

CONFIGURATION ET UTILISATION

**INP201
INP201i LED
INP201i LCD**



LOREME 12, rue des Potiers d'Etain Actipole BORNLY - B.P. 35014 - 57071 METZ CEDEX 3
Téléphone 03.87.76.32.51

Nous contacter: Commercial@Loreme.fr - Technique@Loreme.fr
Manuel téléchargeable sur: www.loreme.fr

INP201	p3
Présentation	p3
Raccordement	p3
Configuration	p4
INP201i LED	p5
Présentation	p5
Raccordement	p5
Configuration	p6
INP201i LCD	p7
Présentation	p7
Raccordement	p7
Configuration	p8
ENCOMBREMENT	p9
CONSEILS RELATIFS A LA CEM	p10
1) Introduction	p10
2) Préconisations d'utilisation	p10
2.1) Généralités	p10
2.2) Alimentation	p10
2.3) Entrées / Sorties	p10

INP201

Présentation

L'INP201 est un transmetteur-indicateur de terrain alimenté par la boucle 4-20 mA.

Il regroupe dans un seul boîtier (IP68) (possibilité de l'option boîtier antidéflagrant homologué ATEX) :

- L'afficheur configurable ci-dessous.
- Un convertisseur en technique 2 fils de n'importe quel type (numérique, analogique, HART, SIL2, ...).

La configuration de l'afficheur se fait à l'aide de 3 touches et permet de modifier la gamme d'affichage.

- Les paramètres réglable sont:
- La position du point décimal.
 - La valeur basse de l'échelle d'affichage (-999 à 9999).
 - La valeur haute de l'échelle d'affichage (-999 à 9999).

La gamme interprète le signal d'entrée en une grandeur physique, permettant de faciliter la lecture de l'information mesurée.

Ex: Entrée 4-20 mA / Gamme 0-100 => Entrée = 12 mA, affichage = 50.

Dans certaine circonstance, les messages suivant peuvent être affichées:

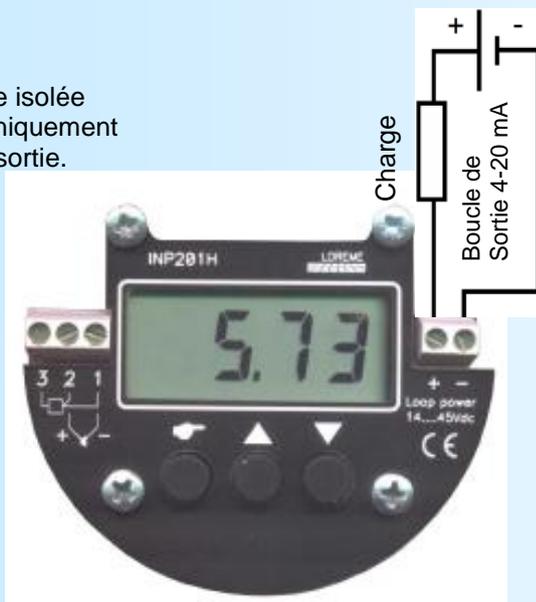
- Err** : Signale un défaut de mesure interne.
- Hi** : Signale que le courant de boucle est strictement supérieur à 21,6 mA.
- Lo** : Signale que le courant de boucle est strictement inférieur à 2,4 mA.

La fiche technique est téléchargeable à l'adresse: <http://www.loreme.fr/fichtech/INP201.pdf>

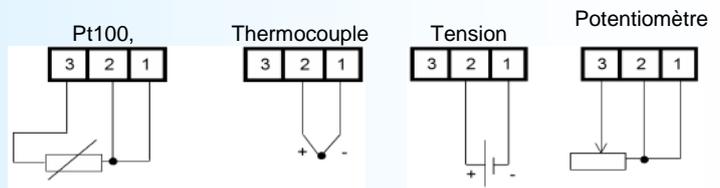


Raccordement INP201

Entrée isolée galvaniquement de la sortie.



Exemple de raccordement pour différents types d'entrée:



Configuration

Les possibilités de configuration sont accessibles par l'intermédiaire de différents menus successifs :

Appuyez sur la touche  pour entrer en mode configuration .

Position du point décimal

=> **Menu 'dP'**

Dès l'entrée en mode configuration, l'appareil affiche 'dP__' avec le point décimal allumé sur la position actuelle.

Pour modifier celle-ci, appuyez sur la touche  ou  jusqu'à la position souhaitée.

