

XT44SI-F...

Transmetteur 4-20 mA pour atmosphères explosibles

Impulsions / Vitesse de rotation / Débit...

- Transmetteur 4-20 mA 2 fils autoalimenté ATEX
- Pour atmosphères explosibles Gaz et/ou Poussières
- Entrée impulsions NAMUR ou contacts secs
- Conditionnement du capteur ou détecteur
- Configuration sans fil par application Smartphone
- Mise à l'échelle par configuration numérique ergonomique
- Fonction balise émettrice de données numériques
- Boîtier étanche aluminium ou polyester chargé carbone

Les transmetteurs ATEX XT44SI... permettent, par l'intégration de nouvelles technologies, une mise en œuvre facilitée et une expérience utilisateur innovante. Ces transmetteurs 2 fils auto alimentés conditionnent des détecteurs inductifs ou capacitifs NAMUR, ou des contacts secs ou des impulsions et convertissent les informations en signal 4-20mA image directe d'une vitesse de rotation, d'un débit...

Ils peuvent être installés en atmosphères explosibles Gaz et/ou Poussières, zone 0, 1, 2 ou 20, 21, 22.

La configuration numérique ergonomique permet facilement la mise à l'échelle de la grandeur mesurée. L'accès au configurateur se fait sans fil par une application Smartphone.

Les transmetteurs XT44...ont une fonction balise émettrice de données et permettent ainsi la lecture des mesures sur un Smartphone. Les données peuvent être captées sans fil par un Smartphone et permettent une expérience utilisateur inédite et innovante.

Deux présentations industrielles sont possibles pour ces transmetteurs, en boîtier aluminium ou en boîtier polyester chargé carbone.

Guide de références

XT44SI - F - (1) / (2)

(1) Présentation

BAL Boîtier aluminium

BCL Boîtier polyester chargé carbone

(2) Repère annexe

Conditions spéciales pour une utilisation sûre

Le transmetteur peut être installé en atmosphères explosibles gaz et/ou poussières.

Il répond à la directive ATEX 2014/34UE.

Certificats ATEX LCIE 17 ATEX 3063X et IECEx LCIE 17.0071X

Marquage



II 1G Ex ia IIC T6 Ga (BAL) ou T6/T5/T4 Ga (BCL)

II 1D Ex ia IIIC T80°C Da (BAL) ou

II 1D Ex ia IIIC T80°C/T95°C/T130°C Da (BCL)

T° ambiante / ambient T° : -20°C ≤ Ta ≤ +60°C / +80°C / +100°C

Environnement

Température d'utilisation recommandée : -20 à +60°C (80°C momentané)

Alimentation

Transmetteur auto alimenté

Alimentation 2 fils de sécurité intrinsèque : 20V minimum

Paramètres électriques de sécurité selon notice d'instruction ATEX.

Il est impératif d'avoir une alimentation avec une faible ondulation résiduelle afin de garantir une bonne stabilité du courant de sortie (ondulation parasite <150mV)

Alimentation recommandée : PROFSI3-*B25083-...-ISH



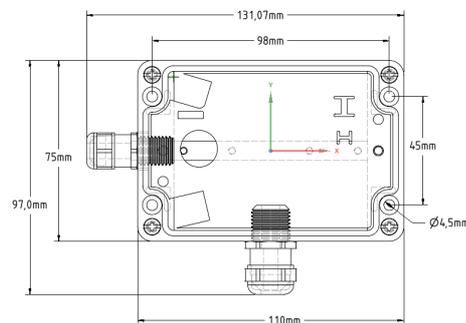
$F(\text{Hz}) = (\text{Nbr. Imp.} / \text{minute}) / 60$
 $4\text{mA} = 0.05 \text{ Hz to } F_{\text{max}}$
 $20\text{mA} = 0.05 \text{ Hz to } F_{\text{max}}$



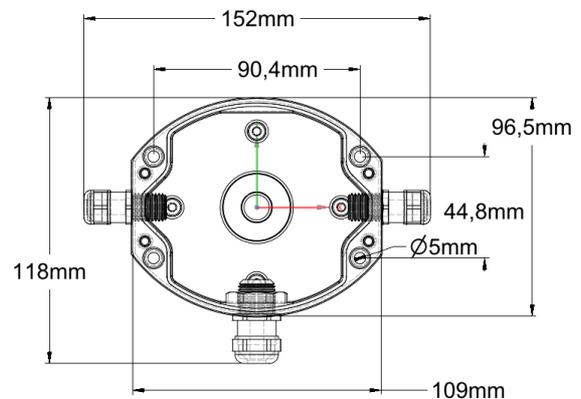
Mécanique et raccordement

Borniers à ressort permettant le raccordement de conducteurs 1,5² Entrée de câble M16 pour le signal 4-20mA.

Entrée de câble M12 pour le capteur (positionnement droite ou gauche pour le boîtier BAL, bouchon pour le côté non employé).



