

# Transmetteur de pression Rosemount série 3051S et débitmètre Rosemount série 3051SF

avec protocole HART®



**HART**   
COMMUNICATION PROTOCOL



## AVIS

Ce guide fournit les recommandations standard pour les transmetteurs 3051S Rosemount (voir le manuel de référence du modèle 3051S [document n° 00809-0100-4801]). Il fournit également les instructions électroniques de base pour les débitmètres 3051SFA (manuel de référence n° 00809-0100-4809), 3051SFC (manuel de référence n° 00809-0100-4810) et 3051SFP (manuel de référence n° 00809-0100-4686). Il ne fournit pas d'instructions concernant le diagnostic, la maintenance, les réparations ou le dépannage. Ce document est également disponible sous forme électronique sur [www.rosemount.com](http://www.rosemount.com).

## AVERTISSEMENT

### Toute explosion peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

L'installation de ce transmetteur en atmosphère explosive doit respecter les normes, codes et consignes locaux, nationaux et internationaux en vigueur. Consulter la section Certifications de ce guide pour prendre connaissance des restrictions relatives à une installation en toute sécurité.

- Avant de raccorder une interface de communication de terrain dans une atmosphère explosive, s'assurer que les instruments dans la boucle sont installés conformément aux consignes de câblage de sécurité intrinsèque ou non incendiaire en vigueur sur le site.
- Dans une installation antidéflagrante, ne pas démonter les couvercles du transmetteur lorsque l'appareil est sous tension.
- Utiliser des adaptateurs, des bouchons ou des joints homologués Ex pour l'installation.
- Laisser une distance d'au moins 25 mm entre l'isolation du procédé et les bornes du transmetteur.

### Des fuites de procédé peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles.

- Bien installer et serrer les raccords avant la mise sous pression.

### Des chocs électriques peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles.

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

### Entrées de conduit/câble.

- Sauf indication contraire, les entrées de conduit/câble du boîtier du transmetteur utilisent un filetage NPT  $1/2'' - 14$ . Les entrées marquées « M20 » sont des modèles filetés M20 x 1,5. Sur les appareils disposant de plusieurs entrées de conduit, les filetages de toutes les entrées ont la même forme. N'utiliser que des bouchons, adaptateurs, presse-étoupe ou conduits ayant un filetage compatible lors de la fermeture de ces entrées.
- Lors de l'installation dans une zone dangereuse, n'utiliser que les bouchons, adaptateurs ou presse-étoupe indiqué ou certifiés Ex pour les entrées de câble/conduit.

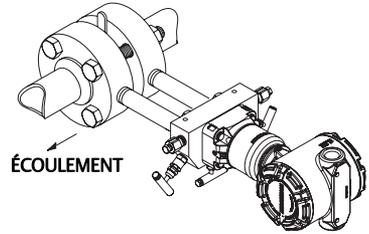
## Table des matières

Montage du transmetteur .....	3
Rotation éventuelle du boîtier .....	8
Réglage des commutateurs et des cavaliers .....	8
Raccordement électrique et mise sous tension .....	9
Vérification de la configuration .....	15
Ajustage du transmetteur .....	18
Installation des systèmes instrumentés de sécurité (SIS) .....	18
Certifications du produit Rév. 1.0 .....	19

## Étape 1 : Montage du transmetteur

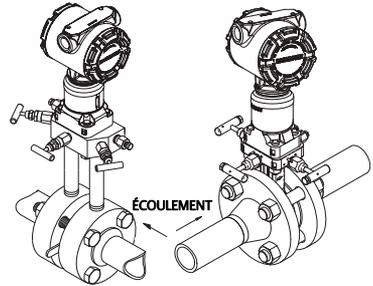
### Applications avec mesures de débit de liquide

1. Placer les prises de pression sur le côté de la ligne.
2. Effectuer le montage latéralement ou au-dessous des prises de pression.
3. Monter le transmetteur de manière à orienter les vannes de purge/d'évent au dessus du fluide mesuré.



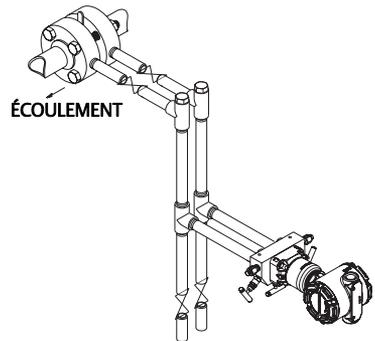
### Applications avec mesures de débit de gaz

1. Placer les prises de pression sur le côté ou le dessus de la ligne.
2. Effectuer le montage latéralement ou au-dessus des prises de pression.



### Applications avec mesures de débit de vapeur

1. Placer les prises de pression sur le côté de la ligne.
2. Effectuer le montage latéralement ou au-dessous des prises de pression.
3. Remplir d'eau les lignes d'impulsion.



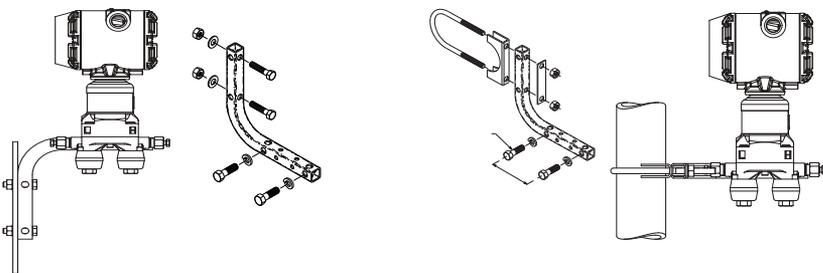
## Installation du transmetteur sur un support de montage

Si l'installation du transmetteur exige le recours à un support de montage, suivre les instructions de montage correct du transmetteur à l'aide des supports de montage fournis par Emerson (voir les images ci-dessous). N'utiliser que les boulons fournis avec le transmetteur ou vendus en tant que pièces détachées par Emerson.

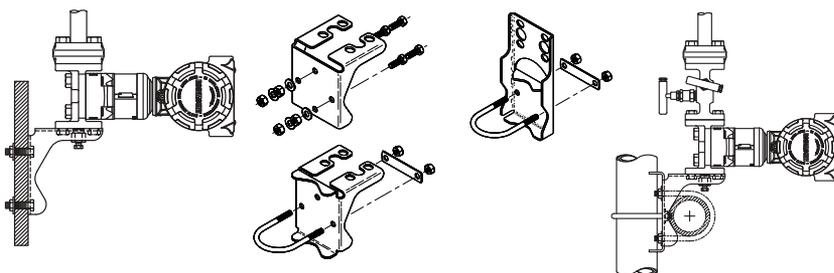
### Montage sur panneau

### Montage sur tube

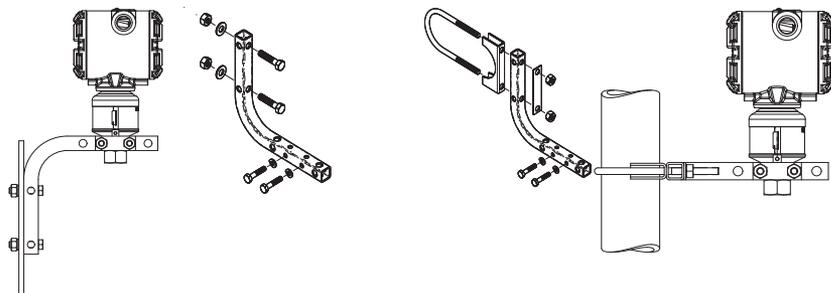
#### Bride Coplanar



#### Bride traditionnelle

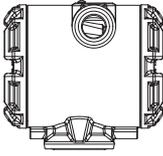


#### En ligne

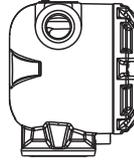


## Boîtiers

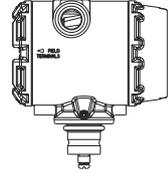
## PlantWeb®



## Boîte de jonction



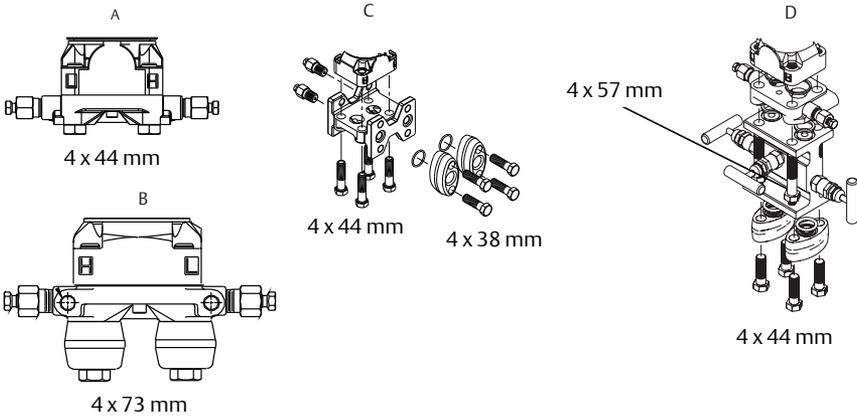
## Indicateur à montage déporté



## Recommandations pour la boulonnerie

Si l'installation du transmetteur requiert le montage de brides, de manifolds ou d'adaptateurs de bride, suivre les instructions d'assemblage pour garantir une bonne étanchéité et des performances optimales du transmetteur. N'utiliser que les boulons fournis avec le transmetteur ou vendus en pièces détachées par Emerson. La [Figure 1](#) illustre diverses configurations de montage du transmetteur avec les longueurs de boulon requises pour un montage adéquat.

**Figure 1. Montages courants du transmetteur**



**A. Transmetteur avec bride Coplanar**

**B. Transmetteur avec bride Coplanar et adaptateurs de bride optionnels**

**C. Transmetteur avec bride traditionnelle et adaptateurs de bride optionnels**

**D. Transmetteur avec bride Coplanar et manifold traditionnel Rosemount et adaptateurs de bride optionnels**

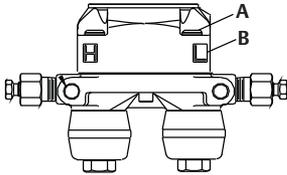
Les boulons sont généralement en acier au carbone ou en acier inoxydable. Vérifier le matériau en comparant le marquage de la tête des boulons avec les marquages illustrés dans la [Figure 3](#). Si le matériau des boulons ne figure pas dans la [Figure 3](#), contacter le représentant local d'Emerson Process Management pour plus d'informations.

Pour installer les boulons, procéder comme suit :

1. Les boulons en acier carbone ne requièrent aucune lubrification et les boulons en acier inoxydable sont revêtus d'un lubrifiant facilitant leur pose. Ne pas utiliser de lubrifiant supplémentaire lors de l'installation des boulons.

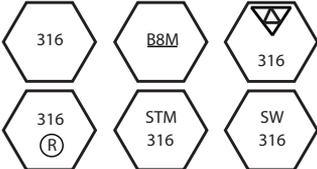
2. Serrer les boulons à la main.
3. Effectuer un premier serrage au couple initial selon une séquence de serrage en croix. Voir la **Figure 3** pour les couples de serrage initiaux.
4. Serrer les boulons à la valeur de couple final en utilisant la même séquence de serrage en croix. Voir la **Figure 3** pour les couples de serrage finaux.
5. Avant d'appliquer toute pression, vérifier que les boulons de fixation de la bride ressortent du module du capteur.