Le point se déplace uniquement de la droite vers la gauche quelque soit la touche utilisée.

Echelle basse de la gamme d'affichage

=> **Menu 'Lo'**

Pour passer au menu de réglage de l'échelle basse, appuyez sur la touche .

L'appareil affiche alternativement le message 'Lo' et la valeur actuelle de l'échelle.

En appuyant sur la touche  ou , vous pouvez incrémenter ou décrémenter la valeur.

Echelle haute de la gamme d'affichage

=> **Menu 'Hi'**

Pour passer au menu de réglage de l'échelle haute, appuyez sur la touche .

L'appareil affiche alternativement le message 'Hi' et la valeur actuelle de l'échelle.

En appuyant sur la touche  ou , vous pouvez incrémenter ou décrémenter la valeur.

Pour sauver les nouveaux réglages en mémoire non volatile il faut appuyer sur la touche .

Le message 'Fin' est affiché brièvement pour indiquer que les réglages sont enregistrés puis l'appareil revient en mode mesure en affichant celle-ci en fonction des nouveaux paramètres de réglages.

INP201i LED

Présentation

L'INP201i LED est un transmetteur-indicateur de terrain alimenté par la boucle 4-20 mA.

Il regroupe dans un seul boîtier en acier inoxydable (IP68) (possibilité option boîtier antidéflagrant homologué ATEX) :

- L'afficheur configurable ci-dessous.
- Un convertisseur en technique 2 fils de n'importe quel type (numérique, analogique, HART, SIL2, ...).

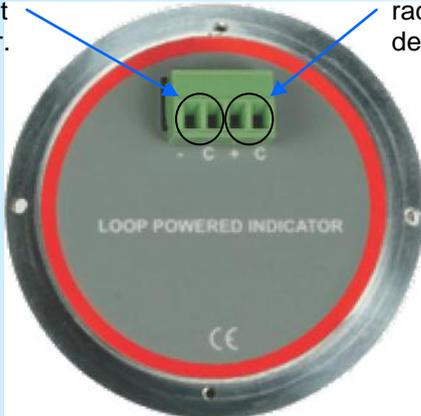
La configuration de l'afficheur se fait à l'aide de 3 touches et permet de modifier la gamme d'affichage.

- Les paramètres réglable sont:
- La position du point décimal.
 - La valeur basse de l'échelle d'affichage (-1999 à 9999).
 - La valeur haute de l'échelle d'affichage (-1999 à 9999).
 - La limite de gamme d'affichage.
 - Le temps d'acquisition.
 - L'unité.

La gamme interprète le signal d'entrée en une grandeur physique, permettant de faciliter la lecture de l'information mesurée. Ex: Entrée 4-20 mA / Gamme 0-1000 => Entrée = 12 mA, affichage = 500.

La fiche technique est téléchargeable ici: <http://www.loreme.fr/fichtech/INP201.pdf>

Bornier de raccordement convertisseur.



Bornier de raccordement de la sortie 4-20 mA.

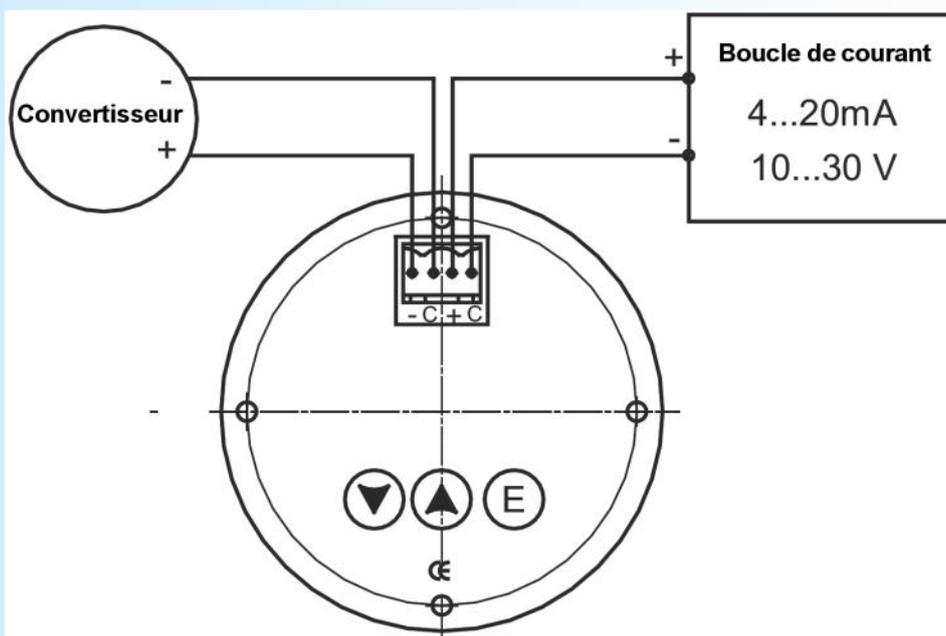


Afficheur LED 10000 points.

