

## MINILOG

### Allgemein:

Der Logger MINILOG ist speziell für die Langzeitüberwachung von Temperaturen konstruiert. Der niedrige Stromverbrauch und die hohe Batteriekapazität garantieren eine lange Aufzeichnungsdauer. Dabei werden die letzten 16000 Meßwerte im Speicher gehalten. Zudem gibt die LCD-Anzeige ständig Auskunft über die gemessene Temperatur und den Betriebszustand des Loggers.

**Bitte beachten: der MINILOG ist nicht für den längeren Busbetrieb konzipiert. Hierbei kommt es zu einer erhöhten Meßabweichung.**

### Benötigtes Zubehör:

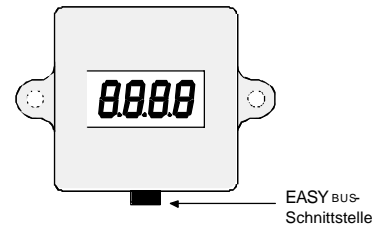
Programmiert, gestartet und ausgelesen wird der MINILOG über die EASYBUS-Schnittstelle.

Hierzu wird folgendes Zubehör benötigt:

- Pegelwandler RS232 - EASYBUS (z.B. EBW1, EBW2, EBW64)
- Anschlußkabel: Pegelwandler zum MINILOG
- MINISOFT oder GSOFT 40K (Version  $\geq 5.0$ ): Windows-Software zum Starten des Loggers und Auslesen der Loggerdaten.

### Technische Daten:

<b>Meßbereich:</b>	-25.0 ... +60.0 °C
<b>Genauigkeit :</b>	$\pm 0.5^\circ\text{C}$ (bei Nenntemperatur)
<b>Auflösung (Anzeige und Speicherung):</b>	0.1°C
<b>Sensor:</b>	Pt1000, im Gerät integriert
<b>Anzeige:</b>	10 mm hohe LCD-Anzeige
<b>Meßzyklus:</b>	2s bis 5h
<b>Meßwertspeicher:</b>	16000 Meßwerte
<b>Speicherart:</b>	"Speicher füllen": Sobald der Speicher voll ist, wird die Aufzeichnung automatisch angehalten. "Endlosspeicher": Sobald der gesamte Speicher voll ist, werden die alten Daten überschrieben.
<b>Batterielebensdauer:</b>	abhängig vom eingestellten Meßzyklus ca. 6-8 Jahre bei 15min und Nenntemperatur
<b>Aufzeichnungszeitraum:</b>	abhängig vom eingestellten Meßzyklus 166 Tage bei 15min Meßzyklus
<b>Schnittstelle:</b>	seriell, EASYBUS-kompatibel
<b>Nenntemperatur:</b>	25°C
<b>Arbeitstemperatur:</b>	-25 bis +60°C
<b>Lagertemperatur:</b>	-30 bis +85°C
<b>Gehäuse:</b>	48.5 x 48.5 x 35.5 mm (L x B x T), ohne Stecker Gehäuse aus ABS, Klarsichtscheibe aus Polycarbonat, wasserdicht nach IP65
<b>EMV:</b>	Das Gerät ist konform zu EN 50 081-1 und EN 50 082-1 der EMV-Richtlinie entsprechend EMVG (Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten). zusätzlicher Fehler: <0.5%



Belegung der EASYBUS-Schnittstellebuchse:



### Batterielebensdauer und Aufzeichnungszeitraum

Meßzyklus	Batterielebensdauer	speicherbarer Zeitraum
2 s	ca. 200 Tage	8¼ Stunden
1 min	ca. 4-5 Jahre	11 Tage
15 min	ca. 6-8 Jahre	166 Tage

**Bitte beachten:** Kurze Meßzyklen reduzieren die Batterielebensdauer erheblich.

### Hinweis zum Auslieferungszustand des Loggers:

Bei der Auslieferung des Gerätes befindet sich dieses in einer Art 'Schlafzustand':

Es wird im Display nichts angezeigt, der Stromverbrauch ist minimal.

Sobald jedoch eine Kommunikation mit der Software aufgenommen wird, erwacht der MINILOG. Die Anzeige wechselt zwischen dem aktuellen Meßwert und 'Stop' und das Gerät ist betriebsbereit.