**Figure 2. Installation correcte des boulons**



- A. Boulon
- B. Module de détection

**Figure 3. Couples de serrage pour les boulons de fixation de la bride et des adaptateurs de bride**

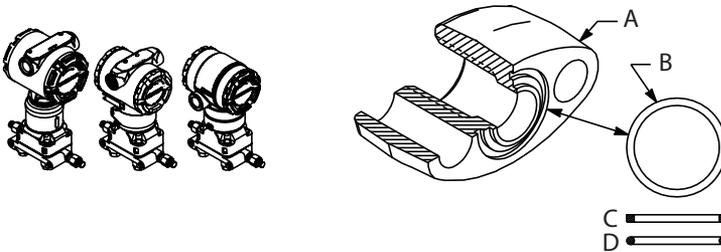
Matériau des boulons	Marquage de la tête	Couple initial	Couple final
Acier carbone		34 N m	73,5 N m
Acier inoxydable		17 N m	34 N m

## Joint toriques avec adaptateurs de bride

### AVERTISSEMENT

L'utilisation de joints toriques inadaptés lors de l'installation d'adaptateurs de bride risque d'entraîner des fuites de procédé pouvant provoquer des blessures graves, voire mortelles. Les deux adaptateurs de bride sont dotés de rainures conçues pour recevoir un type de joint torique particulier. N'utiliser que le type de joint torique conçu pour l'adaptateur de bride, comme illustré ci-dessous.

Rosemount 3051S/3051/2051/4088



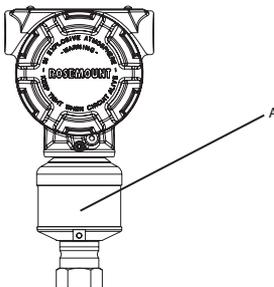
- A. Adaptateur de bride
- B. Joint torique
- C. Le profil à base de PTFE est carré
- D. Le profil en élastomère est rond

 Contrôler visuellement les joints toriques à chaque dépose des brides ou des adaptateurs. Les remplacer s'ils sont endommagés ou présentent des entailles ou des rayures. Si les joints toriques sont remplacés, resserrer les boulons de fixation de la bride et les vis d'alignement après l'installation afin de compenser la compression des joints toriques.

## Orientation du transmetteur de pression relative à montage en ligne

Le côté basse pression (référence atmosphérique) du transmetteur de pression relative à montage en ligne se trouve sous l'étiquette du col du module de détection. (Voir la [Figure 4.](#)) Veiller à ce que cet espace ne soit pas obstrué (peinture, poussière, lubrifiant, etc.) après montage du transmetteur de sorte que les contaminants puissent s'écouler par gravité.

**Figure 4. Transmetteur de pression relative en ligne**



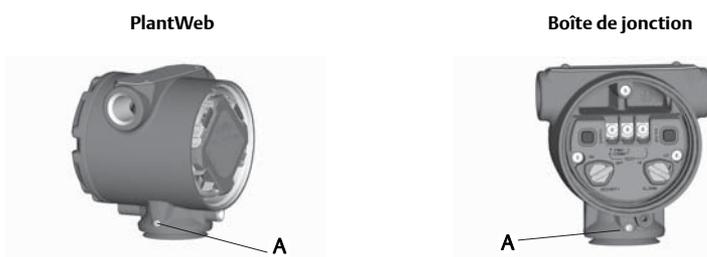
A. Côté basse pression (sous l'étiquette du col)

## Étape 2 : Rotation éventuelle du boîtier

Pour faciliter l'accès au câblage ou pour mieux visualiser l'indicateur LCD en option :

1. Desserrer la vis de blocage du boîtier.
2. Faire tourner le boîtier dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'emplacement souhaité. Si l'emplacement souhaité est inaccessible en raison d'une insuffisance de filetage, faire tourner le boîtier dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à l'emplacement souhaité (jusqu'à 360° de l'extrémité du filetage.)
3. Resserrer la vis de blocage du boîtier jusqu'à 3,38 N m.

**Figure 5. Vis de blocage du boîtier du transmetteur**



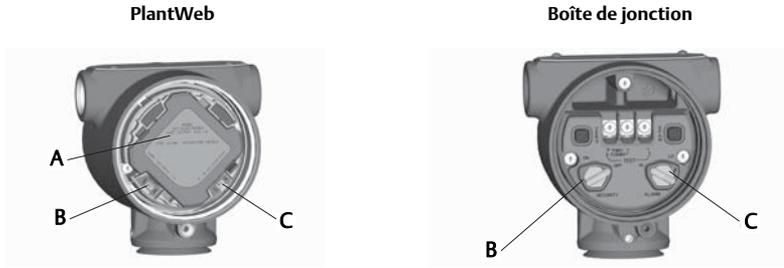
**A. Vis de blocage du boîtier (2 mm)**

## Étape 3 : Réglage des commutateurs et des cavaliers

Si le transmetteur n'est pas doté de l'option de réglage des niveaux d'alarme et de sécurité, il fonctionne normalement avec un niveau d'alarme par défaut réglé sur « haut » et la sécurité déverrouillée.

1. Ne pas retirer le couvercle du transmetteur en atmosphère explosive, lorsque l'appareil est sous tension. Si le transmetteur est sous tension, mettre la boucle de mesure en mode manuel et mettre l'appareil hors tension.
2. Retirer le couvercle du compartiment de l'électronique. Sur le boîtier PlantWeb, le couvercle se situe du côté opposé aux bornes de terrain ; sur le boîtier de la boîte de jonction, retirer le couvercle du bornier. Ne pas retirer le couvercle du boîtier en atmosphère explosive.
3. Sur le boîtier PlantWeb, mettre les commutateurs de sécurité et d'alarme dans la position souhaitée à l'aide d'un petit tournevis (l'installation doit compter un indicateur LCD ou un module de réglage pour pouvoir activer les commutateurs). Retirer les broches du boîtier de la boîte de jonction et les faire tourner de 90° jusqu'à la position souhaitée pour régler l'alarme et la sécurité.
4. Remettre le couvercle du boîtier en place et le serrer jusqu'à obtention d'un contact métal sur métal pour satisfaire aux normes d'antidéflagrance.

---

**Figure 6. Configuration des commutateurs et des cavaliers du transmetteur**


- A. Module d'indicateur ou de réglage  
 B. Sécurité  
 C. Alarme
- 

## Étape 4 : Raccordement électrique et mise sous tension

Pour connecter le transmetteur, suivre les étapes suivantes :

1. Déposer et mettre au rebut les bouchons d'entrée de câble de couleur orange.
2. Retirer le couvercle du boîtier marqué « Field Terminals ».
3. Connecter le fil positif à la borne « + » et le fil négatif à la borne « - ».

---

### Remarque

Ne pas connecter le câblage d'alimentation aux bornes de test car la présence de tension risque d'endommager le diode de test. Pour un fonctionnement optimal, utiliser des paires torsadées. Utiliser du fil de 0,2 à 2 mm<sup>2</sup> de section et ne pas dépasser une longueur de 1 500 mètres. Pour les boîtiers à compartiment simple (style boîte de jonction), utiliser des câbles blindés en cas d'interférences électromagnétiques et radioélectriques.

---

4. Assurer l'étanchéité de l'entrée de câble inutilisée à l'aide du bouchon fourni.

### AVIS

Lorsque le bouchon fileté fourni est utilisé pour obturer l'entrée de câble, il doit être installé avec un engagement minimum au niveau du filetage pour être conforme aux exigences d'antidéflagrance. Pour les filetages droits, au moins 7 pas doivent être engagés. Pour les filetages coniques, au moins 5 pas doivent être engagés.

---

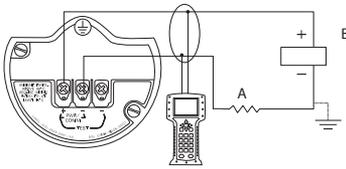


5. Si nécessaire, installer les câbles avec une boucle de drainage de façon à prévenir l'infiltration d'eau par les entrées de câble du boîtier du transmetteur.
6. Remettre le couvercle du boîtier en place et serrer jusqu'à l'obtention d'un ferme contact métal sur métal entre le boîtier et le couvercle afin de satisfaire aux exigences d'antidéflagrance.

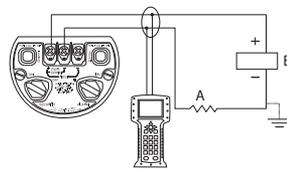
Les figures ci-dessous illustrent les raccordements requis pour alimenter un transmetteur 3051S et le mettre en communication avec l'interface de communication portable.

## Figure 7. Câblage du transmetteur

Câblage du boîtier PlantWeb



Câblage du boîtier de la boîte de jonction



A.  $R_L \geq 250 \Omega$   
B. Alimentation

### Remarque

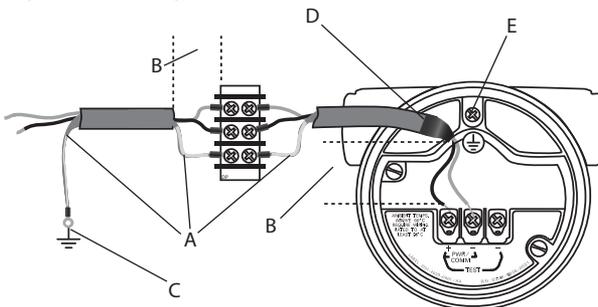
L'installation du bornier de protection contre les transitoires n'offre aucune protection si la mise à la terre du boîtier du transmetteur 3051S n'est pas correcte.

## Mise à la terre des câbles de signal

Ne pas acheminer les câbles de signal dans des conduits ou dans des chemins de câble contenant des câbles d'alimentation, ou à proximité d'appareils électriques de forte puissance. Des bornes de masse sont prévues sur le module de détection et à l'intérieur du compartiment de câblage. Ces bornes sont utilisées pour l'installation de borniers de protection contre les transitoires ou pour satisfaire à la réglementation locale. Voir l'étape 2 ci-dessous pour plus d'informations sur la mise à la terre correcte du blindage de câble.

1. Retirer le couvercle du boîtier marqué « Field Terminals ».
2. Connecter les fils et la masse comme indiqué à la [Figure 8](#).
  - a. Le blindage de câble doit :
    - être coupé à ras et isolé pour ne pas toucher le boîtier du transmetteur ;
    - être sans discontinuité jusqu'au point de raccordement ;
    - être bien raccordé à la terre du côté de la source d'alimentation.

## Figure 8. Câblage



A. Isoler le blindage  
B. Minimiser les longueurs de câble  
C. Raccorder le blindage à la terre au niveau de la source d'alimentation

D. Couper le blindage à ras et isoler  
E. Prise de terre

3. Remplacer le couvercle du boîtier. Il est recommandé de serrer le couvercle jusqu'à l'absence de tout jeu entre le couvercle et le boîtier.
4. Assurer l'étanchéité de l'entrée de câble inutilisée à l'aide du bouchon fourni.