Touche de configuration.

Touches de réglage.

Raccordement



Configuration

Les possibilités de configuration sont accessibles aux différents menus successifs:

Appuyez sur longuement la touche **E** pour entrer en mode configuration.

Position du point décimal

=> **Menu 'dP'**

Pour passer au menu de réglage du point décimal, appuyez sur la touche **E**. L'appareil affiche 'dP'.

Pour modifier la position du point décimal, appuyez sur la touche ▲ ou ▼ jusqu'à la position souhaitée.

Ex: pour avoir le point décimal après le troisième digit, sélectionner la valeur « 3 » .

Echelle basse de la gamme d'affichage

=> **Menu 'ZEro'**

Pour passer au menu de réglage de l'échelle basse, appuyez sur la touche **E**. L'appareil affiche 'Zero' .

Appuyez encore sur la touche **E** pour régler la valeur.

En appuyant sur la touche ▲ ou ▼ , vous pouvez incrémenter ou décrémenter la valeur.

Echelle haute de la gamme d'affichage

=> **Menu 'SPAn'**

Pour passer au menu de réglage de l'échelle haute, appuyez sur la touche **E**. L'appareil affiche 'SPAn' .

Appuyez encore sur la touche **E** pour régler la valeur.

En appuyant sur la touche ▲ ou ▼ , vous pouvez incrémenter ou décrémenter la valeur.

Limite de gamme d'affichage

=> **Menu 'Li'**

Pour passer au menu de réglage de la gamme d'affichage, appuyez sur la touche **E**. L'appareil affiche 'Li' .

En appuyant sur la touche ▲ ou ▼ , vous pouvez changer la valeur : « 0 » pour 4-20 mA et « 1 » pour 3,6-20,4 mA

Le temps d'acquisition

=> **Menu 'St'**

Pour passer au menu de réglage du temps d'acquisition, appuyez sur la touche **E**. L'appareil affiche 'St'

En appuyant sur la touche ▲ ou ▼ , vous pouvez incrémenter ou décrémenter la valeur (entre 1 s et 10 s).

L'unité

=> **Menu 'Unit'**

Pour passer au menu de réglage de l'unité, appuyez sur la touche **E**. L'appareil affiche 'Unit'

En appuyant sur la touche ▲ ou ▼ , vous pouvez choisir :

échelle non affichée : **nonE** ou échelle affichée alternativement avec la mesure : °C, °F, °K, % (mesure:4 s / unité:2 s)

Pour sauver les nouveaux réglages en mémoire non volatile et quitter; appuyez sur les touches ▲ et ▼ simultanément et restez appuyé. Cette action peut être effectuée dans n'importe quel menu.

INP201i LCD

Présentation

L'INP201i LCD est un transmetteur-indicateur de terrain alimenté par la boucle 4-20 mA.

Il regroupe dans un seul boîtier en acier inoxydable (IP68) (possibilité option boîtier antidéflagrant homologué ATEX) :

