

Einführung in die Software

Die Datalogger USB-Software ist ein Programm zur Sammlung von Daten des DATA LOGGERS, wenn dieser an einen Computer oder ein Notebook angeschlossen ist. Die Daten können graphisch dargestellt werden, als Excel-Tabelle und in ähnlichen Programmen. Die wichtigsten Funktionen werden im Hauptfenster aufgeführt.

Die maximale Anzahl an Datenpunkten liegt bei 16350.

Systemanforderungen:

Windows 2000, Windows XP oder Vista

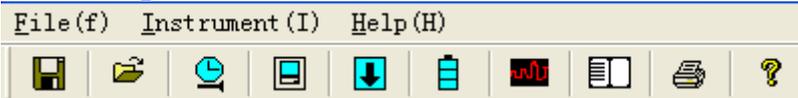
Mindestanforderung an Hardware:

Computer oder Notebook mit Pentium 90MHz oder höher, 32 MB RAM;

Mindestens 7 MB freier Speicherplatz auf der Festplatte für die Installation der Datalogger USB-Software.

Empfohlene Bildschirmauflösung 1024X768, mit hoher Farbauflösung (16 bit).

Hauptmenü



 **Speichern** – Aufgezeichnete Daten auf Festplatte speichern

 **Öffnen** – Gespeicherte Datei öffnen

 **Zeiteinstellung ändern**

 **Einrichtung des Dataloggers**

 **Daten vom DATA LOGGER herunterladen**

 **Anzeige des Batteriestatus**

 **Graph anzeigen** – Aufgezeichnete Daten als Graph anzeigen

 **Liste anzeigen** – Aufgezeichnete Daten als Liste anzeigen

 **Drucken** – Graph oder Liste drucken

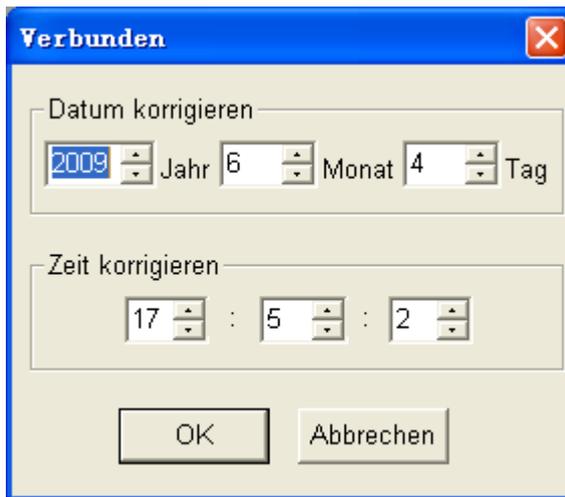
 **Hilfe-Dokument**

Betrieb

Zeiteinstellung korrigieren

Sollten Sie feststellen, dass die Zeiteinstellung des DATA LOGGERS nicht korrekt ist,

können Sie auf das Symbol  klicken, um das Dialogfenster für die Zeiteinstellung zu öffnen.



Geben Sie das korrekte Datum und die korrekte Zeit ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche „OK“. Die Zeitangabe des DATA LOGGERS wird aktualisiert.

Einrichtung des Dataloggers

Klicken Sie in der Menüleiste das Symbol  an. Das Setup-Fenster erscheint wie unten angezeigt. Die Beschreibungen für die jeweiligen Felder im Setup-Fenster sind direkt unter der Abbildung aufgeführt.

