

Einfache Nachrüstung der Temperaturregistrierung in Tiefkühlräumen >10m<sup>3</sup> mit **EASYLOG**.

Einfach aufhängen und starten - der Logger läuft mit den gesetzlich (92/1/EWG) vorgeschriebenen Einstellungen, ohne Kabelverlegung - ohne Papier!

Garantie: 2 Jahre!

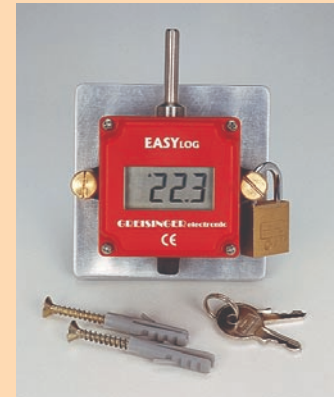
made in Germany



**EASYLOG 40K**



**EASYLOG 40KH**



**EASYLOG 40K mit GWH40K als Diebstahlschutz**

### **EASYLOG serienmäßig mit folgenden Eigenschaften:**

- Einfach aufhängen und starten - Logger läuft mit den gesetzlich vorgeschriebenen Einstellungen (eine Messung alle 15 Minuten) oder mit einem anderen Zyklus (2(4)s...5h).
- Zu erwartende Batterielevensdauer: 6-8 Jahre (Optional auch doppelte Lebensdauer möglich!)
- Speicherkapazität: 48.000 Meßwerte, das reicht bei einer Zykluszeit von 15 Minuten für 500 Tage, also deutlich mehr wie das vom Gesetz vorgeschriebene 1 Jahr.
- Permanente Digitalanzeige mit folgenden Hinweisen:

**STOP**

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

**HALT**

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

**129**

(Der Meßwert wird angezeigt. Kleiner Pfeil links oben blinkt)  
Der Logger ist aktiv. Es wird z.B. alle 15 min. eine Messung durchgeführt. Der gemessene Wert wird abgespeichert.

**St.de**

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

**St.AL**

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

**St.Et**

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**

Der gemessene Wert liegt unter der Min-Alarmgrenze.

**ALHi**

Der gemessene Wert liegt über der Max-Alarmgrenze.

**bat**

Die Batterie des **EASYLOG** 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.

- Hoher Meßbereichsumfang von -25 ... +60 °C, -50 ... +150°C bzw. -50 ... +300°C  
*Sonderausführungen im Bereich -200...+600°C möglich - bitte anfragen!*
- Bei Stromausfall Datenerhalt über 10 Jahre
- IP65 - spritzwasserdicht
- Integrierte Uhr
- 2 Speicherarten einstellbar: Ringspeicher, Aufzeichnung bis Speicher voll
- Kleinste Abmessungen - robustes Gehäuse
- Busfähig - über 2-Drahtleitung bis 240 **EASYLOG** vernetzbar
- Fernabfrage sowie Alarmüberwachung über integrierte **EASYBus**-Schnittstelle möglich.
- Alarm-Schaltausgang auf Anfrage

### **Zubehör:**

#### **EBW1**

Pegelwandler RS232 - **EASYBus** zum Anschluß von max. 9 **EASYBus**-Modulen (**EASYLOG**, EBN, EBT etc.) an einen PC. (Stromversorgung EBW1: 230V/50Hz)  
Der Pegelwandler übernimmt die Loggerversorgung während der Datenübertragung (Batterie vom **EASYLOG** wird dadurch geschont)



#### **EBW2**

Netzunabhängiger (durch integrierte 9V-Batterie) Pegelwandler RS232 - **EASYBus** zum Anschluß von einem **EASYLOG**. (Stromversorgung EBW2: 9V-Batterie)  
Der Pegelwandler übernimmt die Loggerversorgung während der Datenübertragung (Batterie vom **EASYLOG** wird dadurch geschont)

#### **GWH 40K**

Wandhalterung mit Schloß als Diebstahlschutz. Abmessung: ca. 70 x 70 mm (nicht in Verbindung mit **EASYLOG 40NS W**).

#### **GWH 10**

Wandhalterung, zum einfachen Aufhängen von **EASYLOG**. (nicht in Verbindung mit **EASYLOG 40NS W**).

