



TEMPLOGGER SET

TL-510

****Deutsch **English **Français
Nederlands **Polski



BS-510



TL-3TSN

© 2012 AREXX - HOLLAND - CHINA
JAMA - TAIWAN
HAVINGA SOFTWARE - HOLLAND

***D INFORMATION zum TEMP-LOGGER**

	Inbetriebnahme	3
	Wichtige Informationen zum Temperatur-Logger	3
1.	Störungen	
1.1	Störung im USB-Empfänger	5
1.2	Störung im Temperatursensor	6
1.3	Störung in der Funkstrecke	7
2.	Kommunikationstest	8

***GB TEMP LOGGER INFORMATION**

	Starting up	9
	Important information about the Temperature Logger	9
1.	Transmission losses	
1.1	Problems inside the USB-receiver	11
1.2	Problems in the temperature sensor module	12
1.3	Radio signal transfer problems	13
2.	Communication test	13

***F L'Enregistreur de Température TL510**

	Mise en marche	14
	Information importante sur l'Enregistreur de Température	14
1.	Pertes de transmission	
1.1	Problèmes à l'intérieur du récepteur USB	16
1.2	Problèmes dans l'unité détecteur de température	17
1.3	Problèmes de transfert du signal radio	18
2.	Test de communication	19

***NL TEMP LOGGER INFORMATIE**

	Opstarten	20
	Belangrijke informatie over de Temperatuur Logger	20
1.	Storingen	
1.1	Storing in de USB ontvanger	22
1.2	Storing in de temperatuursensor	23
1.3	Storing in de radio-overdracht	24
2.	Communicatietest	24

<p>Impressum</p> <p>©2013 AREXX Engineering Nervestraat 16 8013 RS Zwolle The Netherlands</p> <p>Tel.: +31 (0) 38 454 2028 Fax.: +31 (0) 38 452 4482</p> <p>E-Mail: Info@arexx.nl</p>	<p>Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Der Inhalt darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Herausgebers auch nicht teilweise kopiert oder übernommen werden! Änderungen an Produktspezifikationen und Lieferumfang vorbehalten. Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung kann jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.</p> <p>Neue Versionen dieser Anleitung erhalten Sie kostenlos auf http://www.arexx.com/</p>
<p>“TL-ALU9” sind eingetragenes Warenzeichen von AREXX Engineering. Alle anderen Warenzeichen stehen im Besitz ihrer jeweiligen Eigentümer. Wir sind nicht verantwortlich für den Inhalt von externen Webseiten, auf die in dieser Anleitung verlinkt wird!</p>	
<p>Hinweise zur beschränkten Garantie und Haftung</p> <p>Die Gewährleistung von AREXX Engineering beschränkt sich auf Austausch oder Reparatur des Geräts und seines Zubehörs innerhalb der gesetzlichen Gewährleistungsfrist bei nachweislichen Produktionsfehlern, wie mechanischer Beschädigung und fehlender oder falscher Bestückung elektronischer Bauteile, ausgenommen aller über Steckverbinder/Sockel angeschlossenen Komponenten. Es besteht keine Haftbarkeit für Schäden, die unmittelbar durch, oder in Folge der Anwendung des Geräts entstehen. Unberührt davon bleiben Ansprüche, die auf unabdingbaren gesetzlichen Vorschriften zur Produkthaftung beruhen. Sobald Sie irreversible Veränderungen (z.B. Anlöten von weiteren Bauteilen, Bohren von Löchern etc.) am Roboter oder seinem Zubehör vornehmen oder der Roboter Schaden infolge von Nichtbeachtung dieser Anleitung nimmt, erlischt jeglicher Garantieanspruch!</p> <p>Die Garantie gilt nicht bei Nichtbeachtung dieser Anleitung! Außerdem ist AREXX Engineering nicht verantwortlich für Schäden jeglicher Art, die infolge der Nichtbeachtung dieser Anleitung entstanden sind. Bitte beachten Sie unbedingt die „Sicherheitshinweise“.</p> <p>Es kann nicht garantiert werden, dass die mitgelieferte Software individuellen Ansprüchen genügt oder komplett unterbrechungs und fehlerfrei arbeiten kann. Weiterhin ist die Software beliebig veränderbar und wird vom Anwender in das Gerät geladen. Daher trägt der Anwender das gesamte Risiko bezüglich der Qualität und der Leistungsfähigkeit des Gerätes inklusive aller Software. Bitte beachten Sie auch die entsprechenden Lizenzvereinbarungen auf der CD-ROM! Prüfen Sie bei Problemen auf www.arexx.com ob es eine neue Software version gibt.</p> <p>WICHTIG</p> <p>Vor dem ersten Gebrauch dieses TL-ALU9 Alarm Unit lesen Sie bitte zuerst die Gebrauchsanleitung aufmerksam durch! Sie erklärt die richtige Handhabung und informiert Sie über mögliche Gefahren. Zudem enthält sie wichtige Informationen, die nicht allen Benutzern bekannt sein dürften</p>	

Symbole

Im Handbuch werden folgende Symbole verwendet:



Das "Achtung!" Symbol weist auf besonders wichtige Abschnitte hin, die sorgfältig beachtet werden müssen. Wenn Sie hier Fehler machen, könnte dies ggf. zur Zerstörung des Roboters oder seines Zubehörs führen und sogar Ihre eigene oder die Gesundheit anderer gefährden!



Das "Information" Symbol weist auf Abschnitte hin, die nützliche Tipps und Tricks oder Hintergrundinformationen enthalten. Hier ist es nicht immer essentiell alles zu verstehen, aber meist sehr nützlich.

Sicherheitshinweise

- Prüfen Sie die Polung der Netzadapter.
- Halten Sie die Modul stets trocken. Wenn das Gerät einmal nass geworden ist, entfernen Sie sofort die Batterien oder die Stromversorgung
- Bei längerem Nichtgebrauch die Stromversorgung trennen.
- Bevor Sie das Modul in Betrieb nehmen, prüfen Sie stets seinen Zustand sowie auch den der Kabel.
- Wenn Sie meinen, dass das Gerät nicht länger sicher betrieben werden kann, trennen Sie es sofort von der Stromversorgung und stellen Sie sicher, dass es nicht unabsichtlich benutzt werden kann.
- Befragen Sie einen Fachmann, wenn sie sich der Bedienung, Sicherheit oder Anschluss des Moduls nicht sicher sind.
- Niemals das Modul in Räumlichkeiten oder unter ungünstigen Bedingungen betreiben.
- Das Modul besitzt hochempfindliche Bauteile. Elektronische Bauteile sind sehr gegen statische Elektrizität empfindlich. Fassen Sie das Modul nur an den Rändern an und vermeiden Sie direkten Kontakt mit den Bauteilen auf der Platine.

Normaler Gebrauch

Das TL-ALU9 ist eine Alarm Unit. Das Alarmierungssystem TL-ALU9 registriert für jeden Sensor von AREXX Multilogger System die Messdaten und einen Zeitstempel. Diese registrierte Messdaten werden an das Alarmierungssystem zugesandt, das die Messdaten zu den bei der Programmierung festgelegten Bedingungen überprüft. Dabei wird je nach den vorgegebenen Alarmierungsbedingungen eventuell ein Alarm ausgelöst.

Jede andere Einsatzart als oben beschrieben kann zu Schäden und Risiken wie Kurzschluss, Brand, Stromschlag usw. führen

Ausführliche Sicherheitshinweise befinden sich im Appendix dieser Anleitung.

INFORMATION zum TEMP-LOGGER

Inbetriebnahme

- Lesen Sie bitte nach dieser Information zuerst das Handbuch auf dem CD-ROM.
- Installieren Sie anschließend die Software gemäß Handbuch auf der CD.
- Verbinden Sie das USB-Empfangsmodul mit dem Computer.
- Starten Sie das Programm.
- Setzen Sie bitte die Batterien in die Sensoren (S. 7).
- Verwenden Sie bei Fragen die in der Software verfügbare Hilfefunktion.

Wichtige Informationen zum Temperatur-Logger

- Das auf dem Rechner angeschlossene USB-Empfängermodul empfängt die Funksignale der Sensoren.
- Die Temperatursensoren übertragen die Temperaturdaten zum Empfänger.
- Eine größere Zahl Temperatursensoren kann parallel mit dem Empfangsmodul kommunizieren.
- Ihre Lieferfirma kann Ihnen auch einzelne Sensoren für den Temperaturlogger liefern.
- Wir haben im Test den einwandfreien Betrieb für 60 Sensoren mit einem einzigen USB-Empfänger erprobt.
- Die Software liefert eine Darstellung der Temperaturmessreihe als Zeitfunktion in einer Kurve (Log-Kurve).
- Zusatzlieferung: ein attraktiver Bildschirmschoner, der alle Sensoren darstellt.
- ACHTUNG: Die Sensoren sind nicht wasserdicht!
- Sensoren sollten an Feuchtstellen ggf. in einem Plastikbehälter oder in einer Plastiktüte verschlossen werden.
- Die Reichweite der Sensoren kann je nach Umgebungsbedingungen variieren.

Falls ein Temperatursensor in einem Kühlschrank oder Gefriertruhe eingesetzt wird, kann der Empfang der Sensorsignale nicht garantiert werden, da die im Kühlsystem angewandte Materialien die Kommunikation ggf. unterbinden.

Das TL510 Temperaturlogger System enthält eine Temperaturlogger Softwareanwendung, einen Empfänger (BS-510) und zwei Temperatursensoren (TL-3TSN) mit integriertem Sender.

Ein USB-Kabel verbindet den Empfänger mit dem Computer mit der Temperaturlogger Software.

