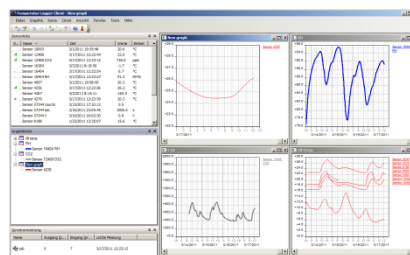


# FAQ AREXX MULTILOGGER



## Wat is een logger?

Een logger ontvangt gedurende langere tijd draadloos meetwaarden van een sensor. De AREXX Multilogger registreert elke 45 seconden de temperatuur, luchtvochtigheid, spanning of een andere parameter, en schrijft deze waarden bijv. in een grafiek. Door deze continue meting is het dus meestal niet erg als u eens een paar metingen mist.

## Wat heb ik nodig voor een AREXX Multilogger systeem?

Er zijn drie items van belang voor een goed werkend Multilogger systeem;

- Ontvanger (BS-510, BS-1000 of bijv. de TL9-ALU)
- Eén of meerdere sensoren (AREXX TSN- of PRO-serie)
- AREXX logger software

## De BS-500 / BS-1000 werkt niet?

- Controleer of de Data Receive LED af en toe knippert
- Is de USB kabel of externe 5 Volt spanning goed aangesloten?
- Is de polariteit (+ en -) van de 5 Volt spanning goed aangesloten?
- Is de driver goed geïnstalleerd?

## Ik heb problemen met de BS-510 of BS-1000 driver?

Controleer bij apparaatbeheer (START → CONFIGURATIESCHERM → APPARATEN EN PRINTERS) of de RF-USB vermeld wordt. Installeer de driver opnieuw. Sluit het apparaat pas aan als de installatie software daar om vraagt!

## **De ontvanger is zichtbaar bij apparaatbeheer, maar ik zie geen sensoren in de sensorlijst. Ook knippert de Data Receive LED niet.**

Dit kan drie oorzaken hebben;

- De sensoren zenden niets uit
  - o Controleer de batterijen (polariteit en spanning)
- De sensoren zijn niet in het bereik van de ontvanger
  - o Leg de sensor(en) naast de ontvanger
- De BS-1000 krijgt onvoldoende voedingsspanning
  - o vervang de netadapter
- De ontvanger werkt niet
  - o Ruil de ontvanger om voor een nieuwe

## **De ontvanger ontvangt wel (Data LED knippert af en toe) maar ik zie geen sensoren in de sensorlijst.**

Het filter in de sensorlijst staat ingeschakeld (start de logger software → Menu Beeld → pijl naar beneden → sensorfilterlijst). Deze filterlijst moet leeg zijn anders worden alleen de in de lijst genoemde sensoren ontvangen!

## **Hoe weet ik of de sensoren werken?**

Zorg ervoor dat de sensor zich in de buurt van de ontvanger bevindt (bijv. op een afstand van ongeveer 3 meter). Controleer de batterijspanning: deze moet minimaal 1,3 Volt per batterij zijn. Doe de batterijen in de sensor, let op de polariteit (+ en -)! Binnen ongeveer 5 seconden, na invoeren van de laatste batterij, zal de sensor uitzenden. De groene LED knippert dan en de sensor wordt zichtbaar in de sensorlijst.

## **Kan de draadloze sensor continu storen op andere apparatuur?**

De sensor zendt ongeveer 1 maal per minuut, heel kort uit (milliseconden) met een heel laag vermogen. Een continue storing kan dus nooit van de sensoren komen. Deze sensoren zijn dan ook niet te vergelijken met draadloze koptelefoons (die continu uitzenden) of met mobiele telefoons (die met grote vermogens uitzenden).

## **De sensoren geven verschillende waardes aan, ook al liggen ze dicht bij elkaar**

De sensoren kunnen allemaal een bepaalde afwijking hebben. Als de ene temperatuursensor bijv. een halve graad naar boven afwijkt en de andere sensor een halve graad naar beneden, dan kan dit al oplopen tot 1 graad! Beide sensoren vallen dan nog wel binnen de tolerantie en specificaties. Ook is de locatie hoog of laag, tocht of geen tocht en zon of schaduw erg belangrijk.

