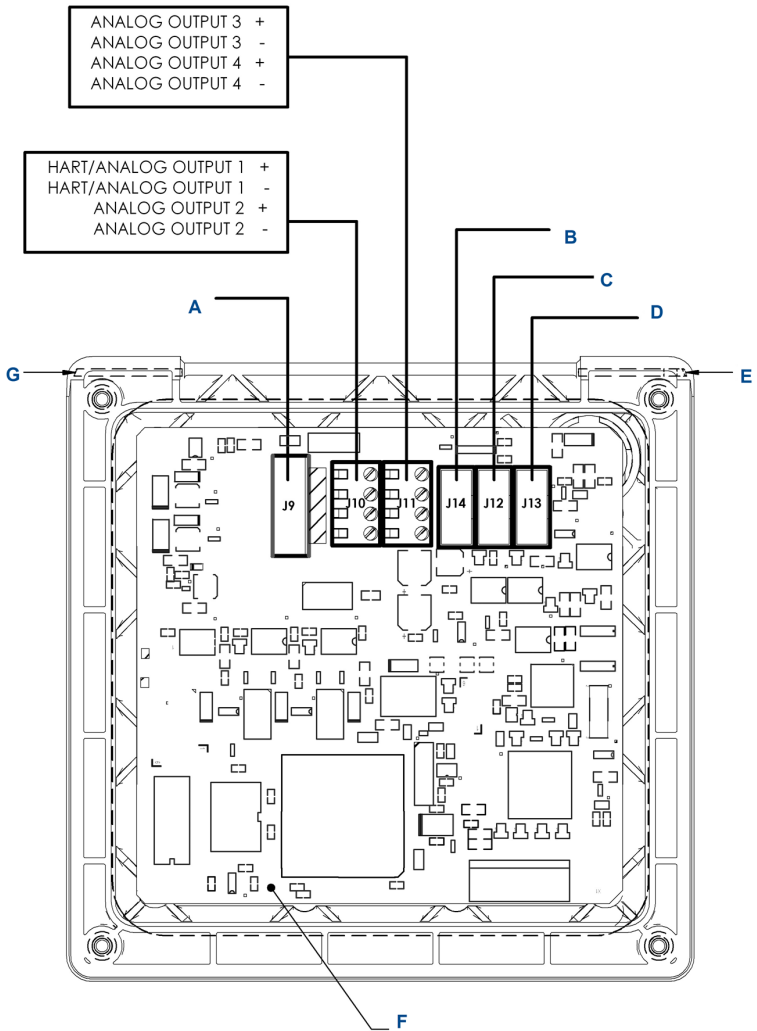
- A. Vers la carte principale (câble en ruban)
- B. Carte d'alimentation 56 cc réf. 24365-00 Rosemount

Illustration 3-2 : Câblage d'alimentation pour alimentation 85-264 Vca réf. 24538-00 (code de commande 03)



- A. Mise à la terre
- B. Neutre
- C. Ligne d'alimentation
- D. Vers la carte principale (câble en ruban)
- E. Carte d'alimentation 56 ca réf. 24358-00 Rosemount 56

Illustration 3-3 : Câblage de la sortie pour la carte de circuit imprimé principale réf. 24308-00

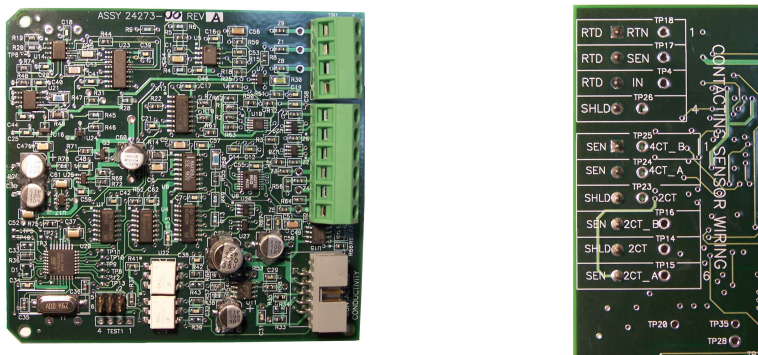


- A. Vers l'alimentation de la carte de circuit imprimé (câble en ruban)
- B. Vers la carte de comm. E/S numérique
- C. Vers la carte de signal de la sonde 1
- D. Vers la carte de signal de la sonde 2
- E. Axe d'articulation
- F. Carte principale du transmetteur, CPU PCB réf. 24308-00

G. Axe d'articulation

Pour les points d'entrée de câble recommandés, voir [Illustration 2-1](#).

