

Régulateur GEORGIN 14-16 rue Pierre Sémard,
92320, Chatillon, FRANCE Tél : +33(0)1 46 12 60 00
Fax : +33(0)147 35 93 98
e-mail : regulateurs@georgin.com
Site Web : www.georgin.com

1. DESCRIPTION

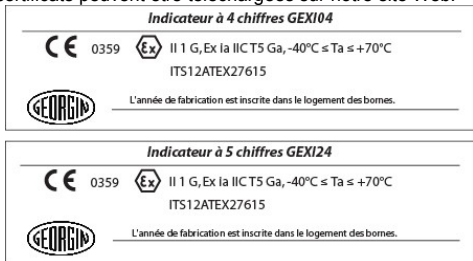
Les appareils GEXI04 et GEXI24 sont des indicateurs numériques de sécurité intrinsèque pour montage sur site affichant le courant circulant dans une boucle 4/20 mA en unités physiques. Ils sont alimentés par la boucle et impliquent une chute de tension de seulement 1,2 V dans la boucle.

Les deux modèles sont similaires électriquement, mais possèdent des tailles d'affichage différentes.

Modèle	Affichage
GEXI04	4 digits de 34 mm de hauteur
GEXI24	5 digits de 29 mm de hauteur et bargraph à 31 segments.

La présente fiche d'instructions est une aide au montage et à la mise en service.

Les deux modèles possèdent une certification de sécurité intrinsèque ATEX pour une utilisation en atmosphères de gaz inflammable. Les étiquettes de certification, qui se trouvent sur le haut du boîtier de l'instrument, indiquent le marquage ATEX et le numéro de certificat. Des copies des certificats peuvent être téléchargées sur notre site Web.



La certification zone poussière est disponible en tant qu'option d'usine. Les étiquettes de certifications zone gaz et zone poussière sont présentées ci-dessous.

ATTENTION

Avant de monter l'indicateur en zone poussiéreuse assurez-vous que dispose de la certification.



Les appareils GEXI04 et GEXI24 portent un marquage CE attestant leur conformité avec la directive européenne relative aux atmosphères explosibles 94/9/CE et la directive européenne CEM 2004/108/CE.

2. MONTAGE

Les indicateurs GEXI04 et GEXI24 possèdent de solides boîtiers en polyester renforcé de fibre de verre IP66 intégrant une vitre blindée et des accessoires en acier inoxydable. Ils sont adaptés à un montage en extérieur dans la plupart des environnements industriels.

Ils peuvent être montés en surface ou sur tube 2" à l'aide des kits d'accessoires.

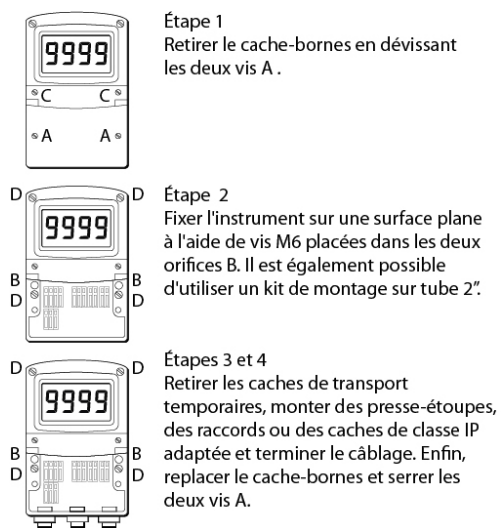


Fig. 1 Procédure de montage

La borne de terre de l'indicateur est reliée au boîtier en polyester renforcé de fibre de verre carboné. Si le boîtier n'est pas boulonné sur un poteau ou une structure branché à la terre, la borne de terre doit être reliée au conducteur d'égalisation de potentiel de l'installation.

Une borne de masse est fournie afin de garantir la continuité électrique entre les trois entrées de câble / gaine.

Les bornes 8, 9, 10 et 11 sont utilisées uniquement si l'indicateur comprend des alarmes en option.

Les bornes 12, 13 et 14 sont utilisées uniquement si l'indicateur comprend un rétro-éclairage en option.

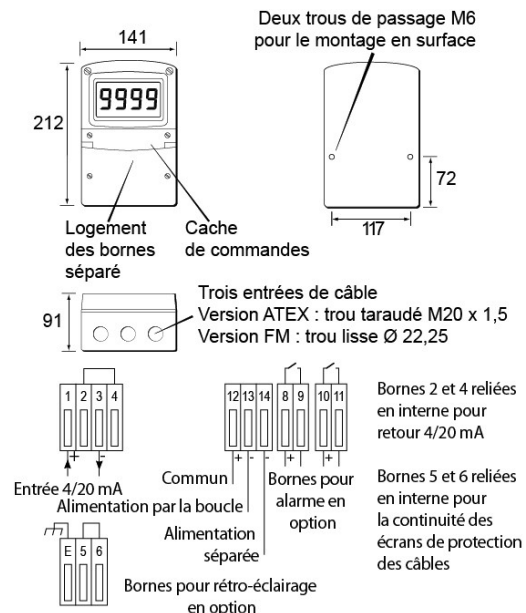


Fig. 2 Encombrement et raccordement des bornes

CEM

Pour obtenir la protection indiquée, l'ensemble du câblage doit être constitué de câbles à paires torsadées avec écrans de protection mis à la terre en zone sûre.

