

Générateur manuel de consigne analogique sortie 4-20mA compatible HART®



- Utilisable en atmosphère explosible (G ou D)
- Potentiomètre intégré en façade
- Générateur manuel de consigne analogique
- Affichage LCD 20000 points
- Boîtier étanche IP65
- Programmable par touches internes
- Modulo d'affichage, filtre



Le générateur manuel de consigne analogique avec potentiomètre intégré INDEX2-XTH-NIV-BCLSO/POT est utilisable en atmosphères explosibles gaz ou poussières. Il permet un affichage en unités physiques, sur LCD 18mm 20000 points avec rétroéclairage, et donne une sortie 4-20mA programmable. Une programmation simple et immédiate, par touches internes à l'appareil, ne nécessitant pas l'utilisation de manuel, permet l'accès à des fonctions très intéressantes : programmation de la gamme en sortie 4-20mA sans aucune restriction, mise à l'échelle de l'affichage, valeur du filtre numérique. Les raccordements sur borniers prévoient le raccordement des blindages. Le générateur manuel de consigne analogique INDEX2-XTH-NIV-BCLSO/POT se présente en boîtier étanche IP65 en polyester chargé pour atmosphères corrosives.

Spécifications

Potentiomètre intégré en face avant de l'appareil
Sortie 4-20mA communication numérique suivant protocole compatible HART®
Exactitude $\pm 0,1\%$
Dérive thermique $\pm 50\text{ppm}/^\circ\text{C}$
Vitesse d'acquisition : 10 mesures / seconde

Conditions spéciales pour une utilisation sûre

L'appareil est un matériel à sécurité intrinsèque ou non voir rubrique « Catégories suivant atmosphères et type d'alimentation ».
Il peut être installé en atmosphères explosibles. N° LCIE 02 ATEX 6216X
Marquage général II 1G ou II 1D ou II 1D-IP6X ou II 2D-IP6X
EEx ia IIC T6 ou T5 - T80°C ou T95°C
T° ambiante / ambient T° : -20°C \leq Ta \leq 50°C ou 65°C

Pour une utilisation sûre se reporter à la notice d'instruction ATEX.

Affichage

Standard ± 20000 points LCD 18mm
Rétro éclairage de l'écran LCD par alimentation séparée.

Fonctions accessibles par programmation

Point décimal programmable
Programmation de l'affichage
Programmation de la sortie 4-20mA
Paramétrage d'un filtre numérique pour lissage
Protection de la programmation par code secret

Environnement

Température de fonctionnement : -15°C à +50°C
Température de stockage : -20°C à +80°C
Humidité : 80% HR sans condensation de 0 à 50°C

Catégories suivant atmosphères et type d'alimentation - Sélection des modèles :

Catégorie suivant atmosphères	Alimentation
II 1G en présence de gaz	Alimentation par une source de sécurité intrinsèque de type [ia]
II 1G en présence de poussières combustibles non-conductrices	
II 1D-IP6X en présence de poussières combustibles et conductrices	
II 2D-IP6X en présence de poussières combustibles ou combustibles et conductrices	Alimentation par une source non de sécurité intrinsèque d'une valeur maximum de 30V

Pour la catégorie II 3D-IP5X voir aussi le feuillet IND2-XTH-NIV-BLLSO/POT

Alimentation

Auto-alimenté par la boucle 4-20mA. Chute de tension 10V typique sur INDEX2-XTH

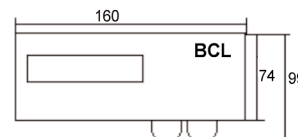
- Catégorie II 1G ou II 1D
L'alimentation de la boucle sera de sécurité intrinsèque compatible quant aux paramètres électriques relatifs à la sécurité, modèle préconisé PROFSI3...
Alimentation de sécurité intrinsèque pour rétro éclairage de l'affichage LCD 12V 25mA, modèle préconisé PROFSI3...-000

- Catégorie II 2D
Une alimentation non de sécurité intrinsèque de 30Vdc max peut être utilisée pour l'alimentation de boucle comme pour l'alimentation nécessaire au rétro éclairage.