Illustration 3-4 : Câblage de la sonde et carte de signal de conductivité à contact



4 Naviguer dans l'indicateur

4.1 Interface utilisateur

Le transmetteur est équipé d'un indicateur large qui affiche deux mesures en temps réel en grands caractères et jusqu'à six variables de procédé ou paramètres de diagnostic supplémentaires simultanément. L'indicateur est rétro-éclairé et il est possible de personnaliser le format pour répondre aux exigences de l'opérateur. Il est possible d'utiliser un pavé alphanumérique, semblable à celui d'un téléphone portable, pour saisir des données lors de la programmation et de l'étalonnage, ou des repères longs pour décrire les points du processus, les sondes ou l'instrumentation.



4.2 Pavé de l'instrument

Le pavé de l'instrument comporte trois touches de fonction, quatre touches de navigation et un pavé alphanumérique.

Touches de fonction

Utiliser la touche **ENTER/MENU (ENTRÉE/MENU)** pour accéder aux menus de programmation et d'étalonnage de l'instrument ainsi que pour récupérer des données classées. Lorsque la touche **ENTER/MENU (ENTRÉE/MENU)** est pressée, huit éléments de menu de niveau supérieur s'affichent.

Étalonner Étalonner la ou les sondes installées et la ou les sorties analogiques.

Programme Programmer les sorties, le mesurage, la température et les codes de sécurité.

- **Hold (Maintenance)** : Suspendre les sorties de courant.
- **Display Setup (Configuration de l'indicateur)** : Programmer l'indicateur de tendances graphiques, la luminosité, le format d'affichage principal, les repères, la langue et les avertissements.
- **Data storage and retrieval (Stockage et récupération des données)** : Activer le stockage de données et d'événements, le téléchargement de données et l'affichage d'événements.
- **HART® or Profibus® (HART ou Profibus)** : Programmer les paramètres de communication HART et Profibus.
- **Time and Date (Heure et date)** : Définir et afficher les paramètres de l'horloge en temps réel.
- **Reset (Réinitialiser)** : Rétablir tous les paramètres de l'instrument, les paramètres d'étalonnage ou les sorties de courant aux valeurs d'usine par défaut.

Il est également possible d'utiliser la touche **ENTER/MENU (ENTRÉE/MENU)** pour entrer dans les sélections ou activer les étapes de programmation et d'étalonnage.

Appuyer sur la touche **EXIT (QUITTER)** pour revenir au niveau du menu précédent.

Utiliser la touche **INFO** pour afficher des instructions et explications détaillées pendant les procédures de programmation et d'étalonnage. Il est également possible de l'utiliser pour voir les conseils de dépannage pour toutes les pannes et les avertissements qui peuvent survenir pendant l'étalonnage ou le fonctionnement continu en cours.

Touches de navigation

Les quatre touches de navigation disposées autour de la touche **ENTER/MENU (ENTRÉE/MENU)** fonctionnent de manière intuitive, comme les touches de navigation d'un clavier d'ordinateur. Pendant l'utilisation du menu, utiliser ces touches pour déplacer la sélection d'écran en surbrillance vers un autre écran adjacent. Pendant la saisie d'un repère, utiliser la touche **Left (Gauche)** pour supprimer les entrées pendant la saisie active de caractères alphanumériques.

Pavé alphanumérique

Le pavé alphanumérique comporte 12 touches, comme indiqué ci-dessous.