Die Temperatursensoren sind geeignet für Temperaturmessungen im Bereich -30 bis $+80$ Grad Celsius. Der Messbereich kann jedoch je nach Konstruktion und Ladezustand der Batterien auch geringer sein.

Die am Computer installierte Temperaturlogger Software liefert eine Übersicht aller Temperaturdaten, die das USB-Modul zuvor von den Temperatursensoren empfangen hat.

Jeder Temperatursensor aktualisiert fortlaufend den gemessenen Temperaturwert und meldet dem USB-Empfänger etwa alle 45 Sekunden den neuen Messwert.

Die Sensorliste der Temperaturlogger Software spezifiziert für jeden Sensor jeweils Datum und Uhrzeit der zuletzt eingegangenen Messung. In der rechten Bildhälfte der Temperaturlogger Software liefert das Programm eine zeitliche Folge der registrierten Temperaturdaten für den selektierten Sensor.

Die Sensoren und der Empfänger kommunizieren drahtlos. Die Kommunikationsfrequenz für die Datenübertragung beträgt 433MHz. Dieser Frequenzkanal ist für Sendeleistungen unterhalb 10 Milliwatt frei verfügbar.

Diese geringe Sendeleistung erlaubt eine drahtlose Kommunikation über einer Distanz von einigen Dutzend Metern. Je nach Bausituation in diesem Bereich kann die Reichweite variieren.

Die Temperatursensoren sind geeignet für Standorte innerhalb und außerhalb Gebäuden, d.h. überall wo eine Registrierung der Temperaturkurve erforderlich ist. Bei gestörtem Empfang kann eine geringe Verschiebung oder Drehung des Sensors bzw. des Empfängers die Empfangsbedingungen bereits erheblich verbessern.

1. Störungen

Unterschiedliche Randbedingungen können den Datentransfer der Temperaturdaten beeinträchtigen. Störungen äußern sich in der Regel durch Lücken in den graphischen Temperaturkurven für den zugehörigen Sensor.

Generell unterscheiden wird drei Störungsquellen für den Kommunikationsprozess:

1. Störung im USB-Empfänger
2. Störung im Temperatursensor
3. Störung in der Funkstrecke zwischen Temperatursensor und USB-Empfänger

1.1. Störung im USB-Empfänger

Der Empfänger registriert kein einziges Signal, und zwar auch, wenn der Sensor unmittelbar neben dem Empfänger platziert wird.

Mögliche Ursachen sind:

- Der Empfänger ist nicht mit dem USB-Kabel auf dem Computer angeschlossen
- Das USB-Modul wurde nicht korrekt installiert
- Unbekanntes Softwareproblem im Computer

Lösungswege:

- Überprüfen Sie bitte ob links unten im Computerfenster der Temperaturdarstellung ständig die Meldung 'Fertig' eingeblendet wird. Falls an dieser Stelle ständig die Mitteilung 'Störung der RF_USB-Kommunikation' erscheint, hat Windows den USB-Empfänger nicht gefunden.
- Entfernen Sie das USB-Kabel, warten Sie nun 10 Sekunden und schließen Sie das Kabel wiederum an.
- Deinstallieren Sie die Temperaturlogger Software und wiederholen Sie die Installation.
- **Kontrolliere die BS-510 USB-Empfänger Batterie** (Beachten Sie bitte die Polarität der Batterien!!)

1.2. Störung im Temperatursensor

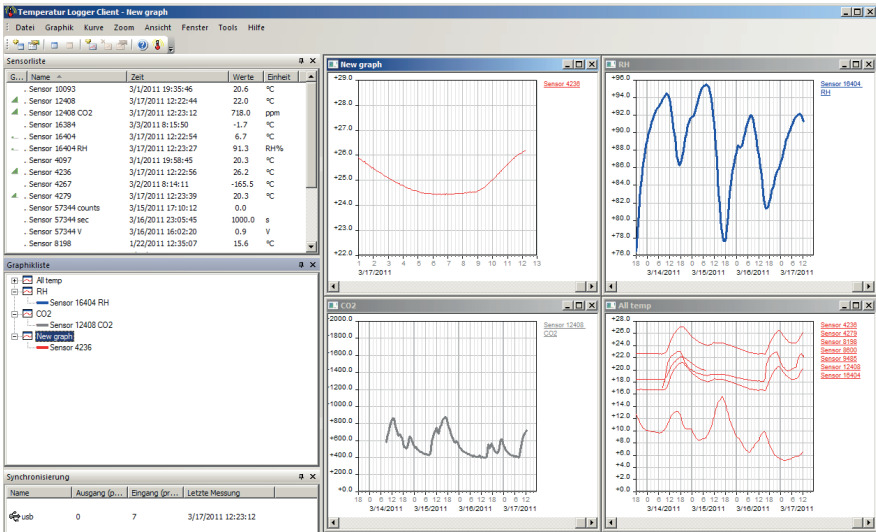
Der Empfänger registriert von einem Sensor Signale, aber keine Signale eines bestimmten Sensors.

Mögliche Ursachen sind:

- Die Batterien im Sensor fehlen oder sind zu schwach
- Die Batterien im Sensor sind falsch gepolt
- Der Sensor befindet sich außerhalb der Empfangsreichweite des USB-Empfängers
- Der Sensor wurde beschädigt (z.B. durch auslaufender Batterie, oder Verunreinigungen, bzw. Korrosion an den Batteriekontaktstellen).
- Das Funksignal wird gestört (Siehe Punkt 3)

Lösungswege:

- Bestücke den Sensor mit vollgeladenen Batterien und wiederhole den Kommunikationstest (Beachten Sie bitte die Polarität der Batterien!!)
- Überprüfen bzw. reinigen Sie bitte die Batteriekontaktstellen



1.3. Störung in der Funkstrecke

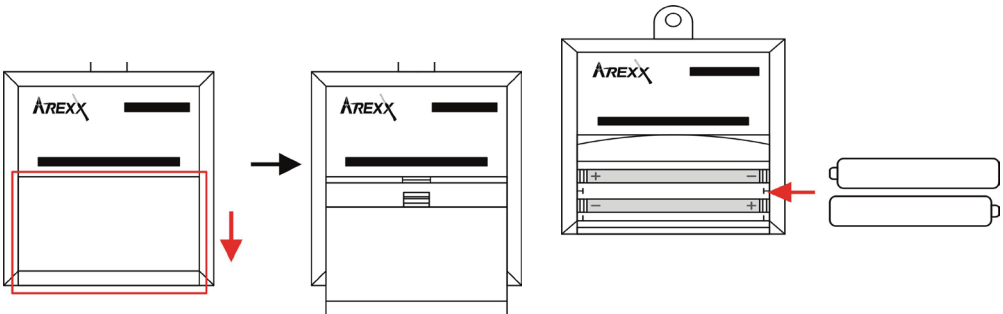
Der Empfänger registriert gar keine, oder ggf. nur wenige Signale von einem oder von mehreren Sensoren.

Mögliche Ursachen sind:

- Trennwände oder Decken mit Eisengeflecht befinden sich in der Funkstrecke zwischen Sensor und Empfänger
- Sensor und/oder Empfänger wurden auf einer Metallfläche platziert
- Sensor und/oder Empfänger befinden sich in einem Bereich mit hoher Luftfeuchte
- Zwischenliegende Fenster mit Doppelverglasung, Beschichtung oder einer Kondensationsschicht
- Betrieb innerhalb der 20m-Reichweite anderer 433MHz Geräten
- Störungen durch Funksignale von Funk- oder Fernsehsenderanlagen
- Betrieb innerhalb der 2-5m-Reichweite anderer elektrischen oder elektronischen Anlagen, wie z.B. Computersysteme oder Mikrowellengeräte.
- Der Ladezustand der Batterien im Sensor geht zur Neige (Siehe Punkt 2)

Lösungswege:

- Korrigiere die Position des Sensors, bzw. des Empfängers
- Entferne die Störungsquelle



*Prüfen Sie bei problemen die interner Uhr Batterie von BS-510 (Typ CR2032)
Die Batteriedauer von BS-510 ist etwa 5 Jahr!*



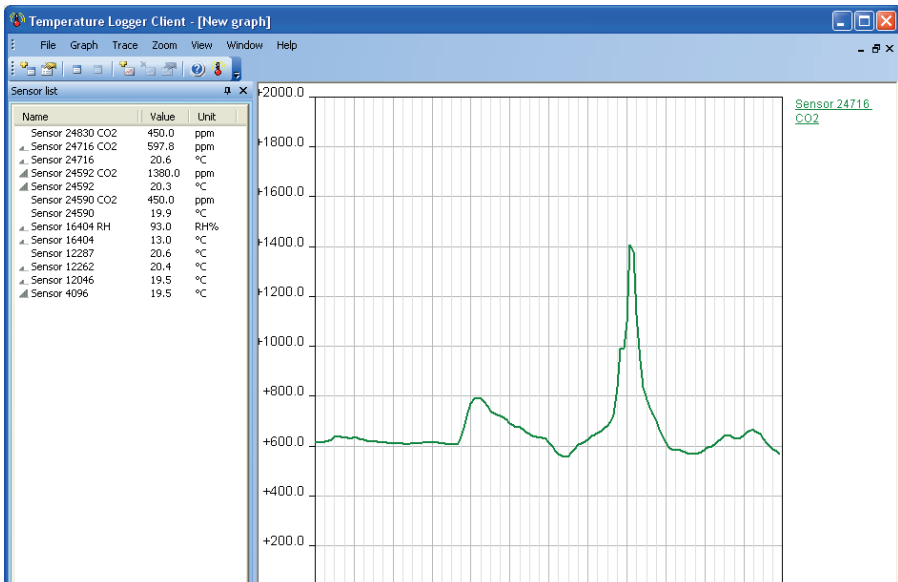
2. Kommunikationstest

Ein einfacher Test überprüft den Kommunikationsweg zwischen Sensor und Empfänger.