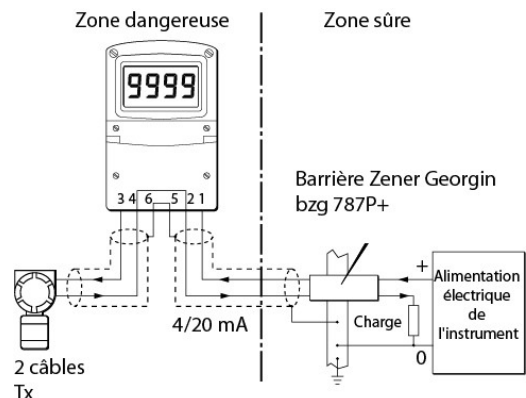


Fig. 3 Boucle de mesure classique

Unités de mesure et numéro d'étiquette

Les deux indicateurs possèdent un écusson autour de l'afficheur à cristaux liquides sur lequel les unités de mesure et les informations spécifiées lors de la commande peuvent être imprimées. Si aucune information n'est spécifiée, l'écusson reste vierge, mais des légendes peuvent être ajoutées sur site en collant une étiquette par dessus, par transfert direct ou à l'aide d'un marqueur indélébile. Ne pas enlever l'écusson vierge.

Pour accéder à l'écusson, retirer le cache-bornes en dévissant les deux vis A afin de découvrir les deux vis D cachées. Si l'instrument est doté d'un clavier externe, dévisser également les deux vis C maintenant le clavier et débrancher le connecteur à cinq fiches. Enfin, dévisser les quatre vis D et enlever avec précaution l'avant de l'instrument. Les emplacements de toutes les vis sont indiqués sur la fig. 1. Ajouter une légende à l'écusson ou coller la nouvelle étiquette imprimée sur l'écusson existant.

3. FONCTIONNEMENT

Quatre boutons, situés derrière le cache des commandes de l'instrument, ou un clavier en option, situé à l'extérieur du cache des commandes, permettent de commander et de configurer les indicateurs. En mode affichage, c'est-à-dire lorsqu'une variable de process est affichée sur l'indicateur, ces boutons ont les fonctions suivantes :

P Lorsque l'utilisateur appuie sur ce bouton, l'indicateur affiche le courant d'entrée en mA ou en pourcentage de l'échelle de l'instrument suivant la configuration de l'indicateur. Lorsque l'utilisateur relâche ce bouton, l'affichage normal en unités physiques revient. Le fonctionnement de ce bouton change lorsque l'indicateur est équipé d'alarmes en option.

↑ Lorsque l'utilisateur appuie sur ce bouton, l'indicateur affiche la valeur numérique et le bargraph* analogique qui ont été définis lors de l'étalonnage de l'indicateur avec une entrée 4 mA. Lorsque l'utilisateur relâche ce bouton, l'affichage normal en unités physiques revient.

---- Lorsque l'utilisateur appuie sur ce bouton, l'indicateur affiche la valeur numérique et le bargraph* analogique qui ont été définis lors de l'étalonnage de l'indicateur avec une entrée 20 mA. Lorsque l'utilisateur relâche ce bouton, l'affichage normal en unités physiques revient.

E Ce bouton ne fonctionne pas en mode affichage, sauf si la fonction tare est utilisée.

P + ↑ L'indicateur affiche le numéro du micrologiciel, suivi de la version.

P + ---- Lorsque l'indicateur est doté d'alarmes en option, cette combinaison permet d'accéder directement aux consignes d'alarme si la fonction accéder aux consignes en mode affichage ACSP a été activée.

P + E Cette combinaison permet d'accéder au menu de configuration via un code de sécurité en option.

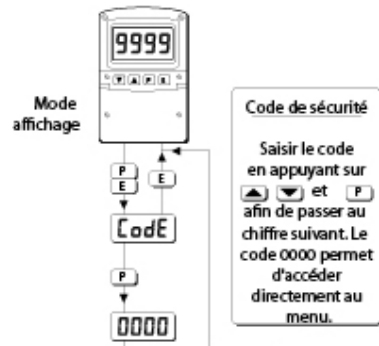
* Seul le GEXI24 possède un bargraph

4. CONFIGURATION

Les indicateurs sont fournis étalonnés conformément à la demande faite lors de la commande. En l'absence d'indication, la configuration par défaut est appliquée, mais celle-ci peut facilement être modifiée sur site.