- Neuf touches sont alphanumériques.
- Une touche est une touche dédiée **1**.
- Une touche est une touche dédiée **0**.
- Une touche est une touche dédiée « . » (point décimal).

Le pavé alphanumérique fonctionne de la même manière que les entrées d'un téléphone mobile. Les neuf touches alphanumériques comportent plusieurs caractères pouvant être utilisés pour les entrées de repères ou pendant les étapes de programmation et d'étalonnage. Sélectionner les caractères en appuyant plusieurs fois sur la touche pour faire basculer les caractères disponibles sur chaque touche.

4.3 Indicateur principal

Le transmetteur affiche une ou deux valeurs de mesure primaires, jusqu'à six valeurs de mesure secondaires, une bannière de défaillance et d'avertissement, des indicateurs de relais d'alarme et une icône de communication numérique.

Mesurages de procédé

Deux variables de procédé sont affichées si deux cartes de signal sont installées. Une variable de procédé et la température de procédé sont affichées si une seule carte de signal est installée avec une seule sonde. Le haut de l'indicateur affiche la valeur de procédé de lecture de la sonde 1. Le milieu de l'indicateur affiche la valeur de procédé de lecture de la sonde 2. Pour la configuration à conductivité double, il est possible d'assigner le haut et le milieu de l'indicateur à différentes variables de procédé comme suit :

Variables procédé pour la partie supérieure de l'indicateur – exemple	Variables procédé pour la partie centrale de l'indicateur – exemple
Mesure 1	Mesure 1
% de rejet	Mesure 2

Variabes procédé pour la partie supérieure de l'indicateur – exemple	Variabes procédé pour la partie centrale de l'indicateur – exemple
% de réussite	% de rejet
Ratio	% de réussite
	Ratio
	Vierge

Pour les configurations à entrée unique, la zone supérieure de l'indicateur affiche la variable de procédé en temps réel et zone centrale de l'indicateur peut soit afficher la température, soit rester vierge.

Valeurs secondaires

Six valeurs secondaires maximum sont affichées dans les quadrants d'affichage de la moitié inférieure de l'écran. Il est possible de programmer les six positions de valeurs secondaires pour tous les paramètres affichables disponibles.

4.4 Système de menu

Le système de menu est similaire à celui d'un ordinateur. Appuyer sur la touche ENTER/MENU (ENTRÉE/MENU) à tout moment pour ouvrir le menu de niveau supérieur comprenant les fonctions Calibrate (Étalonner), Hold (Bloquer), Programming (Programmation) et Display (Afficher), Data (Données) et HART®. Pour trouver un élément de menu, utiliser les touches de navigation directionnelle pour mettre en surbrillance un élément de menu. Appuyer sur ENTER/MENU (ENTRÉE/MENU), diriger le curseur sur l'opération souhaitée et suivre les invites de l'écran. Appuyer sur la commande à l'écran BACK (RETOUR) disponible sur certains écrans de menu pour revenir à l'écran de menu qui précède immédiatement. Appuyer sur la touche EXIT (QUITTER) pour revenir au niveau antérieur du menu précédent.

Bannière de défaillance et d'avertissement

Si le transmetteur détecte un problème sur lui-même ou sur la sonde, la bannière **Fault (Défaillance)** (rouge) et/ou **Warning (Avertissement)** (jaune) apparaît en bas de l'indicateur principal. Une erreur exige une attention immédiate. Un avertissement indique une situation problématique ou une panne imminente. Pour obtenir une assistance précise concernant le dépannage, appuyer sur INFO.

5 Démarrage du transmetteur

Procédure

1. Câbler la ou les sondes aux cartes de signal.
Voir [Câblage](#) pour les instructions de câblage. Consulter le guide condensé des sondes pour avoir des détails supplémentaires.
Effectuer les connexions de signal de sortie, de relais d'alarme et d'alimentation.
2. Une fois les raccordements effectués et vérifiés, mettre le transmetteur sous tension.