## Câblage de l'indicateur déporté et mise sous tension (le cas échéant)

Le système déporté d'indicateur et d'interface est constitué d'un transmetteur local et d'un indicateur LCD à montage déporté. Le transmetteur 3051S local comprend un boîtier style boîte de jonction avec un bloc de raccordement à trois bornes intégré à un module de détection. L'indicateur LCD à montage déporté est constitué d'un boîtier PlantWeb à double compartiment avec un bloc de raccordement à sept bornes. Voir la [Figure 9, page 12](#) pour des instructions de câblage complètes. Les informations suivantes sont spécifiques au système d'indicateur déporté :

- Les blocs de raccordement sont spécifiques au système d'indicateur déporté.
- Un adaptateur en acier inoxydable 316 est fixé de manière permanente au boîtier PlantWeb de l'indicateur LCD déporté pour fournir une mise à la terre externe et un moyen de montage sur site à l'aide du support de montage fourni.
- Un câble est requis pour raccorder le transmetteur à l'indicateur LCD déporté. La longueur du câble est limitée à 30 mètres.
- Un câble de 15 mètres (option M8) ou de 30 mètres (option M9) peut être fourni pour raccorder le transmetteur à l'indicateur LCD déporté. L'option M7 ne comprend pas de câble ; voir les spécifications recommandées ci-dessous.

### Type de câble

Câble Madison AWM type 2549 recommandé. Un autre câble équivalent peut être utilisé dès lors qu'il est constitué de deux paires torsadées blindées individuellement avec un blindage extérieur. Les fils d'alimentation doivent avoir un calibre minimal de 0,32 mm<sup>2</sup> et les fils de communication CAN doivent avoir un calibre minimal de 0,2 mm<sup>2</sup>.

### Longueur du câble

Selon la capacité du câble, la longueur de celui-ci peut atteindre jusqu'à 30 mètres.

### Capacité du câble

La capacité totale de la ligne de communication CAN à la ligne de retour CAN doit être inférieure à 5 000 picofarads. Cela permet d'avoir jusqu'à 166 picofarads par mètre pour un câble de 30 mètres.

### Considérations relatives à la sécurité intrinsèque

Le transmetteur avec indicateur déporté a été certifié avec un câble Madison Style AWM 2549. Un autre câble peut être utilisé dès lors que le transmetteur, l'indicateur déporté et le câble sont installés conformément au schéma ou au certificat de contrôle de l'installation. Voir le certificat ou le schéma de contrôle approprié à l'Annexe B du manuel de référence du modèle 3051S pour les exigences de sécurité intrinsèque relatives au câblage.

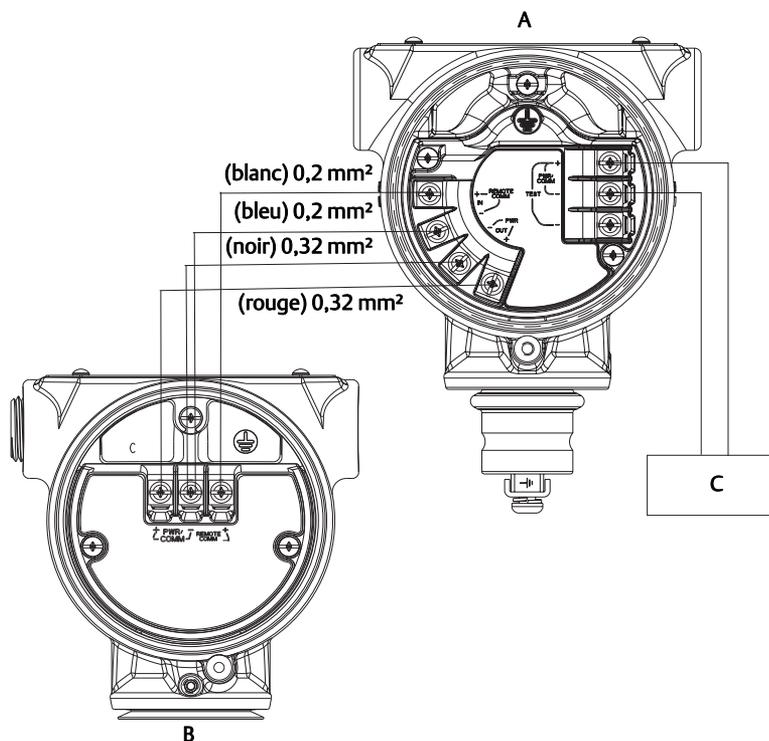
---

#### Important

Ne pas appliquer de tension aux bornes de communication déportée. Respecter attentivement les instructions de câblage pour éviter d'endommager des composants du système.

---

Figure 9. Schéma de câblage de l'indicateur déporté



- A. Indicateur à montage déporté  
 B. Boîtier de la boîte de jonction  
 C. 4-20 mA

### Remarque

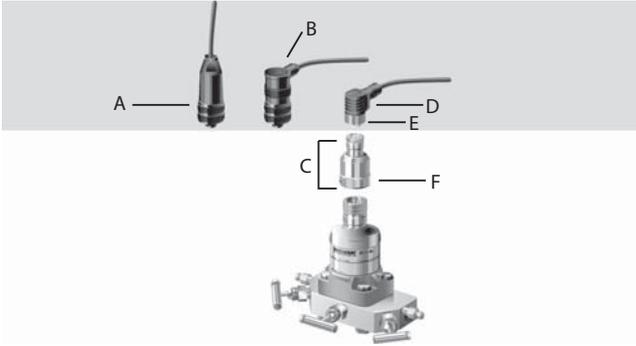
Les couleurs de fils indiquées à la page 12 s'appliquent au câble Madison Style AWM 2549. La couleur des fils peut être différente selon le câble sélectionné.

Câble Madison Style AWM 2549 doté d'un blindage à la masse. Ce blindage doit être connecté à la terre au niveau du module de détection ou de l'indicateur déporté, mais pas des deux.

## Câblage à connexion rapide (le cas échéant)

Le modèle 3051S est livré avec un connecteur rapide correctement assemblé au module de détection et prêt à l'installation. Les cordons et les connecteurs rapides (illustrés dans la zone grisée) sont vendus séparément.

**Figure 10. Vue éclatée du modèle Rosemount 3051S à connecteur rapide**



**A. Connecteur rapide droit<sup>(1)(4)</sup>**

**B. Connecteur rapide coudé à angle droit<sup>(3)(4)</sup>**

**C. Adaptateur de connexion rapide**

**D. Cordon<sup>(2)</sup>**

**E. Écrou de couplage**

**F. Écrou de couplage du connecteur rapide**

1. Commander la référence 03151-9063-0001.
2. Fourni par le vendeur du cordon.
3. Commander la référence 03151-9063-0002.
4. Câblage de site fourni par le client.

### Important

Suivre les instructions suivantes pour un assemblage correct avant le câblage sur site, si le connecteur rapide est commandé avec un boîtier de rechange 300S ou s'il est retiré du module de détection.

1. Placer le connecteur rapide sur le module de détection. Pour assurer l'alignement correct des broches, retirer l'écrou de couplage avant l'installation du connecteur rapide sur le module de détection.
2. Placer l'écrou de couplage sur le connecteur rapide et serrer avec une clé à un couple maximal de 34 N m.
3. Serrer la vis de blocage à 3,38 N m à l'aide d'une clé hexagonale de  $\frac{3}{32}$  pouce.
4. Installer le connecteur rapide sur l'adaptateur de connexion rapide. Ne pas trop serrer.

**Figure 11. Brochage de l'adaptateur de connexion rapide**

A. Masse  
B. Aucun raccordement

### Remarque

Pour tout autre détail relatif au câblage, voir le schéma de brochage et les instructions d'installation du fabricant du cordon.

## Câblage avec connecteur monté sur l'entrée de câble (option GE ou GM)

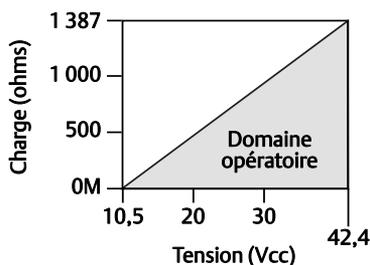
Pour les transmetteurs 3051S avec connecteurs montés sur les entrées de câble GE ou GM, voir les instructions d'installation du fabricant du cordon pour tout détail relatif au câblage. Pour la certification FM Sécurité intrinsèque, non incendiaire ou FM Sécurité intrinsèque FISCO en zones dangereuses, installer conformément au schéma Rosemount 03151-1009. Voir l'Annexe B du manuel de référence du transmetteur 3051S.

## Alimentation électrique

L'alimentation en courant continu doit fournir la puissance requise avec un taux d'ondulation inférieur à 2 %. La charge résistive totale est égale à la somme de la résistance des câbles de signal et la résistance de charge du contrôleur, de l'indicateur et des pièces associés. Noter que la résistance des barrières de sécurité intrinsèque doit être prise en compte le cas échéant.

**Figure 12. Transmetteur de limite de charge**

Résistance de boucle maximale =  
 $43,5 * (\text{Tension d'alimentation} - 10,5)$



L'interface de communication requiert une résistance de boucle minimale de 250  $\Omega$  pour la communication.

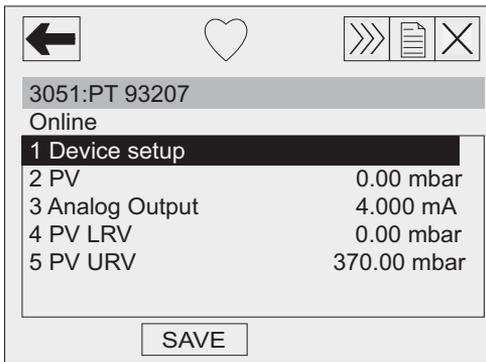
## Étape 5 : Vérification de la configuration

Utiliser une interface de communication HART pour vérifier la configuration du 3051S.

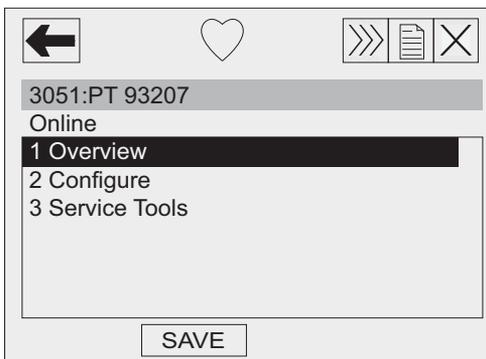
### Interface utilisateur de l'interface de communication

Les séquences de touches d'accès rapide varient selon la version du fichier « Device Description » (DD). Les fichiers « Device Description » (DD) jusqu'à la version 8 sont dotés de séquences d'accès rapide à interface traditionnelle. À partir de la version 9, les séquences d'accès rapides sont accessibles depuis le tableau de bord de l'appareil. Elles peuvent être consultées respectivement à la [page 16](#) et à la [page 17](#).

**Figure 13. Interface traditionnelle – Révision 6 ou 7 de l'appareil et Révision 7 du fichier « Device Description » (DD)**



**Figure 14. Tableau de bord de l'appareil – Révision 7 de l'appareil et Révision 9 du fichier « Device Description » (DD)**



La marque (✓) signale les paramètres de configuration de base. Vérifier au moins ces paramètres lors de la procédure de configuration et de démarrage.