#### **EBSK01**

Spezialstecker mit ca. 1m Kabelstück zum Anschluß eines **EASYLOG**, EBN.. an den **EASYBus**.

#### **ESK-1**

externer Startschlüssel zum Starten eines Logger im Startmodus: St.Et.

#### **GSOFT 40K**

Windows-Software zum Einstellen, Daten auslesen und Drucken der gespeicherten Daten (Diagramm oder Tabelle).  
(inkl. **EASYLOG**-Anschlußkabel EBSK01)

## TEMPERATUR-LOGGER

zur individuellen Programmierung des Aufzeichnungs-Zeitraumes



**TEMPERATUR-REGISTRIERUNG**  
(48.000 Meßwerte) für bel. Anwendungen.

### EASYLOG 40K EASYLOG 40KH EASYLOG 40KH-E

Kalibrierzertifikat -20/0/+60°C

doppelte Batteriekapazität

#### Technische Daten:

**Meßbereiche:**

**EASYLOG 40K:** -25,0 ... 60,0°C

(Sensor und Elektronik)

**EASYLOG 40KH:** -50,0 ... 150,0°C (Sensor)

-25,0 ... 60,0°C (Elektronik)

**EASYLOG 40KH-E:** -50,0 ... 300,0°C (Sensor)

-25,0 ... 60,0°C (Elektronik)

*Sonderausführungen im Bereich -200...+600°C möglich - bitte anfragen!*

**Auflösung Anzeige u. Speicherung:** 0,1°C

**Genauigkeit** (bei Nenntemperatur): 0,5°C bzw.

±0,5°C ±0,2% v. MW. (bei **EASYLOG 40KH-E**)

**Sensor:** Pt1000 (2-Leiter)

- **Ausführung 40K:** Fühlerrohr aus Kunststoff, ø5mm, ca. 35mm lang

- **Ausführung 40KH:** Fühlerrohr aus VA, ø5mm, ca. 50mm lang, ca. 1m Silikonkabel. Kabel mit Knickschutzverschraubung aus Polyamid wasserdicht am Gehäuse befestigt. (Längeres Fühlerkabel gegen Aufpreis möglich)

- **Ausführung 40KH-E:** wie 40KH jedoch mit ca. 1m Glasseidenkabel.

**Anzeige:** 10mm hohe LCD-Anzeige

**Aufzeichnungsrate:** im Bereich von 2sec. bis 5h frei programmierbar.

**Aufzeichnungsdauer:**

500 Tage, (bei 15 min. Aufzeichnungsrate)

**Meßwertspeicher:** 48.000 Meßwerte

**Arbeitstemperatur** (Elektronik): -25 bis +60°C

**Lagertemperatur:** -30 bis +85°C

**Batterielebensdauer:** ca. 6 Jahre

(bei 15 min. Aufzeichnungsrate). Gegen Aufpreis auch doppelte Batterielebensdauer möglich!

**Schnittstelle:** EASYbus-Schnittstelle

3-poliger Miniatur-Einbaustecker.

**Buslast:** entspricht 2 EASYbus-Grundeinheiten  
**Gehäuse:** 48,5 x 48,5 x 35,5 mm (L x B x H) ohne Sensor und Stecker.

Gehäuse aus ABS, Klarsichtscheibe aus Polycarbonat. Spritzwasserdicht IP65.

**Störfestigkeit (EMV):** Die **EASYLOG 40K..** entsprechen den wesentlichen Schutzanforderungen über die elektromag. Verträglichkeit (89/336/EWG). Das Gerät erfüllt EN50081-1 und EN50082-1 zusätzlicher Fehler: < 0,5%

## FEUCHTE-LOGGER

zur individuellen Programmierung des Aufzeichnungs-Zeitraumes



**FEUCHTE-REGISTRIERUNG** (48.000 Meßwerte) für Klimaüberwachung.

### EASYLOG 40RF EASYLOG 40RF-E

Kalibrierzertifikat Feuchte  
(Meßpunkte ca. 20/40/60/80%)

doppelte Batteriekapazität

#### Technische Daten:

**Meßbereich:** 0,0 bis +100,0 % r.F.

**Auflösung der Anzeige:** 0,1 % r.F.

**Auflösung Speicherung:** 0,1 % r.F.

**Genauigkeit:** ± 3 % im Bereich 11-90%

**Sensor:** hochwertiger kapazitiver Polymer-Feuchtesensor

**Fühlerrohr:**

- ...**40RF:** ca. ø15mm aus Polyamid

- ...**40RF-E:** ca. ø14 x 68mm aus Aluminium, über 1m Teflonkabel vom Gehäuse abgesetzt