1. Entfernen Sie bitte die Batterien aus dem Sensor
2. Nur falls ein Eintrag bereits vorhanden ist: Entfernen Sie bitte den Sensoreintrag in der Temperaturlogger Software (rechte Maustaste aktivieren)
3. Platzieren Sie den Sensor auf 1 Meter Abstand zum betriebsbereiten Empfänger
4. Bestücken Sie den Sensor mit den Batterien
5. Die zugehörige Sensornummer muss nun innerhalb von 5 Sekunden in der Sensorliste auftauchen.

Zusätzliche Informationen und Softwareupdates entnehmen Sie bitte der Webadresse www.arexx.com (im Forum oder im Temp Logger Menu).

Weitere Fragen zu diesem Produkt können Sie im Forum der Webseite www.arexx.com stellen.



<p>Impressum</p> <p>©2013 AREXX Engineering Nervestraat 16 8013 RS Zwolle The Netherlands</p> <p>Tel.: +31 (0) 38 454 2028 Fax.: +31 (0) 38 452 4482</p> <p>E-Mail: Info@arexx.nl</p>	<p>This manual is protected by laws of Copyright. Any full or partial reproduction of the contents are forbidden without prior written authorization by the European importer.</p> <p>Product specifications and delivery contents are subject to changes. The manual is subject to changes without prior notice.</p> <p>You can find free updates of this manual on http://www.arexx.com/</p>
<p>“TL-ALU9 and Multilogger” are registered trademarks of AREXX Engineering. All other trademarks are the property of their owners. We are not responsible for the contents of external web pages that are mentioned in this manual!</p>	
<p>Information about limited warranty and responsibility</p> <p>The warranty granted by AREXX Engineering is limited to the replacement or repair of the TL-ALU9 and its accessories within the legal warranty period if the default has arisen from production errors such as mechanical damage or missing or wrong assembly of electronic components except for all components that are connected via plugs/sockets. The warranty does not apply directly or indirectly to damages due to the use of the TL-ALU9. This excludes claims that fall under the legal prescription of product responsibility.</p> <p>The warranty does not apply in case of irreversible changes (such as soldering of other components, drilling of holes, etc.) of the TL-ALU9 or its accessories or if the TL-ALU9 is damaged due to the disrespect of this manual.</p> <p>The warranty is not applicable in case of disrespect of this manual! In addition, AREXX Engineering is not responsible for damages of all kinds resulting from the disrespect of this manual! Please adhere above all to the „Safety recommendations“ in the TL-ALU9 manual.</p> <p>Please note the relevant license agreements on the CD-ROM!</p> <p>IMPORTANT</p> <p>Prior to using this TL-ALU9 receiver for the first time, please read this manual thoroughly up to the end. It explains the correct use and informs you about potential dangers. Moreover it contains important information that might not be obvious for all users.</p> <p>Important safety recommendation</p> <p>This module is equipped with highly sensitive components. Electronic components are very sensitive to static electricity discharge. Only touch the module by the edges and avoid direct contact with the components on the circuit board.</p>	

Symbols

This manual provides the following symbols:



The "Attention!" Symbol is used to mark important details. Neglecting these precautions may damage or destroy the module and/or additional components and additionally you may risk your own health or the health of other persons!



The "Information" Symbol is used to mark useful tips and tricks or background information. In this case the information is to be considered as "useful, but not necessary".

Safety recommendations

- Check the polarity of the power supply.
- Keep all products dry, when the product gets wet remove the power directly.
- Remove the power when you are not using the product for a longer period.
- Before taking the module into operation, always check it and its cables for damage.
- If you have reason to believe that the device can no longer be operated safely, disconnect it immediately and make sure it is not unintentionally operated.
- Consult an expert if you are unsure about the function, safety or connection to the module.
- Do not operate the module in unfavourable conditions.
- This module is equipped with highly sensitive components. Electronic components are very sensitive to static electricity discharge. Only touch the module by the edges and avoid direct contact with the components on the circuit board.

Normal use

This product was developed as an alarm module for the AREXX Multilogger system. It will only work together with other AREXX Multilogger sensors and products. With the TL-ALU9 wireless alarm unit you can generate an alarm when a sensor reaches the alarm setting. The TL-ALU9 can be simply programmed with a PC. The Alarm setting can be a temperature or voltage but also the state of a switch.

It may be used indoors only. The product must not get damped or wet. Also be careful with condense when you take it from a cold to an warm room, give it time to adapt to the new conditions before you use it.

Any use other than that described above can lead to damage to the product and may involve additional risks such as short circuits, fire, electrical shock etc.

Please read all the safety instructions of this manual.

TEMP LOGGER INFORMATION

Starting up

- After this information, read the manual on the CD-ROM first.
- Install the software, please refer to the manual on the CD-ROM!
- Connect the USB receiver to the computer.
- Start the program.
- Insert batteries in the sensors (P. 11).
- Consult the help function of the software if you have further questions.

Important information about the Temperature Logger

- The USB receiver which is connected to the computer receives the signals coming from the sensors.
- The temperature sensors transmit their temperature data to the receiver.
- Many temperature sensors can be connected to the system at the same time.
- Separate sensors for the Temperature Logger are available at your dealer.
- We have connected 60 sensors to one single USB receiver without any problems.
- The software graphically shows the temperature measurements of a longer period of time.
- Extra: Attractive screensaver software showing all sensors.
- ATTENTION: The sensors are not waterproof!
- If necessary, please put sensors which are positioned in a moist location in a waterproof plastic bag.
- The range of the sensors can vary as a result of environmental influences.

Depending on the material properties of the surrounding areas, sensors located inside refrigerator systems may not be able to communicate with the receiver.

The TL510 Temperature Logger System consists of a Temperature Logger Software application, a receiver module (BS-510) and two temperature sensors (TL-3TSN), each including a transmitter system. A USB-cable connects the receiver to the computersystem running the Temperature Logger application.

The temperature sensors are designed to registrate temperatures between -30 and $+80$ degrees Celsius. However the temperature range may also be limited by the design and/or state of the batteries.

The Temperature Logger application at the computer displays all temperature data, which have been transferred by temperature sensors to the USB-receiver.

Temperature sensors continuously registrate temperature and report new values to the USB-receiver at intervalls of ca. 45 seconds.

Each sensor in the sensorlist reports the date and time stamp for the most recent measurement data set. The right side window displays a continuous curve for the registrated temperature for the selected sensor.

Sensors and receiver use a wireless communication system, working at 433MHz. This frequency is freely available for communication at transmitting powers under 10 milliwatts.

Depending on surrounding building constructions, the allowed 10mW power level allows a transmission range of 20-40 meters.

Temperature sensors may be located inside or outside buildings, at any place where an registrated overview of temperature curves is desired.

Unreliable signal levels may be improved substantially by slightly modifying the sensor's or the receiver's location.

1. Transmission losses

Sometimes transmission losses may arise, indicated by missing temperature data in the sensor's curve display.

Data losses may be caused by:

1. Problems inside the USB-receiver
2. Problems in the temperature sensor module
3. Problems in the signal transfer between temperature sensor module and USB-receiver

1.1. Problems inside the USB-receiver

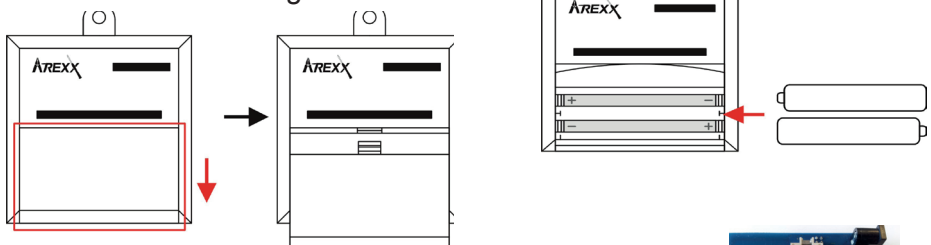
The receiver does not registrate a single data signal, even if the sensor is located at a minimum distance to the receiver.

Potential problems:

- USB-cable between receiver and computer is missing or defective
- Improper installation of the USB-module
- Unknown software problem in the computer system
- **Internal battery BS-510 is empty (replace the battery)**

Suggested solutions:

- Check the display window in the temperature logger display for a field in the lower left area. The field is to display the value 'ready' continuously. If the display intermittently displays 'RF_USB-Communication failure', the Windows operating system failed to find the USB-module.
- Remove the USB-cable, wait about ten seconds and reconnect the cable.
- Deinstall the temperature logger application software and reinstall it again.



*Please check the internal BS-510 clock battery (Type CR2032)
The lifetime of the BS-510 battery is about 5 years!*



1.2. Problems in the temperature sensor module

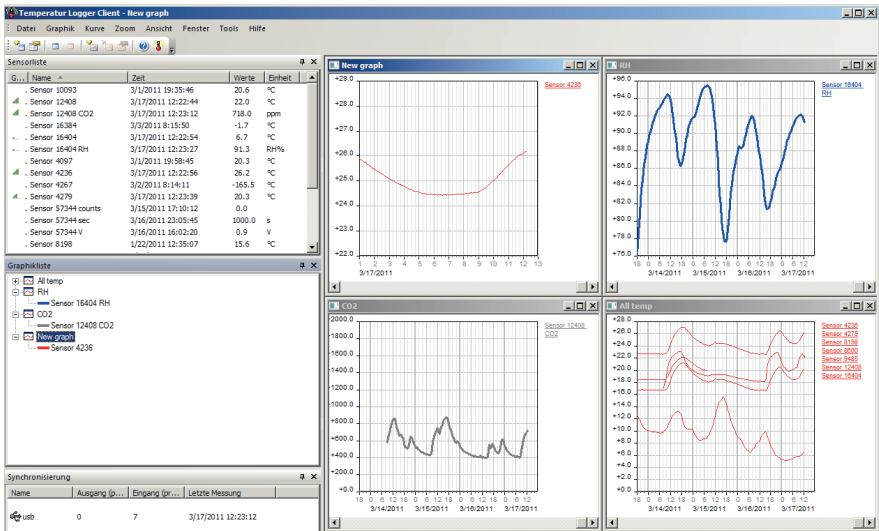
The receiver receives signals from sensors, but fails to registrate signals from one sensor in particular.