- Das Feld „Sampling Setup“ weist den DATA LOGGER an, die Messwerte mit einer bestimmten Geschwindigkeit aufzuzeichnen. Sie können spezifische Daten im Feld „Edit“ auf der linken Seite eingeben, und die Zeiteinheit im Feld „Combo“ auf der rechten Seite auswählen. Das Feld „Rec Time Combo“ zeigt die erforderliche Zeit für die Aufzeichnung des DATA LOGGERS bei einer bestimmten Geschwindigkeit an. Der Benutzer kann im Feld „LED-Flash Cycle Setup“ den jeweiligen gewünschten LED-Blinktakt eingeben (wählen Sie „No Light“, blinkt die LED nicht und die Batterielebensdauer ist am längsten).
- Die Auswahloptionen „Manual“ und „Automatic“ erlauben es dem Benutzer, sofort nach Verlassen des Setup-Fensters mit der Datenerfassung zu beginnen (Automatic) bzw. zu einem späteren Zeitpunkt (Manual).
- Der Bereich „Alarm Setup“ erlaubt dem Benutzer, Temperaturober- bzw. untergrenzen sowie Beschränkungen der relativen Luftfeuchtigkeit (HIGH bzw. LOW) festzusetzen, und das Blinken der LEDs des DATA LOGGERS zu deaktivieren, um Akku-Energie zu sparen.
- Die Auswahloptionen „Circulating Record“ und „No Circulating“ weisen den DATA LOGGER an, mit der Aufzeichnung von Daten fortzufahren und dabei die zuvor aufgezeichneten Daten zu überschreiben (Circulating Record), oder die Aufzeichnung zu stoppen (No circulating), wenn der Speicher des DATA LOGGERS voll ist.

Klicken Sie auf die SETUP-Schaltfläche, um Änderungen zu speichern. Drücken Sie die DEFAULT-Taste, um den Logger auf Werkseinstellung zurückzusetzen. Drücken Sie die CANCEL-Taste, um den Setup-Vorgang abzubrechen.

Hinweise: Sämtliche gespeicherten Daten werden permanent gelöscht, wenn der Setup-Vorgang abgeschlossen ist. Damit Sie diese Daten speichern können, bevor sie gelöscht werden, klicken Sie auf „Cancel“ und laden Sie dann die Daten herunter.

Der Akku wird aller Wahrscheinlichkeit nach leer sein, bevor der Logger die festgelegte Anzahl an Sample Points erreicht hat. Stellen Sie immer sicher, dass die verbleibende Energie im Akku für Ihren gesamten Logging-Vorgang ausreicht. Im Zweifelsfall empfehlen wir, immer einen neuen Akku einzulegen, bevor Sie wichtige Daten loggen.

