

# Bedienungsanleitung für EASYLOG 40 RF und EASYLOG 40 RF-E

## Allgemein:

Der Logger EASYLOG 40RF... ist speziell für die Langzeitüberwachung von Feuchte konstruiert. Der niedrige Stromverbrauch und die hohe Batteriekapazität garantieren eine lange Aufzeichnungsdauer. Dabei werden die letzten 48000 Meßwerte im Speicher gehalten. Zudem gibt die LCD-Anzeige ständig Auskunft über die gemessene relative Feuchte und den Betriebszustand des Loggers.

## Benötigtes Zubehör:

Programmiert, gestartet und ausgelesen wird der EASYLOG 40RF... über die EASYBus-Schnittstelle.

Hierzu wird folgendes Zubehör benötigt:

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



## Technische Daten:

<b>Meßbereich:</b>	0.0 ... 100.0 % r.F.	
<b>Genauigkeit :</b>	$\pm$ 3 % im Bereich 11-90% r.F. (bei Nenntemperatur)	
<b>Auflösung (Anzeige und Speicherung):</b>	0.1 % r.F.	
<b>Sensor:</b>	hochwertiger kapazitiver Polymer-Feuchtesensor	
<b>Fühlerrohr:</b>	EASYLOG 40RF: ca. $\varnothing$ 15mm, aus Polyamid EASYLOG 40RF-E: ca. $\varnothing$ 14 x 68mm, aus Aluminium, über ca. 1m Teflonkabel vom Gehäuse abgesetzt.	
<b>Schutzkopf:</b>	abschraubbarer Kunststoff-Schutzkopf aus Polycarbonat.	
<b>Anzeige:</b>	10 mm hohe LCD-Anzeige	
<b>Meßzyklus:</b>	4s bis 5h	
<b>Meßwertspeicher:</b>	48000 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. OPTION: doppelte Batterielebensdauer möglich.	Belegung der EASYBus-Schnittstellenbuchse: 
<b>Aufzeichnungszeitraum:</b>	abhängig vom eingestellten Meßzyklus 500 Tage bei 15min Meßzyklus	
<b>Schnittstelle:</b>	EASYBus	
<b>Buslast:</b>	entspricht 2 EASYBus-Grundeinheiten	
<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 Sensor und Stecker Gehäuse aus ABS, Klarsichtscheibe aus Polycarbonat, wasserdicht nach IP65 (außer Filterkappe)	
<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%	

## Typ. Batterielebensdauer und Aufzeichnungszeitraum

Meßzyklus	Batterielebensdauer	speicherbarer Zeitraum
4 s	ca. 300 Tage	53 Stunden
30 s	ca. 3-4 Jahre	16.5 Tage
1 min	ca. 4-5 Jahre	33 Tage
15 min	ca. 6-8 Jahre	500 Tage

**Bitte beachten:** Kurze Meßzyklen reduzieren die Batterielebensdauer erheblich. In diesem Falle ist es empfehlenswert, die EASYBus-Schnittstelle angesteckt zu lassen. Der Logger versorgt sich dann aus der Schnittstelle, die interne Batterie wird geschont.



# GREISINGER electronic GmbH

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

Tel.: 09402 / 8500  
Fax: 09402 / 1829

## Hinweis zum Auslieferungszustand des Loggers:

E25.0.11.6B-06

Bei der Auslieferung des Loggers befindet sich dieser 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 **EASYLOG**. Die Anzeige wechselt zwischen dem aktuellen Meßwert und 'Stop' und der Logger ist betriebsbereit.

## EASYLOG:

Der **EASYLOG** verfügt über eine 10mm hohe LCD-Anzeige.

Die LCD dient vorrangig zur Anzeige der gemessenen Feuchte. Je nach Betriebszustand des **EASYLOG** werden aber noch weitere Meldungen ausgegeben.

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

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

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

Der Logger ist aktiv. Es wird zyklisch eine Feuchtemessung durchgeführt. Die gemessene Feuchte wird abgespeichert.

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

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

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.

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

Die gemessene Feuchte liegt unter der Min-Alarmgrenze.

Der Meßbereich des Loggers wird überschritten.

Die gemessene Feuchte liegt über der Max-Alarmgrenze.

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.

1. 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.**

2. Beachten Sie die üblichen Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen für Elektro-, Schwach- und Starkstromanlagen, insbesondere die landesüblichen Sicherheitsbestimmungen (z.B. VDE 0100).
3. 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.
4. 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.