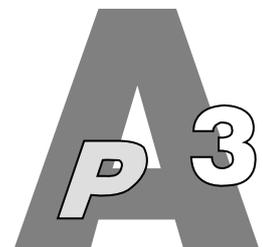
XT4* --BCL Boîtier IP65 polyester chargé



XT4* --BAL Boîtier IP65 aluminium

EXPLOSIVE ATMOSPHERES
 EXPLOSIONSGEFAHRDETE BEREICHE

ATMOSPHERES EXPLOSIBLES



Spécifications

Sortie courant 4-20mA entre 3,5 et 22mA

Etendue de mesure de 0,05Hz à 1000Hz ou 3 Imp./min à 60 000 Imp./min

Exactitude $\pm 0,02\text{Hz}$ – Exactitude de la sortie 4-20mA $5 \cdot 10^{-4}$ E.M. - Dérive thermique 25ppm/°C

Acquisition 10 mesures/sec – Temps d'établissement du signal de sortie pour un signal d'entrée de 100Hz à 1000Hz ~ 100ms

La configuration programmable sans fil par application Smartphone permet entre autres :

- L'inversion du 4 et du 20mA (inversion zéro/pleine échelle)
- Les réglages du zéro et de la pleine échelle sur la totalité de la plage
- L'affectation d'un repère

Gestion des défauts – Statut du transmetteur

Les défauts capteurs peuvent être identifiés et signalés à la fois par une LED témoin sur le transmetteur et par la valeur du signal de sortie. De plus la LED témoin du transmetteur indique son statut instantané (mode de travail).

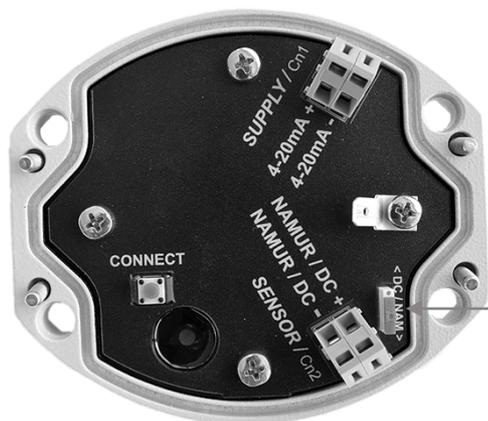
Défaut capteur ou statut transmetteur	Sortie courant	LED témoin	Mode de travail
Capteur correctement branché et fonctionnel	De 3,5 à 22mA – 4 à 20mA (0-100%) linéaire fonction de la configuration	Vert clignotant	Mode mesure
Capteur NAMUR en court circuit	23,5mA	Jaune fixe	Mode défaut
Capteur NAMUR absent ou ouvert	3mA	Rouge clignotant	Mode défaut
Transmetteur en appairage	23mA	Bleu clignotant	Mode appairage
Transmetteur en connexion	23mA ou autre valeur entre 3 et 23.5mA configurable par l'utilisateur	Bleu fixe	Mode connecté

Fonction balise émettrice sans fil

Le transmetteur XT44SI-F émet en permanence ses données sans fil. Ces données peuvent être lues par un Smartphone équipé de l'application adaptée. Le transmetteur est alors identifié par son repère (tag) et ses données sont accessibles en mA en affichage numérique sur le Smartphone et en courbe. La fréquence de transmission de données est de l'ordre de 100ms.

Raccordement

Modèle BAL



Modèle BCL



Le mini interrupteur sera positionné sur « NAM » si le capteur utilisé est un détecteur NAMUR ou sur « DC » s'il s'agit de contact libre de potentiel.

Configuration du XT44SI-F...

Le transmetteur XT44SI-F... peut être configuré sans fil à l'aide d'un Smartphone version Android 4.4 ou supérieure incluant la connectivité Bluetooth Low Energy (BLE) et équipé de l'application adaptée (Disponible sur Google Play) .

Les paramètres accessibles par la configuration sans fil sont :

- le repère instrument,
- l'échelle – bas d'échelle correspondant à 4mA et haut d'échelle correspondant à 20mA
- la valeur de sortie courant entre 3 et 25mA en mode connecté

Pour accéder à la configuration :

Appuyer sur le bouton « BLE connect »

La LED d'état passe au bleu clignotant (Mode appairage = recherche de l'hôte)

Puis la connexion est établie, la LED passe au bleu fixe (MODE connecté)

Sur le Smartphone, identifier le transmetteur en phase configuration et lui rentrer les valeurs souhaitées

Pour revenir au Mode Mesure, appuyer sur le bouton « BLE connect » pendant 5 secondes

Au bout de 5 minutes sans interaction avec l'application le transmetteur repasse en mode mesure

Pendant les phases, Modes Appairage et Connecté, l'appareil n'effectue aucune mesure.



Le matériel porte le marquage CE conformément à la directive 2014/30/UE et à la directive 2011/65/UE.
Le matériel est conforme à la norme NF EN CEI 61326-1.

Ce matériel est garanti 5 ans, pièces et main d'œuvre, retour en nos locaux, selon nos conditions générales de vente.

XT44SIF-1803

Document non contractuel - Dans un souci d'amélioration du matériel, nous nous réservons le droit de modifier ces spécifications sans préavis

A puissance 3 mesure industrielle - ZA les Pins Verts- 33650 SAUCATS - FRANCE

Tél : 05.57.97.17.97 - Fax : 05.56.72.22.10 - [http : //www.apuissance3.com](http://www.apuissance3.com)