Potential problems:

- Batteries are missing or are at a low charging level
- Reversed polarity of the sensor's batteries
- The sensor's location is outside of the receiver's reception range
- Damage to the sensor (by corroded battery contacts, moisture or battery leakage)
- Problems in the radio signal communication

Suggested solutions:

- Insert fully charged batteries in the sensor and repeat the communication test (please check the polarisation of the batteries before inserting!!)
- Check the battery contacts and remove all corrosion and moisture effects.



1.3. Radio signal transfer problems

The receiver system is missing signals from one or more sensors, or only receiving a limited number of signals.

Potential problems:

- Walls or ceilings between sensor and receiver may contain metallic constructions.
- Sensors and/or receiver may be located on a metallic surface
- Sensor or receiver are situated in locations with high humidity
- Windows between sensor and receiver may contain several layers of glass or shielding materials or may be covered by humid moisture.
- Other 433MHz systems may be working within the 20m operating range
- Interference or jamming signals from radio or TV transmitters
- Electronic or electrical equipment (eg. computer equipment or magnetrons), operating within the 2-5m operating range
- Low power level of the sensor's batteries (see 2)

Suggested solutions:

- Modify the locations of the sensor and/or the receiver
- Remove the interfering equipment

2. Communication test

A simple test will check the communication channel between sensor and receiver:

1. Remove the batteries from the sensor
2. If an entry already exists: remove the sensor from the temperatur logger application (using the right mouse button)
3. Locate the sensor at ca. 1 m distance to the receiver
4. Insert the batteries in the sensor
5. A correctly working system will add the according sensor entry to the sensor list within 5 seconds.

Extra information and possible updates can be found on www.arexx.com (on the forum or through the Temp Logger menu). Further questions can also be put on our forum, see www.arexx.com

<p><u>Mentions légales</u></p> <p>©2014 AREXX Engineering Nervistraat 16 8013 RS Zwolle The Netherlands</p> <p>Tel.: +31 (0) 38 454 2028 Fax.: +31 (0) 38 452 4482</p> <p>E-Mail: Info@arexx.nl</p>	<p>Ce mode d'emploi est protégé par les lois du copyright. Il est interdit de copier ou de reprendre tout ou partie du contenu sans l'autorisation préalable de l'éditeur! Sous réserve de modification des spécifications du produit et des accessoires fournis. Le contenu de ce manuel est susceptible de modifications sans préavis.</p> <p>Vous trouverez des versions plus récentes de ce manuel gratuitement sur http://www.arexx.com/</p>
<p>"BS-510 et Multilogger" sont des marques déposées d'AREXX Engineering. Toutes les autres marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Nous ne sommes pas responsables du contenu de pages internet externes qui sont citées dans ce manuel!</p>	
<p>Notes concernant les limitations de garantie et de responsabilité</p> <p>La garantie d'AREXX Engineering se limite au remplacement ou à la réparation de l'appareil et de ses accessoires dans le cadre de la durée de garantie légale pour des défauts de fabrication avérés tels que des dommages mécaniques ou l'implantation manquante ou erronée de composants électroniques à l'exception de tous les composants connectés par fiches. Nous déclinons toute responsabilité pour des dommages causés directement ou indirectement par l'utilisation de l'appareil. En sont exceptés les droits qui reposent sur les prescriptions légales inaliénables relatives à la responsabilité du produit.</p> <p>Tout droit à garantie s'éteint dès que des modifications irréversibles (p.ex. soudure d'autres composants, perçage de trous, etc.) ont été effectuées sur l'appareil ou ses accessoires ou si l'appareil est endommagé suite au non-respect de ce manuel. Lisez impérativement les consignes de sécurité!</p> <p>Il n'existe aucune garantie que le logiciel fourni satisfasse des attentes individuelles ou fonctionne parfaitement sans interruption ni erreur. Par ailleurs, le logiciel est librement modifiable et chargé par l'utilisateur dans l'appareil. C'est pourquoi l'utilisateur assume l'entière responsabilité quant à la qualité et la performance de l'appareil et de tous les logiciels.</p> <p>AREXX Engineering garantit la fonctionnalité des exemples d'application fournis dans la mesure où les conditions spécifiées dans les caractéristiques techniques soient respectées. Si au-delà, l'appareil ou le logiciel pour PC s'avèrent être défectueux ou insuffisants, le client assume tous les frais de service, de réparation et de correction.</p> <p>Nous vous invitons à prendre également connaissance des accords de licence sur le CD-ROM! En cas de problème, vérifiez sur www.arexx.com s'il existe une nouvelle version du logiciel.</p> <p>IMPORTANT</p> <p>Avant la première utilisation du récepteur BS1200 lisez d'abord attentivement le mode d'emploi! Il explique la bonne utilisation et vous informe des dangers éventuels. Par ailleurs, il contient des informations importantes qui ne sont pas forcément connues de tous.</p> <p>Consignes de sécurité importantes</p> <p>Ce module contient des composants très sensibles, notamment à l'électricité statique. Ne touchez le module que par les bords et évitez tout contact direct avec les composants sur la platine.</p>	

Symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans le manuel:



Le symbole "Attention!" attire l'attention sur des consignes particulièrement importantes qui doivent absolument être respectées. Une erreur risque d'entraîner la destruction du récepteur ou de ses accessoires ainsi que mettre en danger votre santé ou celle de votre entourage!



Le symbole "Attention!" attire l'attention sur des consignes particulièrement importantes qui doivent absolument être respectées. Une erreur risque d'entraîner la destruction de l'appareil ou de ses accessoires ainsi que mettre en danger votre santé ou celle de votre entourage!

Consignes de sécurité

- Vérifiez la polarité de l'adaptateur secteur.
- Tenir le BS510 toujours au sec. Si l'appareil a été mouillé, débranchez immédiatement l'alimentation.
- En cas de non-utilisation prolongée, débranchez l'appareil du secteur.
- Avant la mise en service du récepteur, contrôlez son état général ainsi que celui des câbles. - Si vous pensez qu'un fonctionnement en toute sécurité n'est plus garanti, débranchez-le immédiatement du secteur et assurez-vous qu'il ne peut pas être utilisé par inadvertance.
- Demandez conseil à un spécialiste si vous avez des doutes concernant l'utilisation, la sécurité ou le branchement du module.
- Ne jamais utiliser le module dans des conditions défavorables.
- Ce module contient des composants très sensibles, notamment à l'électricité statique. Ne touchez le module que par les bords et évitez tout contact direct avec les composants sur la platine.

Utilisation normale

Cet appareil est un récepteur USB pour le système Multilogger d'AREXX. Il ne fonctionne qu'avec d'autres capteurs et produits Multilogger d'AREXX. Ce récepteur n'est pas un jouet et ne convient pas aux enfants et adolescents de moins de 14 ans.

Uniquement pour utilisation à l'intérieur. Tenir à l'abri de l'humidité et de l'eau. Si le récepteur passe d'une pièce froide dans une pièce chaude, attendez qu'il ait atteint la température ambiante avant de le mettre en service. Toute autre utilisation que celle décrite ci-dessus, peut entraîner des dommages et des risques tels que des courts-circuits, incendies, chocs électriques, etc.

Vous trouverez des consignes de sécurité détaillées dans l'annexe de ce manuel.

L'Enregistreur de Température TL510

Mise en marche

- Après lecture de cette information, lisez en premier le manuel sur le CD-ROM.
- Installez le logiciel, prière de vous référer au manuel sur le CD-ROM.
- Connecter le récepteur USB a l'ordinateur.
- Débutez le programme.
- Insérez les piles dans les détecteurs (P. 17).
- Consultez la fonction aide sur le logiciel si vous avez des questions.

Information importante sur l'Enregistreur de Température

- Le récepteur USB qui est connecté a l'ordinateur reçoit les signaux venant des détecteurs.
- Les détecteurs de température transmettent leurs données de température au récepteur.
- De nombreux détecteurs de température peuvent être simultanément connectés au système.
- Des détecteurs indépendants pour l'Enregistreur de Température sont disponibles chez votre marchand.
- Nous avons connecté 60 détecteurs a un seul récepteur USB sans aucun problème.
- Le logiciel présente de manière graphique les mesures de température d'une période de temps plus longue.
- Supplément: un logiciel screensaver attrayant montrant tous les détecteurs.
- Attention: Les détecteurs ne sont pas étanches!
- Si nécessaire, pour les détecteurs positionnés dans un endroit humide, prière de les placer dans un sac en plastique imperméable.
- Le rayon des détecteurs peut varier du fait des influences de l'environnement.

Les détecteurs situés à l'intérieur des systèmes réfrigérateurs peuvent dans certains cas, selon les propriétés des matériaux environnants, être incapables de communiquer avec le récepteur.

L'Enregistreur de Température TL510 comprend: une application Logiciel Enregistreur de Température, une unité réceptrice (ou station de base; BS-510) et deux détecteurs de température (TL-3TSN), chacun incluant un système transmetteur.

