

Datenlogger Log100/110



deutsch

Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung
 - 1.1. Hinweise
 - 1.2. Inbetriebnahme
 - 1.3. Standardeinstellungen bei Auslieferung
 - 1.4. Kennzeichnung
2. Bedienung
 - 2.1. USB-Verbindung
 - 2.2. Bedien- und Anzeigeelemente
 - 2.3. Bedienung der Tasten
 - 2.4. Anzeigeelemente der LCD-Anzeige
 - 2.5. LED-Anzeige und Signalton
 - 2.6. USB-Schnittstelle
 - 2.7. Rückseite / Batteriefach
 - 2.8. Batteriewechsel

1. Einleitung

Sehr geehrte Kundin,
sehr geehrter Kunde,

herzlichen Dank für den Kauf dieses Produktes. Vor Inbetriebnahme lesen Sie bitte die Betriebsanleitung sorgfältig durch. So erhalten Sie wertvolle Informationen und machen sich im Umgang mit dem Messgerät vertraut.

1.1 Hinweise / Bitte beachten

- Zum Reinigen des Instrumentes keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden, sondern nur mit einem trockenen oder feuchten Tuch abreiben.
- Messgerät an einem trockenen und sauberen Ort aufbewahren.
- Vermeiden Sie Gewalteinwirkung wie Stöße oder Druck.
- Stecker nicht mit Gewalt in die Buchse stecken.

1.2 Inbetriebnahme

Zur Inbetriebnahme den Logger aus der Verpackung entnehmen, die Displayschutzfolie entfernen und sicherstellen, dass eine volle CR2032(3 Volt) – Batterie eingelegt ist. Bitte achten Sie darauf, dass die Batterie Kontakt hat, bzw. kein Unterbrechungstreifen eingelegt ist. Im Lieferumfang ist eine Batterie enthalten.



Displayanzeige



Displayanzeige nach Tastendruck. FS = Factory settings (Werkseinstellungen)

Nach dem Einlegen der Batterie zeigt das Instrument 10 Sekunden die aktuellen Messwerte an, danach zeigt das Display 30 Sekunden „FS“ an und geht dann anschließend aus. Das gleiche passiert durch Drücken einer Taste.

1.3 Standardeinstellung bei Auslieferung

Nachfolgend sind die Standardparameter(Default) erklärt. Mit der Software DE-LOG-Graph können Sie die Parameter Ihren Wünschen entsprechend ändern.

1. Bezeichnung: leer(Feld für Bezeichnung: maximal 16 Zeichen)
2. LCD-Schlummermodus verwenden: X
3. LCD-Schlummermodus nach Sec.: 10
4. Mode-Taste bedienbar: X
5. Alarmparameter Temperatur
 - X -30,0°C
 - X 70,0°C
 - X -40,0°C
 - X 150,0°C
- Alarmparameter Feuchte
 - X 0,0%
 - X 100,0%
6. Alarmauswertung verzögern um: 0
7. Alarmparameter kumulieren: aus
8. Alarmausgabe: LED- und Signalton (1 Sekunde)
9. Alarm zurücksetzen: X
10. Alarm-LED-Intervall 5 Sekunden
11. Alarm-LED-Blinkdauer: 0,5 Sekunden
12. Alarm-Buzzer-Intervall 5 Sekunden
13. Alarm-Buzzer-Intervall 5 Sekunden
14. Aktuelle Uhrzeit: eingestellte Uhrzeit
15. Temperaturanzeige: °C
16. Start mit Taste zulassen : X

- 17. Start mit Reed-Kontakt zulassen: (nur auf Anfrage möglich)
- 18. Auf manuellen Start warten: X
- 19. Gegen Mehrfachstart sichern: X
- 20. Messintervall: 15 Minuten
- 21. Stopp mit Taste zulassen: X
- 22. Stopp mit Reed-Kontakt zulassen: (nur auf Anfrage möglich)
- 23. Ringspeicher verwenden: X (wenn Speicher voll wird der älteste Messwert überschrieben)

1.4. Kennzeichnung

CE-Zeichen, EN 12830, EN 13485, Eignung für Lagerung (S) und Transport (T) für Lebensmittelager und Verteiler(C), Genauigkeitsklasse 1(-30..+70°C). Gemäß der EN 13486 empfehlen wir eine jährliche Rekalibrierung.

2. Bedienung

Zum Konfigurieren des Datenloggers bitte die Software DE-LOG-Graph auf einem PC installieren.

2.1 USB-Verbindung

Zum Konfigurieren des Datenloggers müssen Sie den Datenlogger via USB-Kabel mit dem PC verbinden und die Software starten. Zur Konfiguration lesen Sie bitte den entsprechenden Abschnitt im Manual auf der Software-CD.