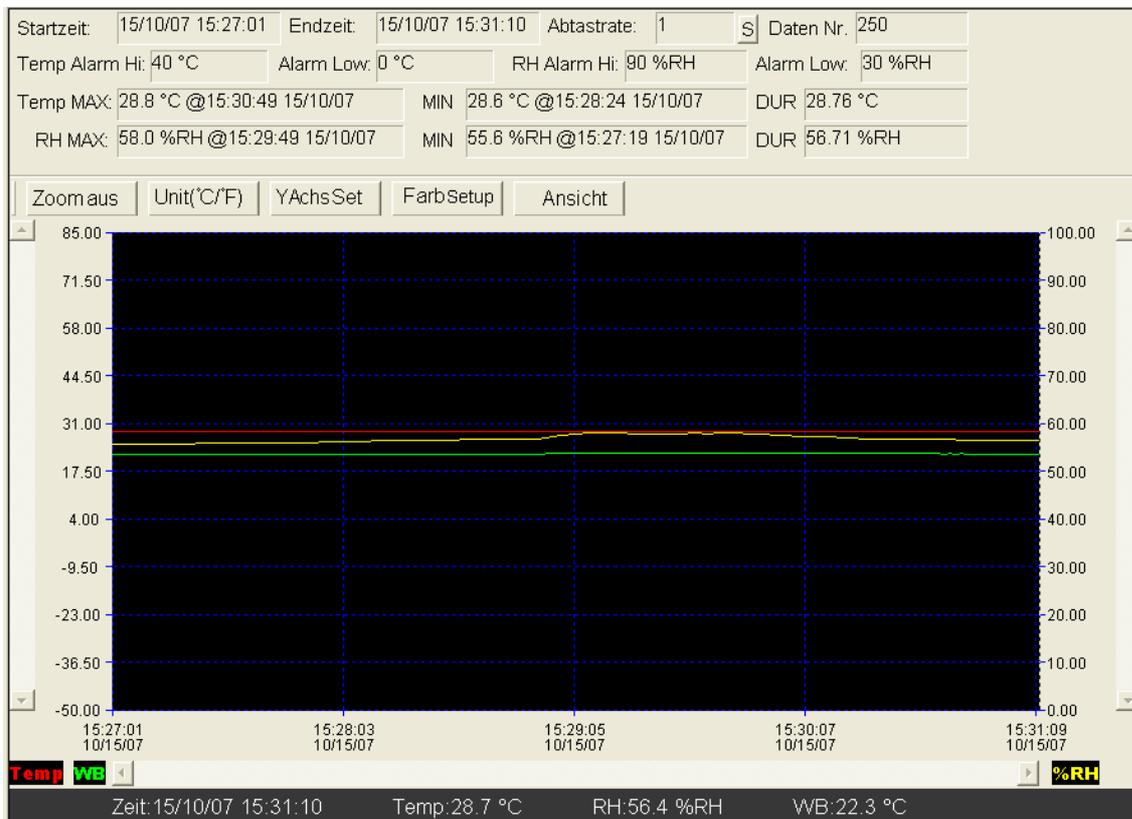
Herunterladen der Datalogger-Messwerte

Zum Übertragen der im Logger gespeicherten Messwerte auf den Computer gehen Sie wie folgt vor:

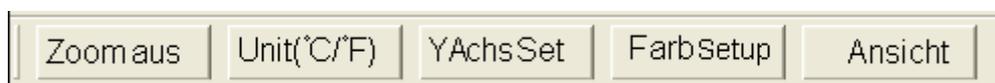
- A. Verbinden Sie den DATA LOGGER mit dem gleichen USB-Steckplatz, den Sie für die Initialisierung des DATA LOGGERS benutzt haben.
- B. Öffnen Sie das Datalogger-Softwareprogramm, falls es nicht mehr läuft.
- C. Klicken Sie auf das Symbol  für das Herunterladen der Daten.
- D. Das unten abgebildete Fenster öffnet sich. Klicken Sie auf DOWNLOAD, um mit dem Übertragen der Messwerte zu beginnen.



Wenn die Messwerte erfolgreich übertragen wurden, erscheint das Fenster mit dem Datengraph.



Das obere Feld zeigt detaillierte Informationen zu den Messwerten an (Zeit, Sampling-Geschwindigkeit, Datenzahlen, Alarm hoch, Alarm niedrig, Max. Daten, Min. Daten und Durchschnittsdaten).



Heranzoomen:

1. Drücken Sie die linke Maustaste und ziehen Sie ein Rechteck um den Bereich, der

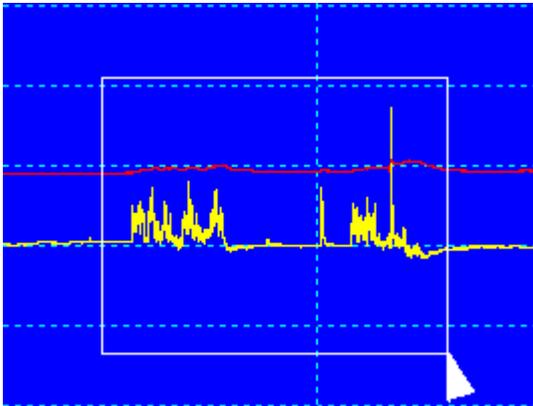
vergrößert werden soll.

2. Lassen Sie die Maustaste los.

3. Arbeiten Sie mit der horizontalen Bildlaufleiste, um durch alle Daten zu blättern.

Arbeiten Sie mit der linken, vertikalen Bildlaufleiste, um durch die Temperaturdaten zu blättern.

Arbeiten Sie mit der rechten, vertikalen Bildlaufleiste, um durch die Daten für die relative Luftfeuchtigkeit zu blättern.



Herauszoomen: Verkleinern Sie die Ansicht auf Vollbild, indem Sie **Zoomaus** anklicken.

YAchseSet Temp-,WB und RH Y-Achse einstellen.