**Tableau 1. Interface traditionnelle – Séquence de touches d'accès rapide, Révision 6 ou 7 de l'appareil et Révision 7 du fichier « Device Description » (DD)**

Fonction	Séquences d'accès rapide
Adresse d'interrogation	1, 4, 3, 3, 1
Ajustage de la sortie analogique	1, 2, 3, 2
Ajustage du zéro	1, 2, 3, 3, 1
Ajustage N/A (sortie 4-20 mA)	1, 2, 3, 2, 1
Ajustage N/A sur une autre échelle (sortie 4-20 mA)	1, 2, 3, 2, 2
Ajustage point bas de la cellule	1, 2, 3, 3, 2
Ajustage point haut de la cellule	1, 2, 3, 3, 3
✓ Amortissement	1, 3, 6
Autotest (transmetteur)	1, 2, 1, 1
Changement d'échelle – Entrée clavier	1, 2, 3, 1, 1
Configuration de l'alerte de température	1, 4, 3, 5, 4
Configuration de l'alerte de pression	1, 4, 3, 5, 3
Configuration de l'indicateur LCD	1, 3, 7
Configuration des niveaux d'alarme	1, 4, 2, 7, 7
Configuration des variables d'échelle	1, 4, 3, 4, 7
Configuration du niveau de saturation	1, 4, 2, 7, 8
Date	1, 3, 4, 1
Descripteur	1, 3, 4, 2
État	1, 2, 1, 2
✓ Fonction de transfert (réglage du type de sortie)	1, 3, 5
Informations sur le capteur	1, 4, 4, 2
Informations sur le transmetteur	1, 4, 4, 1
Interrogation d'un transmetteur en réseau multipoint	Flèche gauche, 3, 1, 1
Message	1, 3, 4, 3
Mode rafale activé/désactivé	1, 4, 3, 3, 3
Niveau d'alarme de sortie analogique	1, 4, 2, 7, 6
Niveaux d'alarme et de saturation	1, 4, 2, 7
Nombre de synchronisations initiales exigées	1, 4, 3, 3, 2
Options du mode rafale	1, 4, 3, 3, 4
Points d'ajustage du capteur	1, 2, 3, 3, 5
Réglage du capteur	1, 2, 3, 3
Remappage	1, 4, 3, 6
✓ Repère	1, 3, 1
Sécurité du transmetteur (protection en écriture)	1, 3, 4, 5
Température du capteur	1, 1, 4
Test de boucle	1, 2, 2
✓ Unités (variable de procédé)	1, 3, 2

**Tableau 2. Tableau de bord de l'appareil – Séquence de touches d'accès rapide, Révision 7 de l'appareil et Révision 9 du fichier « Device Description » (DD)**

	<b>Fonction</b>	<b>Séquences d'accès rapide</b>
	Ajustage du zéro	3, 4, 1, 3
	Ajustage N/A sur autre échelle (sortie 4-20 mA)	3, 4, 2
	Ajustage numérique/analogique (sortie 4-20 mA)	3, 4, 2
	Ajustage point bas de la cellule	3, 4, 1, 2
	Ajustage point haut de la cellule	3, 4, 1, 1
✓	Amortissement	2, 2, 1, 5
	Commande du mode rafale	2, 2, 4, 2
	Configuration de l'indicateur personnalisé	2, 1, 3
	Date	2, 2, 5, 4
	Désactivation de l'ajustage de l'étendue d'échelle/du zéro	2, 2, 7, 2
	Descripteur	2, 2, 5, 5
✓	Fonction de transfert	2, 2, 1, 4
	Message	2, 2, 5, 6
	Niveaux d'alarme et de saturation	2, 2, 1, 7
	Option du mode rafale	2, 2, 4, 3
	Réétalonnage avec clavier	2, 2, 1, 3, 1
✓	Repère	2, 2, 5, 1
	Sécurité du transmetteur (protection en écriture)	2, 2, 7, 1
	Température à la sonde/tendance (3051S)	3, 3, 3
	Test de boucle	3, 5, 1
✓	Unité	2, 2, 1, 2
	Valeurs d'échelle	2, 2, 1, 3

## Étape 6 : Ajustage du transmetteur

Les transmetteurs sont livrés avec un réglage personnalisé (sur demande) ou avec un réglage par défaut à pleine échelle (valeur basse d'échelle = zéro, valeur haute d'échelle = portée limite supérieure).

### Ajustage du zéro

L'ajustage du zéro est un réglage à un point utilisé pour compenser les effets de la position de montage et de la pression de service. Lors de l'ajustage du zéro, s'assurer que la vanne d'égalisation est ouverte et que les colonnes de référence humide sont correctement remplies.

- Si le décalage du zéro est inférieur à 3 % du zéro réel, suivre les instructions d'[Ajustage du zéro avec l'interface de communication](#) ci-dessous pour effectuer un ajustage du zéro.
- Si le décalage du zéro est supérieur à 3 % du zéro réel, suivre les instructions de [Réglage du zéro avec le bouton de réglage du zéro du transmetteur](#) ci-dessous pour effectuer un changement d'échelle.
- Si l'appareil n'est pas doté d'un bouton de réglage du zéro, voir le manuel de référence du modèle 3051S (document n° 00809-0100-4801) sur la manière d'effectuer un changement d'échelle à l'aide de l'interface de communication.

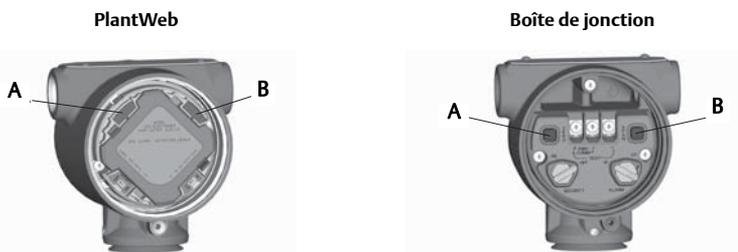
### Ajustage du zéro avec l'interface de communication

1. Égaliser la pression ou purger le transmetteur et connecter l'interface de communication.
2. Au menu, saisir la séquence d'accès rapide (voir le [Tableau 1](#) ou le [Tableau 2](#)).
3. Suivre les instructions pour effectuer l'ajustage du zéro.

### Réglage du zéro avec le bouton de réglage du zéro du transmetteur

Appuyer sur le bouton de réglage du zéro pendant au moins deux secondes, mais pas plus de dix secondes.

Figure 15. Boutons de réglage du transmetteur



A. Zéro  
B. Étendue d'échelle

## Installation des systèmes instrumentés de sécurité (SIS)

Dans le cas d'une installation certifiée, consulter le manuel du produit 3051S (document n° 00809-0100-4801) pour connaître la procédure d'installation et les exigences du système.

# Certifications du produit

Rév. 1.0

## Informations relatives aux directives européennes

Une copie de la déclaration de conformité CE se trouve à la fin du Guide condensé. La révision la plus récente de la déclaration de conformité CE est disponible sur le site [www.rosemount.com](http://www.rosemount.com).

## Certification FM pour utilisation en zones ordinaires

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

## 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 par division en zones et d'équipements marqués par zone dans les 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.

### États-Unis

- E5** FM Antidéflagrant (XP), protection contre les coups de poussière (DIP)  
 Certificat : 3008216  
 Normes : FM Classe 3600 – 2011, FM Classe 3615 – 2006, FM Classe 3616 – 2011, FM Classe 3810 – 2005, ANSI/NEMA 250 – 2003  
 Marquages : XP CL I, DIV 1, GP B, C, D ; DIP CL II, DIV 1, GP E, F, G ; CL III ; T5 (-50 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +85 °C) ; scellé en usine ; boîtier de type 4X
- I5** FM Sécurité intrinsèque (SI) et non incendiaire (NI)  
 Certificat : 3012350  
 Normes : FM Classe 3600 – 2011, FM Classe 3610 – 2010, FM Classe 3611 – 2004, FM Classe 3810 – 2005, NEMA 250 – 2003  
 Marquages : IS CL I, DIV 1, GP A, B, C, D ; CL II, DIV 1, GP E, F, G ; Classe III ; Classe 1, Zone 0 AEx ia IIC T4 ; NI CL 1, DIV 2, GP A, B, C, D ; T4 (-50 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +70 °C) [HART] ; T4 (-50 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +60 °C) [Fieldbus] ; si le câblage est effectué conformément au schéma de Rosemount 03151-1006 ; boîtier de type 4X

#### Conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité :

1. Le transmetteur de pression modèle 3051S/3051S-ERS contient de l'aluminium et présente un risque potentiel d'inflammation sous l'effet d'un choc ou de frottements. Faire preuve de vigilance lors de l'installation et de l'utilisation pour empêcher tout choc ou frottement.

**Remarque**

Les transmetteurs marqués NI CL 1, DIV 2 peuvent être installés dans des emplacements de Division 2 en utilisant les méthodes de câblage Division 2 ou un câblage sur site non incendiaire (NIFW). Voir le schéma 03151-1006.

**IE FM FISCO**

Certificat : 3012350

Normes : FM Classe 3600 – 2011, FM Classe 3610 – 2010, FM Classe 3611 – 2004, FM Classe 3810 – 2005, NEMA 250 – 2003

Marquages : IS CL I, DIV 1, GP A, B, C, D ; T4 ( $-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$ ) ; si le câblage est effectué conformément au schéma de Rosemount 03151-1006 ; boîtier de type 4X

**Conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité :**

1. Le transmetteur de pression modèle 3051S/3051S-ERS contient de l'aluminium et présente un risque potentiel d'inflammation sous l'effet d'un choc ou de frottements. Faire preuve de vigilance lors de l'installation et de l'utilisation pour empêcher tout choc ou frottement.

**Canada****E6 CSA Antidéflagrant, protection contre les coups de poussière et Division 2**

Certificat : 1143113

Normes : CAN/CSA C22.2 n° 0-10, Norme CSA C22.2 n° 25-1966, Norme CSA C22.2 n° 30-M1986, CAN/CSA C22.2 n° 94-M91, Norme CSA C22.2 n° 142-M1987, Norme CSA C22.2 n° 213-M1987, ANSI/ISA 12.27.01-2003, Norme CSA C22.2 n° 60529:05

Marquages : Antidéflagrance pour les zones de Classe I, Division 1, Groupes B, C, D ; protection contre les coups de poussière en zones de Classe II, Division 1, Groupes E, F, G ; Classe III ; adapté aux zones dangereuses de la Classe I, Zone 1, Groupe IIB+H2, T5 ; adapté aux zones dangereuses de la Classe I, Division 2, Groupes A, B, C, D ; adapté aux zones dangereuses de la Classe I, Zone 2, Groupe IIC, T5 ; si le câblage est effectué conformément au schéma Rosemount 03151-1013 ; boîtier de type 4X

**16 CSA Sécurité intrinsèque**

Certificat : 1143113

Normes : CAN/CSA C22.2 n° 0-10, Norme CSA C22.2 n° 30-M1986, CAN/CSA C22.2 n° 94-M91, Norme CSA C22.2 N° 142-M1987, Norme CSA C22.2 n° 157-92, ANSI/ISA 12.27.01-2003, Norme CSA C22.2 n° 60529:05

Marquages : Sécurité intrinsèque Classe I, Division 1 ; adapté aux zones de Classe 1, Zone 0, IIC, T3C ; si le câblage est effectué conformément au schéma de Rosemount 03151-1016 ; boîtier de type 4X

**IF CSA FISCO**

Certificat : 1143113

Normes : CAN/CSA C22.2 n° 0-10, Norme CSA C22.2 n° 30-M1986, CAN/CSA C22.2 n° 94-M91, Norme CSA C22.2 N° 142-M1987, Norme CSA C22.2 n° 157-92, ANSI/ISA 12.27.01-2003, Norme CSA C22.2 n° 60529:05

Marquages : Sécurité intrinsèque FISCO Classe I, Division 1 ; adapté aux zones de Classe I, Zone 0 ; T3C ; si le câblage est effectué conformément au schéma de Rosemount 03151-1016 ; boîtier de type 4X

## Europe

### E1 ATEX Antidéflagrant

Certificat : KEMA 00ATEX2143X

Normes : EN 60079-0:2012, EN 60079-1:2007, EN 60079-26:2007  
(Les modèles 3051SFx avec sonde à résistance sont certifiés conformes à la norme EN 60079-0:2006.)