## **Zijn de sensoren gekalibreerd en hoe kan ik het systeem laten kalibreren?**

We gebruiken digitale sensoren die allemaal binnen hun fabrieks-specificaties vallen. Er zijn ziekenhuizen en apothekers die de AREXX sensoren eenmaal per jaar door een gecertificeerd bedrijf op locatie laten kalibreren. De (afwijkende) waarde kan in de software door middel van een offset gecorrigeerd worden.

## **Wat is het verschil tussen de TSN-sensoren en de PRO-sensoren?**

De werking is hetzelfde, je kunt ze naast elkaar gebruiken. De PRO sensoren hebben een display, zijn extern te voeden met behulp van een junction box en zijn spatwaterdicht.

## **Kun je de sensoren in de koelkast of diepvries gebruiken?**

Onze sensoren worden inmiddels veel gebruikt in klimaatkasten, koelkasten en vriezers in een professionele omgeving zoals keukens, laboratoria en apotheken. Vanuit het oogpunt van hygiëne en batterijduur is het niet verstandig om de complete sensor in de koelkast of vriezer te plaatsen. Beter is het om een sensor met externe voeler te gebruiken. De voeler gaat dan in het apparaat en de sensor met batterijen blijft dan buiten het apparaat.

## **Hebben de sensoren een batterij-indicatie?**

Helaas hebben de sensoren geen batterij-indicatie. Er moest gekozen worden tussen een signaalsterkte-indicatie (RSSI) of een batterij-indicatie. In verband met het wispelturige gedrag van de radiosignalen is gekozen voor de signaalsterkte-indicatie.

### **Hoe lang duurt het voordat de batterijen leeg zijn?**

Met goede Lithium batterijen kunnen de sensoren ongeveer een jaar werken. Bij temperaturen onder nul, zal de levensduur van de batterijen sterk teruglopen.

### **Wat is het verschil tussen BS-500/TL-500 en de BS-510 en TL-510?**

Alleen de interne back up batterij voor de interne klok. De functionaliteit is verder 100% hetzelfde, alleen bij stroomuitval blijft de interne klok doorlopen en hoeft niet eerst met behulp van een PC weer (automatisch) ingesteld te worden. Hierdoor kan het loggen na de stroomuitval gecontinueerd worden.

### **Hoe kan ik de BS-510 of BS-1000 resetten?**

Schakel de module uit en verwijder gedurende 20 seconden de interne back up batterij.

### **Als de BS-510 of BS-1000 kort op geheugen werkt, dan is er helemaal geen data in het geheugen opgeslagen, de gele LED brandt wel?**

Dit is correct, het Flash (blijvend) geheugen werkt met een kort tussengeheugen (niet blijvend), dat eerst vol moet zijn voordat de inhoud naar het flash geheugen wordt geschreven. Als er alleen informatie in het vluchtige tussengeheugen staat en de module wordt uitgeschakeld, dan wordt er niets opgeslagen.

## **Als ik de BS-510 of BS-1000 aansluit op de PC wordt de data niet overgedragen op de PC?**

De gegevens uit het flash geheugen worden door de logger software uitgelezen, zodra de software verbinding legt met de module. Als dat niet gebeurt controleer dan:

- of de logger software is geïnstalleerd en werkt
- of de verbinding met het basisstation werkt: in de logger komen dan nieuwe meetgegevens binnen.
- of er gegevens aanwezig zijn in het flash geheugen
- of het flashgeheugen correct werkt

*Op het de AREXX website staat een Test programma oor het flash geheugen.*

## **Hoe maak ik het geheugen leeg van de BS-510 of BS-1000 (de gele LED blijft branden)**

De BS-1000 heeft een 'maintenance' pagina in de 'administrative pages' gedeelte, waar het data flash geheugen gereset kan worden. Hierbij wordt tevens de werking van het flashgeheugen gecontroleerd.