Un câble USB connecte le récepteur à l'ordinateur qui lit l'application Enregistreur de Température.

Les détecteurs de température sont conçus pour enregistrer des températures comprises entre moins 30 degrés Celsius et + 80 degrés Celsius. Cependant l'intervalle de température peut aussi être limité par la conception et/ou l'état des piles.

L'application Enregistreur de Température sur l'ordinateur affiche toutes les données de température, lesquelles ont été transmises par les détecteurs de température au récepteur (ou base de station) USB.

Les détecteurs de température enregistrent continuellement la température et signalent les nouvelles valeurs au récepteur USB à des intervalles d'environ 45 secondes.

Chacun des détecteurs de la liste indique la date et l'heure exacte de la série des dernières mesures enregistrées. La partie droite de l'écran montre une courbe continue indiquant la température enregistrée par un détecteur sélectionné.

Les détecteurs et le récepteur utilisent un système de communication sans fil, fonctionnant à 433 MHz. Cette fréquence est facile à trouver pour une communication dont les pouvoirs de transmission sont au-dessous de 10 milliwatts.

Selon la présence de constructions d'immeubles dans les environs, le niveau de puissance de 10mW agréé permet une transmission sur une distance de 20 à 40 mètres.

Les détecteurs de température peuvent être situés à l'intérieur ou à l'extérieur des bâtiments, en n'importe quel endroit ou l'on souhaite avoir une surveillance enregistrée des courbes de températures.

Des niveaux de signal peu fiables peuvent être considérablement améliorés en modifiant légèrement l'emplacement du détecteur ou du récepteur.

1. Pertes de transmission

Des pertes de transmission peuvent parfois survenir, comme l'indique un manque de données de température sur la courbe affichée du détecteur.

Les pertes de données peuvent être causées par:

1. Des problèmes à l'intérieur du récepteur USB.
2. Des problèmes dans le détecteur de température.
3. Des problèmes dans le transfert du signal entre le détecteur de température et le récepteur USB.

1.1. Problèmes à l'intérieur du récepteur USB.

Le récepteur n'enregistre aucun signal de données, même si le détecteur est situé tout près du récepteur.

Problèmes possibles:

- Le câble USB, entre le récepteur et l'ordinateur, n'est pas connecté ou est défectueux.
- Mauvaise installation du récepteur USB.
- Problème inconnu du logiciel dans l'ordinateur.

Suggérée des solutions:

- Contrôler sur l'écran de visualisation, l'affichage de l'enregistreur de température dans le champ inférieur gauche. Le champ doit afficher continuellement la valeur 'ready' (ou 'prêt'). Si l'affichage indique par intermittence 'échec de Communication RF-USB', le système d'exploitation Windows n'a pas réussi à trouver l'unité USB.
- Retirer le câble USB, attendre environ 10 secondes et connecter à nouveau le câble.
- Retirer le logiciel d'application enregistreur de température et le réinstaller.
- **Vérifier des pile BS-510**
(ne pas oublier de contrôler la polarisation des piles avant l'insertion!)

1.2. Problèmes dans l'unité détecteur de température

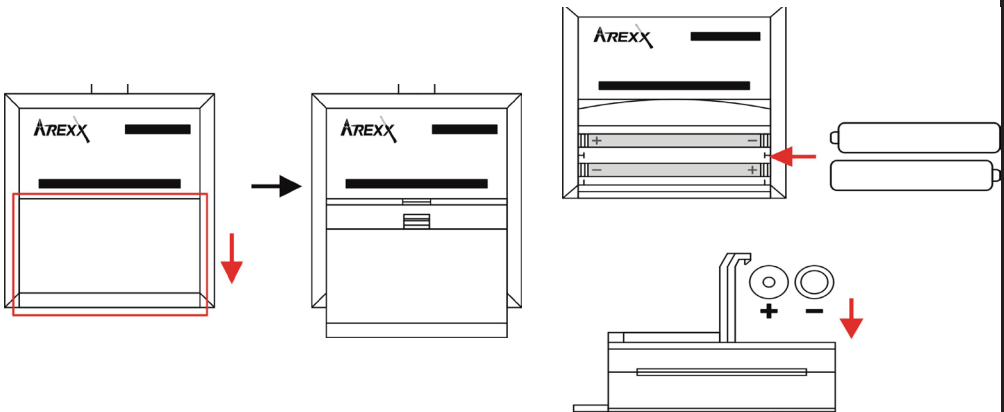
Le récepteur reçoit les signaux des détecteurs, mais ne réussit pas à enregistrer les signaux d'un détecteur en particulier.

Problèmes possibles:

- Les piles manquent ou sont faiblement chargées.
- Polarité inversée des piles du détecteur.
- L'emplacement du détecteur est situé au delà de la distance de réception du récepteur (ou station de base).
- Endommagement du détecteur (par des contacts de piles corrodés, humidité ou fuite de pile).
- Problèmes de communication du signal radio.

Suggérée des solutions:

- Insérer des piles bien chargées dans le détecteur et répéter le test de communication (ne pas oublier de contrôler la polarisation des piles avant l'insertion!)
- Vérifier les contacts des piles et éliminer toute corrosion et effets d'humidité.



Vérifier pile de l'horloge BS-510 (Type CR2032)
Vie de Pile BS-510 5 années!



1.3. Problèmes de transfert du signal radio

Le système récepteur (station de base) ne reçoit pas des signaux d'un ou de plusieurs détecteurs, ou ne reçoit qu'un nombre limite de signaux.

Problèmes possibles:

- Des murs ou des plafonds situés entre le détecteur et le récepteur pourraient contenir des constructions métalliques.
- Les détecteurs et/ou le récepteur pourraient être placés sur une surface métallique.
- Les détecteurs ou le récepteur sont placés dans des lieux hautement humides.
- Des fenêtres situées entre le détecteur et le récepteur pourraient contenir plusieurs épaisseurs de verre ou pourraient être embuées.
- D'autres systèmes 433MHz pourraient être en fonctionnement dans le rayon d'opération de 20m.
- Interférence ou signaux de brouillage de transmetteurs radio ou télé.
- Equipement électronique ou électrique (par ex. équipement d'ordinateur ou magnétrons) en fonctionnement dans le rayon d'opération de 2 - 5 m.
- Faible niveau de puissance des piles du détecteur (voir 2).

Suggérée des solutions:

- Modifier les emplacements du détecteur et/ou du récepteur.
- Enlever l'équipement interférant.

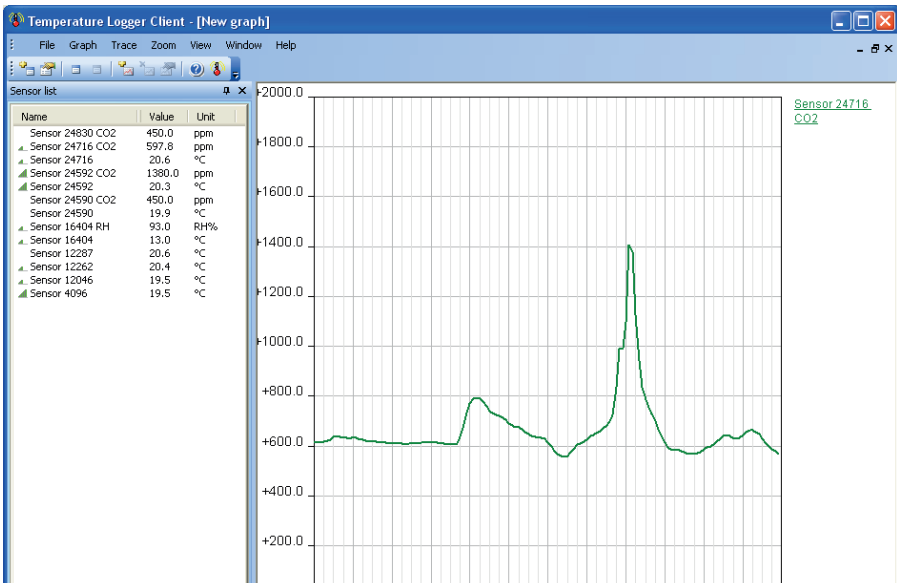
2. Test de communication

Un simple test vérifiera le canal de communication entre le détecteur et le récepteur:

1. Retirer les piles du détecteur.
2. Si une entrée existe déjà: retirer le détecteur de l'application du logiciel de température (en utilisant le bon bouton de la souris)
3. Placer le détecteur à environ 1 m de distance du récepteur.
4. Insérer les piles dans le détecteur.
5. Un système fonctionnant correctement ajoutera en 5 secondes l'entrée du détecteur concordant a la liste des détecteurs .

Une information supplémentaire et de possibles mises a jour peuvent être trouvées sur www.arexx.com (sur le forum ou a travers le menu de l'Enregistreur de Temp.).

