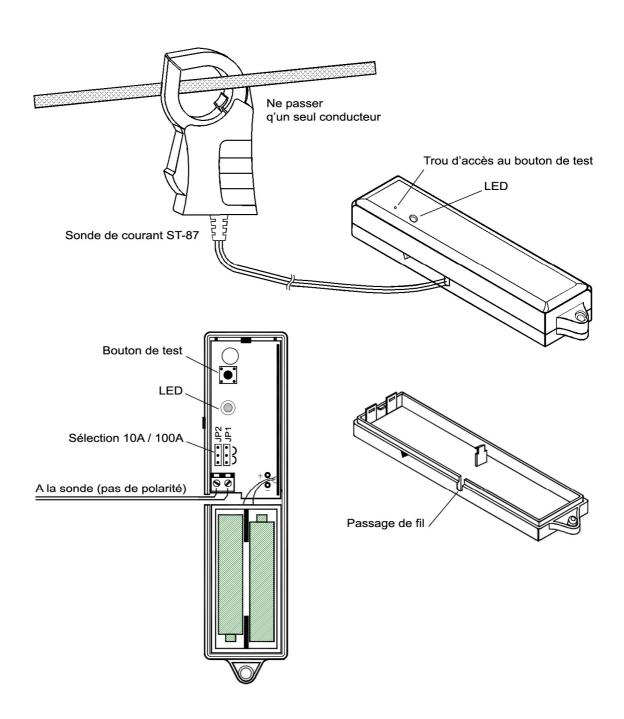
# CAPTEUR DE COURANT ET DE TEMPERATURE TX-3AC

### **INTRODUCTION**

Le TX-3AC est un capteur 2-en-1 avec une sonde de courant et un thermomètre intégré pour le système LS-30.

Avec la sonde ST-87 il peut mesurer des courants jusqu'à 100 ampères en 50 ou 60Hz. Les courants et températures mesurées sont convertis en valeurs de 1 à 100 et transmis par radio à la centrale LS-30. Grâce au thermomètre intégré et au transmetteur sans fil, ce capteur peut être placé n'importe où afin de surveiller et/ou enregistrer un courant et la température dans une pièce ou un tableau électrique, les valeurs seront lues et enregistrées dans la centrale.

Note: Cet appareil doit être installé par un électricien ou un professionnel ayant les connaissances nécessaires en électricité et courant fort. L'ouverture d'un tableau électrique doit se faire uniquement avec l'autorisation de la compagnie d'électricité locale. Le port de gants isolants lors des manipulations au sein de celui-ci est conseillé. L'inobservation de ces conseils peut conduire à un danger de mort.



### **INSTALLATION**

Desserrez la vis du TX-3AC puis ouvrez le boîtier supérieur. Placez les ponts JP1 et JP2 en fonction du courant maximum à mesurer de 10A ou 100A (les deux ponts doivent être placé correctement) puis connectez la sonde de courant ST-87 (il n'y a pas de polarité). Placez deux piles alcalines de type AAA puis refermez le couvercle.

Important: Le TX-3AC envoie un signal «Batterie faible» à la centrale si la tension des piles est trop basse. Afin d'initialiser correctement le microprocesseur lors d'un changement de piles, après avoir retiré celles-ci appuyez sur le bouton <TEST> pendant 5 secondes pour décharger les condensateurs du TX-3AC puis insérez les nouvelles piles, sinon il ne pourra pas redémarrer correctement.

### **ENREGISTREMENT DANS LA CENTRALE**

- 1. Sélectionnez le «Mode Installeur» sur l'unité centrale et introduisez le code Installateur pour accéder aux paramètres, puis sélectionnez **Prog. Périph. \ Enreg. Périph. \ Dét. Spécial \ Zone No**, choisissez le no de zone en fonction de votre système puis enregistrer l'identité du TX-3AC en appuyant sur son bouton <TEST>. Si la centrale reçoit bien le signal elle émet un "DingDong" et affiche «EnregistrementOK» sur l'écran LCD. Maintenant la centrale a enregistré seulement l'un des capteurs (courant ou température), il faut alors enregistrer le deuxième capteur. A chaque pression sur le bouton <TEST> le capteur envoie soit la valeur du courant (un flash LED) soit la valeur de la température (2 flash LED) alternativement. L'enregistrement peut également se faire à l'aide du logiciel HyperSecureLink.
- 2. Presser OUI, introduisez le no de zone et pressez le bouton <TEST> à nouveau pour enregistrer le second capteur.
  - Note: Si l'écran affiche «ExisteDéjà» cela signifie que le signal reçu provient du même capteur que lors de la dernière lecture (courant ou température), vous devez repasser au point 2 afin d'enregistrer le deuxième capteur.
- 3. Lorsque cette procédure est effectuée, vous pouvez vérifier l'enregistrement des capteurs. Passez en mode Maître, pressez OUI pour «Vérif.Système» puis sélectionnez «Périph. Vérif». Il doit y avoir maintenant deux nouveaux capteurs dans la liste, l'un pour le courant et l'autre pour la température.
- 4. Vous pouvez changer ses divers attributs sous **Prog. Périph. \ Changer param. Périphériques \ Dét. spécial.** Le capteur peut être configuré en **périphérique d'alarme** ou bien en **périphérique de contrôle** (voir ci-dessous).