Raccordement et mécanique

Raccordement sur bornier à ressort. Montage 2 fils pour le 4-20mA
Bornes prévues pour le raccordement des blindages.

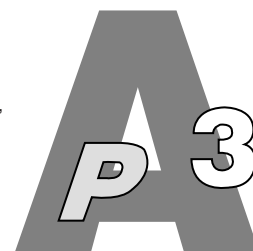
Boîtier étanche IP65 : polyester chargé carbone - 160x99 hors tout profondeur 55mm
fixations 4 trous \varnothing 5mm entraxe 148x45.
Entrées de câbles par M16 (dia. ext câble de 6 à 10 mm)




Le matériel porte le marquage CE conformément à la directive 89/336/CEE et au décret 92-587. Le matériel répond aux normes EN 50081-2 et EN50082-2. Des essais complémentaires, prenant en compte d'autres critères normatifs, ont été réalisés sur certains produits, vous pouvez prendre contact avec nos services techniques pour de plus amples informations

A puissance 3 mesure industrielle - ZA de Mijelane - 33650 SAUCATS - FRANCE

Tél : 05.57.97.17.97 - Fax : 05.56.72.22.10 - [http : //www.ap3.fr](http://www.ap3.fr)



1. Accès au menu déroulant

Appuyer sur la touche *Menu* puis à l'aide des touches + ou - sélectionner le paramètre à modifier. Y accéder par la touche *Entrée*. Modifier le paramètre par les touches + ou -.
Valider par la touche *Entrée* 

Configuration de l'affichage

PEAF	Pleine échelle d'affichage De -19999 à +19999 - par défaut 10000
0-AF	Zéro d'affichage De -19999 à +19999 - par défaut 0

Choix de la résolution

Attention ! ce paramètre est déterminant pour le bon fonctionnement de l'appareil influe directement sur l'affichage et la sortie 4-20mA. Il est prudent de la configurer avant toute autre chose. Veiller à ce que la pleine échelle d'affichage, en tenant compte de la résolution choisie, soit à inférieure à 20000.

RES	Résolution 0 - 0.0 - 0.00 - 0.000 - 0.0000 - par défaut 0
-----	--------------------------------------------------------------

Programmation de la sortie 4-20mA

PESA	Affichage correspondant à une sortie 20mA De -1999.9 à +1999.9 - par défaut 400.0
0-SA	Affichage correspondant à une sortie 4mA De -1999.9 à +1999.9 - par défaut 0.0

Activation du filtre numérique

L'activation du filtre numérique permet le lissage de la mesure. Ceci peut éviter un effet de sonnette.

FILE	Constante de temps du filtre numérique en secondes De 0.0 à 60.0 - par défaut 1.0
------	--------------------------------------------------------------------------------------

Protection par code secret des paramètres programmés

Il est possible de protéger l'accès à la programmation de l'appareil en lui rentrant un code secret

Prote	Protection par code secret OUI/NON - par défaut NON Si on rentre OUI, le message <i>CODE</i> apparaît, entrer alors un code de 0 à 9999 puis valider. De même pour désactiver la protection le code sera demandé. Lorsque la protection par code secret est active, les paramètres programmés peuvent être lus mais ils ne peuvent pas être modifiés. L'affichage indique alors <i>CLEF</i>
-------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Outils de programmation

Programmation de l'indicateur transmetteur INDEX2-XTH...

L'indicateur transmetteur INDEX2-XTH... peut être configuré « en ligne » sans ouverture de la boucle de mesure.