⚠ ATTENTION

Décharge électrique

L'installation électrique doit être conforme au National Electrical Code (Code national de l'électricité des États-Unis [ANSI/NFPA-70]) et/ou aux autres codes nationaux ou locaux applicables.



Ce symbole indique un risque de choc électrique.



Ce symbole indique un danger potentiel. Lorsque ce symbole apparaît, consulter le manuel pour connaître les mesures à prendre.

La première fois que le transmetteur est mis sous tension, les écrans **Quick Start (Départ rapide)** s'affichent. Les conseils de fonctionnement de Quick Start (Départ rapide) sont les suivants :

- a. Des fenêtres apparaissent. Le champ avec la mise au point apparaît avec un rétro-éclairage bleu foncé. Pour modifier le champ sur lequel porter le focus, appuyer sur **ENTER/MENU (ENTRÉE/MENU)**.
 - b. L'écran **Time and Date (Heure et date)** pour régler l'horloge en temps réel apparaît. Pour accepter l'heure affichée, appuyer sur **ENTER (ENTRÉE)** sur **Time and date OK (Heure et date OK)**. Pour modifier la date et l'heure, appuyer sur le bouton **Down (Bas)** pour naviguer sur **Change the time and date (Changer l'heure et la date)**
3. Pour choisir la langue souhaitée, appuyer sur **ENTER/MENU (ENTRÉE/MENU)** pour modifier le champ actif et faire défiler jusqu'à la langue

de votre choix. Appuyer sur **ENTER/MENU (ENTRÉE/MENU)** et appuyer sur la touche **Down (Bas)** pour mettre **NEXT (SUIVANT)** en surbrillance.

Les règles de navigation pour l'utilisation du pavé s'affichent.

4. Choisir la mesure pour les sondes 1 et 2.
Des directives d'utilisation du pavé apparaissent pour guider l'utilisateur interface sur la manière de se servir de l'interface utilisateur.

Remarque

Pour modifier un champ avec mise au point rétroéclairée, appuyer sur **ENTER/MENU (ENTRÉE/MENU)**. Pour faire défiler vers le haut ou vers le bas, utiliser les touches **ENTER (ENTRÉE)** au-dessus et en dessous. Pour déplacer le curseur vers la gauche ou vers la droite, utiliser les touches à gauche ou à droite de la touche **ENTER (ENTRÉE)**. Pour modifier une valeur numérique y compris les virgules décimales, utiliser le pavé alphanumérique, puis appuyer sur **ENTER (ENTRÉE)**.

Remarque

Appuyer sur **ENTER (ENTRÉE)** pour enregistrer un paramètre ou une valeur. Appuyer sur **EXIT (QUITTER)** pour quitter sans enregistrer les modifications. Appuyez sur **EXIT (QUITTER)** pendant le démarrage rapide pour revenir à l'écran de démarrage initial (*Select languages [Sélectionner la langue]*). Pour passer à l'étape suivante du démarrage rapide, utiliser la touche **Right (Droite)** ou **Down (Bas)** pour mettre **NEXT (SUIVANT)** en surbrillance. Appuyer sur **ENTER (ENTRÉE)**.

Après la dernière étape, l'écran principal s'affiche. Les sorties de courant sont affectées à des valeurs par défaut avant que les sondes ne soient câblées au transmetteur.

5. Pour modifier la sortie et tous les paramètres, appuyer sur **ENTER/MENU (ENTRÉE/MENU)** depuis l'écran en direct. À l'aide des touches **Down (Bas)** et **Right (Droite)**, sélectionner un menu et naviguer vers l'écran de votre choix.
6. Pour rétablir les paramètres fixés par défaut en usine du transmetteur, sélectionner **Reset (Réinitialiser)** sous l'écran de sélection du menu.

Pour obtenir une assistance supplémentaire, appeler le support technique à la clientèle d'Emerson, au 1-(800)-999-9307.