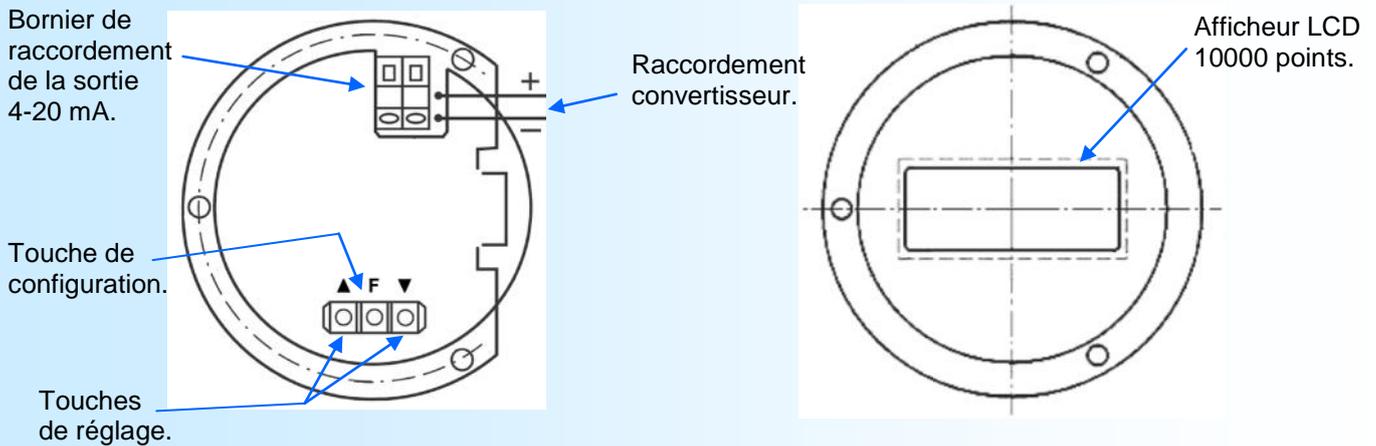
- L'afficheur configurable ci-dessous.
- Un convertisseur en technique 2 fils de n'importe quel type (numérique, analogique, HART, SIL2, ...).

La configuration de l'afficheur se fait à l'aide de 3 touches et permet de modifier la gamme d'affichage.

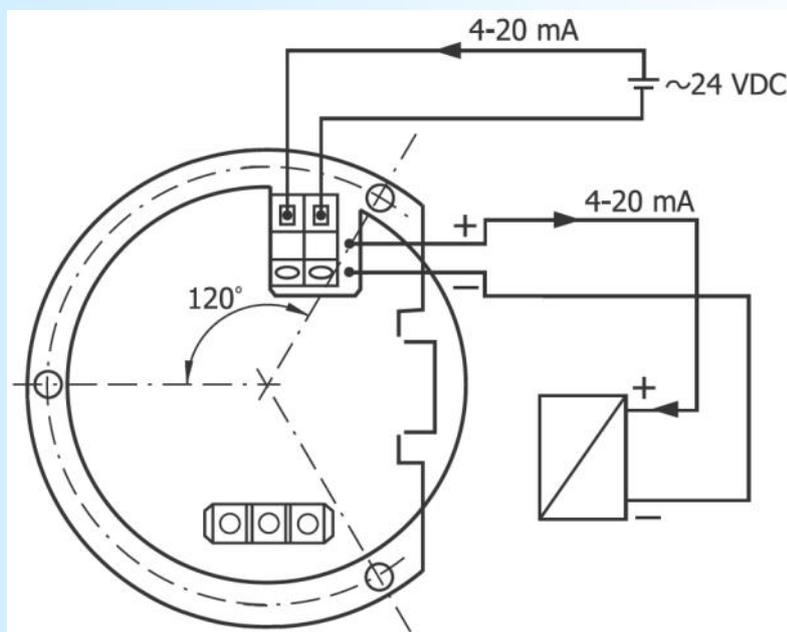
- Les paramètres réglable sont:
- La position du point décimal.
 - La valeur basse de l'échelle d'affichage (-1999 à 9999).
 - La valeur haute de l'échelle d'affichage (-1999 à 9999).
 - La limite de gamme d'affichage.
 - Le temps d'acquisition.
 - La valeur de moyenne glissante.

La gamme interprète le signal d'entrée en une grandeur physique, permettant de faciliter la lecture de l'information mesurée. Ex: Entrée 4-20 mA / Gamme 0-1000 => Entrée = 12 mA, affichage = 500.

La fiche technique est téléchargeable ici: <http://www.loreme.fr/fichtech/INP201.pdf>



Raccordement



Configuration

Les possibilités de configuration sont accessibles aux différents menus successifs :

Appuyez sur longuement la touche **F** pour entrer en mode configuration .

Position du point décimal

=> **Menu 'dP'**

L'appareil affiche 'dP'.

Pour modifier la position du point décimal, appuyez sur la touche ▲ ou ▼ , jusqu'à la position souhaitée.

Ex : Pour avoir le point décimal après le troisième digit, sélectionner la valeur « 3 ».

Echelle basse de la gamme d'affichage

=> **Menu 'ZEro'**

Pour passer au menu de réglage de l'échelle basse, appuyez sur la touche **F**. L'appareil affiche 'Zero' .

En appuyant sur la touche ▲ ou ▼ , vous pouvez incrémenter ou décrémente la valeur.