Marquages :  II 1/2 G Ex d IIC T6...T4 Ga/Gb, T6 (-60 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +70 °C), T5/T4 (-60 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +80 °C)

Classe de température	Température du fluide mesuré
T6	-60 °C à +70 °C
T5	-60 °C à +80 °C
T4	-60 °C à +120 °C

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

1. L'appareil comprend une fine membrane. L'installation, la maintenance et l'utilisation doivent tenir compte de l'environnement auquel la membrane est soumise. Les instructions du fabricant pour l'installation et la maintenance doivent être strictement suivies pour garantir la sécurité pendant sa durée de vie escomptée.
2. Contacter le fabricant pour plus de renseignements sur les dimensions des joints antidéflagrants.

### I1 ATEX Sécurité intrinsèque

Certificat : BAS01ATEX1303X

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

Marquages :  II 1 G Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-60 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +70 °C)

	U <sub>i</sub>	I <sub>i</sub>	P <sub>i</sub>	C <sub>i</sub>	L <sub>i</sub>
<b>SuperModule™</b>	30 V	300 mA	1,0 W	30 nF	0
<b>3051S...A ; 3051SF...A ; 3051SAL...C</b>	30 V	300 mA	1,0 W	12 nF	0
<b>3051S...F ; 3051SF...F</b>	30 V	300 mA	1,3 W	0	0
<b>3051S...A...M7, M8, ou M9 ; 3051SF...A...M7, M8 ou M9 ; 3051SAL...C...M7, M8 ou M9</b>	30 V	300 mA	1,0 W	12 nF	60 μH
<b>3051SAL ou 3051SAM</b>	30 V	300 mA	1,0 W	12 nF	33 μH
<b>3051SAL...M7, M8 ou M9 3051SAM...M7, M8 ou M9 ;</b>	30 V	300 mA	1,0 W	12 nF	93 μH
<b>Option sonde à résistance pour le modèle 3051SF</b>	5 V	500 mA	0,63 W	s.o.	s.o.

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

1. Les transmetteurs 3051S équipés de protection contre les transitoires ne sont pas en mesure de résister au test d'isolation de 500 V défini par l'article 6.3.13 de la norme EN 60079-11:2012. Ce point doit être pris en considération lors de l'installation.

2. Les broches de raccordement du SuperModule modèle 3051S doivent fournir un degré de protection minimum de IP20 selon la norme CEI/EN 60529.
3. Le boîtier du modèle 3051S peut être construit en alliage d'aluminium enduit de peinture à base de polyuréthane ; prendre toutefois des précautions pour protéger le revêtement contre les chocs ou l'abrasion si l'instrument est installé dans une zone 0.

**IA** ATEX FISCO

Certificat : BAS01ATEX1303X

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

Marquages :  II 1 G Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-60 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +70 °C)

	FISCO
Tension U <sub>i</sub>	17,5 V
Intensité I <sub>i</sub>	380 mA
Puissance P <sub>i</sub>	5,32 W
Capacité C <sub>i</sub>	0
Inductance L <sub>i</sub>	0

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

1. Les transmetteurs 3051S équipés de protection contre les transitoires ne sont pas en mesure de résister au test d'isolation de 500 V défini par l'article 6.3.13 de la norme EN 60079-11:2012. Ce point doit être pris en considération lors de l'installation.
2. Les broches de raccordement du SuperModule modèle 3051S doivent fournir un degré de protection minimum de IP20 selon la norme CEI/EN 60529.
3. Le boîtier du modèle 3051S peut être construit en alliage d'aluminium enduit de peinture à base de polyuréthane ; prendre toutefois des précautions pour protéger le revêtement contre les chocs ou l'abrasion si l'instrument est installé dans une zone 0.

**ND** ATEX Poussière

Certificat : BAS01ATEX1374X

Normes : EN 60079-0:2012, EN 60079-31:2009

Marquages :  II 1 D Ex ta IIIC T105 °C T<sub>500</sub> 95 °C Da, (-20 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +85 °C),  
V<sub>max</sub> = 42,4 V**Conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité (X) :**

1. Utiliser des raccords d'entrée de câbles qui maintiennent un indice de protection du boîtier au minimum égal à IP66.
2. Les entrées de câble non utilisées doivent être munies de bouchons obturateurs qui maintiennent un indice de protection égal à IP66 au minimum.
3. Les entrées de câble et les bouchons obturateurs doivent être adaptés à la température ambiante de l'appareil et être en mesure de résister à un test de choc de 7 J.
4. Le SuperModule 3051S doit être fermement vissé pour maintenir le degré de protection du boîtier.

**N1** ATEX Type « n »

Certificat : BAS01ATEX3304X

Normes : EN 60079-0:2012, EN 60079-15:2010

Marquages :  II 3 G Ex nA IIC T5 Gc, (-40 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +85 °C), V<sub>max</sub> = 45 V**Condition spéciale pour une utilisation en toute sécurité (X) :**

1. L'équipement n'est pas en mesure de résister au test d'isolation de 500 V requis par l'article 6.5 de la norme EN 60079-15:2010. Ce point doit être pris en considération lors de l'installation de l'équipement.

**Remarque**

L'option avec sonde à résistance n'est pas incluse dans la certification Type « n » du 3051Sfx.

**International****E7** IECEx Antidéflagrance et poussière

Certificat : IECEx KEM 08.0010X (antidéflagrant)

Normes : CEI 60079-0:2011, CEI 60079-1:2007, CEI 60079-26:2006  
(Les modèles 3051Sfx avec sonde à résistance sont certifiés conformes à la norme CEI 60079-0:2004.)Marquages : Ex d IIC T6...T4 Ga/Gb, T6 (-60 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +70 °C),  
T5/T4 (-60 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +80 °C)

Classe de température	Température du fluide mesuré
T6	-60 °C à +70 °C
T5	-60 °C à +80 °C
T4	-60 °C à +120 °C

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

1. L'appareil comprend une fine membrane. L'installation, la maintenance et l'utilisation doivent tenir compte de l'environnement auquel la membrane est soumise. Les instructions du fabricant pour l'installation et la maintenance doivent être strictement suivies pour garantir la sécurité pendant sa durée de vie escomptée.
2. Contacter le fabricant pour plus de renseignements sur les dimensions des joints antidéflagrants.

Certificat : IECEx BAS 09.0014X (poussière)

Normes : CEI 60079-0:2011, CEI 60079-31:2008

Marquages : Ex ta IIIC T 105 °C T<sub>500</sub> 95 °C Da, (-20 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +85 °C), V<sub>max</sub> = 42,4 V**Conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité (X) :**

1. Utiliser des raccords d'entrée de câbles qui maintiennent un indice de protection du boîtier au minimum égal à IP66.
2. Les entrées de câble non utilisées doivent être munies de bouchons obturateurs qui maintiennent un indice de protection égal à IP66 au minimum.
3. Les entrées de câble et les bouchons obturateurs doivent être adaptés à la température ambiante de l'appareil et être en mesure de résister à un test de choc de 7 J.
4. Le SuperModule 3051S doit être fermement vissé pour maintenir le degré de protection du boîtier.

- 17** IECEx Sécurité intrinsèque  
 Certificat : IECEx BAS 04.0017X  
 Normes : CEI 60079-0:2011, CEI 60079-11:2011  
 Marquages : Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-60 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +70 °C)

	U <sub>i</sub>	I <sub>i</sub>	P <sub>i</sub>	C <sub>i</sub>	L <sub>i</sub>
<b>SuperModule</b>	30 V	300 mA	1,0 W	30 nF	0
<b>3051S...A ; 3051SF...A ; 3051SAL...C</b>	30 V	300 mA	1,0 W	12 nF	0
<b>3051S...F ; 3051SF...F</b>	30 V	300 mA	1,3 W	0	0
<b>3051S...A...M7, M8, ou M9 ; 3051SF...A...M7, M8 ou M9 ; 3051SAL...C...M7, M8 ou M9</b>	30 V	300 mA	1,0 W	12 nF	60 µH
<b>3051SAL ou 3051SAM</b>	30 V	300 mA	1,0 W	12 nF	33 µH
<b>3051SAL...M7, M8 ou M9 3051SAM...M7, M8 ou M9 ;</b>	30 V	300 mA	1,0 W	12 nF	93 µH
<b>Option sonde à résistance pour le modèle 3051SF</b>	5 V	500 mA	0,63 W	s.o.	s.o.

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

1. Les transmetteurs 3051S équipés de protection contre les transitoires ne sont pas en mesure de résister au test d'isolation de 500 V défini par l'article 6.3.13 de la norme EN 60079-11:2012. Ce point doit être pris en considération lors de l'installation.
  2. Les broches de raccordement du SuperModule modèle 3051S doivent fournir un degré de protection minimum de IP20 selon la norme CEI/EN 60529.
  3. Le boîtier du modèle 3051S peut être construit en alliage d'aluminium enduit de peinture à base de polyuréthane ; prendre toutefois des précautions pour protéger le revêtement contre les chocs ou l'abrasion si l'instrument est installé dans une zone 0.
- 17** IECEx Sécurité intrinsèque – Groupe I – Pour exploitation minière  
 (17 avec A0259 spécial)  
 Certificat : IECEx TSA 14.0019X  
 Normes : CEI 60079-0:2011, CEI 60079-11:2011  
 Marquages : Ex ia I Ma (-60 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +70 °C)

	$U_i$	$I_i$	$P_i$	$C_i$	$L_i$
<b>SuperModule</b>	30 V	300 mA	1,0 W	30 nF	0
<b>3051S...A ; 3051SF...A ; 3051SAL...C</b>	30 V	300 mA	1,0 W	12 nF	0
<b>3051S...F ; 3051SF...F</b>	30 V	300 mA	1,3 W	0	0
<b>3051S...A...M7, M8, ou M9 ; 3051SF...A...M7, M8 ou M9 ; 3051SAL...C...M7, M8 ou M9</b>	30 V	300 mA	1,0 W	12 nF	60 $\mu$ H
<b>3051SAL ou 3051SAM</b>	30 V	300 mA	1,0 W	12 nF	33 $\mu$ H
<b>3051SAL...M7, M8 ou M9 3051SAM...M7, M8 ou M9 ;</b>	30 V	300 mA	1,0 W	12 nF	93 $\mu$ H
<b>Option sonde à résistance pour le modèle 3051SF</b>	5 V	500 mA	0,63 W	s.o.	s.o.