Des questions supplémentaires peuvent aussi être postées sur notre forum, voir www.arexx.com



<p>Impressum</p> <p>©2013 AREXX Engineering Nervistraat 16 8013 RS Zwolle The Netherlands</p> <p>Tel.: +31 (0) 38 454 2028 Fax.: +31 (0) 38 452 4482</p> <p>E-Mail: Info@arexx.nl</p>	<p>Deze handleiding is wettelijk beschermd door copyright. De inhoud mag zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de eigenaars in het geheel of in gedeeltes worden gekopieerd of overgenomen!</p> <p>Veranderingen aan de specificaties en leveromvang zijn niet uitgesloten. De inhoud van deze handleiding kan ten allen tijde zonder aankondiging worden aangepast. Nieuwe versies staan kosteloos ter beschikking op: http://www.arexx.com/</p>
<p>"TL9-ALU en Multilogger " zijn geregistreerde productnamen van AREXX Engineering. Alle andere productnamen zijn eigendom van de eigenaars. Wij zijn niet verantwoordelijk voor de inhoud van externe web-informatie, waarop vanuit dit handboek wordt verwezen!</p>	
<p>Notities betreffende de garantie en aansprakelijkheid</p> <p>De garantie van AREXX Engineering is beperkt tot vervanging en reparatie van de robot binnen de wettelijk voorgeschreven garantieperiode voor aantoonbare productie-fouten, zoals mechanische beschadigingen en ontbrekende of foutief gemonteerde elektronische onderdelen, met uitzondering van de alle via stekkers/voetjes aangesloten onderdelen. Voor schade, die direct door de robot of als gevolg van het werken met de robot ontstaan, bestaat geen aansprakelijkheid. Aanspraken, die op wettelijke voorschriften met betrekking tot aansprakelijkheid voor producten berusten, blijven onveranderd van kracht.</p> <p>Zodra irreversibele veranderingen (zoals bijvoorbeeld het inbouwen van andere onderdelen, het boren van gaten, enz.) aan de robot hebben plaatsgevonden of de robot door mis-achtiging van deze handleiding schade heeft opgelopen, gaat elke aanspraak op garantie verloren!</p> <p>De fabrikant en importeurs stellen zich niet verantwoordelijk en aanvaarden geen enkele aansprakelijkheid voor de gevolgen van ondeskundige handelingen en/of eventuele fouten bij het aansluiten en bij het gebruik van dit product, door het niet opvolgen van deze handleiding.</p> <p>Bij schade veroorzaakt door het niet opvolgen van deze gebruiksaanwijzing, vervalt het recht op garantie! Voor vervolgschade die hieruit ontstaat, zijn wij niet aansprakelijk! Voor materiële schade of persoonlijk letsel, veroorzaakt door ondeskundig gebruik of het niet opvolgen van de veiligheidsaanwijzingen, aanvaarden wij geen aansprakelijkheid! In dergelijke gevallen vervalt elke aanspraak op garantie!</p> <p>Let s.v.p. ook op de relevante licentie-bepalingen, die in de CD-ROM zijn opgenomen!</p> <p>BELANGRIJK Lees voor de ingebruikstelling van het product de volledige gebruiksaanwijzing en neem alle bedienings- en veiligheidsvoorschriften in acht.</p>	

Symbolen

In deze handleiding worden de volgende symbolen gebruikt:



Het "Attentie!"-symbool markeert bijzonder belangrijke passages, waarin je goed moet oppassen. Als je hier fouten maakt, kunnen deze de robot of bijbehorende onderdelen onbruikbaar maken, respectievelijk je eigen of andermans gezondheid schade toevoegen!



Het "Informatie"-symbool markeert passages, waarin zich nuttige tips en achtergrondinformatie bevinden. Het begrip voor deze informatie is niet zo belangrijk, maar meestal erg zinvol.

veiligheidsaanwijzingen

- Controleer de polarisatie van de spanningsadapter.
- Houd de TL9-ALU altijd droog. Als het apparaat nat wordt direct de spanning verwijderen
- Als u de TL9-ALU langere tijd niet gebruikt de spanning verwijderen
- Voordat u het apparaat in gebruik neemt controleer dan eerst de algemene conditie van het apparaat en zijn toebehoren zoals kabels en netadapter.
- Vraag de hulp van een vakman als de bediening, aansluiting of veiligheid van dit apparaat een probleem is.
- Nooit het apparaat in vochtige of ontoereikende ruimtes in bedrijf stellen.
- Deze module is opgebouwd uit hoogwaardige en gevoelige electronica componenten. Electronische onderdelen zijn erg gevoelig voor statische electriciteit. Raak deze componenten nooit rechtstreeks aan vermeid ieder contact met de componenten en de printplaat.

Normaal Gebruik

De TL9-ALU kan worden gebruikt als mobiele alarmgever voor het AREXX multilogger systeem zonder gebruik te maken van een PC of extra software. Gebruik anders dan hierboven beschreven kan tot schade leiden en er is risico op kortsluiting brand enz...

Verdere veiligheids voorschriften vind u in de appendix.

TEMP LOGGER INFORMATIE

Opstarten

- Lees na deze informatie eerst de handleiding op de CD-ROM door.
- Installeer de software, zie daarvoor de handleiding op de CD!
- Sluit de USB ontvanger aan op de computer.
- Start het programma.
- Doe de batterijen in de sensoren (Blz. 23).
- Raadpleeg de helpfunctie van de software bij eventuele vragen.

Belangrijke informatie over de Temperatuur Logger

- De USB ontvanger die verbonden is met de computer ontvangt de signalen afkomstig van de sensoren.
- De temperatuursensoren zenden de temperatuurgegevens naar de ontvanger.
- Temperatuursensoren kunnen in grote aantallen tegelijkertijd aan het systeem worden gekoppeld.
- Losse sensoren voor de Temperatuur Logger zijn verkrijgbaar bij uw leverancier.
- We hebben zonder probleem 60 stuks sensoren getest met één USB ontvanger.
- De software toont de temperatuurmetingen over lange tijd (loggen) in een grafiek.
- Extra meegeleverd: Aantrekkelijke screensaver software die alle sensoren toont.
- LET OP: De sensoren zijn niet waterdicht!
- Doe sensoren die zich op een vochtige plaats bevinden eventueel in een waterdichte plastic zak.
- Het bereik van de sensoren kan variëren als gevolg van omgevingsinvloeden

In het geval dat een temperatuursensor zich in een koelkast of diepvries bevindt, is de ontvangst van het temperatuursignaal niet gegarandeerd en is het sterk afhankelijk van de materialen waaruit het koelapparaat is opgebouwd.

Het TL510 Temperatuur Logger Systeem bestaat uit een temperatuur logger software applicatie, een ontvanger (BS-510) en twee temperatuursensoren (TL-3TSN) met ingebouwde zender.

De ontvanger is via een USB kabel verbonden met een computer waarop de temperatuur logger applicatie draait.

De temperatuursensor kan temperaturen meten van -30 tot $+80$ graden Celsius. Het temperatuurbereik is verder afhankelijk van de gebruikte batterijen.

De temperatuur logger applicatiesoftware op de computer toont alle temperatuurgegevens afkomstig van de temperatuursensoren die door de USB ontvanger zijn ontvangen.

Ongeveer iedere 45 seconden melden de temperatuursensoren hun gemeten temperatuur aan de USB ontvanger.

In de sensorlijst van de software applicatie staat bij iedere sensor telkens de datum en tijd van de laatst ontvangen meting. Het rechter-gedeelte van de software applicatie toont een doorlopende tijdslijn met de bijbehorende gemeten temperatuur van de geselecteerde sensor.

De sensoren en de ontvanger werken m.b.v radiogolven. De frequentie van de radiogolven bedraagt 433MHz. Deze frequentie is voor iedereen vrij te gebruiken mits het zendvermogen niet boven de 10 milliwatt uitstijgt.

Dit minimale vermogen garandeert een overdracht van enkele tientallen meters. Afhankelijk van o.a. de directe bebouwing kan dit bereik groter of kleiner zijn.

De temperatuursensoren zijn geschikt voor zowel plaatsing binnenshuis als ook buitenshuis en voor iedere andere locatie waarvoor een overzicht van het temperatuurverloop gewenst is.

Bij slechte ontvangst kan een kleine verplaatsing of verdraaiing van sensor of ontvanger de ontvangst al sterk verbeteren.

1. Storingen

Het kan voorkomen dat de registratie van de temperatuurgegevens verstoord raakt. Dit kan geconstateerd worden door langdurige afwezigheid van nieuwe temperatuurgegevens van de betreffende sensor in de temperatuurlogger applicatie of door veelvuldige uitval van tussengelegen temperatuurgegevens wat zichtbaar is in de applicatiegrafiek.

We onderscheiden de volgende mogelijke oorzaken voor de verstoorde registratie:

1. Storing in de USB ontvanger
2. Storing in de temperatuursensor
3. Storing in de radio-overdracht tussen temperatuursensor en USB ontvanger

1.1. Storing in de USB ontvanger

De ontvanger ontvangt geen enkel signaal, ook niet als een sensor dicht bij de ontvanger geplaatst is.

Mogelijke oorzaken zijn:

- Ontvanger is niet via USB kabel met de computer verbonden
- USB apparaat niet correct geïnstalleerd
- Onbekend softwareprobleem van de computer

Suggesties voor het oplossen van het probleem:

- Controleer of op het computerbeeldscherm bij de temperatuurweergave-applicatie links onderin continue het woord 'klaar' staat. Is dit niet het geval maar verschijnt iedere seconde de mededeling 'Communicatie met RF_USB mislukt' dan is de USB ontvanger niet door Windows herkend.
- Verwijder USB kabel, wacht een tiental seconden en sluit de kabel opnieuw aan
- Temperatuur logger applicatie software verwijderen en opnieuw installeren.
- Controleer de batterij in de BS-510 ontvanger. (Let op de juiste polariteit bei het vervangen!)

