

**POUR TOUT RENSEIGNEMENT SUPPLEMENTAIRE,  
VOIR LA FICHE DESCRIPTIVE PR-276**

**SPECIFICATIONS**

**Précision\***:  $\pm 1\%$  PE

**Surpression**: 68 kpa

**Tension d'alimentation**: de 12 à 40 V CC  
de 12 à 35 V CA  
(modèles à sortie V CC seulement)

**Intensité d'alimentation**:

Modèles V CC-10 mA max.

Modèles mA -20 mA max.

**Boîtier**: En acier C.R. de 1,4 mm NEMA 4 (IP-65) sonde en aluminium 6061T

**Finition**: émail recuit - PMS2GR88B

**Conformité**: Standards de compatibilité électromagnétique

EN50082-1(1992),

EN55014(1993) / EN60730-1(1992)

**Gamme de températures**

**compensées**: de -4 °C à 65 °C

**Erreur T. C.**:  $\pm 0,02\%$  / °C

**Compatibilité de substance** : Air sec propre ou tout gaz inerte

**Environnement**: Hr de 0 à 90 % sans condensation

**Extrémité**: Bloc de connexion à vis non débouchable

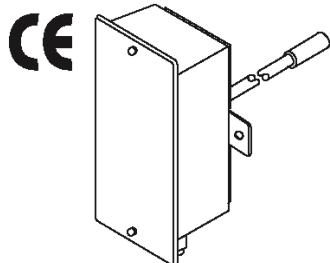
**Taille de fil**: 2 mm max.

**Impédance de charge** : 1,6 KiloOhm maxi. à 40 VDC (modèles à sortie mA)

1 KiloOhm mini. (modèles à sortie VDC)

**Poids**: 0,45 kg

\*y compris la non-linéarité, l'hystérésis et la non-répétabilité.



**RENSEIGNEMENTS DE COMMANDE**

GAMME	SORTIE
<b>R10</b> (" wc) 0 à 5,0/0 à 2,5/ 0 à 1,25	<b>mA</b> de 4 à 20 mA à 2 fils
<b>R11</b> (" wc) 0 à 15,0/0 à 7,5/ 0 à 3,75	<b>V CC</b> de 0 à 5 V CC ou de 0 à 10 V CC (sélectionnable sur site)
<b>R12</b> (pa) 0 à 1250/0 à 625/ 0 à 312,5	
<b>R13</b> (pa) 0 à 3750/0 à 1875/ 0 à 937,5	

**INSTALLATION**

Contrôler l'emballage afin de détecter toute détérioration. Si l'emballage est endommagé, aviser immédiatement le transporteur approprié. Si l'emballage n'est pas endommagé, ouvrir celui-ci puis contrôler l'appareil afin de détecter toute détérioration visible. Renvoyer les pièces endommagées.

**Prestations**

Outils (non fournis):

- Un voltmètre-ohmmètre numérique (VON)
- Un tournevis approprié pour les vis de fixation
- Une perceuse et un foret appropriés pour les vis de fixation

Accessoires appropriés :

- Deux vis de fixation auto taraudeuses No. 8 (non fournies)
- Formation: L'installateur doit être un technicien qualifié expérimenté

**AVERTISSEMENT:**

- Ne pas utiliser ce transmetteur pour un service d'oxygène, dans un environnement explosif / dangereux, ou avec des matières inflammables /combustibles.
- Débrancher l'alimentation avant d'entreprendre l'installation afin d'éviter toute possibilité de choc électrique ou de détérioration de l'équipement.
- Effectuer toutes les connexions conformément au schéma de câblage pour la tâche et conformément aux règlements et usages d'installation électrique nationaux et locaux en vigueur. Utiliser seulement des conducteurs en cuivre.



**ATTENTION:**

- Pendant l'installation et le câblage, utiliser des précautions contre les décharges électrostatiques (porter des bracelets de décharge électrostatique) afin d'empêcher toute détérioration de l'équipement.
- Eviter tout endroit exposé aux chocs ou aux vibrations intenses, à l'humidité excessive ou aux vapeurs corrosives. Les boîtiers NEMA de Type 4 sont principalement conçus pour l'utilisation à l'extérieur afin de procurer un certain degré de protection contre la poussière et la pluie emportées par le vent et les jets d'eau.
- Ne pas excéder les valeurs nominales de l'appareil.