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

1. Si l'appareil est équipé du parasurtenseur de 90 V en option, il ne sera pas en mesure de résister au test d'isolation de 500 V exigé par l'article 6.3.13 de la norme CEI 60079-11:2011. Ce point doit être pris en considération lors de l'installation de l'appareil.
2. Pour une utilisation en toute sécurité, les paramètres d'entrée ci-dessus doivent être pris en compte lors de l'installation.
3. Condition de fabrication : dans les applications du Groupe I, n'utiliser que des appareils équipés de boîtier, de couvercles et de boîtier du module de détection fabriqués en acier inoxydable.

**IG IECEx FISCO**

Certificat : IECEx BAS 04.0017X

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

Marquages : Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-60 °C  $\leq$  T<sub>a</sub>  $\leq$  +70 °C)

	<b>FISCO</b>
<b>Tension <math>U_i</math></b>	17,5 V
<b>Intensité <math>I_i</math></b>	380 mA
<b>Puissance <math>P_i</math></b>	5,32 W
<b>Capacité <math>C_i</math></b>	0
<b>Inductance <math>L_i</math></b>	0

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

1. Les transmetteurs 3051S équipés de protection contre les transitoires ne sont pas en mesure de résister au test d'isolation de 500 V défini par l'article 6.3.13 de la norme EN 60079-11:2012. Ce point doit être pris en considération lors de l'installation.

2. Les broches de raccordement du SuperModule modèle 3051S doivent fournir un degré de protection minimum de IP20 selon la norme CEI/EN 60529.
3. Le boîtier du modèle 3051S peut être construit en alliage d'aluminium enduit de peinture à base de polyuréthane ; prendre toutefois des précautions pour protéger le revêtement contre les chocs ou l'abrasion si l'instrument est installé dans une zone 0.

**IG** IECEx Sécurité intrinsèque – Groupe I – Pour exploitation minière (IG avec A0259 spécial)

Certificat : IECEx TSA 14.0019X

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

Marquages : APPAREIL DE TERRAIN FISCO Ex ia I Ma (-60 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +70 °C)

	FISCO
Tension U <sub>i</sub>	17,5 V
Intensité I <sub>i</sub>	380 mA
Puissance P <sub>i</sub>	5,32 W
Capacité C <sub>i</sub>	0
Inductance L <sub>i</sub>	0

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

1. Si l'appareil est équipé du parasurtenseur de 90 V en option, il ne sera pas en mesure de résister au test d'isolation de 500 V exigé par l'article 6.3.13 de la norme CEI 60079-11:2011. Ce point doit être pris en considération lors de l'installation de l'appareil.
2. Pour une utilisation en toute sécurité, les paramètres d'entrée ci-dessus doivent être pris en compte lors de l'installation.
3. Condition de fabrication : dans les applications du Groupe I, n'utiliser que des appareils équipés de boîtier, de couvercles et de boîtier du module de détection fabriqués en acier inoxydable.

**N7** IECEx Type n

Certificat : IECEx BAS 04.0018X

Normes : CEI 60079-0:2011, CEI 60079-15:2010

Marquages : Ex nA IIC T5 Gc, (-40 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +85 °C)

**Condition spéciale pour une utilisation en toute sécurité (X) :**

1. L'équipement n'est pas en mesure de résister au test d'isolation de 500 V requis par l'article 6.5 de la norme EN 60079-15:2010. Ce point doit être pris en considération lors de l'installation de l'équipement.

## Brésil

**E2** INMETRO Antidéflagrant

Certificat : CEPEL 03.0140X [fabriqué aux États-Unis, à Singapour, en Allemagne], CEPEL 07.1413X [fabriqué au Brésil]

Normes : ABNT NBR CEI 60079-0:2008, ABNT NBR CEI 60079-1:2009, ABNT NBR CEI 60529:2009

Marquages : Ex d IIC T\* Ga/Gb, T6 (-40 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +65 °C), T5 (-40 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +80 °C), IP66\*

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

1. Par température ambiante supérieure à 60 °C, les câbles doivent être isolés pour une température de 90 °C minimum pour être conformes à la température de fonctionnement des équipements.
2. L'appareil comprend une fine membrane. L'installation, la maintenance et l'utilisation doivent tenir compte de l'environnement auquel la membrane est soumise. Les instructions du fabricant pour l'installation et la maintenance doivent être strictement suivies pour garantir la sécurité pendant sa durée de vie escomptée.

**I2 INMETRO Sécurité intrinsèque**

Certificat : CEPEL 05.0722X [fabriqué aux États-Unis, à Singapour, en Allemagne], CEPEL 07.1414X [fabriqué au Brésil]

Normes : ABNT NBR CEI 60079-0:2008, ABNT NBR CEI 60079-11:2009, ABNT NBR CEI 60079-26:2008, ABNT NBR CEI 60529:2009

Marquages : Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-20 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +70 °C), IP66\*

**Condition spéciale pour une utilisation en toute sécurité (X) :**

1. Les transmetteurs 3051S équipés de protection contre les transitoires ne sont pas en mesure de résister au test d'isolation de 500 V défini par l'article 6.4.12 de la norme CEI 60079-11. Ce point doit être pris en considération lors de l'installation.

	U <sub>i</sub>	I <sub>i</sub>	P <sub>i</sub>	C <sub>i</sub>	L <sub>i</sub>
<b>SuperModule</b>	30 V	300 mA	1,0 W	30 nF	0
<b>3051S...A ; 3051SF...A ; 3051SAL...C</b>	30 V	300 mA	1,0 W	11,4 nF	0
<b>3051S...F ; 3051SF...F</b>	30 V	300 mA	1,3 W	0	0
<b>3051S...A...M7, M8, ou M9 ; 3051SF...A...M7, M8 ou M9 ; 3051SAL...C...M7, M8 ou M9</b>	30 V	300 mA	1,0 W	11,4 nF	60 µH
<b>3051SAL ou 3051SAM</b>	30 V	300 mA	1,0 W	11,4 nF	33 µH
<b>3051SAL...M7, M8 ou M9 3051SAM...M7, M8 ou M9 ;</b>	30 V	300 mA	1,0 W	11,4 nF	93 µH
<b>Option sonde à résistance pour le modèle 3051SF</b>	5 V	500 mA	0,63 W	s.o.	s.o.

**IB INMETRO FISCO**

Certificat : CEPEL 05.0722X [fabriqué aux États-Unis, à Singapour, en Allemagne], CEPEL 07.1414X [fabriqué au Brésil]

Normes : ABNT NBR CEI 60079-0:2008, ABNT NBR CEI 60079-11:2009, ABNT NBR CEI 60079-26:2008, ABNT NBR CEI 60529:2009

Marquages : Ex ia IIC T4 Ga, T4 (-20 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +40 °C), IP66\*

	FISCO
Tension $U_i$	15 V
Intensité $I_i$	215 mA (IIC) 500 mA (IIB)
Puissance $P_i$	2 W (IIC) 5,32 W (IIB)
Capacité $C_i$	0
Inductance $L_i$	0

**Condition spéciale pour une utilisation en toute sécurité (X) :**

1. Les transmetteurs 3051S équipés de protection contre les transitoires ne sont pas en mesure de résister au test d'isolation de 500 V défini par l'article 6.4.12 de la norme CEI 60079-11. Ce point doit être pris en considération lors de l'installation.

## Chine

**E3** Chine Antidéflagrant, protection contre les coups de poussière

Certificat : 3051S : GYJ111400X [fabriqué aux États-Unis, en Chine, à Singapour]  
3051SFx : GYJ11.1711X [fabriqué aux États-Unis, en Chine, à Singapour]

3051S-ERS : GYJ101345X [fabriqué aux États-Unis, en Chine, à Singapour]

Normes : 3051S : GB3836.1-2000, GB3836.2-2000, GB12476.1-2000  
3051SFx : GB3836.1-2010, GB3836.2-2010, GB3836.20-2010, GB12476.1-2000

3051S-ERS : GB3836.1-2000, GB3836.2-2000

Marquages : 3051S : Ex d IIC T5/T6 ; DIP A20 T<sub>A</sub> 105 °C ; IP66  
3051SFx : Ex d IIC T5/T6 Ga/Gb ; DIP A20 T<sub>A</sub> 105 °C ; IP66  
3051S-ERS : Ex d IIC T5/T6

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

1. Seuls les transmetteurs de pression des séries 3051SC, 3051ST, 3051SL et 300S sont certifiés.
2. La plage de température ambiante est comprise entre -20 °C et +60 °C.
3. La relation entre la classe de température et la température maximale du fluide procédé est la suivante :

Classe de température	Température du fluide procédé (°C)
T5	≤ 95 °C
T4	≤ 130 °C
T3	≤ 190 °C

4. La connexion à la terre du boîtier doit être fiable.
5. Lors de l'installation, l'exploitation et la maintenance du transmetteur, observer l'avertissement : « Don't open the cover when the circuit is live » (Ne pas ouvrir le couvercle lorsque le circuit est sous tension).
6. Lors de l'installation, ne pas compromettre l'intégrité du boîtier antidéflagrant par des mélanges.

7. Une entrée de câble, certifiée par NEPSI avec type de protection Ex d IIC, conformément aux normes GB3836.1-2000 et GB3836.2-2000, doit être utilisée pour les installations en zones dangereuses. 5 fils complets doivent être engagés lorsque l'entrée de câble est montée sur le transmetteur. Si un transmetteur de pression est utilisé en présence de poussières combustibles, le degré de protection de l'entrée de câble doit être IP66.
8. Le diamètre du câble doit être conforme aux exigences du manuel d'instructions de l'entrée de câble. Veiller à bien serrer l'écrou de compression. Remplacer à temps les joints d'étanchéité vieillissants.
9. Effectuer la maintenance dans une zone non dangereuse.
10. Il est interdit aux utilisateurs finaux de modifier les composants internes.
11. Observer les normes suivantes lors de l'installation, de l'exploitation et de la maintenance du transmetteur :
  - GB3836.13-1997 « Appareil électrique pour atmosphères de gaz explosifs, 13<sup>e</sup> partie : Réparations et mises en état d'appareils utilisés dans des atmosphères de gaz explosifs »
  - GB3836.15-2000 « Appareil électrique pour atmosphères de gaz explosifs, 15<sup>e</sup> partie : Installation électrique en zones dangereuses (en dehors des mines) »
  - GB50257-1996 « Code pour la construction et l'agrément d'appareils électriques dans des atmosphères explosives et modalités d'installation d'équipements électriques en zones présentant des risques d'incendie »
  - GB15577-1995 « Règles de sécurité en atmosphères de poussière explosive »
  - GB12476.2-2006 « Appareil électrique pour utilisation en présence de poussières combustibles, parties 1 et 2 : appareils électriques protégés par des boîtiers et une limite de la température de surface – Sélection, installation et maintenance »

### 13 Chine Sécurité intrinsèque

- Certificat : 3051S : GYJ111401X [fabriqué aux États-Unis, en Chine, à Singapour]  
 3051SFx : GYJ11.1707X [fabriqué aux États-Unis, en Chine, à Singapour]  
 3051S-ERS : GYJ111265X [fabriqué aux États-Unis, en Chine, à Singapour]
- Normes : 3051S : GB3836.1-2000, GB3836.4-2000  
 3051SFx : GB3836.1/4-2010, GB3836.20-2010, GB12476.1-2000  
 3051S-ERS : GB3836.1-2000, GB3836.4-2000
- Marquages : 3051S, 3051SFx : Ex ia IIC T4  
 3051S-ERS : Ex ia IIC T4

