

QUICK START

RF Monitor

Premium

Zielsetzung:

Anwenderhandbuch zur Software RF-Monitor von NEWSTEO für LOGGER (LOG, LGS, LGR) in Monitoring oder in Live/Record Modus.

Technische Hilfe/Support:

Bei Fragen oder Anmerkungen zu diesem Produkt bitte Ihren lokalen Händler kontaktieren.

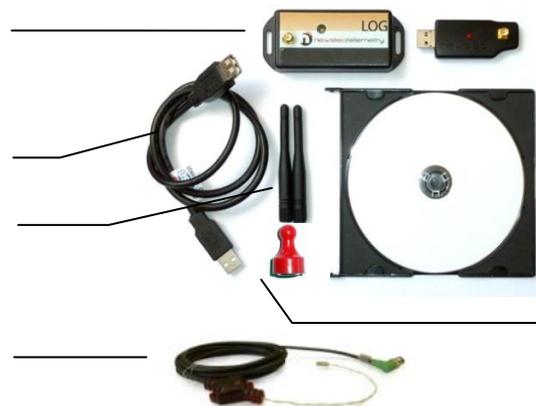
Inhalt des Kits:

*Logger, (unterschiedlich,
je nach erworbenen Kit)*

USB-Verlängerungskabel

*2 Antennen ¼ Welle (oder ¼
Welle + ½ Welle (größer) je
nach Kit)*

*Messfühler (abhängig
vom Kit)*

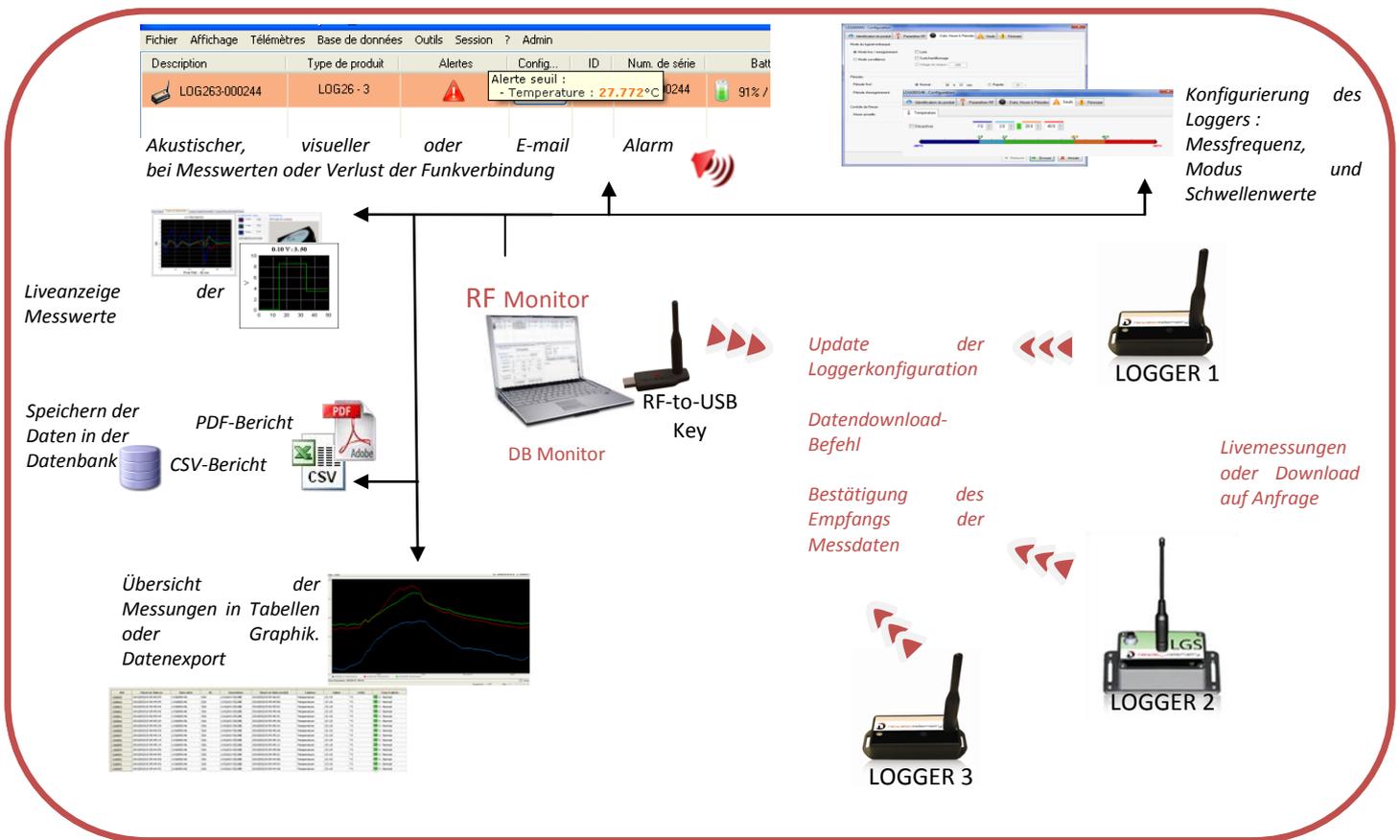


RF-to-USB-Key

Installations-CD

*Magnet zur Aktivierung
des Datenloggers*

1 Übersicht einer RF Monitor-Installation



Ungenutzte Logger NIE in LIVE-MODUS lassen

LOGGERS IMMER IN TIEFSCHLAF SETZTEN

→ Gefahr, dass die Batterien sich schnell entleeren (in einigen Tagen)

1.1 Allgemeine Beschreibung:

Sie verfügen über einen PC, der mit RF Monitor ausgestattet ist, damit Sie:

- Messfrequenzen, Alarme und Schwellenwerte konfigurieren können
- Funktionsmodus bestimmen können (Siehe. Seite 3)
- Daten anzeigen, CSV- oder PDF-Berichte generieren können
- die Messdaten der Logger downloaden können (Über Schnittstelle: RF-to-USB Key)
- die Datenbank mit Messdaten speisen können

Es ist möglich, dank der mitgelieferten **DB Monitor Software**, auf die **Datenbank** zurückzugreifen.

1.2 Funktionsmodi der Logger:

Die Werkseinstellung des Funkdatenloggers sieht den **Monitoring Modus** vor. Bei Bedarf kann später der **Live/Record Modus** eingestellt werden (Siehe § 3.2.3 Live/Record Modus).

