



ST-A1-W

#### Sondes de température ambiante, type ST-A1-W(-LCD)

- Mesure de la température ambiante
- Transmission de données sans fil
- Fréquence 868,3MHz classe 1
- Jusqu'à 500m en ligne de vue, 20..100m à l'intérieur
- Précision température :  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$  @  $+25^{\circ}\text{C}$
- Avec LED pour indication de la télétransmission
- Alimentation: batterie 3V6 AA lithium 2Ah, durée: 6 ans
- En option avec écran LCD
- A combiner avec station de base ST-W-BS-BSA

#### Ambiance



sans fil



#### Description

Les sondes de température ambiante sans fil, série ST-A1-W (-LCD), opèrent à une fréquence de 868.3MHz classe 1. Les sondes sont conçues pour fonctionner d'une manière fiable dans de différents types d'environnements.

La communication entre les unités d'ambiance (émetteur) et la station de base type ST-W-BS-BSA (récepteur) est du type bidirectionnel. Les valeurs mesurées sont mises à jour dès que la variation en température est important assez et au moins une fois par heure.

Déviation minimale causant une transmission vers la station de base :  
température :  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$

La station de base vérifie également des dysfonctionnements éventuels des sondes sans fil et un niveau trop faible de la charge de la batterie des sondes. La durée de vie de la batterie des sondes sans fils ST-A1-W (-LCD) est dépendante de l'intensité des télétransmissions et a une durée de vie jusqu'à 6 ans.

Une station de base ST-W-BS-BSA peut contrôler jusqu'au max. 99 sondes sans fil type ST-A1-W (-LCD) dans son domaine. Au maximum 63 stations ST-W-BS-BSA peuvent opérer dans le même domaine de communication. Au total un maximum de 6'237 sondes de température ambiante peuvent donc être 'connectées' dans un seul domaine.

Dans la phase de mise en service, chaque sonde de température ambiante reçoit une identification **SID** (sensor ID) et **MID** (master ID). Ces identifications uniques sont données par voie sans-fil pendant la mise en service, en utilisant l'outil de configuration, type ST-W-SER.

Pour autant nécessaire la portée de télétransmission peut être étendue par l'installation de 1 à 8 répéteurs, type ST-W-REP-E2, entre les unités d'ambiance et la station de base ST-W-BS-BSA. Ceci assure la télétransmission à des endroits d'installation plus difficiles où le signal sans fil doit être amplifié.

Parce que la communication est bidirectionnelle la sonde de température ambiante est toujours au courant de l'état opératif du réseau et avertit l'utilisateur par moyenne d'une LED apparente, d'éventuelles perturbations sur le réseau de communication ou la nécessité d'une intervention de maintenance.

Le clignotement de la LED indique différentes informations :

- LED clignote / 4s : la charge de la batterie est devenue trop faible
- LED clignote / 8s : dysfonctionnement réseau de communication 868,3MHz
- LED clignote / 2s : alarme batterie et réseau

La même information de pannes peut être vue sur l'écran de la station de base, qui peut également passer cette information vers le système GTC (MODBUS).

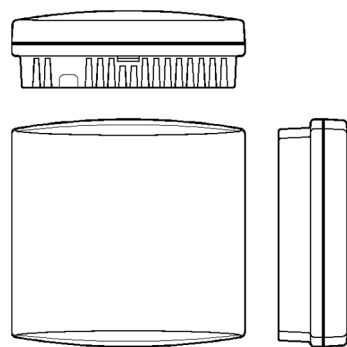
En alternative une version avec écran LCD pour la lecture de la température ambiante peut être livrée, type ST-A1-W-LCD.

**Spécifications techniques**
**ST-A1-W(-LCD)**

|                                           |                                                                      |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Alimentation                              | batterie 3V6 AA lithium 2Ah                                          |
| Fréquence de transmission                 | 868.3MHz classe 1                                                    |
| Portée de transmission                    | 20..100m à l'intérieur d'un bâtiment<br>jusqu'à 500m en ligne de vue |
| Puissance de transmission                 | +8 dBm                                                               |
| Sensibilité de réception                  | -109 dBm                                                             |
| Type de modulation                        | modulation par déplacement de fréquence (MDF) <sup>2)</sup>          |
| Précision de mesure                       | ± 0,5°C @ +25°C                                                      |
| Température ambiante                      | 0..+50°C                                                             |
| Humidité ambiante                         | 0..100% HR (sans condensation)                                       |
| Boîtier                                   | ABS, IP20                                                            |
| Durée de vie de la batterie <sup>1)</sup> | 6 ans ( avec LCD : 3 ans )                                           |

<sup>1)</sup> après la première alarme de niveau de batterie faible : 3 mois

<sup>2)</sup> frequency-shift keying (FSK)

**Dimensions**


86 x 85 x 30 mm

**Vue d'ensemble**

| Type        | 868.3MHz | mesure T° | mesure HR | point de consigne | batterie      | LCD |
|-------------|----------|-----------|-----------|-------------------|---------------|-----|
| ST-A1-W     | ●        | ●         |           |                   | 3V6 AA Li 2Ah |     |
| ST-A1-W-LCD | ●        | ●         |           |                   | 3V6 AA Li 2Ah | ●   |

**Accessoires**

| Type        | Description                                                                   | MODBUS |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ST-W-BS-BSA | Station de base pour sondes sans fils ST..-W ( max. 99 pcs ), avec antenne    | ●      |
| ST-W-REP-E2 | Répétiteur pour réseaux 868.3MHz ( alimentation AC/DC 24 Volt ), avec antenne |        |
| ST-W-SER    | Outil de configuration                                                        |        |
| ST-W-TOOL   | Outil de configuration PC                                                     |        |
| ST-W-BSPS   | Alimentation pour station de base                                             |        |
| ST-W-BAT    | Batterie Li (A04491)                                                          |        |

Belparts and energetx are registered trademarks of Belparts SA.