#### **MONTAGE**

Il est recommandé de fixer le TX-3AC sur une surface plate à l'aide des velcro fournies.

#### Notes:

- N'installez pas le transmetteur sur ou dans une structure métallique comme un tableau électrique, la portée radio peut diminuer fortement et il faudra peut-être rapprocher la centrale ou bien installer un répétiteur de signal.
- Afin de mesurer un courant secteur, il faut passer uniquement le conducteur de la phase dans la sonde ST-87.
- Pour une mesure de courant jusqu'à 10A, placer les 2 ponts JP1 et JP2 sur la position 10A. La valeur du courant doit alors être divisée par 10, par exemple 76 signifie 7.6A.

### **TESTS DE TRANSMISSION**

A chaque fois que vous pressez le bouton <TEST>, le capteur envoie la valeur du courant (1 flash LED) ou la valeur de la température (2 flash LED) alternativement.

## **LIMITES DE COURANTS ET DE TEMPERATURES**

Sélectionnez le «Mode Installeur» sur l'unité centrale, et introduisez le code Installateur pour accéder aux paramètres. Sélectionnez **Prog. Périph. \ Dét. Spécial Définir Limite \ Saisir No Zone** et définissez ensuite les

valeurs LimiteHaute et/ou LimiteBasse. Si le courant ou la température dépasse ces limites,

la LS-30 déclenchera l'alarme de type «Spéciale». **Si les deux limites sont définies, la limite haute doit être supérieure à la limite basse de 3 unités au moins**. Si le capteur travaille dans des gammes de températures supérieures à +50°C ou inférieures à -20°C durant de longues périodes, sa durée de vie ainsi que ses performances peuvent être réduites. Ces limites peuvent également être définies à l'aide du logiciel HyperSecureLink.

#### **FONCTIONNEMENT ET AFFICHAGE**

Afin d'économiser les piles, le capteur transmet les valeurs seulement lorsqu'il y a une variation d'au moins 1°C pour la température ou de 2 unités pour le courant. Si il n'y a pas de changement durant une longue période, le capteur transmet la valeur une fois par heure. Lorsque la centrale reçoit une nouvelle valeur du capteur, l'ancienne valeur est affichée alternativement avec l'heure durant 5 secondes. Vous pouvez effacer l'affichage de cette valeur en pressant sur le raccourci  $\boxed{\mathbb{C}}$ .

## Périphérique d'Alarme

Le système active l'alarme dès que la lecture de la valeur est hors limites, l'alarme s'arrête lorsque cette valeur est à nouveau dans les limites.

Limite Haute

Limite Haute)+1: Activation de l'alarme

(Limite Haute)-1: Interruption de l'alarme

(Limite Basse)+1: Interruption de l'alarme

(Limite Basse)-1: Activation de l'alarme

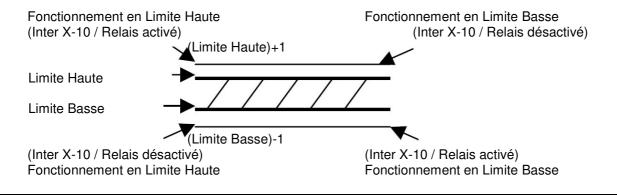
## Périphérique de Contrôle

La lecture des valeurs en provenance du capteur n'enclenchera aucune alarme, même si ces valeurs sont en dehors des limites.

Selon les valeurs de Limite Haute et Limite Basse (les deux doivent être définies) le déclenchement d'interrupteurs X-10 ou du relais de sortie peut être contrôlé.

**Déclenchement Limite Haute**: Activation à la lecture de la Limite Haute et désactivation à la lecture de la Limite Basse, pour contrôler par exemple une climatisation.

**Déclenchement Limite Basse**: Activation à la lecture de la limite Basse et désactivation à la lecture de la Limite Haute, pour contrôler par exemple un chauffage.



# **CARACTÉRISTIQUES**

Supervision: envoi des valeurs température/analogique alternativement toutes les 30 minutes.

Intervalle des lectures: 30 secondes/lecture.

Plage de lecture du capteur de température: -40°C à 85°C

Précision:  $-10^{\circ}$ C à  $+40^{\circ}$ C +/-  $1^{\circ}$ C max.  $-40^{\circ}$ C à  $+85^{\circ}$ C +/-  $3^{\circ}$ C max.

Plage de lecture du capteur de courant: de 0 à 100, pour 0-10A (100mA/pas) ou 0-100A (1A par pas).

Précision: +/-10% ou +/-3 unités (pour les valeurs au dessus de 10).

Méthode de mesure: en utilisant la sonde ST-87, TRMS en 50/60Hz

Alimentation: deux piles alcalines de type AAA

Consommation: 5uA en veille, 20mA en opération (transmission radio).

Autonomie approximative des piles: 1 an avec 250 lectures/jour ou 2 ans avec 75 lectures/jours.

Détection de batterie basse: 2.6V +/-0.1V
Température de fonctionnement: -20°C à 50°C
Dimensions de l'émetteur: 20 x 29 x 123.5 mm
Poids de l'émetteur (sans batterie): environ 34g
Dimensions de la sonde ST-87: 96 x 60 x 20mm
Poids de la sonde ST-87 (sans câble): environ 34g
Taille max. du conducteur à mesurer: Ø25mm

Conformité et certifications: CE, EMC EN301489, LVD EN60065, RF EN300220