Die **Messungen** der RF Monitor Software können als **CSV Dateien**, in der **Datenbank** oder als **PDF-Bericht** (nur im Live/Record Modus) gespeichert werden. Ab Werk sind alle Formate aktiviert. Unabhängig vom Funktionsmodus werden die **Messdaten mit Datum und Uhrzeit gespeichert**.

Die Wahl des Funktionsmodus ist von der Anwendung abhängig:

- **Monitoring Modus:** Hier geht es um eine **Echtzeitüberwachung** mit **aktiver Messkontrolle**, bei der die **vollständige Vergangenheit der Messungen** hinterlegt werden soll. Die Übertragung der **vollständigen Messdaten** wird durch eine Pufferung im Speicher des Datenloggers gewährleistet, falls die Funkverbindung zeitweise nicht zustande kommen sollte. Mit dem Monitoring Modus werden die **Messdaten auf dem Bildschirm direkt angezeigt und Alarme können gleich ausgelöst werden**.

Anwendungsbeispiel: Überwachung der Temperatur in einer Lagerhalle.

Funktionsprinzip:

- Der Datenlogger nimmt zur eingestellten (Ab Werk = 10 Sek.) Messfrequenz eine Messung vor und sendet diese an den PC, mit der Bitte um eine „Empfangsbestätigung“.
- Falls der Erhalt der gesendeten Messung nicht vom USB-Schlüssel bestätigt wird (USB-Key nicht eingesteckt, PC ausgeschaltet, RF-Monitor nicht gestartet, Funkverbindungsproblem ...), kann der Logger die Messung in seinem Pufferspeicher speichern (bis zu 32.000 Messungen). Sobald die Verbindung wieder stattfindet, werden die Messungen automatisch vom Logger an den PC gesendet.
- Der RF Monitor zeigt die Messung an, speichert sie und löst er einen Alarm aus (akustisch, E-mail, SMS, Relais ...), falls diese Messung außerhalb der vorgegebenen Werte liegen.

