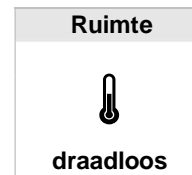




ST-A1-W

Ruimtetemperatuur voelers draadloos, type ST-A1-W(-LCD)

- Meting van de ruimtetemperatuur
- Draadloze communicatie
- Frequentie 868,3MHz klasse 1
- Tot 500m in gezichtsveld, 20..100m binnen
- Nauwkeurigheid temperatuur : $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ @ $+25^{\circ}\text{C}$
- Met LED (indicatie van de communicatie)
- Voedingsspanning: batterij 3V6 AA lithium 2Ah, levensduur: 6 jaren
- Optioneel met LCD display
- Te combineren met basisstation ST-W-BS-BSA



Omschrijving

De draadloze ruimtetemperatuur voelers, serie ST-A1-W (LCD), zijn ontworpen om betrouwbaar te functioneren in verschillende omgevingen en werken op een de 868,3 MHz frequentie (klasse 1).

De communicatie tussen ruimte voelers (zender) en het basisstation type ST-W-BS-BSA (ontvanger) is het van het bi directionele type. De gemeten waarden worden bijgewerkt zodra de gemeten waarde in voldoende mate wijzigt en tenminste eenmaal per uur.

De minimale afwijking waardoor overdracht naar het basisstation plaatsvindt:
temperatuur : $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$

Het basisstation controleert ook of er eventuele storingen bij de draadloze sensoren optreden en detecteert wanneer de batterij een te laag niveau bereikt. De levensduur van de batterij van draadloze voelers ST-A1-W(-LCD) is afhankelijk van de intensiteit van de communicatie en heeft een levensduur tot 6 jaar.

Het basisstation ST-W-BS-BSA kan tot max. 99 draadloze sensoren type ST-A1-W (-LCD) controleren binnen één domein. Tot maximaal 63 basisstations ST-W-BS-BSA kunnen opereren in eenzelfde (communicatie) domein. In totaal kunnen dus maximaal 6'237 draadloze ruimtetemperatuur voelers worden 'gekoppeld' in een enkel domein.

Bij de inbedrijfstelling ontvangt elke ruimtetemperatuurvoeler een **SID** (sensor ID) identificatie en wordt gekoppeld aan een **MID** (Master ID). Deze unieke identificatie wordt draadloos gegeven door bij de inbedrijfstelling de configuratie tool, type ST-W-SER, te gebruiken.

Voor zover nodig kan de reikwijdte van de draadloze communicatie uitgebreid worden door het installeren van één tot acht repeaters, type ST-W-REP-E2, tussen ruimte voelers en het basisstation ST-W-BS-BSA. Hierdoor kan de communicatie verzekerd worden op moeilijk bereikbare plaatsen in de installatie waar het draadloze signaal versterkt dient te worden.

Omdat communicatie in twee richtingen verloopt is de ruimte voeler steeds op de hoogte van de operationele status van het netwerk en waarschuwt de gebruiker door middel van een LED omtrent mogelijke storingen in het communicatie netwerk of meldt de behoefte aan onderhoud.

De knipperende LED geeft verschillende informatie weer:

- LED knipperend / 4s : melding "batterij niveau laag"
- LED knipperend / 8s : fout in het communicatie netwerk 868,3MHz
- LED knipperend / 2s : alarm status batterij en netwerk

Dezelfde informatie mbt storingen is te zien op het scherm van het basisstation, die deze informatie ook kan doorgeven aan het GBS (via MODBUS).

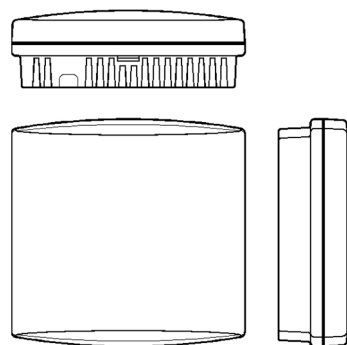
Optioneel kan een versie met LCD display geleverd worden, type ST-A1-W-LCD waarbij de temperatuur kan afgelezen worden van het scherm.

Technische kenmerken **ST-A1-W(-LCD)**

Voedingsspanning	batterij 3V6 AA lithium 2Ah
Frequentie	868.3MHz klasse 1
Reikwijdte	20..100m binnenshuis tot 500m in het gezichtsveld
Zendvermogen	+8 dBm
Gevoeligheid ontvangst	-109 dBm
Modulatie	frequency-shift keying (FSK)
Nauwkeurigheid T° meting	±0,5°C @ +25°C
Omgevingstemperatuur	0..+50°C
Relatieve vochtigheid	0..100% HR (zonder condensatie)
Behuizing	ABS, IP20
Levensduur batterij ¹⁾	6 jaren (met LCD : 3 jaren)

¹⁾ na de eerste alarm melding van de "batterij laag" : 3 maanden

Afmetingen



86 x 85 x 30 mm

Overzicht

Type	868.3MHz	T° meting	rH meting	setpunt	batterij	LCD
ST-A1-W	●	●			3V6 AA Li 2Ah	
ST-A1-W-LCD	●	●			3V6 AA Li 2Ah	●

Toebehoren

Type	Omschrijving	MODBUS
ST-W-BS-BSA	Basisstation voor draadloze sensoren ST..-W (max. 99 stuks), met antenne	●
ST-W-REP-E2	Repeater voor draadloos sensor netwerk 868.3MHz (U _v : AC/DC 24 Volt), met antenne	
ST-W-SER	Configuratie tool voor draadloos sensor netwerk (handy)	
ST-W-TOOL	Analyse tool voor draadloos sensor netwerk (PC)	
ST-W-BSPS	Externe voeding voor basisstation	
ST-W-BAT	AA Li batterij (A04491)	

Belparts and energetx are registered trademarks of Belparts SA.