**MONTAGE**

1. Démontez le couvercle du transmetteur en utilisant un tournevis Phillips.
2. Choisissez l'emplacement de montage.
3. Montez le transmetteur sur une surface verticale avec deux vis de fixation autotaraudeuses No. 8 (non fournies).
4. Tirez les fils à travers le fond du boîtier et effectuez les connexions prescrites.
5. Remontez le couvercle et effectuez les connexions pneumatiques.

**CÂBLAGE**

Utiliser du fil de 2mm maximum pour le câblage aux bornes.

Voir les figures 1, 2, 3 et 4 pour visualiser les renseignements concernant le câblage et voir les figures 5 et 6 pour visualiser la désignation des cavaliers.

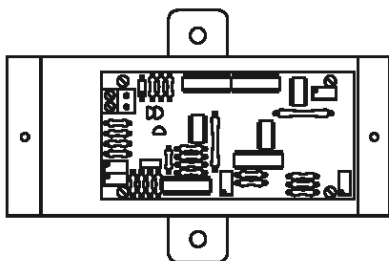
**Câblage pour les unités PR-276 à sortie mA**

Les transmetteur de pression PR-276 sont des modèles à sortie de 4 à 20 mA alimentées par une alimentation de 12 à 40 V CC. La procédure suivante décrit le câblage correct pour les transmetteurs de pression à sortie mA.

1. Démontez le bornier bleu en extrayant celui-ci avec soin de la carte imprimée.
2. Repérez la marque de borne [+] et la marque de borne [-] de la carte imprimée.
3. Raccordez la tension d'alimentation au fil [+].
4. Branchez la sortie de 4 à 20 mA (la borne [-]) à la borne d'entrée du contrôleur.
5. Assurez que la masse de l'alimentation est raccordée au bus de masse du contrôleur.
6. Réinsérez le bornier dans la carte imprimée et commuttez l'appareil sous tension.
7. Contrôlez la présence d'un signal de sortie approprié en utilisant un VON réglé pour la mesure de milliampères CC branché en série avec la borne [-].

### Transmetteur de pression PR-276 à sortie mA

Légende  
S = Réglage de la plage de mesure  
Z = Réglage du zéro  
+ = Tension d'alimentation  
- = Sortie



### Câblage pour les modèles PR-276 à sortie V CC

Le transmetteur de pression à sortie V CC comporte une sortie de 0 à 5 V CC ou de 0 à 10 V CC commutable dans le champ et peut être alimenté avec des tensions de 12 à 40 V CC ou de 12 à 35 V CA. La procédure suivante décrit le câblage correct pour les transmetteurs de pression à sortie V CC.

1. Démontez le bornier bleu en extrayant celui-ci avec soin de la carte imprimée.
2. Repérez la marque de borne [+], la marque de borne [-] et la marque de borne [0] de la carte imprimée.
3. Raccordez les fils d'alimentation aux bornes [+] et [-]. La borne [-] est aussi la borne de sortie négative.
4. Branchez la borne [0], qui est la borne de sortie V CC positive, à l'entrée du contrôleur.
5. Réinsérez le bornier dans la carte imprimée et commutez l'appareil sous tension.
6. Contrôlez la présence d'une sortie V CC appropriée en utilisant un VON réglé pour la mesure de tensions CC branché aux bornes [0] et [-].

#### ATTENTION:

En cas d'alimentation CA raccordée à la masse, le fil chaud doit être raccordé à la borne [+]. De plus, en cas d'utilisation d'un contrôleur sans isolement incorporé, utiliser un transformateur d'isolement pour alimenter le transmetteur.

#### ATTENTION:

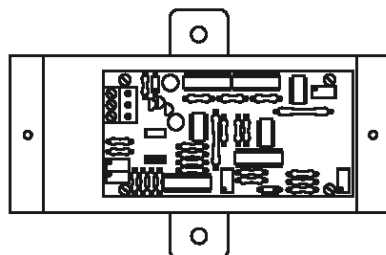
Ce produit comporte une alimentation à redresseur demi-onde et ne doit pas être alimenté par des transformateurs alimentant d'autres appareils comportant une alimentation sans redresseur demi-onde.

#### ATTENTION:

En cas d'alimentation de plusieurs modèles par le même transformateur, ceci entraînera la détérioration des appareils si les fils d'alimentation 24G ne sont pas branchés au même fil d'alimentation pour tous les transmetteurs. Il est obligatoire de maintenir la correspondance des phases pour l'alimentation de plusieurs appareils avec un seul transformateur.