- **Live/Record Modus:** Dieser Modus betrifft **Messungen mit nachträglicher Datenanalyse ohne die Möglichkeit, Alarme ‚live‘ auszulösen**. Im ‚Live‘-Zustand kann das richtige Funktionieren des Loggers überprüft werden und im ‚Record‘-Zustand findet die reine Datenaufzeichnung statt.

Anwendungsbeispiele: Datenaufzeichnung von Temperatur, relativer Feuchtigkeit, Schocks bei Gütertransporten (Museen - Gemälde, Transport von Luftfahrtteilen, tiefgefrorenen Lebensmitteln...)

Erinnerung  : ungenutzte Logger NIE im LIVE MODUS lassen - TIEFSCHLAFFUNKTION aktivieren

Funktionsprinzip:

- **Beim Start im ‚Live‘-Zustand:** Der Logger nimmt eine Messung zu der eingestellten ‚Live‘-Messfrequenz auf (Werkseinstellung = 10 Sek.) und sendet sie an den PC. Der RF Monitor zeigt die Messungen an, ohne sie zu speichern. Der Anwender kann somit überprüfen, ob der Logger richtig funktioniert und auch die Einstellungen (Messfrequenz, Schwellenwerte) für die kommenden Datenaufzeichnungen vornehmen.
- **Wechseln in den ‚Record‘-Zustand** und starten der Datenaufzeichnung.
Bei der Datenaufzeichnung geschieht folgendes:
 - Jede Minute sendet der Datenlogger ein Anwesenheitspaket mit Angabe seines Status, eventueller Überschreitung von Schwellenwerten und Anzahl der Messungen im Speicher.
 - Der Logger nimmt nach der eingestellten *Messfrequenz* Messungen vor (Werkseinstellung = 10 Minuten) und speichert sie (EEPROM).
- **Wenn der Messzeitraum zu Ende ist, stoppt der Anwender die Datenaufzeichnung**, damit der Logger wieder in den ‚Live‘-Zustand wechseln kann. Sobald dieses stattgefunden hat, kann der Anwender alle Daten per Funk auf seinen PC herunterladen.
- Die Messungen werden dann per Funk übertragen und auf der PC-Datenbank gespeichert.
- Mit einem Logger kann man mehrere Aufzeichnungen vornehmen, und den Speicher beliebig zwischendurch löschen.

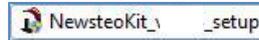
2 Installation der RF Monitor-Software



Keinen USB-Key anschließen, solange man nicht dazu aufgefordert wird

Antennen anschrauben, am Logger (kleine 1/4 Welle oder große 1/2 Welle, je nach Kit) und am RF-to-USB Key (kleine 1/4 Welle). **Sonden/Sensoren anschließen** (falls vorhanden). **Der angegebene IP-Schutz kann nur gewährleistet werden, wenn Messfühler und Antennen korrekt angebracht werden (Dichtungsringe quetschen).**

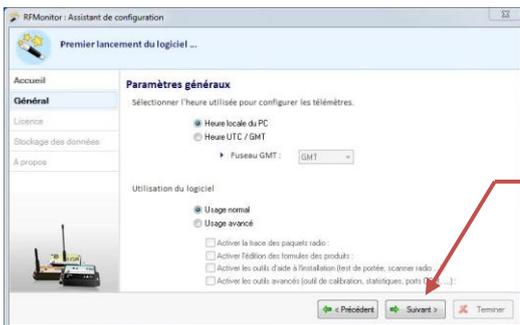
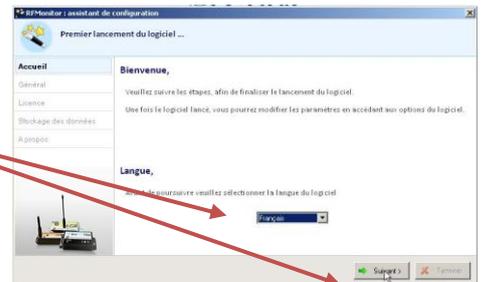
- CD ROM des Newsteo-KITs ins Laufwerk einlegen. Falls das Installationsprogramm nicht automatisch startet, «NewsteoKit_v4.x.x_setup.exe» aus dem automatischen Befehlsfenster starten oder *Newsteo_Kit_v4.x.x_setup.exe* aus der Installations-CD ROM mit Doppelklick starten. Im ersten Fenster wählen Sie die Installationssprache aus; danach zur schnellen Installation **bestätigen Sie die voreingestellten Parameter der nacheinander folgenden Fenster.** Zum Ende der Installation << **jetzt neustarten**>> anklicken und die Installation mit <Fertig stellen> beenden.