2.2 Bedien- und Anzeigeelemente

Der Log100/110 hat neben dem großen Display, zwei LED-Anzeigen, sowie zwei Bedientasten.



2.3 Bedienung der Tasten

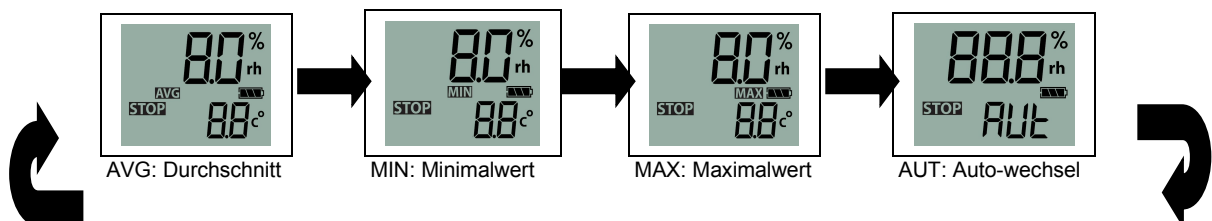
Der Log100/110 hat zwei Tasten übereinander auf der Frontseite. Beide Tasten lassen sich über die Software einzeln blockieren, sodass eine unbefugte oder ungewollte Bedienung verhindert werden kann.

Start-Stopp-Taste:

Über die Start-Stopp-Taste können Sie bei entsprechender Konfiguration den Datenlogger starten und stoppen. Dazu muss die Taste jeweils 3 Sekunden gedrückt gehalten werden. Nach dem Start durch Tastendruck ertönt zur Bestätigung ein kurzer Signalton. Das LCD-Segment „Stop“ erlischt und es erscheint das LCD-Segment „Log“.

Mode-Taste:

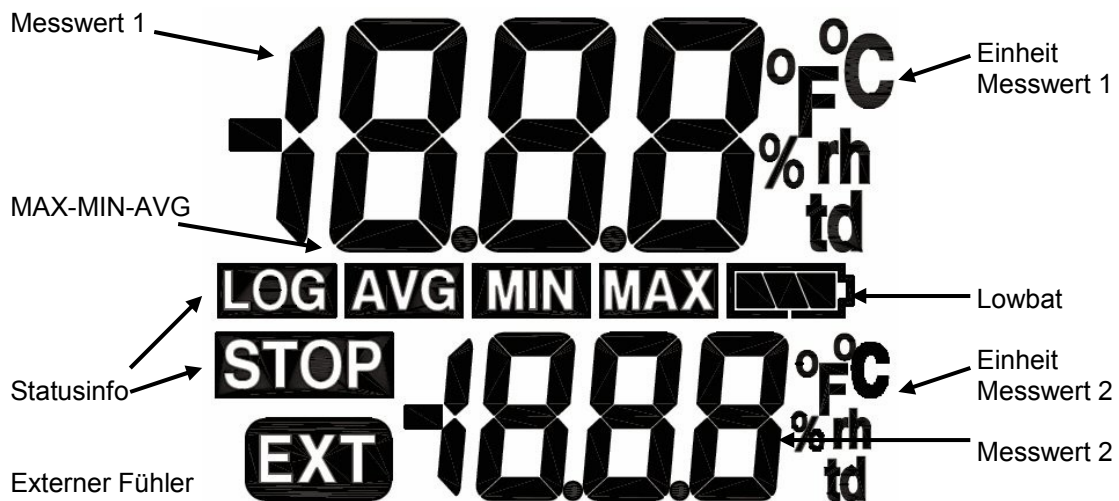
Die Mode-Taste dient zur Anzeige der Max-, Min- und Durchschnittswerte. Diese Werte werden immer in der unteren Messwertanzeige angezeigt.



Im Auto-Wechsel-Mode wechselt die Anzeige im 2-Sekundentakt die Avg-Min-Max-Werte.

2.4 Anzeigeelemente der LCD-Anzeige

Die große LCD-Anzeige zeigt neben zwei Messwerten diverse Statusinformationen. Die Anzeige lässt sich über die Software teilweise (Schlummermode) bzw. ganz abschalten, sodass ungewollte Informationen nicht gezeigt werden.



Messwert 1 zeigt den aktuellen Feuchtwert(Log110) oder den aktuellen Temperaturwert(Log100).

Einheit Messwert 1 zeigt die aktuelle Messeinheit.

Messwert 2 zeigt den Messwert in dem unteren Teil der Anzeige. Je nach Konfiguration können dies Temperaturwerte des internen oder des externen Temperatursensors, oder die Max- Min-Durchschnittswerte für alle Messgrößen sein.