## **Hoe weet ik of het interne geheugen nog werkt?**

Door middel van de Flash test op onze website. Bij de BS-1000 kan tevens gebruik gemaakt worden van de 'maintenance' pagina, zie vorige vraag.

## **Wat kan ik met Messenger?**

Met de messenger software bent u in staat berichten te sturen via e-mail en/of http met daarin de meest recente meetgegevens van een sensor. Hierbij kan ervoor gekozen worden dit alleen te doen als aan bepaalde voorwaarden voldaan is, bijv. temperatuur is lager dan 0 graden Celsius. De http berichten kunnen gebruikt worden om een webserver met actuele meetgegevens real-time te actualiseren. De PC-versie van de messenger kan ook een cmd shell script uitvoeren; de BS-1000/TL-09 versie kan een buzzer laten afgaan.

Zie ook manual\_BS1000\_messenger.pdf

## **Wat zijn rules?**

De messenger software maakt gebruik van zgn. rules om te bepalen wat er als reactie op een binnengekomen meting moet gebeuren. Er kunnen meerdere rules voor een logger gedefinieerd zijn. Een rule is een beschrijving die is opgebouwd uit de conditie, en een actiebeschrijving. Als aan de gegeven voorwaarden voldaan is, zoals omschreven in de conditie, wordt de bijbehorende actie uitgevoerd: bijv. het zenden van een e-mail.

## **Hoe kan ik de rules gebruiken?**

Rules worden gedefinieerd met de logger software, of met de rule editor voor gebruik met de BS-1000 / TL-09. De rule editor definieert een rule file met 1 of meerdere regels. Deze rule file kan geupload worden naar het basisstation. De BS-510 werkt alleen via de PC software.

## **Hoe ziet een voorbeeld rule eruit?**

```
($v < 0 || $v > 9) && $i == 11867
```

**Dit betekent;...**

## **Hoe laad ik een rule in de BS-500 of BS-1000 ontvanger?**

De BS-510 werkt alleen via de PC software, hier kan dus geen file geupload worden. De rules worden hier met de messenger software gedefinieerd. De BS-1000/TL-09 kan zonder PC software werken. Bij deze apparaten wordt een rule file geupload. Dit kan op diverse manieren:

### **BS-1000 via netwerk:**

- via de embedded webserver: de rules pagina van de 'administrative pages'.
- via de rule editor: menu Extra->'Upload current file to bs1000'.

### **via USB:**

- via de ConfigFileUpload tool: via USB kunnen de rule files en andere configuratiebestanden naar het station worden geupload.

## **De BS-1000 is via het netwerk niet toegankelijk**

Controleer de netwerkaansluiting; is de netwerkplug goed aangekoppeld? Werkt bijv. een laptop via deze connector?

Sluit de USB en netwerkkabel aan en gebruik de Netwerkconfigtool onder het tool menu in de logger software. Met deze tool kunt u het huidige IP adres van de BS-1000 achterhalen.

Controleer indien van toepassing de DHCP server.

Maak via de internet browser contact met de BS-1000, gebruik het IP adres uit de Netwerkconfigtool.

Controleer of de BS-1000 werkt via de USB poort.

Controleer of de LED bij de netwerkconnector op de BS-1000 knippert.

Flash de laatste firmware in de BS-1000 (download via [www.arexx.com/templogger](http://www.arexx.com/templogger)).

Controleer de Firewall.

Of vraag hulp van de netwerkbeheerder.

### **Ik kan niet (meer) Inloggen als admin op de BS-1000**

Soms moet u even een paar minuten wachten voordat u opnieuw in kunt loggen. De BS-1000 zal een admin-sessie voor 2 minuten aanhouden. Er mag slechts 1 admin-sessie gelijktijdig plaatsvinden. Gebruik bij voorkeur de logout link zodra u de administrative pages verlaat: u hoeft dan niet te wachten bij opnieuw inloggen.