- Nach dem Neustart, können Sie den **RF Monitor starten**, indem Sie auf der auf dem Desktop oder Windowsmnü angelegten Verknüpfung doppelklicken.



- Im ersten Fenster des **Konfigurationsassistenten** wählen Sie die **Sprache** und klicken auf « **Weiter** ».



- Im Fenster « **Allgemeine Parameter** » des **Konfigurationsassistenten** wählen Sie « **weiter** ».

Hinweis: Die Konfiguration kann später geändert werden über RF Monitor-Optionen, (rechter Mausklick auf dem Logger-> Konfiguration)

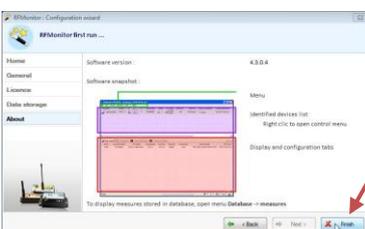
- Auf Anfrage des Assistenten, Etikett «**Software vor dem Anschließen installieren**» entfernen und RF-to-USB Key anschließen (mitgelieferten Verlängerungskabel bevorzugen).



- Im Fenster « **Lizenz** » des Assistenten auf « **Weiter** » klicken.



- Im Fenster « **Datenspeicherung** » des Assistenten auf « **Weiter** » klicken.



- Zum Abschließen, «**Beenden**» auswählen, damit RF Monitor startet.

Die Informationen über Ihren RF-to-USB Key werden jetzt in der Registerzunge « **USB-Konfig** » des RF Monitors angezeigt.

#COM	Num. série de clé	Paramètres RF	Hardware	Firmware	Vitesse	Type de licence	Numéro de licence
COM3	KEY0003A6	ChI EU7 10dBm 30mA	KEY111	v18.F.03	625000	Premium	9AES-NMHWF-K3U0J-4T68V-51DDZ

3 Anwendung der RF Monitor-Software



3.1 Inbetriebnahme des Funkdatenloggers-Live Modus

Der Logger wird im Tiefschlaf-Modus geliefert.

Nachdem Sie den RF Monitor gestartet haben und Ihren USB-Key angeschlossen haben, aktivieren Sie Ihren Logger, indem Sie auf der Oberfläche (Magnet- oder ILS-Zone) den Magnet durchstreifen.

Der Logger erscheint automatisch in der Senderliste. Falls der Logger mit einer LED ausgestattet ist, wird diese kurz blinken.

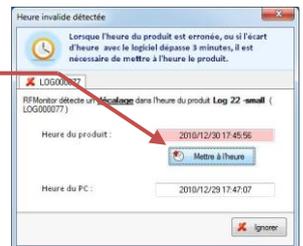
Ab Werk wird der Logger im **Monitoring Modus** vorprogrammiert (Siehe 1.2 Funktionsmodi der Logger:).

Description	Product t...	Alerts	Confi...	ID	Serial number	Battery	RF settings	Next transmi...	measures	Device's commands	Current mode/status	Sensor: 1	Sensor: 2	Sensor: 3	Firmware
Log 22-small	LOG22-2			1	LOG000077	94%	Canal 8 Europe	?	4 measures	aucune	Live / Threshold alert	25.08°C	37.51%	37.51%	1.4.7 Live/record

Callouts from the image:

- Alarmstand** (je nach eingestellten Schwellenwerte)
- ID des Loggers**
- Batteriestand**
- Aktionsmenü:** (Konfigurierung, Start/Beenden der Aufnahme)
- Funkkanal**
- Auszuführender Befehl**
- Restzeit bis zur nächsten Übertragung**
- Loggerstatus** (Live/Record/Monitoring/Hibernate)
- Letzte Messung**
- Firmware Version**