1.2. Storing in de temperatuursensor

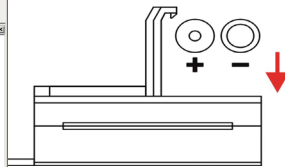
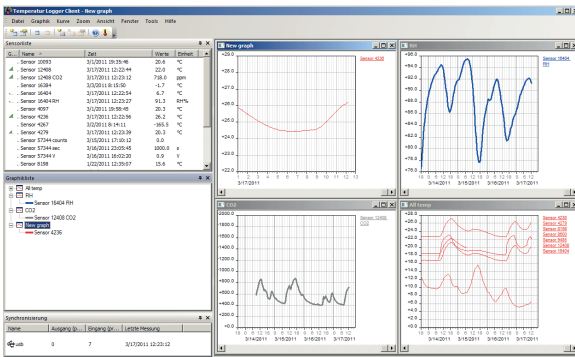
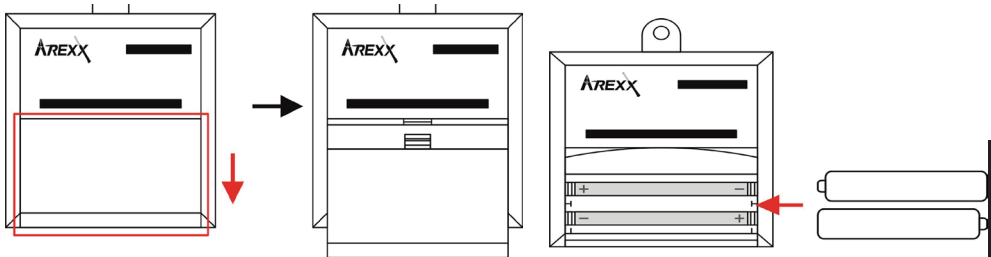
De ontvanger ontvangt geen signalen van een bepaalde sensor, wel van andere sensoren.

Mogelijke oorzaken zijn:

- Batterijen in de sensor zijn afwezig of leeg
- Batterijen in de sensor zijn verkeerd om geplaatst
- Sensor is buiten bereik van de USB ontvanger
- Sensor is beschadigd (lekkende batterijen, vervuilde batterijcontacten)
- Het radiosignaal wordt gestoord (zie 3)

Suggesties voor het oplossen van het probleem:

- Plaats volle batterijen in de sensor en herhaal de communicatietest (let op de polarisatie van batterijen)
- Zorg dat de batterijcontacten schoon zijn.



Controleer bij problemen de interne klokbatteij van de BS-510 (Type CR2032)
De Batterij duur van de BS-510 is ongeveer 5 jaar!



1.3. Storing in de radio-overdracht

De ontvanger ontvangt van geen of slechts een beperkt aantal signalen van een of meerdere sensoren.

Mogelijke oorzaken zijn:

- Wanden of plafonds tussen sensor en ontvanger bevatten ijzervlechtwerk
- Sensoren en/of ontvanger zijn bevestigd op een metalen ondergrond
- Sensor of ontvanger bevinden zich in vochtige ruimtes
- Tusseliggende ramen met dubbel glas of gecondenseerde ramen
- Aanwezigheid binnen ca. 20m van andere 433MHz apparaten
- Storing door radio of tv zenders
- Aanwezigheid van elektrische of elektronische apparatuur zoals computers of magnetrons binnen een straal van 2-5m
- De batterijen van de sensor zijn bijna leeg (zie 2)

Suggesties voor het oplossen van het probleem:

- Herpositioneer de sensor en/of ontvanger
- Verwijder de storingsbron

2. Communicatietest

Een eenvoudige test volstaat om te controleren of er überhaupt communicatie mogelijk is tussen sensor en ontvanger.

- 1) Verwijder de batterijen uit de sensor
- 2) Verwijder de eventueel aanwezige bijbehorende sensor uit de temperatuurlogger applicatie (via rechter muisknop)
- 3) Plaats de sensor binnen 1 meter afstand van de ontvanger
- 4) Plaats de batterijen in de sensor
- 5) Binnen 5 seconden moet het bijbehorende sensornummer in de sensorlijst verschijnen.

Extra informatie en eventuele updates vind u op www.arexx.com (op het forum of via het Temp Logger menu).

Verdere vragen kunt u stellen op het forum van www.arexx.com

Impressum

©2014 AREXX Engineering

Nervistraat 16
8013 RS Zwolle
The Netherlands

Tel.: +31 (0) 38 454 2028
Fax.: +31 (0) 38 452 4482

E-Mail: Info@arexx.nl

Wszystkie prawa zastrzeżone. Każda reprodukcja lub adaptacja całości lub części podręcznika wymaga pisemnej zgody ze strony europejskiego importera.

Specyfikacja produktu oraz dostarczane treści mogą podlegać zmianom. Treść podręcznika może ulec zmianie bez wcześniejszego uprzedzenia.

Darmowe aktualizacje podręcznika można znaleźć na:
<http://www.arexx.com/>

"TL-ALU9 and Multilogger" to znaki towarowe zastrzeżone przez AREXX Engineering. Wszystkie inne znaki towarowe należą do ich właściciela. Nie ponosimy odpowiedzialności za treści zawarte na zewnętrznych stronach internetowych wspomnianych w tym podręczniku!

Informacje dotyczące ograniczonej gwarancji oraz odpowiedzialności

Gwarancja udzielona przez AREXX Engineering ogranicza się do zamiany lub naprawy TL-ALU9 oraz jego elementów w okresie trwania gwarancji jeśli usterka dotyczy wad produkcyjnych: brak elementów elektronicznych, wadliwe lub nieprawidłowo zamontowane elementy mechaniczne itp.

Gwarancja nie dotyczy się bezpośrednio uszkodzonych elementów podczas użytkowania TL-ALU9. Takie założenie wyklucza wszelkie roszczenia, które podlegają odpowiedzialności prawnej.

Gwarancja nie obejmuje elementów robota lub akcesoriów TL-ALU9, które zostały trwale zmienione, np. przyłutowanie innych, zewnętrznych elementów, wywiercenie dziur samodzielnie itd. Nie obejmuje również uszkodzeń dokonanych poprzez brak wiedzy lub ignorowanie ostrzeżeń zawartych w podręczniku!

Gwarancja traci ważność, jeśli użytkownik nie przestrzega zasad z podręcznika! AREXX Engineering nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek nieprawidłowego użytkowania niezgodnego z instrukcjami zawartymi w podręczniku. Należy stosować się do wszystkiego, co zawiera sekcja "Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa".

Proszę zwrócić uwagę na umowy licencyjne oprogramowania na CD-ROM!

WAŻNE!

Przed pierwszym użyciem TL-ALU9 całkowicie zapoznaj się z treścią podręcznika! W podręczniku zawarte są informacje na temat odpowiedniego sposobu użycia oraz potencjalnych zagrożeń! Ponadto, zawiera informacje, które mogą być nieoczywiste dla wszystkich użytkowników.

Ważne zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

To urządzenie jest zaopatrzone w wysoce czułe części. Elementy elektroniczne są wrażliwe na wyładowania elektrostatyczne. Elementy podnoś delikatnie za boki w bezpiecznych miejscach. Unikaj bezpośredniego kontaktu z elementami na płycie PCB.

Symbole

W podręczniku użyto następujących symboli:



"Uwaga!" Używany, aby ostrzec lub zwrócić uwagę na ważne szczegóły. Zignorowanie ostrzeżeń może skutkować uszkodzeniem robota i/lub jego części oraz może być szkodliwe dla twojego zdrowia lub zdrowia innych osób!



"Informacja" Symbol wskazuje użyteczne wskazówki lub informacje uzupełniające. Podążanie za wskazówkami nie jest konieczne, ale może ułatwić pracę.

Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

- Sprawdź polaryzację baterii i źródła zasilania.
- Unikaj wilgoci. Jeśli nastąpi kontakt produktu z wodą, należy usunąć baterie lub odłączyć układ od zasilania.
- Jeśli robot jest nieużywany przez dłuższy czas, odłącz go od zasilania.
- Sprawdź robot i jego kable przed użyciem - to pomoże uniknąć awarii.
- Jeśli uważasz, że praca z urządzeniem nie jest już bezpieczna, odłącz je i upewnij się, że nie zostanie nieświadomie użyte.
- Gdy nie jesteś pewien funkcji, bezpieczeństwa lub połączenia elementu, skonsultuj się ze specjalistą.
- Nie podejmuj pracy z urządzeniem w niekorzystnych miejscach lub warunkach..
- Urządzenie zawiera wysoce czułe komponenty, np. elementy elektroniczne są wrażliwe na wyładowanie elektrostatyczne. Elementy podnoś delikatnie za boki w bezpiecznych miejscach. Unikaj bezpośredniego kontaktu z elementami na płytce PCB.

Użytkowanie

Niniejszy projekt został stworzony jako moduł alarmowy dla systemu AREXX Multilogger. Moduł działa jedynie wraz z innymi czujnikami dedykowanymi dla produktu AREXX Multilogger. Wraz z bezprzewodowym TL-ALU9 można generować sygnał alarmowy, kiedy czujnik wykryje stan alarmowy.

TL-ALU9 można łatwo programować z poziomu komputera. Sygnałem alarmowym dla czujnika może być temperatura lub napięcie, ale także ułożenie/stan przełącznika.

Urządzenie może być użyte jedynie wewnątrz budynku. Produkt nie może zostać zmoczony lub poddany działaniu jakiegokolwiek wilgoci. Unikaj skraplania wody na elementach: zachowaj ostrożność po wniesieniu robota z zimnego miejsca. Pozwól elementom dostosować się do nowego środowiska i odczekaj pewien czas zanim rozpoczniesz używanie.

Nie przestrzeganie powyższych zaleceń może doprowadzić do uszkodzenia produktu i może wpłynąć na powstanie dodatkowych zagrożeń takich jak zwarcie, ogień, porażenie prądem itd.

Należy dokładnie zapoznać się z treścią tego podręcznika.

REJESTR TEMPERATURY (TL) - INFORMACJE

Uruchomienie

- Najpierw przeczytaj instrukcje z płyty!
- Zainstaluj oprogramowanie, zapoznaj się z instrukcją z CD!
- Podłącz odbiornik USB do komputera.
- Uruchom program.
- Włóż baterie do czujników.
- Jeśli masz dodatkowe pytania, skorzystaj z funkcji pomocy w programie.