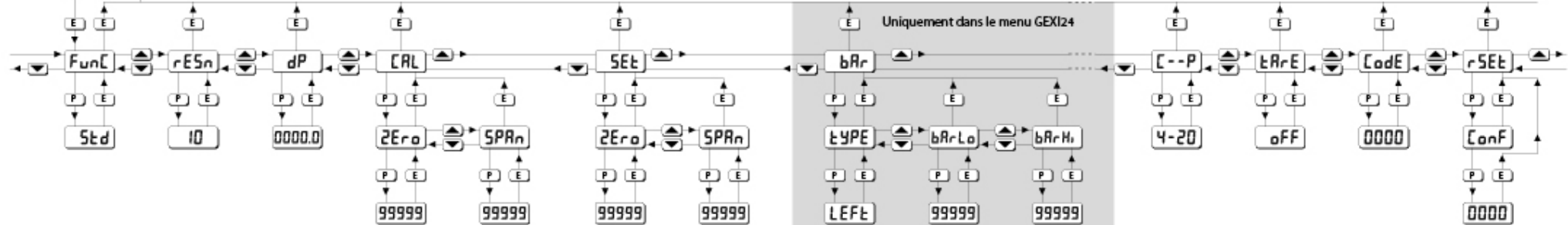
La figure 4 montre l'emplacement de chaque fonction dans le menu de configuration avec un résumé de la fonction.

Pour accéder au menu de configuration, appuyer simultanément sur les boutons P et E. Si le code de sécurité de l'indicateur est le code par défaut 0000, le premier paramètre FunC s'affiche. Si l'indicateur est protégé par un code de sécurité, CodE s'affiche. Il faut alors saisir le code pour accéder au menu.



Les fonctions CAL et SEt sont étendues lorsque le linéarisateur à 16 segments est activé.

Si l'instrument est équipé d'alarmes en option, les fonctions de configuration s'affichent ici.



Fonction
 ▲ ou ▼ pour sélectionner la fonction de l'indicateur
 std : relation linéaire
 root : extraction linéaire
 Lin : linéarisateur à 16 segments

Résolution
 ▲ ou ▼ pour sélectionner la résolution du dernier chiffre significatif, qui peut être égale à 1, 2, 5, ou 10 chiffres

Séparateur décimal
 ▲ ou ▼ pour sélectionner la position du séparateur décimal fictif ou le désactiver

Étalonnage à l'aide d'une source de courant extérieure (méthode conseillée)
 À l'aide d'un courant d'entrée de 4 mA adapté, définir l'affichage de l'origine souhaitée en appuyant sur ▲ ou ▼ et P pour passer au chiffre suivant.
 De la même manière, à l'aide d'un courant d'entrée de 20 mA, définir l'affichage de l'échelle souhaitée.
 Remarque : le courant d'entrée doit être réglé à la valeur souhaitée avant de saisir les fonctions origine et échelle en appuyant sur P
 N'importe quel courant compris entre 4 et 20 mA peut être utilisé, à condition que la différence soit > 4 mA

Étalonnage à l'aide d'une référence interne
 (le courant d'entrée peut être égal à n'importe quelle valeur)
 La fonction ZERO permet de définir l'affichage souhaité à 4 mA en appuyant sur ▲ ou ▼ et P pour passer au chiffre suivant.
 De la même manière, la fonction SPAn permet de définir l'affichage souhaité à 20 mA

Sélection du type d'affichage bargraph et définition du début et de la fin de l'affichage numérique
 La fonction tYPE permet de sélectionner le bargraph souhaité en appuyant sur ▲ ou ▼
 LEfT Côté gauche de l'affichage
 CEnt Centre de l'affichage
 riGHt Côté droit de l'affichage
 ALrSP Uniquement avec alarmes
 oFF Bargraph désactivé
 La fonction bArLo permet de définir l'affichage numérique de départ du bargraph en appuyant sur ▲ ou ▼ et P pour passer au chiffre suivant.
 De la même manière, la fonction bArHi permet de définir l'affichage numérique de fin du bargraph.

Fonction du bouton P en mode affichage
 Appuyer sur ▲ ou ▼ pour passer du courant d'entrée au % d'échelle

Fonction tare
 Appuyer sur ▲ ou ▼ pour activer ou désactiver tArE
 Lorsque la fonction est activée, appuyer sur le bouton E pendant plus de 3 secondes en mode affichage pour réinitialiser l'affichage et activer le voyant Tare

Définition du code de sécurité
 Saisir le code en appuyant sur ▲ ou ▼ et P pour passer au chiffre suivant

Réinitialisation de la configuration de l'indicateur
 Appuyer sur ▲ ou ▼ pour sélectionner Conf afin de réinitialiser l'indicateur ou LtAb afin de rétablir la configuration par défaut du linéarisateur.
 Valider la sélection à l'aide de SurE en appuyant sur ▲ ou ▼ et P pour passer au chiffre suivant

Les manuels, certificats et fiches techniques peuvent être téléchargés sur www.georgin.com

Fig. 4 Menu de configuration



Sûreté des Procédés Industriels

14-16 rue Pierre Séward, 92320 Châtillon, FRANCE
 Tél : +33(0)1 46 12 60 00 Fax : +33(0)1 47 35 93 98
 e-mail : regulateurs@georgin.com Site Web : www.georgin.com

Modifications

Édition 1 5 octobre 2011

Édition 2 24 avril 2012

Ajout des certifications FM et cFM - CRN 1305