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

1. Le symbole « X » est utilisé pour indiquer des conditions spécifiques d'utilisation :  
 Pour les codes de sortie A et F : cet appareil n'est pas en mesure de résister au test d'isolation de 500 V exigé par l'article 6.4.12 de la norme GB3836.4-2000.
2. La plage de température ambiante est la suivante :

Code de sortie	Température ambiante
A	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
F	$-50\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$

## 3. Paramètres de sécurité intrinsèque :

Code de sortie	Code de boîtier	Code d'indicateur	Tension d'entrée maximale : $U_i$ (V)	Intensité d'entrée maximale : $I_i$ (mA)	Puissance d'entrée maximale : $P_i$ (W)	Paramètre interne maximum : $C_i$ (nF)	Paramètre interne maximum : $L_i$ (uH)
A	=00	/	30	300	1	38	0
A	≠00	/	30	300	1	11,4	2,4
A	≠00	M7/M8/M9	30	300	1	0	58,2
F	≠00	/	30	300	1,3	0	0
<sup>F</sup> FISCO	≠00	/	17,5	500	5,5	0	0

- Le produit doit être utilisé avec d'autres appareils certifiés Ex pour constituer un système de protection contre les explosions pouvant être utilisé dans les atmosphères de gaz explosifs. Le câblage et les bornes doivent être conformes au manuel d'instructions du produit et des appareils associés.
- Les câbles reliant ce produit aux appareils associés doivent être des câbles blindés (les câbles doivent avoir un blindage isolant). Le blindage doit être mis à la terre de façon fiable dans une zone non dangereuse.
- Le produit est conforme aux spécifications applicables aux appareils de terrain FISCO, telles que spécifiées dans le cadre de la norme CEI 60079-27:2008. Les paramètres de ce produit pour le raccordement d'un circuit de sécurité intrinsèque conformément au modèle FISCO correspondent à ceux spécifiés plus haut.
- Il est interdit aux utilisateurs finaux de modifier les composants internes ; les problèmes doivent être résolus avec le fabricant afin de ne pas endommager le produit.
- Observer les normes suivantes lors de l'installation, de l'exploitation et de la maintenance de ce produit :  
GB3836.13-1997 « Appareil électrique pour atmosphères de gaz explosifs, 13<sup>e</sup> partie : Réparations et mises en état d'appareils utilisés dans des atmosphères de gaz explosifs »  
GB3836.15-2000 « Appareil électrique pour atmosphères de gaz explosifs, 15<sup>e</sup> partie : Installation électrique en zones dangereuses (en dehors des mines) »  
GB3836.16-2006 « Appareil électrique pour atmosphères de gaz explosifs, 16<sup>e</sup> partie : Inspection et maintenance de l'installation électrique (en dehors des mines) »  
GB50257-1996 « Code pour la construction et l'agrément d'appareils électriques dans des atmosphères explosives et modalités d'installation d'équipements électriques en zones présentant des risques d'incendie »

**N3** Chine Type « n »

Certificat : 3051S : GYJ101112X [fabriqué en Chine]  
3051SF : GYJ101125X [fabriqué en Chine]

Normes : GB3836.1-2000, GB3836.8-2003

Marquages : Ex nL IIC T5

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

- Le symbole « X » est utilisé pour indiquer des conditions spécifiques d'utilisation : l'appareil n'est pas en mesure de résister au test de 500 V à la terre d'une durée d'une minute. Ce point doit être pris en considération lors de l'installation.

2. La plage de température ambiante est la suivante :  $-40\text{ °C} \leq T_a \leq 70\text{ °C}$ .
3. Des presse-étoupe, conduits ou bouchons obturateurs certifiés par NEPSI avec un type de protection Ex e ou Ex n et un degré de protection IP66 doivent être utilisés sur les raccordements externes et les entrées de câble redondantes.
4. Paramètres de limitation énergétique :

Modèle	Bornier	Tension d'entrée maximale : $U_i$ (V)	Intensité d'entrée maximale : $I_i$ (mA)	Puissance d'entrée maximale : $P_i$ (W)	Paramètre interne maximum : $C_i$ (nF)	Paramètre interne maximum : $L_i$ (uH)
3051S-C/T	1 à 5	30	300	1	30	0
3051S HART, 4-20 mA/SIS	+, - et CAN	30	300	1	11,4	0
3051S Fieldbus/PROFIBUS®	+ et -	30	300	1,3	0	0
3051S FISCO	+ et -	17,5	380	5,32	0	0
Boîtier à montage déporté	+ et -	30	300	1	24	60

### Remarque

Le boîtier à montage déporté se raccorde directement aux raccordements HART +, - et CAN du modèle 3051S par un câble dont la capacité et l'inductance maximales ne doivent respectivement pas dépasser 24 nF et 60 uH.

5. Le transmetteur de pression 3051S est conforme aux spécifications applicables aux dispositifs de terrain FISCO, telles que spécifiées dans la norme CEI 60079-27:2008. Pour la connexion d'un circuit de sécurité intrinsèque conformément au modèle FISCO, les paramètres FISCO du transmetteur de pression de type 3051S sont indiqués dans le tableau ci-dessus.
6. Le produit doit être installé avec d'autres appareils à énergie limitée certifiés NEPSI conformément aux normes GB3836.1-2000 et GB3836.8-2003 pour constituer un système de protection contre les explosions pouvant être utilisé dans les atmosphères de gaz explosifs.
7. Les câbles reliant ce produit aux appareils à énergie limitée associés doivent être blindés (les câbles doivent être dotés d'un blindage isolé). Le blindage doit être relié à la terre de façon fiable dans une zone non dangereuse.
8. Effectuer la maintenance dans une zone non dangereuse.
9. Il est interdit aux utilisateurs finaux de modifier les composants internes ; les problèmes doivent être résolus avec le fabricant afin de ne pas endommager le produit.
10. Respecter les normes suivantes lors de l'installation, de l'exploitation et de la maintenance de ce produit :
  - GB3836.13-1997 « Appareil électrique pour atmosphères de gaz explosifs, 13<sup>e</sup> partie : Réparations et mises en état d'appareils utilisés dans des atmosphères de gaz explosifs »
  - GB3836.15-2000 « Appareil électrique pour atmosphères de gaz explosifs, 15<sup>e</sup> partie : Installation électrique en zones dangereuses (en dehors des mines) »

GB3836.16-2006 « Appareil électrique pour atmosphères de gaz explosifs, 16<sup>e</sup> partie : Inspection et maintenance de l'installation électrique (en dehors des mines) »

GB50257-1996 « Code pour la construction et l'agrément d'appareils électriques dans des atmosphères explosives et modalités d'installation d'équipements électriques en zones présentant des risques d'incendie »

## EAC – Biélorussie, Kazakhstan, Russie

**EM** Règlement technique de l'Union douanière (EAC) Antidéflagrant

Certificat : RU C-US.GB05.B.00835

Marquages : Ga/Gb Ex d IIC T6...T4 X

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

Certificat : RU C-US.GB05.B.00835

Marquages : 0Ex ia IIC T4 Ga X

## Japon

**E4** Japon Antidéflagrant

Certificat : TC15682, TC15683, TC15684, TC15685, TC15686, TC15687, TC15688, TC15689, TC15690, TC17099, TC17100, TC17101, TC17102, TC18876

Marquages : Ex d IIC T6

## République de Corée

**EP** République de Corée Antidéflagrant

Certificat : 12-KB4BO-0180X [Fabriqué aux États-Unis], 11-KB4BO-0068X [Fabriqué à Singapour]

Marquages : Ex d IIC T5 ou T6

**IP** République de Corée Sécurité intrinsèque

Certificat : 12-KB4BO-0202X [HART – fabriqué aux États-Unis], 12-KB4BO-0204X [Fieldbus – fabriqué aux États-Unis], 12-KB4BO-0203X [HART – fabriqué à Singapour], 13-KB4BO-0296X [Fieldbus – fabriqué à Singapour]

Marquages : Ex ia IIC T4

## Combinaisons

**K1** combinaison de E1, I1, N1 et ND

**K2** combinaison de E2 et I2

**K5** combinaison de E5 et I5

**K6** combinaison de E6 et I6

**K7** combinaison de E7, I7 et N7

**KA** combinaison de E1, I1, E6 et I6

**KB** combinaison de E5, I5, E6 et I6

**KC** combinaison de E1, I1, E5 et I5

**KD** combinaison de E1, I1, E5, I5, E6 et I6

**KG** combinaison de IA, IE, IF et IG

**KM** combinaison de EM et IM

**KP** combinaison de EP et IP

## Certifications supplémentaires

### **SBS** Certification de type American Bureau of Shipping (ABS)

Certificat : 00-HS145383-6-PDA

Usage prévu : Mesure de la pression absolue ou relative d'applications sur liquides, gaz ou vapeurs sur vaisseaux classés ABS, les installations maritimes et offshore.

Règles ABS : 2013 Steel Vessels Rules 1-1-4/7.7, 1-1-A3, 4-8-3/1.7, 4-8-3/1.11.1, 4-8-3/13.1

### **SBV** Certification de type Bureau Veritas (BV)

Certificat : 31910/A0 BV

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

Application : Notations de classe : AUT-UMS, AUT-CCS, AUT-PORT et AUT-IMS

### **SDN** Certification de type Det Norske Veritas (DNV)

Certificat : A-13243

Usage prévu : Règles Det Norske Veritas pour la classification des navires, embarcations légères et à grande vitesse et normes off-shore  
Det Norske Veritas

Application :

Classes d'emplacement	
Type	3051S
Température	D
Humidité	B
Vibration	A
CEM	A
Boîtier	D / IP66 / IP68

### **SLL** Certification de type Lloyds Register (LR)

Certificat : 11/60002(E3)

Application : Catégories environnementales ENV1, ENV2, ENV3 et ENV5

### **D3** Comptage transactionnel – Certification de l'incertitude par Mesures Canada

Certificat : AG-0501, AV-2380C

Figure 16. Déclaration de conformité du modèle 3051S de Rosemount

 <b>EMERSON.</b>	<b>EU Declaration of Conformity</b>	
<b>No: RMD 1044 Rev. AD</b>		
<p>We,</p>		
<p><b>Rosemount Inc.</b>  <b>8200 Market Boulevard</b>  <b>Chanhasen, MN 55317-9685</b>  <b>USA</b></p>		
<p>declare under our sole responsibility that the product,</p>		
<p><b>Rosemount 3051S Series Pressure Transmitters</b>  <b>Rosmeount 3051SFx Series Flowmeter Transmitters</b>  <b>Rosemount 300S Housings</b></p>		
<p>manufactured by,</p>		
<p><b>Rosemount Inc.</b>  <b>8200 Market Boulevard</b>  <b>Chanhasen, MN 55317-9685</b>  <b>USA</b></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>		
	<p>Vice President of Global Quality  (function name - printed)</p>	
<p>(signature)</p>		
<p>Chris LaPoint  (name - printed)</p>	<p>1-Feb-19; Shakopee, MN USA  (date of issue)</p>	
<p>Page 1 of 4</p>		