6 Certifications

Degré de pollution 2

Catégorie d'installation II

Altitude 2.000 m

Humidité 80 % à des températures allant jusqu'à 31 °C diminuant progressivement jusqu'à une humidité relative de 50 % à 40 °C. 80 % maximum d'humidité relative, sans condensation.

7 Certifications produit

Rév. 1.1

7.1 Informations relatives aux directives européennes

Vous trouverez une copie de la déclaration de conformité UE à la fin de ce guide. La version la plus récente de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse suivante : Emerson.com/Rosemount.

7.2 Certification pour emplacement ordinaire

Conformément aux procédures standard, l'analyseur 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).

7.3 Installation de l'équipement en Amérique du Nord

Le US National Electrical Code (Code national de l'électricité des États-Unis)[®] (NEC) et le Canadian Electrical Code (Code canadien de l'électricité) (CEC) autorisent l'utilisation d'équipements marqués pour division dans des zones et d'équipements marqués pour zone dans des divisions. Les repères 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.

7.4 États-Unis

7.4.1 Zones dangereuses (États-Unis)

Certificat	FM17US0028X
Normes	FM Classe 3600 : 2011 FM Classe 3611 : 2004 FM Classe 3810 : 2005 ANSI/CEI 60529 : 2004
Marquages	Non incendiaire pour classe I, division 2, groupes ABCD T4 T. amb. -10 °C à +60 °C ; étanche Classe II, Division 2, Groupes EFG ; Classe III Selon le schéma 1400667 Boîtier IP66

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

1. Les sondes dont les électrodes sont exposées dans le processus ne seront utilisées que dans un liquide ininflammable.

7.4.2 Zones dangereuses (États-Unis)

Certificat	70173522
Normes	Norme CSA C22.2 N° 25-1966, norme CSA C22.2 N° 94.4:20, norme CSA C22.2 N° 213-M1987, norme CAN/CSA-C22.2 N°61010-1-12 AMD 1 CSA C22.2 N° 60529:05 (Reconfirmée en 2015), ANSI/CEI 60529-2004 (Reconfirmée en 2011), ANSI/ISA 12.12.01:2007, norme UL 50E, 3e édition, UL 61010-1, 3e édition
Marquages	Classe I, Division 2, Groupes A, B, C et D ; Classe II, Division 2, Groupes E, F et G ; Classe III Température ambiante maximale 60 °C ; T4 ; boîtier de type 4X ; IP66

7.4.3 Zones ordinaires (États-Unis)



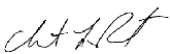
Certificat	20160921-E207618
Normes	UL 61010-1, CAN/CSA C22.2 n° 61010-1
Marquages	



7.5 Canada

7.5.1 Zones dangereuses (Canada)

Certificat	70173522
Normes	Norme CSA C22.2 n° 25-1966, norme CSA C22.2 n° 94.4:20, norme CSA C22.2 n° 213-M1987, CAN/CSA-C22.2 n° 61010-1-12 AMD 1, norme CSA C22.2 n° 60529:-5 (réconfirmée en 2015), ANSI/CEI 60529-2004 (réconfirmée en 2011), ANSI/ISA 12.12.01: 2007, norme UL 50E, 3e édition, UL 61010, 3e édition
Marquages	Classe I, Division 2, Groupes A, B, C et D Classe II, Division 2, Groupes E, F et G ; Classe III Température ambiante maximale 60 °C ; T4 ; boîtier de type 4X ; IP66

A Déclaration de conformité UE

	
<p>EU Declaration of Conformity No: RAD 1121 Rev. C</p>	
<p>We,</p> <p>Rosemount Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 USA</p> <p>declare under our sole responsibility that the product,</p> <p>Rosemount™ Advanced Dual Input Analyzer Model 56-AA-BB-CC-DD</p> <p>manufactured by,</p> <p>Rosemount Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 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>	
 <hr/> <p>(signature)</p>	<p>Vice President of Global Quality</p> <hr/> <p>(function)</p>
<p>Chris LaPoint</p> <hr/> <p>(name)</p>	<p>10-Jan-19, Shakopee, MN USA</p> <hr/> <p>(date of issue & place)</p>
<p>Page 1 of 2</p>	