Echelle haute de la gamme d'affichage

=> **Menu 'SPAn'**

Pour passer au menu de réglage de l'échelle haute, appuyez sur la touche **F**. L'appareil affiche 'SPAn' .

En appuyant sur la touche ▲ ou ▼ , vous pouvez incrémenter ou décrémente la valeur.

Limite de gamme d'affichage

=> **Menu 'Li'**

Pour passer au menu de réglage de la gamme d'affichage, appuyez sur la touche **F**. L'appareil affiche 'Li' .

En appuyant sur la touche ▲ ou ▼ , vous pouvez changer la valeur : « 0 » pour 4-20 mA et « 1 » pour 4-20 mA +10%

Le temps d'acquisition

=> **Menu 'FiLt'**

Pour passer au menu de réglage du temps d'acquisition, appuyez sur la touche **F**. L'appareil affiche 'Filt'

En appuyant sur la touche ▲ ou ▼ , vous pouvez choisir :

1 => lecture toutes les 250ms (pas de filtre)

2 => lecture toutes les 2 x 250ms = 500ms

3 => lecture toutes les 3 x 250ms = 750ms

...

Valeur de moyenne glissante

=> **Menu 'riS'**

Pour passer au menu de réglage de moyenne glissante, appuyez sur la touche **F**.

En appuyant sur la touche ▲ ou ▼ , vous pouvez choisir :

1 => pas de moyenne

2 => moyenne sur les 2 derniers intervalles de temps

3 => moyenne sur les 3 derniers intervalles de temps

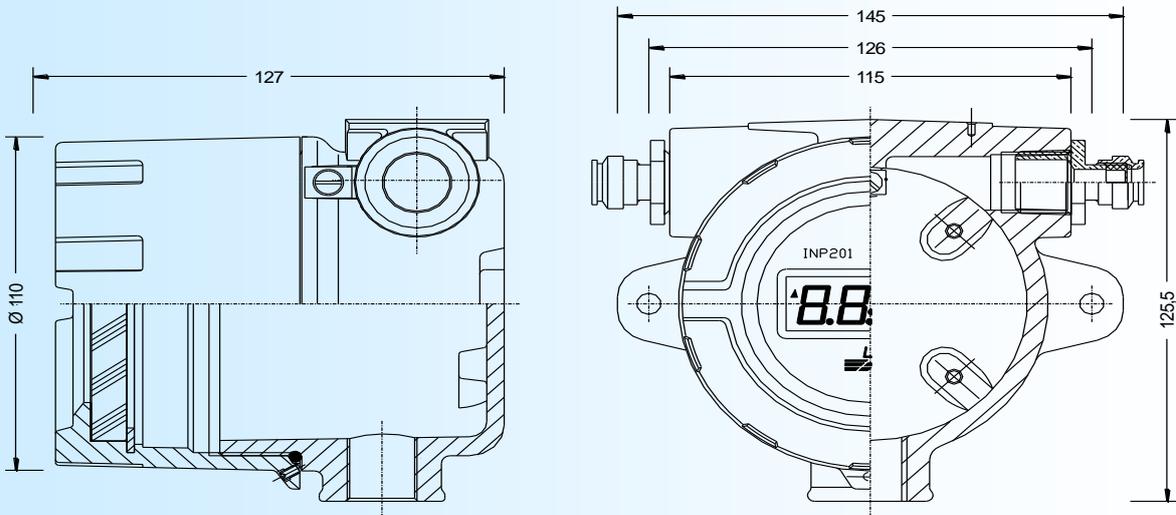
...

Pour sauver les nouveaux réglages en mémoire non volatile et quitter; appuyez sur la touche **F**.