### Transmetteur de pression PR-276 à sortie V CC

Légende  
S = Réglage de la plage de mesure  
Z = Réglage du zéro  
+ = Tension d'alimentation (Fil chaud)  
- = Masse (Neutre)  
0 = Entrée



### APPLICATIONS TYPIQUES (Schémas de câblage)

Figure 1 et Figure 2  
Ces figures illustrent les schémas de câblage typiques pour les transmetteurs PR-276, à deux fils, à sortie de 4 à 20 mA.

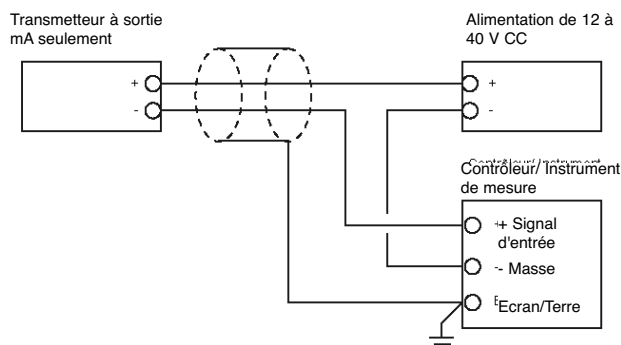


Figure 1

Câblage pour les transmetteurs de pression, à sortie mA à alimentation CC externe

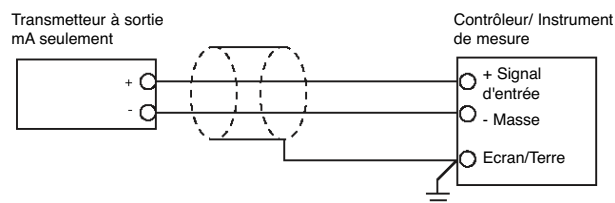


Figure 2

Câblage pour les transmetteurs de pression, à sortie mA avec un contrôleur / instrument de mesure à alimentation CC interne

### Figure 3 et Figure 4

Ces figures illustrent les schémas de câblage typiques pour les transmetteurs PR-276 de pression, à sortie de 0 à 5 / de 0 à 10 V CC.

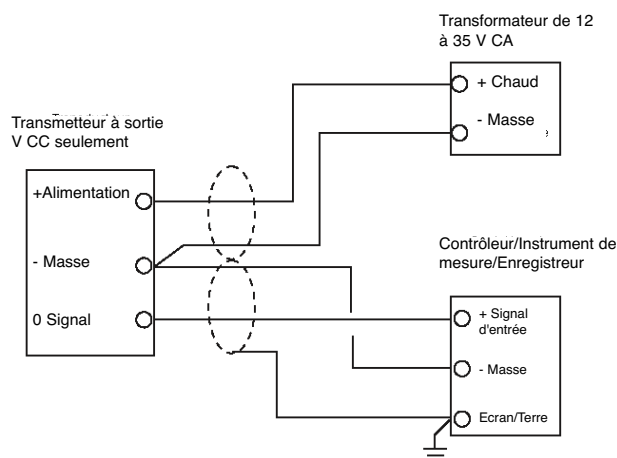
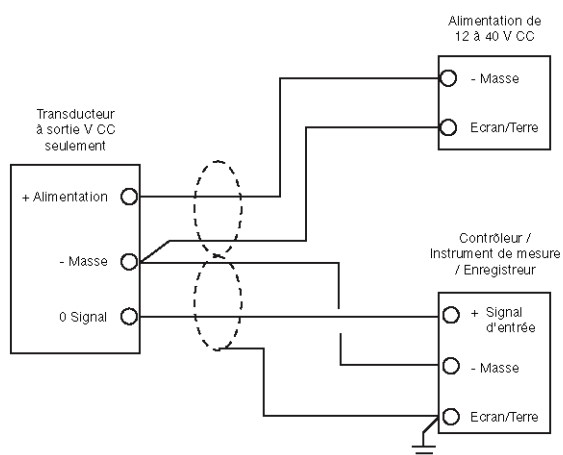


Figure 3

Câblage pour les transmetteurs de pression, à sortie V CC à alimentation CA externe



**Figure 4**  
Câblage pour les transmetteurs de pression, à sortie V CC à alimentation CC externe

**REGLAGES**

**Sélection des cavaliers**

La configuration des cavaliers varie en fonction du type de sortie du transmetteur de pression en gaine (mA ou V CC).

Le paragraphe suivant décrit les sélections possibles pour chaque modèle.