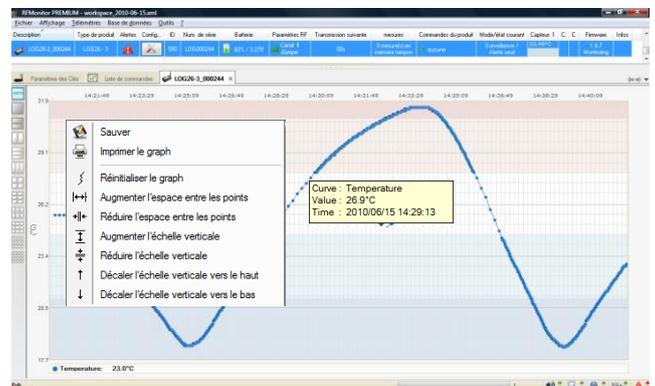
Falls die Zeit des Loggers von der PC-Zeit abweicht, öffnet sich ein Fenster zur Synchronisation der Zeit (empfohlen).



Mit Doppelklick auf der Loggerzeile erscheint ein Tab, der die Echtzeitmessungen des entsprechenden Loggers als Grafik darstellt (standardmäßig sendet der Logger eine Messung alle 10 Sekunden (Änderung über 3.2.1 Änderung der Messfrequenz und/oder des Funktionsmodus)).

Auf dieser Graphik:

- Wenn Sie die Maus auf den Messpunkt bringen, erscheint der exakte Wert der Messung, sowie deren Datum und Uhrzeit.
- Mit einem rechten Mausklick auf die Graphik wird ein Menü angezeigt, mit dem man die Skala der Graphik verändern kann.
- Die unterschiedlichen Farben stellen die unterschiedlich eingestellten Alarmzonen und Schwellenwerte dar (Siehe 3.2.4 Schwellenwerte für den Alarm).



3.2 Konfiguration und Änderung des Modus

Ab Werk wird der Logger im **Monitoring Modus** programmiert, mit einer **Messfrequenz von 10 Sekunden**.

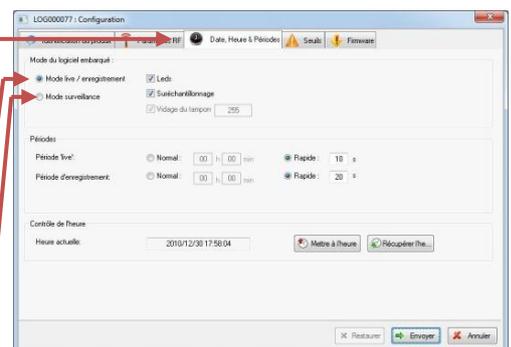
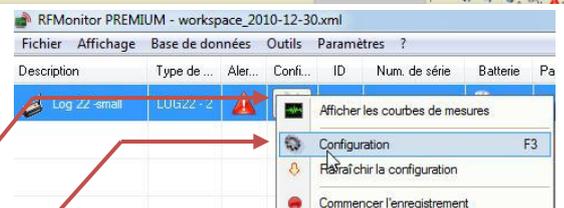
Zur Änderung der Konfiguration in diesem Paragraph:

- Wenden Sie das **Icon Werkzeug** auf der Loggerzeile oder **rechtlicken Sie auf der Loggerzeile**
- Dann **“Sender konfigurieren”** auswählen.

3.2.1 Änderung der Messfrequenz und/oder des Funktionsmodus

Tab «Datum, Zeit & Messfrequenzen» auswählen

In **Firmware Modus**, wählen Sie **«Live/Record Modus»** oder **«Monitoring Modus»**



In [Messfrequenzen](#), bitte folgende Einstellungen vornehmen:

- ‘Messfrequenz’ für das live « Monitoring » Modus :
 - Ab Werk wird eine Messung alle 10 Sekunden durch den Logger an den RF Monitor übertragen (mit Empfangsbestätigung).
- ‘Messfrequenz’ und ‘Record-Messfrequenz’ im «*live/record*» Modus :
 - Ab Werk wird im ‘Live’-Zustand eine Messung alle 10 Sekunden an den RF Monitor gesendet, damit weitere Parameter eingestellt werden können (z.B. Schwellenwerte).
 - Ab Werk wird im ‘Record’-Zustand alle 10 Minuten eine Messung vorgenommen und im Logger gespeichert. Diese Messungen werden auf Anfrage an den RF Monitor in den ‘Live’-Zustand gesendet. (Siehe [1.2 Funktionsmodi der Logger](#)).