# EU Declaration of Conformity



No: RMD 1044 Rev. AD

---

## EMC Directive (2014/30/EU)

Harmonized Standards:  
EN 61326-1:2013, EN 61326-2-3:2013

---

## PED Directive (2014/68/EU)

### Rosemount 3051S Series Pressure Transmitters

#### Rosemount 3051S\_CA4; 3051S\_CD2, 3, 4, 5 (also with P0 & P9 option) Pressure Transmitters

QS Certificate of Assessment – Certificate No. 12698-2018-CE-USA-ACCREDIA  
Module H Conformity Assessment  
Other Standards Used: ANSI / ISA 61010-1:2004  
*Note – previous PED Certificate No. 59352-2009-CE-HOU-DNV*

#### All other Rosemount 3051S Pressure Transmitters

Sound Engineering Practice

#### Transmitter Attachments: Diaphragm Seal, Process Flange, or Manifold

Sound Engineering Practice

### Rosemount 3051SFx Series Flowmeter Pressure Transmitters

See DSI 1000 Declaration of Conformity



# EU Declaration of Conformity



No: RMD 1044 Rev. AD

## ATEX Directive (2014/34/EU)

### BAS01ATEX1303X – Intrinsic Safety Certificate

Equipment Group II, Category 1 G  
 Ex ia IIC T4 Ga  
 Harmonized Standards Used:  
 EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-11:2012

### BAS01ATEX3304X – Type n Certificate

Equipment Group II, Category 3 G  
 Ex nA IIC T5 Gc  
 Harmonized Standards Used:  
 EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-15:2010

### BAS01ATEX1374X – Dust Certificate

Equipment Group II, Category 1 D  
 Ex ta IIIC T105°C T<sub>500</sub>95°C Da  
 Harmonized Standards Used:  
 EN 60079-0:2012+A11:2013  
 Other Standards Used:  
 EN 60079-31:2009 (a review against EN 60079-31:2014, which is harmonized, shows no significant changes relevant to this equipment so EN 60079-31:2009 continues to represent “State of the Art”)

### BAS04ATEX0181X – Mining Certificate

Equipment Group I, Category M1  
 Ex ia I Ma  
 Harmonized Standards Used:  
 EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012

### BAS04ATEX0193U – Mining Certificate: Component

Equipment Group I, Category M1  
 Ex ia I Ma  
 Harmonized Standards Used:  
 EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012

### KEMA00ATEX2143X – Flameproof Certificate

Equipment Group II, Category 1/2 G  
 Ex db IIC T6...T4 Ga/Gb  
 Harmonized Standards:  
 EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-1:2014, EN 60079-26:2015



# EU Declaration of Conformity



No: RMD 1044 Rev. AD

## PED Notified Body

**DNV GL Business Assurance Italia S.r.l.** [Notified Body Number: 0496]  
Via Energy Park, 14, N-20871  
Vimercate (MB), Italy

*Note – equipment manufactured prior to 20 October 2018 may be marked with the previous PED  
Notified Body number; previous PED Notified Body information was as follows:*

*Det Norske Veritas (DNV) [Notified Body Number: 0575]  
Veritasveien 1, N-1322  
Hovik, Norway*

## ATEX Notified Bodies for EU Type Examination Certificate

**DEKRA Certification B.V.** [Notified Body Number: 0344]  
Utrechtseweg 310  
Postbus 5185  
6802 ED Arnhem  
Netherlands

**SGS FIMCO OY** [Notified Body Number: 0598]  
P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)  
00211 HELSINKI  
Finland

## ATEX Notified Body for Quality Assurance

**SGS FIMCO OY** [Notified Body Number: 0598]  
P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)  
00211 HELSINKI  
Finland



# Déclaration de conformité UE



N° : RMD 1044 rév. AD

Nous,

**Rosemount Inc.**  
**8200 Market Boulevard**  
**Chanhasen, MN 55317-9685**  
**États-Unis**

déclarons sous notre seule responsabilité que le produit :

**Transmetteurs de pression Rosemount série 3051S**  
**Transmetteurs de pression de débitmètres Rosemount**  
**série 3051SFx**  
**Boîtiers Rosemount 300S**

fabriqué par :

**Rosemount Inc.**  
**8200 Market Boulevard**  
**Chanhasen, 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.

(signature)

Vice-président de la qualité à l'échelle internationale  
 (désignation de la fonction, en caractères d'imprimerie)

Chris LaPoint  
 (nom, en caractères d'imprimerie)

1-fév.-19 ; Shakopee, MN États-Unis  
 (date de délivrance)



# Déclaration de conformité UE



N° : RMD 1044 rév. AD

---

## Directive CEM (2014/30/UE)

Normes harmonisées :  
EN 61326-1:2013, EN 61326-2-3:2013

---

## Directive DESP (2014/68/UE)

### Transmetteurs de pression Rosemount série 3051S

**Transmetteurs de pression Rosemount 3051S\_CA4 ; 3051S\_CD2, 3, 4, 5  
(également avec les options P0 et P9)**

Certificat d'évaluation QS – Certificat n° 12698-2018-CE-USA-ACCREDIA

Évaluation de la conformité avec le module H

Autres normes utilisées : ANSI/ISA 61010-1:2004

*Remarque – Certificat DESP précédent n° 59552-2009-CE-HOU-DNV*

### Tous les autres transmetteurs de pression Rosemount 3051S

Règles de l'art en usage

### Accessoires du transmetteur : Séparateur, bride de procédé ou manifold

Règles de l'art en usage

### Transmetteurs de pression de débitmètre Rosemount série 3051SFx

Voir Déclaration de conformité DSI 1000



# Déclaration de conformité UE



N° : RMD 1044 rév. AD

## Directive ATEX (2014/34/UE)

### **BAS01ATEX1303X – Certificat de sécurité intrinsèque**

Équipements du Groupe II Catégorie 1 G

Ex ia IIC T4 Ga

Normes harmonisées utilisées :

EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-11:2012

### **BAS01ATEX3304X – Certificat Type « n »**

Équipements du Groupe II, Catégorie 3 G

Ex nA IIC T5 Gc

Normes harmonisées utilisées :

EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-15:2010

### **BAS01ATEX1374X – Certificat Poussière**

Équipement du Groupe II, Catégorie 1 D

Ex ta IIIC T105 °C T<sub>500</sub>95 °C Da

Normes harmonisées utilisées :

EN 60079-0:2012 + A11:2013

Autres normes utilisées :

EN 60079-31:2009 (une comparaison avec EN 60079-31:2014, qui est harmonisée, n'indique aucune modification significative relative à cet équipement ; EN 60079-31:2009 représente donc toujours « le plus haut niveau ».)

### **BAS04ATEX0181X – Certificat pour exploitation minière**

Équipement du Groupe I, Catégorie M1

Ex ia I Ma

Normes harmonisées utilisées :

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

### **BAS04ATEX0193U – Certificat pour exploitation minière : Composant**

Équipement du Groupe I, Catégorie M1

Ex ia I Ma

Normes harmonisées utilisées :

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

### **KEMA00ATEX2143X – Certificat d'antidéflagrance**

Équipement du Groupe II, Catégorie 1/2 G

Ex db IIC T6...T4 Ga/Gb

Normes harmonisées :

EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-1:2014, EN 60079-26:2015



# Déclaration de conformité UE



N° : RMD 1044 rév. AD

## Organisme notifié dans le cadre de la directive DESP

**DNV GL Business Assurance Italia S.r.l.** [numéro d'organisme notifié : 0496]  
Via Energy Park, 14, N-20871  
Vimercate (MB), Italie

*Remarque – les équipements fabriqués avant le 20 octobre 2018 peuvent porter le numéro d'organisme notifié dans le cadre de la directive DESP précédent ; les informations sur l'organisme notifié dans le cadre de la directive DESP précédent étaient les suivantes :  
Det Norske Veritas (DNV) [numéro d'organisme notifié : 0575]  
Veritasveien 1, N-1322  
Hovik, Norvège*

## Organismes notifiés dans le cadre de la directive ATEX pour le certificat d'examen de type UE

**DEKRA Certification B.V.** [numéro d'organisme notifié : 0344]  
Utrechtseweg 310  
Postbus 5185  
6802 ED Arnhem  
Pays-Bas

**SGS FIMCO OY** [numéro d'organisme notifié : 0598]  
P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)  
00211 HELSINKI  
Finlande

## Organisme notifié dans le cadre de la directive ATEX pour l'assurance de la qualité

**SGS FIMCO OY** [numéro d'organisme notifié : 0598]  
P.O. Box 30 (Särkiniementie 3)  
00211 HELSINKI  
Finlande





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

 (33) 4 72 15 98 00  
 (33) 4 72 15 98 99

[www.emersonprocess.fr](http://www.emersonprocess.fr)

Emerson Automation Solutions AG  
Blegistrasse 21  
CH-6341 Baar  
Suisse

 (41) 41 768 61 11  
 (41) 41 761 87 40  
 [info.ch@EmersonProcess.com](mailto:info.ch@EmersonProcess.com)

[www.emersonprocess.ch](http://www.emersonprocess.ch)

Emerson Automation Solutions nv/sa  
De Kleetlaan, 4  
B-1831 Diegem  
Belgique

 (32) 2 716 7711  
 (32) 2 725 83 00

[www.emersonprocess.be](http://www.emersonprocess.be)

### Siège social international de Rosemount

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

 +1 800 999 9307 ou +1 952 906 8888  
 +1 952 949 7001

 [RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com](mailto:RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com)

### Bureau régional pour l'Amérique du Nord

Emerson Automation Solutions  
8200 Market Blvd.  
Chanhassen, MN 55317, États-Unis

 +1 800 999 9307 ou +1 952 906 8888  
 +1 952 949 7001

 [RMT-NA.RCCRFQ@Emerson.com](mailto:RMT-NA.RCCRFQ@Emerson.com)

### Bureau régional pour l'Amérique Latine

Emerson Automation Solutions  
1300 Concord Terrace, Suite 400  
Sunrise, Florida, 33323, États-Unis

 +1 954 846 5030  
 +1 954 846 5121

 [RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com](mailto:RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com)

### Bureau régional pour l'Europe

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

 +41 (0) 41 768 6111  
 +41 (0) 41 768 6300

 [RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com](mailto:RFQ.RMD-RCC@EmersonProcess.com)

### Bureau régional pour l'Asie-Pacifique

Emerson Automation Solutions Asia Pacific Pte  
Ltd 1 Pandan Crescent  
Singapour 128461

 +65 6777 8211  
 +65 6777 0947

 [Enquiries@AP.EmersonProcess.com](mailto:Enquiries@AP.EmersonProcess.com)

### Bureau régional pour le Moyen-Orient et l'Afrique

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

 +971 4 8118100  
 +971 4 8865465

 [RFQ.RMTMEA@Emerson.com](mailto:RFQ.RMTMEA@Emerson.com)

© 2019 Emerson. Tous droits réservés. Toutes les marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Le logo Emerson est une marque de commerce et une marque de service d'Emerson Electric Co.

Coplanar, PlantWeb, Rosemount, le logo Rosemount et SuperModule sont des marques déposées de Rosemount Inc.

HART est une marque déposée du groupe FieldComm.

PROFIBUS is a registered trademark of PROFINET International (PI).