FarbSetup Stellen Sie die Farben für Hintergrund, Gitternetz, Temp,WB und RH ein.

Ansicht

Richten Sie das Graph-Fenster ein.



Über diese Funktion kann der Benutzer auswählen, welche Daten er als Trace sehen möchte.

Fügen Sie zu den X- und Y-Achsen Gitternetzlinien hinzu oder entfernen Sie sie.

Punkte markieren: Platziert dort Punkte auf den Traces, wo sich die eigentlichen Datenpunkte befinden. Dadurch wird die fortlaufende Struktur eines Trace unterbrochen.

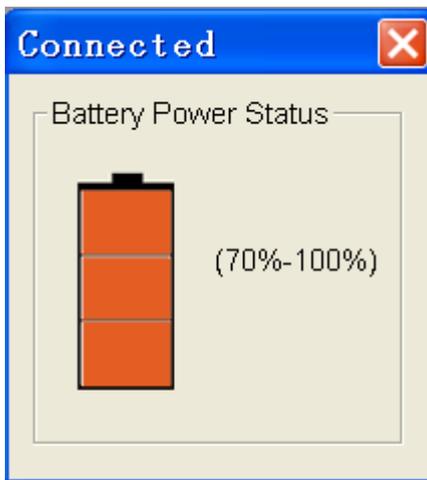
Klicken Sie das Symbol  an, um das Listenfenster zu erhalten.

Nr.	Zeit	(%RH)Luftfeuchte	(°C) Temperatur	(°F) Temperatur	(°C)WB	(°F)WB
1	15/10/07 15:27:01	55.6	28.7	83.7	22.1	71.9
2	15/10/07 15:27:02	55.6	28.8	83.8	22.2	72.0
3	15/10/07 15:27:03	55.6	28.8	83.8	22.2	72.0
4	15/10/07 15:27:04	55.6	28.8	83.8	22.2	72.0
5	15/10/07 15:27:05	55.6	28.8	83.8	22.2	72.0
6	15/10/07 15:27:06	55.6	28.8	83.8	22.2	72.0
7	15/10/07 15:27:07	55.6	28.8	83.8	22.2	72.0
8	15/10/07 15:27:08	55.6	28.8	83.8	22.2	72.0
9	15/10/07 15:27:09	55.6	28.8	83.8	22.2	72.0
10	15/10/07 15:27:10	55.6	28.8	83.8	22.2	72.0

Es zeigt die spezifische Zeit und die Daten an.

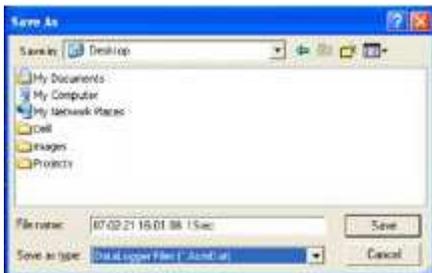
Anzeige des Batteriestatus

Klicken Sie das Symbol  an, um das Dialogfenster für den Batteriestatus zu erhalten.



Datei speichern und öffnen

1. Klicken Sie das Symbol  an, um das Dialogfenster für das Speichern der Datei zu öffnen.



2. Benennen Sie die Datei und speichern Sie sie mit der Standard-Endung. Die Datei wird mit der Endung „.record“ gespeichert, damit sie mit dem Software-Programm des Dataloggers geöffnet werden kann, bzw. mit der Endung „.xls“, um in einem Tabellenkalkulationsprogramm oder einem anderen Textverarbeitungsprogramm geöffnet zu werden.

Um eine bestehende Datendatei zur Ansicht im Datengraph-Fenster zu öffnen, klicken Sie das Symbol  an. Wählen Sie bei Eingabeaufforderung eine zuvor gespeicherte Datei mit der Endung „.record“ aus.

Graph und Liste drucken

Klicken Sie das Symbol  an, um die Daten als Graph anzuzeigen. Klicken Sie dann  an, um den Graph auszudrucken.

Klicken Sie das Symbol  an, um die Daten als Liste anzuzeigen. Klicken Sie dann  an, um die Liste auszudrucken.