



SHT-A1-W

Sondes de température ambiante & HR, type SHT-A1-W(-LCD)

- Mesure de la température ambiante et humidité relative
- Transmission de données sans fil
- Fréquence 868,3MHz classe 1
- Jusqu'à 500m en ligne de vue, 20..100m à l'intérieur
- Précision température : $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ @ $+25^{\circ}\text{C}$
- Précision humidité relative : $\pm 3\%$ @ $+25^{\circ}\text{C}$
- 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



Description

Les sondes de température ambiante sans fil, série SHT-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 et/ou l'humidité relative est important assez et au moins une fois par heure.

Déviations minimales causant une transmission vers la station de base :

température : $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$
humidité relative : $\pm 0,5\%\text{HR}$

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 SHT-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 SHT-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 sans fil peuvent donc être 'connectées' dans un seul domaine.

Dans la phase de mise en service, chaque sonde sans fil 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 sans fil 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).

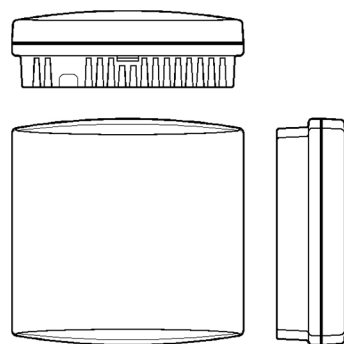
En alternative une version avec écran LCD pour la lecture de la température ambiante et l'humidité relative peut être livrée, type SHT-A1-W-LCD.

Spécifications techniques
SHT-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 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) ²⁾
Précision de mesure T°	±0,5°C @ +25°C
Précision de mesure HR	±3%HR @ +25°C
Température ambiante	0..+50°C
Humidité ambiante	0..100% HR (sans condensation)
Boîtier	ABS, IP20
Durée de vie de la batterie ¹⁾	6 ans (avec LCD : 3 ans)

¹⁾ après la première alarme de niveau de batterie faible : 3 mois

²⁾ 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
SHT-A1-W	•	•	•		3V6 AA Li 2Ah	
SHT-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.