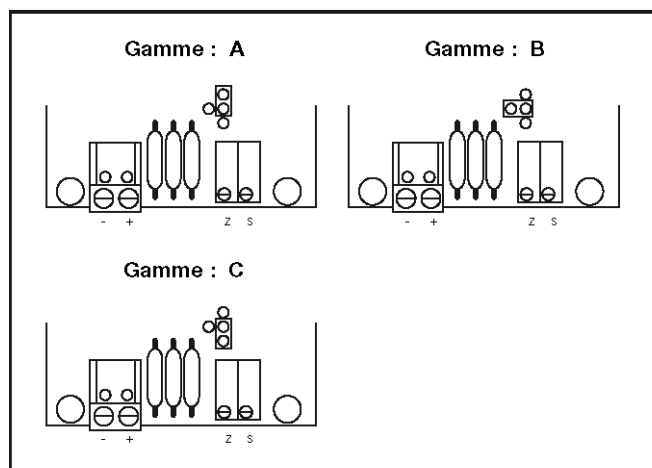
Sélections de cavaliers pour les transmetteurs PR-276 de pression à sorties mA.

Les configurations de gamme et les sélections de cavaliers possibles pour les transmetteurs de pression à sorties mA sont indiquées dans le Tableau 1 et dans la Figure 5 respectivement.

**Tableau 1**  
Configurations des gammes pour les transmetteurs de pression à sorties mA

Gamme	Configurations des gammes (pouces anglais w.c.)		
	A	B	C
R10	0 à 5,0	0 à 2,5	0 à 1,25
R11	0 à 15,0	0 à 7,5	0 à 3,75

Gamme	Configurations des gammes (pa)		
	A	B	C
R12	0 à 1250	0 à 625	0 à 312,5
R13	0 à 3750	0 à 1875	0 à 937,50



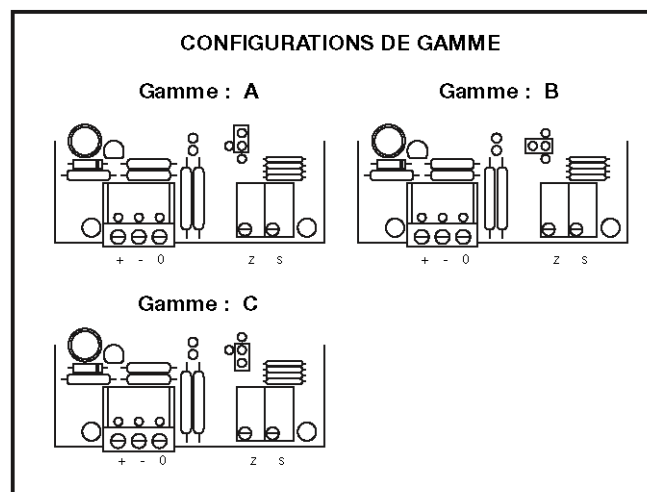
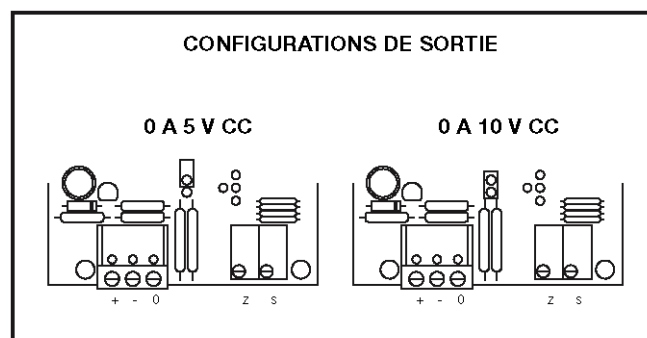
**Figure 5**  
Sélections de cavaliers pour les transmetteurs de pression à sorties mA

Sélections de cavaliers pour les transmetteurs PR-276 de pression à sorties MA.

Les configurations de gamme et les sélections de cavaliers possibles pour les transmetteurs de pression à sorties mA sont indiquées dans le Tableau 2 et dans la Figure 6 respectivement.

Gamme	Configurations de sortie		Configurations de gamme (pouces w.c.)		
	A	B	A	B	C
R10	0 - 5 VCC	0-10 V CC	0 à 5,0	0 à 2,5	0 à 1,25
R11			0 à 15,0	0 à 7,5	0 à 3,75

Gamme	Configurations de sortie		Configurations de gamme (pa)		
	A	B	A	B	C
R12	0 - 5 VCC	0-10 V CC	0 à 1250	0 à 625	0 à 312,5
R13			0 à 3750	0 à 1875	0 à 937,5



**Figure 6**  
Sélections de cavaliers pour les transmetteurs de pression à sorties V CC

## CONTROLE

1. Contrôler le montage de l'appareil dans la position correcte.
2. Contrôler la présence d'un signal d'entrée et d'une tension d'alimentation appropriés.