Ważne informacje na temat Rejestru Temperatury

- Odbiornik USB, który jest podłączony do komputera odbiera sygnały przychodzące z czujnika.
- Czujniki temperatury wysyłają swoje dane do odbiornika.
- Do systemu może być podłączonych wiele czujników na raz (w tym samym czasie).
- Oddzielne czujniki do Rejestru Temperatury są dostępne u twojego sprzedawcy.
- Możliwe jest bezproblemowe podłączenie aż 60 czujników do jednego odbiornika USB.
- Po dłuższym czasie obierania danych oprogramowanie pokazuje graficznie pomiary temperatury.
- Dodatkowo: Program wygasza ekran pokazujący wszystkie czujniki.
- UWAGA: Czujniki nie są wodoodporne!
- Jeśli zachodzi taka potrzeba (np. czujniki pracują w środowisku wilgotnym), umieść je w wodoodpornych workach foliowych.
- Zakres czujników może się zmieniać na skutek warunków środowiskowych.

W zależności od właściwości środowiska, czujniki umieszczone w systemie zamrażarki mogą nie być w stanie skomunikować się z odbiornikiem.

Rejestr Temperatury TL510 składa się z aplikacji Oprogramowania Rejestru Temperatury (Temperature Logger Software), modułu odbiornika (BS-510) oraz dwóch czujników temperatury (TL-3TSN), z którego każdy zawiera układ transyjny. Kabel USB łączy odbiornik z systemem komputera poprzez aplikację Rejestru Temperatury.

Czujniki temperatury służą do zarejestrowania temperatury z zakresu między -30 a $+80$ stopni Celsjusza. Jednakże, interwał temperatury również może być zdeterminowany poprzez projekt lub stan baterii.

Aplikacja Rejestru Temperatury wyświetla na monitorze komputera dane dotyczące temperatury, które zostały przesłane z czujników do odbiornika po kablu USB.

Czujniki temperatury nieprzerwanie zapisują i zgłaszają nowe wartości do odbiornika w odstępach co około 45 sekund.

Każdy z czujników w liście czujników w programie melduje dane i czas ostatnio zarejestrowanych zestawów pomiarowych. Okno po prawej stronie wyświetla ciągłą krzywą zarejestrowanych już temperatur dla wybranego czujnika.

Czujniki oraz odbiorniki komunikują się poprzez system bezprzewodowy, który działa na częstotliwości 433MHz. Częstotliwość ta jest dostępna do komunikacji na mocy 10 miliwatów.

W zależności od konstrukcji budynku, w którym używany jest moduł moc o poziomie 10mW pozwala na transmisję na odległość 20-40 metrów.

Czujniki temperatury mogą zostać umieszczone wewnątrz lub poza budynkiem, w każdym miejscu, w którym pożądane jest rejestrowanie krzywej zmieniających się temperatur.

Nierzetelne poziomy sygnałów można znacznie poprawić poprzez modyfikację lokalizacji czujnika lub odbiornika.

1. Straty przesyłowe

Czasami straty przesyłowe mogą się zdarzyć częściej, na co wskazują braki w wykresie krzywej temperatury.

Straty danych mogą być spowodowane przez:

1. Problemy wewnątrz odbiornika USB
2. Problemy związane z modułem czujnika temperatury
3. Problemy powstałe podczas transmisji sygnału pomiędzy czujnikiem a odbiornikiem USB.

1.1. Problemy wewnątrz odbiornika USB

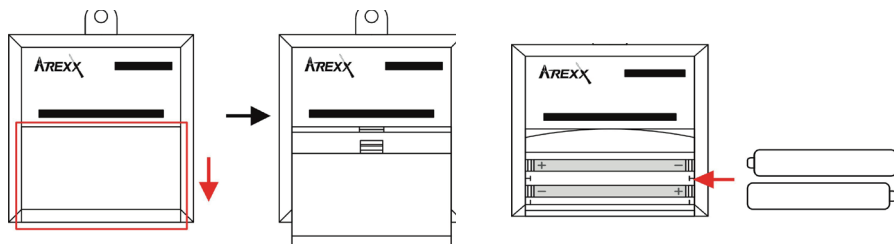
Odbiornik nie rejestruje pojedynczego sygnału danych, nawet jeśli czujnik znajduje się w minimalnej dozwolonej odległości.

Potencjalne problemy:

- Kabel USB między odbiornikiem a komputerem jest uszkodzony
- Nieodpowiednio zamontowano moduł USB
- Nieznany problem z oprogramowaniem w komputerze.
- **Wewnętrzna bateria w BS-510 jest wyładowana (wymień baterię!).**

Sugerowane rozwiązania:

- Sprawdź okno wyświetlacza w rejestrze temperatury w dolnej lewej części. Jeśli na polu miga komunikat 'RF_USB-Communication failure', system Windows nie zdołał odnaleźć modułu USB.
- Odłącz kabel USB, odczekaj około 10 sekund i znów podłącz.
- Odinstaluj aplikację Rejestru Temperatury i zainstaluj ponownie.



*Sprawdź wewnętrzną baterię w BS-510 clock battery (typu CR2032)
Długość działania tej baterii wynosi około 5 lat!*



1.2. Problemy związane z modułem czujnika temperatury

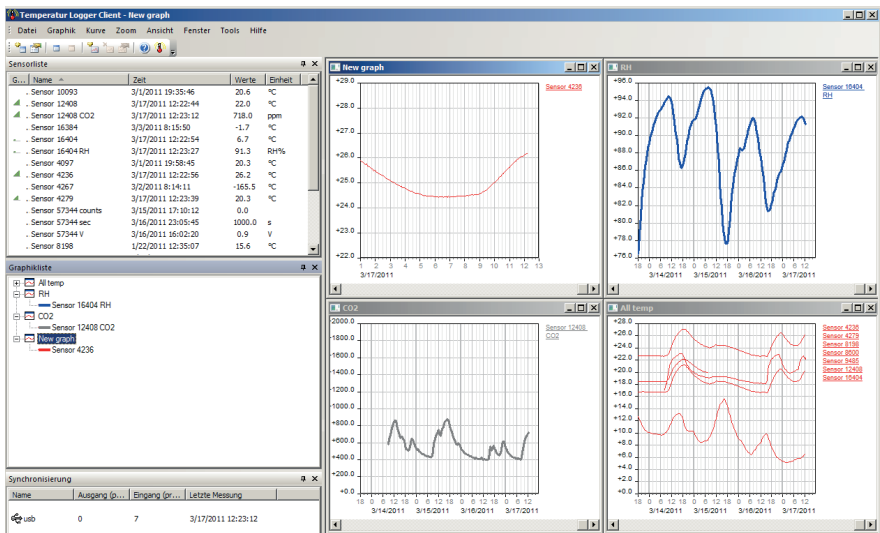
Odbiornik otrzymuje z czujników sygnały, ale nie otrzymuje nic od jednego określonego czujnika.

Potencjalne problemy:

- Brakuje baterii lub są słabo naładowane.
- Baterie czujnika umieszczono w odwrotnej polaryzacji.
- Czujnik umieszczony jest poza zakresem odbiornika.
- Czujnik jest uszkodzony (np. zardzewiały styki baterii, dostała się wilgoć lub bateria wyciekła).
- Problemy w komunikacji radiowej sygnału.

Sugerowane rozwiązania:

- Wymień baterie na w pełni naładowane i powtórz test komunikacji (sprawdź polaryzację baterii zanim przystąpisz do pracy!!)
- Sprawdź styki baterii: usuń efekty wilgoci oraz rdzę, jeśli powstała.



1.3. Problemy z transmisją radiową

Odbiornik nie dostaje wszystkich sygnałów z jednego lub większej liczby czujników lub otrzymuje jedynie ograniczoną liczbę sygnałów.

Potencjalne problemy:

- Ściany/stropy między czujnikiem a odbiornikiem mogą zawierać metalowe konstrukcje.
- Czujniki i/lub odbiorniki mogą spoczywać na metalowej powierzchni.
- Czujnik lub odbiornik umieszczony został w miejscach o wysokiej wilgotności.
- Okna między sensorem a odbiornikiem mogą mieć wiele warstw szkła lub materiał ochronny.
- W obszarze zasięgu może działać inny system na częstotliwości 433MHz.
- Występują zakłócenia lub zagłuszenia sygnałów z odbiorników radia lub telewizji.
- Elektroniczny lub elektryczny sprzęt (np. komputer lub magnetron), działający w zakresie 2-5m
- Niski poziom mocy baterii wewnętrznej czujnika.

Sugerowane rozwiązania:

- Zmień miejsce spoczynku czujnika i/lub odbiornika.
- Usuń z zasięgu urządzenie zakłócające.

2. Test komunikacji

Prosty test ma na celu sprawdzenie, czy zachodzi poprawna komunikacja i przesył danych między czujnikiem a odbiornikiem:

1. Usuń z czujnika baterie
2. Jeśli pozycja już istnieje: usuń czujnik z aplikacji rejestru temperatury (użyj prawego przycisku myszy).
3. Umieść czujnik w odległości ok. 1 m od odbiornika.
4. Umieść w czujniku baterie.
5. Poprawnie działający system doda odpowiedni czujnik do listy czujników w ciągu 5 sekund.

Dodatkowe informacje oraz możliwe aktualizacje można znaleźć na: www.arexx.com

(na forum lub poprzez menu Rejestru Temp. (Temp Logger)).

Pytania można zadać naszym forum, zobacz na www.arexx.com