Einheit Messwert 2 zeigt die aktuelle Messeinheit für Messwert 2.

MAX-MIN-AVG zeigt den Minimal-, Maximal oder Durchschnittswert.

Statusinfo zeigt die Betriebsart LOG oder STOP. Wird LOG angezeigt, zeichnet der Logger auf. Wird STOP angezeigt, werden keine Messwerte aufgezeichnet.

Externer Fühler wird angezeigt, wenn ein externer Fühler angeschlossen ist. Sobald das Segment EXT erscheint, ist der Messwert 2 dem externen Fühler zuzuordnen.

Lowbat informiert über den Ladezustand der Batterie.

Hinweis zur Messeinheit !

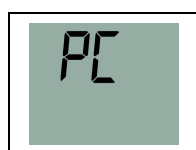
°C = Celsius, °F = Fahrenheit, %rh = relative Feuchte, td = Taupunkttemperatur

Weitere Displayinformationen

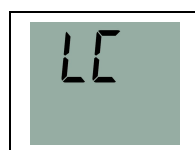
Bei aktivierten Schlummermode schaltet sich das Display automatisch nach einer änderbaren Zeit ab. Des weiteren zeigt das Display verschiedene Zustände an:



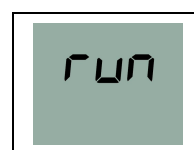
Display abgeschaltet



Am PC angeschlossen



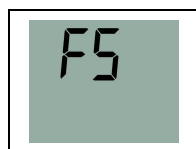
Logger programmiert



Logger zeichnet auf



Batterie entladen(leer)



Werkseinstellung

2.5 LED-Anzeige und Signalton

Die zwei LED-Anzeigen und der interne Signalton geben hilfreiche und wichtige Informationen bei der Verwendung des Datenloggers.

LED grün:

Die LED blinkt einmalig während des Loggerstarts, sowie im Messintervall, wenn das Messgerät aufgezeichnet.

LED rot:

Die LED blinkt beim Überschreiten eines eingestellten Grenzwertes.

Signalton(Beeper):

Ein Signalton ertönt beim Überschreiten eines eingestellten Grenzwertes. Ebenso quittiert ein Signalton den erfolgreichen Empfang beim Übertragen von Einstellungsparametern an den via USB-Kabel angeschlossenen Datenlogger

Die LEDs und der Signalton sind einzeln über die Software deaktivierbar.

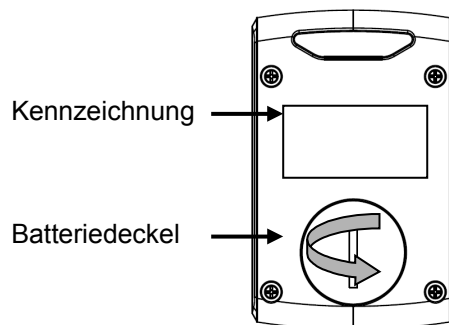
2.6 USB-Schnittstelle

Zum Programmieren oder Auslesen des Datenloggers muss dieser via USB-Kabel an Ihren PC angeschlossen werden. Auf der linken Seite des Datenloggers befindet sich die Schnittstelle. Die Schnittstelle ist durch einen Gummistopfen geschützt. Bitte entfernen Sie den Stopfen bevor Sie den Logger mit dem PC verbinden. Der Gummistopfen schützt das Messgerät vor Feuchtigkeit. Bitte achten Sie darauf, dass der Stopfen nach dem Auslesen oder der Programmierung wieder richtig sitzt.



2.7 Rückseite Datenlogger / Batteriefach

Auf der Rückseite des Datenloggers befindet sich neben dem Batteriefach ein bedrucktes Etikett mit wichtigen Informationen zum Datenlogger.



2.8 Batteriewechsel

Zum Wechseln der Batterie das Batteriefach auf der Rückseite öffnen. Dazu wird der Batteriedeckel 90° nach links gedreht. Die Batterie entnehmen und eine neue Batterie einlegen.

Das leere Batterie-Symbol zeigt an, dass Sie die Batterie in Kürze austauschen müssen. Sie können jetzt noch ca. 10 Stunden korrekte Messungen durchführen.

Das Batteriesymbol zeigt je nach Zustand bis zu 3 Segmente an.



Sollte die Displayanzeige nur „PF“ anzeigen, ist die Batterie unverzüglich zu wechseln. In diesem Fall reicht die Batterieladung nicht mehr für Messungen aus.

Der Umwelt zuliebe verbrauchte Batterien in dafür vorgesehene Sammelbehälter geben.