**Schutzkopf:** abschraubbarer Kunststoff-Schutzkopf aus Polycarbonat, für schnelles Ansprechverhalten.

**Anzeige:** 10 mm hohe LCD-Anzeige

**Aufzeichnungsrate:** im Bereich von 4sec. bis 5h frei programmierbar.

**Aufzeichnungsdauer:**

500 Tage (bei 15 min. Aufzeichnungsrate)

**Meßwertspeicher:** 48.000 Meßwerte

**Arbeitstemperatur:** -25 bis +60°C

**Lagertemperatur:** -30 bis +85°C

**Batterielebensdauer:** ca. 6 Jahre

(bei 15 min. Aufzeichnungsrate). Gegen Aufpreis auch doppelte Batterielebensdauer möglich!

**Schnittstelle:** EASYbus-Schnittstelle

3-poliger Miniatur-Einbaustecker.

Anschlußkabel mit angespritzter Miniaturkupplung bei GSOFT40K enthalten.

**Buslast:** entspricht 2 EASYbus-Grundeinheiten

**Gehäuse:** 48,5 x 48,5 x 35,5 mm (L x B x H) ohne Sensor und Stecker. Gehäuse aus ABS, Klarsichtscheibe aus Polycarbonat. Spritzwasserdicht IP65 (außer Filterkappe)

**Störfestigkeit (EMV):** Die **EASYLOG 40RF..** entsprechen den wesentlichen Schutzanforderungen über die elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG) festgelegt sind.

Das Gerät erfüllt EN50081-1 und EN50082-1 zusätzlicher Fehler: < 0,5%

## FEUCHTE-/TEMPERATUR-LOGGER

zur individuellen Programmierung des Aufzeichnungs-Zeitraumes



**FEUCHTE-/TEMPERATUR-REGISTRIERUNG**  
(je 24.000 Meßwerte) für Klimaüberwachung.  
(Bis 48.000 Meßwerte je Kanal auf Anfrage)

### EASYLOG 24RFT EASYLOG 24RFT-E

Kalibrierzertifikat Feuchte  
(Meßpunkte ca. 20/40/60/80%)

doppelte Batteriekapazität

#### Technische Daten:

**Meßbereiche:**

Feuchte: 0,0 bis +100,0 % r.F.

Temperatur: -25,0 ... 60,0°C

**Auflösung der Anzeige und Speicherung:** 0,1 % r.F. bzw. 0,1 °C

**Genauigkeit:** (bei Nenntemperatur)

Feuchte: ≤ ± 3 % im Bereich 11-90%

Temperatur: ±0,5°C

**Sensoren:**

Feuchte: hochwertiger kapazitiver Polymer-Feuchtesensor

Temperatur: Pt1000

**Fühlerrohr:**

- ...**24RFT:** ca. ø15mm aus Polyamid

- ...**24RFT-E:** ca. ø14 x 68mm aus Aluminium, über 1m Teflonkabel vom Gehäuse abgesetzt

**Schutzkopf:** abschraubbarer Kunststoff-Schutzkopf aus Polycarbonat, für schnelles Ansprechverhalten.

**Anzeige:** 10 mm hohe LCD-Anzeige

**Aufzeichnungsrate:** im Bereich von 4sec. bis 5h frei programmierbar.

**Aufzeichnungsdauer:** 250 Tage (bei 15 min. Aufzeichnungsrate)

**Meßwertspeicher:** 24.000 Meßwerte je Kanal

**Arbeitstemperatur:** -25 bis +60°C

**Lagertemperatur:** -30 bis +85°C

**Batterielebensdauer:** ca. 6 Jahre (bei 15 min. Aufzeichnungsrate). Gegen Aufpreis auch doppelte Batterielebensdauer möglich!

**Schnittstelle:** EASYbus-Schnittstelle

3-poliger Miniatur-Einbaustecker. Anschlußkabel mit angespritzter Miniaturkupplung bei GSOFT40K enthalten.