Für Tests im ‘Record’-Zustand empfehlen wir einen kürzeren Zeitraum, wie z.B. 1 Minute.

Hinweis: **Je höher die Messfrequenz, umso schneller wird der Speicher voll.**

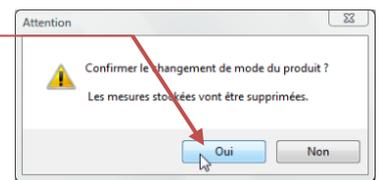
Zum Beispiel: **Messfrequenz = 1 Minute** ergibt Speicher voll nach **20 Tagen**
Messfrequenz= 10 Minuten ergibt Speicher voll nach **200 Tagen**
Messfrequenz= 30 Minuten ergibt Speicher voll nach **2 Jahren**

Aus diesem Grund wird von der Auswahl des ‚Oversamplings‘ abgeraten.

Falls die Option ‘Oversampling’ in [Firmware Modus](#) angeklickt ist, wird die Messfrequenz automatisch erhöht, solange eine Messung außerhalb der Schwellenwerte stattfindet (siehe § 3.2.4. [Schwellenwerte für den Alarm](#)): automatische Erhöhung auf **1 Messung/Sekunde bei einer ursprünglichen „schnellen“ Einstellung (< 1 Minute)** und **1 Messung/Minute bei einer ursprünglichen normalen Einstellung (> 1 Minute)**. **Mit dieser Option kann die Überwachung verfeinert werden, sobald das Gerät sich im Alarmzustand befindet** (siehe: Graphik in § 3.1 [Inbetriebnahme des Funkdatenloggers-Live Modus](#)).

Bevor Sie die Änderung des Funktionsmodus mit Klicken auf <<Senden>> bestätigen und die Daten aus dem Speicher gelöscht werden, vergessen Sie nicht :

- die Daten herunterzuladen, falls Sie im Live/Record Modus gearbeitet hatten
- zu prüfen, dass die Übertragung nicht unterbrochen ist, um keine Messungen zu verlieren („nächste Übertragung“ auf « ? » auf der Loggerzeile), falls Sie im Monitoring Modus waren.



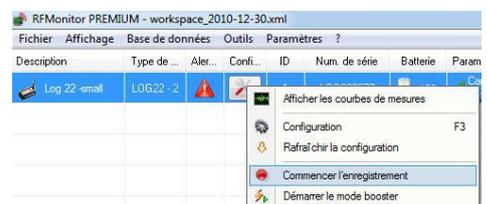
3.2.2 Monitoring Modus:

Siehe [3.1 Inbetriebnahme des Funkdatenloggers-Live Modus Seite 5](#)

3.2.3 Live/Record Modus

Nach dem Selektieren des Live/Record Modus (Siehe [3.2.1. Seite 5](#)), befindet sich der Logger in « Live »Zustand.

- **Mit Doppelklick auf der Loggerzeile** erhalten Sie die **Graphik der Messdaten** und können prüfen, ob der Logger funktioniert, sowie die Schwellenwerte einstellen (Hinweis: diese Messungen werden nicht gespeichert) (Siehe § 3.2.4 [Schwellenwerte für den Alarm](#))
- **Rechte Maustaste** auf die Loggerzeile und dann **‚Aufnahme starten‘** anklicken.
- **Fenster «Übergang in Record»** mit OK bestätigen.



Auf eine Messübertragung warten oder **Magnet auf der Oberfläche des Loggers durchstreifen**, damit diese Änderungen gleich übernommen werden. Die Aufnahme startet dann; der Logger speichert alle Messungen und sendet alle Minute ein Anwesenheitssignal um seinen Status, Über- bzw. Unterschreitung von Schwellenwerten sowie die Anzahl der Messungen im Speicher zu melden.

Überprüfen Sie, ob Sie eine Messung (zu der ausgewählten Messfrequenz) auf der **Messgraphik erhalten**.

Im Rahmen des Lernprozesses im Umgang mit der RF Monitor Software, schließen Sie den RF Monitor, um eine weitere Entfernung zu simulieren (außerhalb der Reichweite), starten Sie dann den RF Monitor erneut und warten Sie bis der Logger wieder auf der Liste erscheint.