**GREISINGER** electronic GmbH

D - 93128 Regenstauf, Hans-Sachs-Straße 26,

Tel.: 09402 / 8500  
Fax: 09402 / 1829

## MINILOG:

Der MINILOG verfügt über eine 10mm hohe LCD-Anzeige.

Die LCD dient vorrangig zur Anzeige der gemessenen Temperatur. Je nach Betriebszustand des MINILOG werden aber noch weitere Meldungen ausgegeben.

STOP

Der MINILOG ist "gestoppt". Es werden keine Daten aufgezeichnet. Es sind keine Daten verfügbar. Der Logger ist zurückgesetzt und kann erneut gestartet werden.

HALT

Der MINILOG ist "angehalten". Es werden keine Daten aufgezeichnet. Die gespeicherten Daten sind noch verfügbar.

12.9

**(Temperatur wird angezeigt. Kleiner Pfeil links oben blinkt)**

Der Logger ist aktiv. Es wird zyklisch eine Temperaturmessung durchgeführt. Die gemessene Temperatur wird abgespeichert.

STDE

Der Logger ist aktiviert, es werden aber noch keine Daten aufgezeichnet. Sobald die Startverzögerung abgelaufen ist startet der Logger, entsprechend der programmierten Startbedingung.

STAL

Der Logger ist aktiviert, es werden aber noch keine Daten aufgezeichnet. Die Aufzeichnung startet, sobald die Temperatur innerhalb der eingestellten Min- und Maxalarmgrenzen liegt.

STET

Der Logger ist aktiviert, es werden aber noch keine Daten aufgezeichnet. Die Aufzeichnung startet, sobald der externe Startschlüssel angesteckt wird. Hinweis: Sobald die Aufzeichnung gestartet ist, kann der Startschlüssel wieder entfernt werden.

ALLO

Die gemessene Temperatur liegt unter der Min-Alarmgrenze.

ALHI

Die gemessene Temperatur liegt über der Max-Alarmgrenze.

BAT

Die Batterie des MINILOG ist fast verbraucht und muß erneuert werden. Bitte Logger an den Hersteller einschicken.

FE 1

Der Meßbereich des Loggers wird überschritten.

FE 2

Der Meßbereich des Loggers wird unterschritten.



## Sicherheitshinweise:

Dieses Gerät ist gemäß den Sicherheitsbestimmungen für elektronische Meßgeräte gebaut und geprüft.

Die einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit des Gerätes kann nur dann gewährleistet werden, wenn bei der Benutzung die allgemein üblichen Sicherheitsvorkehrungen sowie die gerätespezifischen Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung beachtet werden.

- Die einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit des Gerätes kann nur unter den klimatischen Verhältnissen, die im Kapitel „Technische Daten“ spezifiziert sind, garantiert werden.  
**Zum Schutz der Batterie beträgt die maximal zulässige Lager- und Transporttemperatur des Gerätes +85°C.**
- Beachten Sie die üblichen Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen für Elektro-, Schwach- und Starkstromanlagen, insbesondere die landesüblichen Sicherheitsbestimmungen (z.B. VDE 0100).
- Konzipieren Sie die Beschaltung besonders sorgfältig beim Anschluß an andere Geräte (z. B. PC). Unter Umständen können interne Verbindungen in Fremdgeräten (z. B. Verbindung GND mit Schutzerde) zu nicht erlaubten Spannungspotentialen führen.
- Wenn anzunehmen ist, daß das Gerät nicht mehr gefahrlos betrieben werden kann, so ist es außer Betrieb zu setzen und vor einer weiteren Inbetriebnahme durch Kennzeichnung zu sichern.

Die Sicherheit des Benutzers kann durch das Gerät beeinträchtigt sein, wenn es zum Beispiel:

- sichtbare Schäden aufweist
- nicht mehr wie vorgeschrieben arbeitet
- längere Zeit unter ungeeigneten Bedingungen gelagert wurde

In Zweifelsfällen muß das Gerät grundsätzlich an den Hersteller zur Reparatur bzw. Wartung eingeschickt werden.