EU Declaration of Conformity

No: RAD 1121 Rev. C

The product,

Rosamout™ Advanced Dual Input Analyzer Model 56-AA-BB-CC-DD

Where

AA is power:	BB is Measurement 1:	CC is Measurement 2:	DD is Communication output:
02 24 VDC, 4 alarm relays	20 Contacting Conductivity	30 Contacting Conductivity	HT 4-20 mA plus HART com
03 85-265VAC, 4 alarm relays	21 Total Chlorine Conductivity	31 Total Chlorine Conductivity	DP Profibus protocol
	22 pH/ORP/ISP	32 pH/ORP/ISP	
	23 Flow/4 to 20mA current	33 Flow/4 to 20mA current	
	24 Chlorine	34 Chlorine	
	25 Dissolved Oxygen	55 Dissolved Oxygen	
	26 Ozone	36 Ozone	
	27 Turbidity	37 Turbidity	
		38 None	

to which this declaration relates, is in conformity with relevant Union harmonization legislation:



EMC Directive (2014/30/EU)
 Harmonized Standards:
 EN 61326-1:2013

Low Voltage Directive (2014/35/EU)
 Harmonized Standard:
 EN 61010-1:2010

RoHS Directive (2011/65/EU)
 Harmonized Standard:
 EN 50581:2012

Page 2 of 2

	
Déclaration de conformité UE N° : RAD 1121 Rév. C	
Nous,	
Rosemount Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 États-Unis	
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit,	
analyseur avancé à double entrée du modèle 56-AA-BB-CC-DD de Rosemount™	
fabriqué par :	
Rosemount Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9685 États-Unis	
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.	
_____	Vice-président de la qualité à l'échelle internationale
(signature)	(fonction)
Chris LaPoint	_____
(nom)	(date et lieu de délivrance)
Page 1 sur 2	

Déclaration de conformité UE

N° : RAD 1121 Rév. C

Le produit,

analyseur avancé à double entrée du modèle 56-AA-BB-CC-DD de Rosemount™

Où

AA désigne l'alimentation :	BB désigne la mesure 1 :	CC Désigne la mesure 2 :	DD désigne le signal de sortie de communication :
02 24 Vcc, 4 relais d'alarme	20 Conductivité à contact	30 Conductivité à contact	HT 4-20 mA plus com. HART
03 85-265 Vca, 4 relais d'alarme	21 Conductivité toroïdale	31 Conductivité toroïdale	PD Protocole Profibus
	22 pH/ORP/ISP	32 pH/ORP/ISP	
	23 Débit/Courant de 4 à 20 mA	33 Débit/Courant de 4 à 20 mA	
	24 Chlore	34 Chlore	
	25 Oxygène dissous	35 Oxygène dissous	
	26 Ozone	36 Ozone	
	27 Turbidité	37 Turbidité	
		38 Aucun	

auquel cette déclaration se rapporte, est conforme à la législation pertinente d'harmonisation de l'Union européenne :

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

Directive basse tension (2014/35/UE)
Norme harmonisée :
EN 61010-1:2010

Directive RoHS (2011/65/UE)
Norme harmonisée :
EN 50581:2012

Page 2 sur 2

B Tableau RoHS pour la Chine

含有China RoHS管控物质超过最大浓度限值的部件型号列表 56
List of 56 Parts with China RoHS Concentration above MCVs

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

本表格系依据SJ/T11364的规定而制作。

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

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

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

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

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

部件名称 Part Name	组装备件说明 Spare Parts Descriptions for Assemblies
电子组件 Electronics Assembly	电子线路板组件 Electronic Board Assemblies 液晶显示屏或本地操作界面显示屏 LCD or LOI Display
传感器组件 Sensor Assembly	传感器模块 Sensor Module



Guide condensé
00825-0103-3056, Rev. AC
Février 2022

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

©2022 Emerson. Tous droits réservés.

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

ROSEMOUNT™


EMERSON®