### ATTENTION :

Ne jamais brancher une tension de 120 V CA à ces transmetteurs. Ne jamais brancher une tension CA à un transducteur conçu pour une tension CC.

3. Contrôler la configuration appropriée de la gamme.

## Fonctionnement du transmetteur

Ceci n'est qu'un contrôle fonctionnel approximatif.

1. Régler la pression afin d'obtenir un signal de sortie maximal pour la gamme appropriée.
2. La sortie doit être 20 mA ou 5 ou 10 V CC.
3. Régler la pression afin d'obtenir un signal de sortie minimal.
4. La sortie doit être 4 mA ou 0 V CC.

### REMARQUE :

Le transmetteur PR-276 est un dispositif de haute précision. Il est conseillé d'utiliser des instruments de mesure et des étalons de qualité de laboratoire pour les applications nécessitant un haut degré de précision.

## ETALONNAGE

Toutes les appareils sont étalonnées à l'usine de façon à réaliser ou à excéder les spécifications publiées. Si le réglage dans le champ est nécessaire, suivre les instructions suivantes :

### Étalonnage des unités PR-276 à sortie mA

1. Raccorder la borne [+] et la borne [-] à une alimentation appropriée.
2. Brancher le VON en série avec la borne [-].
3. Appliquer une basse pression au transmetteur et régler avec soin le dispositif de réglage de zéro [Z] afin d'obtenir la basse sortie prescrite.
4. Appliquer une haute pression au transmetteur et régler avec soin le dispositif de réglage de la plate de mesure [S] afin d'obtenir la haute pression de sortie prescrite.
5. Répéter les étapes 3 et 4 jusqu'à la réalisation de l'étalonnage.

### Étalonnage des unités PR-276 à sortie V CC

1. Raccorder la borne [+] et la borne [-] à une alimentation appropriée. La borne [-] est aussi la borne de sortie négative.
2. Brancher un VON réglé pour la mesure de tensions CC entre la borne [0] et la borne [-].
3. Appliquer une basse pression au transmetteur et régler avec soin le dispositif de réglage de zéro [Z] afin d'obtenir la basse sortie prescrite.
4. Appliquer une haute pression au transmetteur et régler avec soin le dispositif de réglage de la plate de mesure [S] afin d'obtenir la haute pression de sortie prescrite.
5. Répéter les étapes 3 et 4 jusqu'à la réalisation de l'étalonnage.

## Maintenance

La maintenance régulière du système total est conseillée afin d'assurer une performance optimale prolongée.

## Réparation dans le champ

Aucune. Remplacer tout transmetteur défectueux avec un transmetteur fonctionnel.

## Garantie

Voir le Fiche descriptive pour visualiser tout renseignement supplémentaire.

## DIMENSIONS

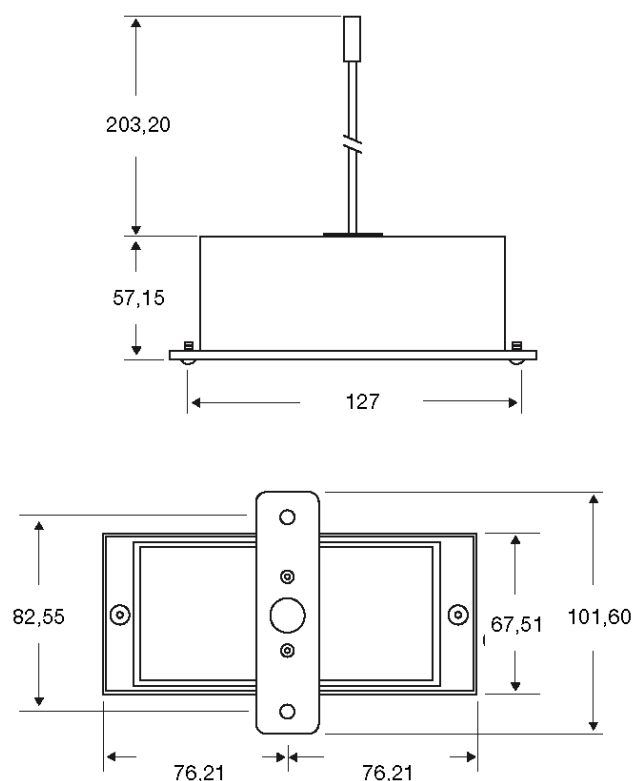


Figure 7

Dimensions du transmetteur PR-276 de pression en gaine en millimètres (mm).