Pour programmer (configurer, ajuster) le transmetteur, 2 solutions sont possibles :

- soit par l'intermédiaire d'une console de programmation (HHC),
- soit en utilisant l'interface HCOM **A puissance 3**, raccordée à un PC sur lequel on exécutera le logiciel de configuration « 32H »
référence interface + logiciel : HCOM-32H

L'outil « HCOM-32H » permet :

- Le calibrage et la configuration du transmetteur
 - La configuration du type d'entrée : Pt100, 200, 500 ou 1000, Ni100 à 1000, résistance 0 à 4000 Ω, différentiel de sonde platine ou de résistance
 - Le type de connexion du capteur (2 fils, 3 fils, 4 fils ou différentiel)
 - Le facteur d'amortissement
 - La gestion des défauts
 - Le choix d'unités qui valide la conversion correspondante
 - La consultation de l'état du transmetteur raccordé
 - Le test de boucle 4-20mA
 - La programmation des identificateurs et repères
 - La programmation et le chargement de la linéarisation pour les modèles LIN
 - L'enregistrement d'un nombre illimité de configurations
- Certains fichiers DD sont disponibles sur demande.

Ouvrir le boîtier pour accéder aux touches de programmation.

2. Ajustage de l'indicateur

Une procédure d'ajustage de l'appareil peut être communiquée sur simple demande auprès de notre service commercial

3. Perte du code secret

En cas de perte du code secret, éteindre l'appareil, le remettre sous tension en appuyant sur la touche -, l'affichage indique *CLEF* et le code secret est effacé.

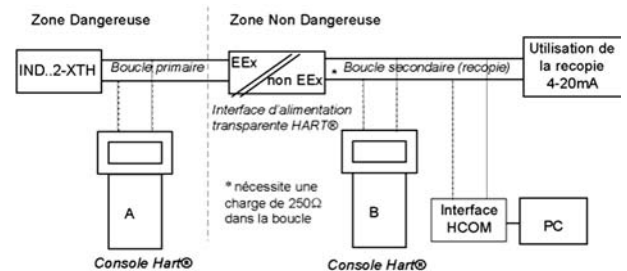
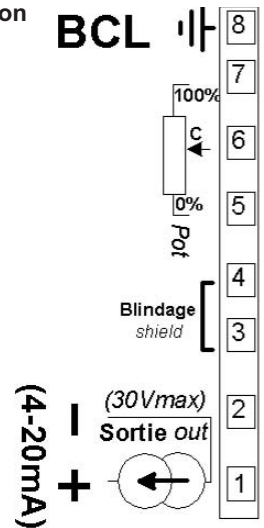
4. Accès aux autres fonctions

D'autres fonctions sont accessibles par la communication numérique HART voir ci-dessous.

5. Témoin de programmation

En mode programmation, l'affichage de valeur clignote.

6. Raccordement



Console A = console de sécurité intrinsèque

Console B = console standard

Une console de type A (SI) ne peut être raccordée sur la boucle secondaire.

Une console de type B (NSI) ne peut être raccordée sur la boucle primaire.

Il est vivement recommandé de ne raccorder sur la boucle du transmetteur qu'un seul outil de programmation (interface ou console) à la fois au risque de créer des conflits.

Les indicateurs transmetteurs INDEX2-XTH... seront raccordés, pour leur programmation, à une interface de sécurité intrinsèque. Si la console de programmation est raccordée sur la boucle primaire (circuit de sécurité intrinsèque), la console devra être de sécurité intrinsèque.

Ce matériel est garanti un an, pièces et main d'œuvre retour en nos locaux. Seule A puissance 3 est autorisée à effectuer les réparations ou modifications, même hors période de garantie, en vue d'une remise en service ultérieure, d'un de ses produits ayant fait l'objet de l'établissement d'une attestation d'examen CE de type pour atmosphères explosives. A puissance 3 dégage sa responsabilité, dans le cas du non-respect de cette clause, pour toute non conformité qui serait constatée a posteriori.

A puissance 3 mesure industrielle - ZA de Mijelane - 33650 SAUCATS - FRANCE
Tél : 05.57.97.17.97 - Fax : 05.56.72.22.10 - [http : //www.ap3.fr](http://www.ap3.fr)

INDEX2-XTH-NIV-BCLSO/POT-0509