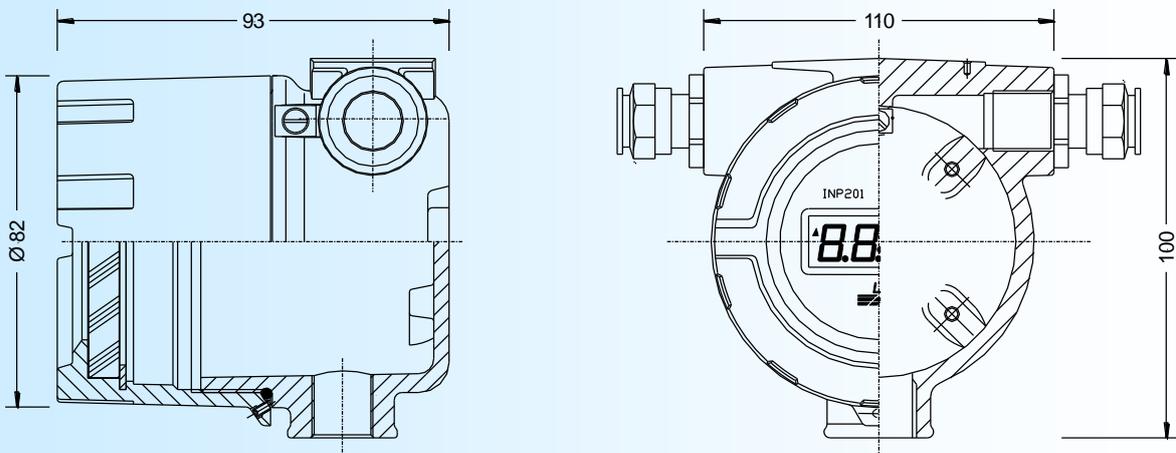
Pour quitter sans sauver; appuyez sur les touches ▲ et ▼ simultanément.

ENCOMBREMENT

INP201



INP201i LED & INP201i LCD



Conseils relatif à la CEM

1) Introduction

Pour satisfaire à sa politique en matière de CEM, basée sur les directives communautaire **2014/30/UE** et **2014/35/UE**, la société LOREME prend en compte les normes relatives à ces directives dès le début de la conception de chaque produit.

L'ensemble des tests réalisés sur les appareils, conçus pour travailler en milieu industriel, le sont aux regards des normes IEC 61000-6-4 et IEC 61000-6-2 afin de pouvoir établir la déclaration de conformité.

Les appareils étant dans certaines configurations types lors des tests, il est impossible de garantir les résultats dans toutes les configurations possibles.

Pour assurer un fonctionnement optimal de chaque appareil il serait judicieux de respecter certaines préconisations d'utilisation.

2) Préconisation d'utilisation

2.1) Généralité

- Respecter les préconisations de montage (sens de montage, écart entre les appareils ...) spécifiés dans la fiche technique.
- Respecter les préconisations d'utilisation (gamme de température, indice de protection) spécifiés dans la fiche technique.
- Eviter les poussières et l'humidité excessive, les gaz corrosifs, les sources importantes de chaleur.
- Eviter les milieux perturbés et les phénomènes ou élément perturbateurs.
- Regrouper, si possible, les appareils d'instrumentation dans une zone séparée des circuits de puissance et de relaying.
- Eviter la proximité immédiate avec des télérupteurs de puissance importantes, des contacteurs, des relais, des groupes de puissance à thyristor ...
- Ne pas s'approcher à moins de cinquante centimètres d'un appareil avec un émetteur (talkie-walkie) d'une puissance de 5 W, car celui-ci créer un champs d'une intensité supérieur à 10 V/M pour une distance de moins de 50 cm.

2.2) Alimentation

- Respecter les caractéristiques spécifiées dans la fiche technique (tension d'alimentation, fréquence, tolérance des valeurs, stabilité, variations ...).
- Il est préférable que l'alimentation provienne d'un dispositif à sectionneur équipés de fusibles pour les éléments d'instrumentation, et que la ligne d'alimentation soit la plus direct possible à partir du sectionneur. Eviter l'utilisation de cette alimentation pour la commande de relais, de contacteurs, d'électrovannes etc ...
- Si le circuit d'alimentation est fortement parasité par la commutation de groupes statiques à thyristors, de moteur, de variateur de vitesse, ... il serait nécessaire de monter un transformateur d'isolement prévu spécifiquement pour l'instrumentation en reliant l'écran à la terre.
- Il est également important que l'installation possède une bonne prise de terre, et préférable que la tension par rapport au neutre n'excède pas 1V, et que la résistance soit intérieure à 6 ohms.
- Si l'installation est située à proximité de générateurs haute fréquence ou d'installations de soudage à l'arc, il est préférable de monter des filtres secteur adéquats.

2.3) Entrées / Sorties

- Dans un environnement sévère, il est conseillé d'utiliser des câbles blindés et torsadés dont la tresse de masse sera reliée à la terre en un seul point.
- Il est conseillé de séparer les lignes d'entrées / sorties des lignes d'alimentation afin d'éviter les phénomènes de couplage.
- Il est également conseillé de limiter autant que possible les longueurs de câbles de données.