- **Rechter Mausklick** auf der Loggerzeile, dann **‚Aufnahme beenden‘**
- **Pop-Up Fenster zum Beenden der Aufnahme** mit OK bestätigen.



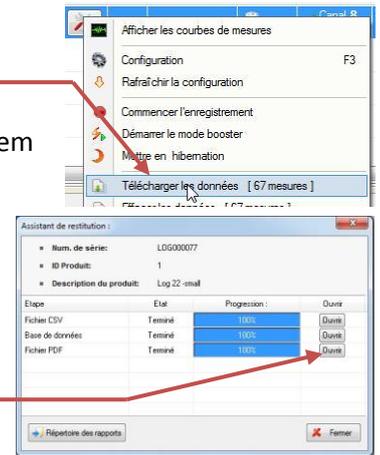
Auf die nächste Übertragung warten oder **Magnet durchschleifen**, damit die Änderungen übernommen werden können. (Die Anzahl der Messwerte im Speicher stehen in der Spalte «Messungen» der entsprechenden Zeile).

- **Rechter Mausklick** auf der Loggerzeile dann « *Datendownload* » um die gespeicherten Messungen zu übertragen (maximal 1 Minute warten)

Es wird empfohlen, den Loggerspeicher nach dem Datendownload zu entlasten, indem man die Messungen aus dem Speicher löscht.

Hinweis : Es ist möglich, die Daten ohne vorigen Datendownload zu löschen : **Rechte Maustaste** auf die Loggerzeile und dann **„Speicher“ löschen**

- Mit « **Öffnen** » die entsprechende Datei zur Kontrolle der übertragenen Messwerte auswählen.



3.2.4 Schwellenwerte für den Alarm

- **Rechter Mausklick** auf der Loggerzeile, dann « **Sender konfigurieren** ».
- **TAB « Schwellenwerte »** auswählen.
- **Gewünschte Schwellenwerte einstellen**: die grüne Zone stellt den normalen Bereich, die hellblaue und orange Zone stellen die erste Alarmstufe dar und dunkelblau und rot stehen für die zweite Alarmstufe. Diese Schwellenwerte sind auch auf den Graphiken zu sehen (allerdings mit anderen Farbkodierungen). (Siehe 3.1 Inbetriebnahme des Funkdatenloggers-Live Modus Seite 5)



- « **Senden** » zur Bestätigung der Änderungen und dann « **Schließen** » zum Beenden.

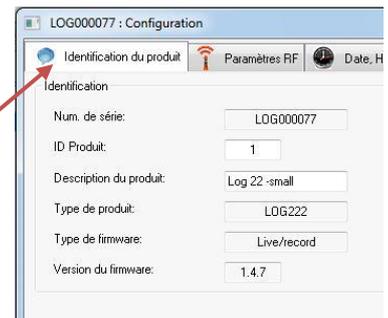
Auf die nächste Funkübertragung warten oder **Magnet auf der Oberfläche des Loggers durchstreifen**, damit die Änderungen durchgeführt werden.

Ein **Überschreiten der Schwellenwerte** hat immer einen **visuellen Alarm** zur Folge.

Ab Werk wird immer ein **akustischer Alarm** aktiviert (Siehe §. 3.3 Warnungen und Alarme)

3.2.5 Identifikation des Gerätes

- **Rechter Mausklick** auf der Loggerzeile und dann « **Sender konfigurieren** »
- **TAB « Identifikation des Gerätes »** auswählen
- Eigene ID (*ID*, Zahl zwischen 0 und 999) eingeben
- Beschreibung eingeben
- « **Senden** » zum Speichern der Änderungen



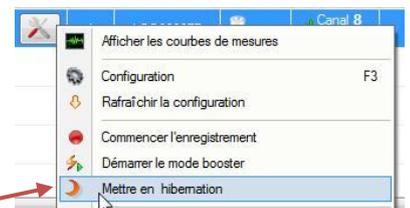
3.3 Warnungen und Alarme

Warnungen betreffen immer **Messungen außerhalb der Schwellenwerte**, **Abbruch der Funkübertragung**, nicht korrekte es **Datum/Uhrzeit** sowie **Batteriestand**. Die Alarme sind immer zumindest **visuell** (Loggerzeile rot, Alarmwarnzeichen ...). Sie können auch **akustisch** (einstellbar für jeden Alarmtyp), **E-mail** oder **Relai** (optional mit externem Zubehör)

3.4 Deaktivierung des Datenloggers

Der Logger sollte nach Gebrauch und vor Lagerung in **Tiefschlafmodus** gesetzt werden, damit seine Batterien nicht unnötig verbraucht werden.