Controleer het IP adres, misschien is dit gewijzigd door de DHCP server.

### **Kan de sensordata gebruikt worden in onze eigen software?**

Ja, de beschrijving hoe dit gerealiseerd kan worden staat onder START → ALLE PROGRAMMAS → Temperatuur Logger → Help → Server Interface Help. Bij de BS-1000 kan ook gebruik gemaakt worden van de messenger functionaliteit. Daarnaast kan met bijv. de cdata.xml pagina ook de meest recente sensordata worden uitgelezen in xml formaat.

### **Ik wil de data van de BS-1000 zichtbaar maken op internet?**

Zoek met Google naar Pachube. Daar vindt u een handleiding hoe u dit via Pachube kunt doen.

Via multilogger.nl kan tevens over meerdere sensoren gestructureerd worden gelogd.

Voor de specialisten maak een eigen webserver .....

### **Hoe kan ik de BS-1000 gegevens ook op mijn laptop ontvangen?**

Dat kan op diverse manieren: rechtstreeks via USB, via de synchronisatie functie (zie volgende vraag) en via een web server.

### **Kan ik deze gegevens ook ontvangen op meerdere PC's of laptops?**

Ja, met behulp van de sync file config tool. Met behulp van de synchronisatie functie van de logger software kan de data over meerdere PC's worden verdeeld en samengevoegd. Hierbij kan ook van meerdere BS-1000's gebruik gemaakt worden. De communicatie verloopt dan via het http protocol.

### **Hoe stel ik alles in, zodat de gegevens zichtbaar zijn op meerdere laptops/PC's ?**

Dit kan met behulp van de Sync file config tool in het tool menu van de logger software. Het eenvoudigst is een BS-1000 te koppelen aan de PC (via het netwerk) en van daaruit verder te werken. De BS-1000 kan eenvoudig gekoppeld worden via de BS-1000 wizard. De wizard zal de logger software configureren en een rule file uploaden naar de BS-1000.

De sync file config tool maakt een xml bestand aan, met daarin een beschrijving van de bronnen van de gegevens voor de logger software en een beschrijving van mogelijke doelen waarnaar de logger software de meetgegevens moet doorsturen. Zie verder de Synchronization\_Configuration\_Tool.pdf

### **Kan ik de BS-500 gegevens van mijn vaste PC ook ontvangen op mijn laptop?**

Ja, dat kan door middel van de synchronisatie functie van de logger software.

Open de sync file config tool en vul voor de PC een netwerknaam (in dit geval van de laptop) in als doel waarnaar de PC logger de gegevens doorstuurt; en bij de laptop doen we hetzelfde, maar vullen nu de naam in van de bron van de gegevens (in dit geval de pc). Zie verder de Synchronization\_Configuration\_Tool.pdf



## **Hoe kan ik de oude Templogger gegevens overzetten naar een andere PC?**

Gebruik de back up functie (file->export backup). Deze functie genereert een zip bestand met alle logging gegevens.

Installeer de logger software op een nieuwe PC en gebruik de import backup functie om de zip file van de oude PC te importeren.

## **Ik heb in de software diverse instellingen aangepast (bijv. namen en kleuren) en deze instellingen zijn nu plotseling weg.**

Standaard worden deze instellingen opgeslagen in de documentenmap (TempLogSetting.xml). Controleer de map waarin de instellingen opgeslagen zijn: Logger Menu → Bestand Instellingen opslaan als en kijk of daar de file "TempLogSetting.xml" staat. Sla de instellingen op in een map waar je altijd rechten voor hebt.

## **Kan ik de sensordata ook gebruiken om apparaten te besturen?**

Met de **SAM-04 LAN** netwerk I/O relais box kunt u apparaten in- en uitschakelen door middel van relais. De SAM kan direct communiceren met de BS-1000 zodat u de gegevens van het logger systeem direct kunt gebruiken om apparaten te besturen. Het geheel, de BS-1000 en de SAM, kan eventueel ook op afstand via een website bewaakt en bestuurd worden.