- **Rechter Mausklick** auf der Loggerzeile und dann « *in Tiefschlaf setzen* »



Logger immer IN TIEFSCHLAF SETZTEN um Batterien zu sparen - NIE ungenutzt in LIVE-MODUS lassen!

- Auf die nächste Übertragung warten oder Magnet durchschleifen.
- Pop-Up Fenster zum Übergang in den Tiefschlafmodus bestätigen
- Überprüfen, dass der Status in Tiefschlaf übergegangen ist (Loggerzeile).

Um den Logger wieder zu aktivieren, einfach den Magnet an der Oberfläche entlangstreifen.

3.5 Funktionalitäten und Optionen

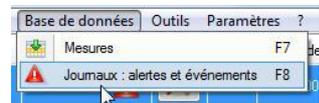
Mit dem RF Monitor kann auf alle **historischen Daten** zurückgegriffen werden, in Form von **Graphiken** oder **Tabellen**. (Menüpunkt *Datenbank/Messungen*).



Eine Verwaltung der Daten über **Filter** ermöglicht es, nur bestimmte Kriterien zu wählen:

- **Gerätefilter:** die angezeigten Geräte können über *ID, Seriennummer, Beschreibung oder Typ* gefiltert werden.
- **Sensorfilter:** für die ausgewählten Geräte, können bestimmte Sensoren gefiltert werden (z.B.: *Temperatur, 0/10V ...*)
- **Zeitraumfilter:** Filter nach Messdatum und -uhrzeit.

Damit eine **optimale Rückverfolgung** stattfinden kann, werden im Fenster *LOGS* (Menü *Datenbank /Messungen*) alle **Alarmer** und **Ereignisse** angezeigt, die mit den Loggern zusammenhängen.



- **Warnungen** (Messungen ober- und unterhalb der Schwellenwerte)
- **Starten und Beenden der RF Monitor-Anwendung**
- **USB-Key angeschlossen oder entfernt**

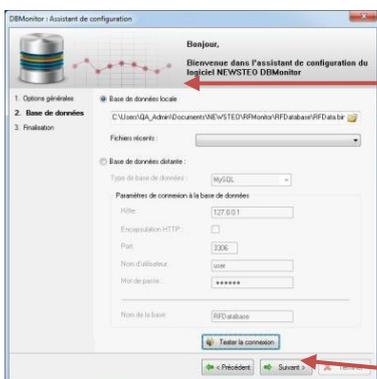
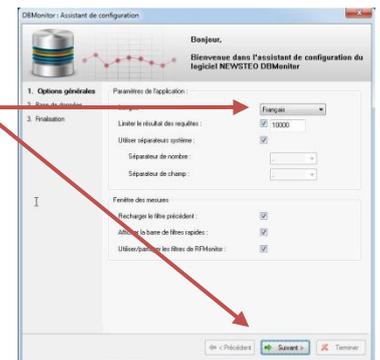
Bei jedem Ereignis ist es möglich, einen Kommentar zum Alarm oder Ereignis einzugeben (z.B.: Bei einem Temperaturalarm in einem Tiefkühlraum: „Öffnen der Tür für 5 Minuten, zwecks Putzarbeit“).

4 Installation von DB Monitor zum Ansehen der Daten

- Sobald RF Monitor installiert ist, kann **DB Monitor gestartet werden (Doppelklick auf der Verknüpfung auf dem Desktop oder über Windowsmenü « Start »)**.



- In dem Fenster *“Allgemeine Optionen”* des Konfigurationsassistenten, **Sprache auswählen** und mit *“Weiter”* fortfahren.



- In dem Fenster *“Datenbank”* des Konfigurationsassistenten, **« Lokale Datenbank »** wählen
- Den Pfad der lokalen Datenbank eingeben
- Mit *“Weiter”* fortfahren

In dem Fenster *“Fertigstellung”* des Konfigurationsassistenten **« Bestätigen »** anklicken und dann mit **« Beenden »** abschließen.