**Buslast:** entspricht 2 EASYbus-Grundeinheiten

**Gehäuse:** 48,5 x 48,5 x 35,5 mm (L x B x H) ohne Sensor und Stecker. Gehäuse aus ABS, Klarsichtscheibe aus Polycarbonat.

Spritzwasserdicht IP65 (außer Filterkappe)

**Störfestigkeit (EMV):** Die **EASYLOG 24RFT..** entsprechen den wesentlichen Schutzanforderungen über die elektromag. Verträglichkeit (89/336/EWG).

Das Gerät erfüllt EN50081-1 und EN50082-1 zusätzlicher Fehler: < 0,5%

#### Hinweis für alle Logger:

Bei schnellen Meßfolgen empfehlen wir doppelte Batteriekapazität.

## TEMPERATUR-LOGGER

zur individuellen Programmierung des Aufzeichnungs-Zeitraumes



### TEMPERATUR-REGISTRIERUNG

(16.000 Meßwerte) für beliebige Anwendungen.

### MINILOG

(inkl. Anschlußkabel EBSK01 für Pegelwandler)

**doppelte Batteriekapazität**

### Technische Daten:

**Meßbereich:** -25,0 ... 60,0°C

**Auflösung der Anzeige:** 0,1°C

**Auflösung Speicherung:** 0,1°C

**Genauigkeit:** ±0,5°C (bei Nenntemperatur)

**Sensor:** Pt1000 (im Gerät integriert)

**Anzeige:** 10mm hohe LCD-Anzeige

**Aufzeichnungsrate:** im Bereich von 2sec. bis 5h frei programmierbar.

**Aufzeichnungsdauer:** 166 Tage, (bei 15 min. Aufzeichnungsrate)

**Meßwertspeicher:** 16.000 Meßwerte

**Arbeitstemperatur:** -25 bis +60°C

**Lagertemperatur:** -30 bis +85°C

**Batterielebensdauer:** ca. 6 Jahre (bei 15 min. Aufzeichnungsrate). Gegen Aufpreis auch doppelte Batterielebensdauer möglich!

**Schnittstelle:** EASYbus-Schnittstelle 3-poliger Miniatur-Einbaustecker.

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

**Buslast:** entspricht 2 EASYbus-Grundeinheiten

**Gehäuse:** 48,5 x 48,5 x 35,5 mm (L x B x H) ohne Stecker.

Gehäuse aus ABS, Klarsichtscheibe aus Polycarbonat. Spritzwasserdicht IP65.

**Störfestigkeit (EMV):** Der **MINILOG** entspricht den wesentlichen Schutzanforderungen, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG) festgelegt sind.

Das Gerät erfüllt EN50081-1 und EN50082-1  
zusätzlicher Fehler: < 0,5%

### MINISOFT

Auslesesoftware für den **MINILOG** (nicht im Lieferumfang enthalten!).

Die Software ist frei auf unserer Homepage ([www.greisinger.de](http://www.greisinger.de)) im Internet erhältlich. Auf Wunsch wird auch eine CD unter Berechnung einer Bearbeitungsgebühr zugesandt.

## NORMSIGNAL-LOGGER

Für Meßumformer  
0-10V, 0-20mA oder 4-20mA.  
Ersetzt teure Schreiber, PC's etc.



Logger zum Speichern von 48.000 Meßwerten für beliebige Normsignale  
(bei Bestellung gewünschtes Normsignal angeben)

### EASYLOG 40NS W - ...

(mit Winkelstecker zum Dazwischenstecken)

### EASYLOG 40NS K - ...

(mit PG-Verschraubung und Kabel)

**doppelte Batteriekapazität**

### Technische Daten:

**Anzeigebereich:** -1999 bis 9999 Digit programmierbar

**Dezimalpunkt:** beliebig setzbar

**Eingangssignale:** nur eins davon möglich  
- bei Bestellung angeben:

0 - 10 Volt, 0 - 20 mA oder 4 - 20 mA  
andere Eingangssignale auf Anfrage

**Auflösung der Anzeige:** 1 Digit

**Auflösung Speicherung:** 1 Digit

**Genauigkeit:** ± 0.5 %

**Anzeige:** 10 mm hohe LCD-Anzeige

**Aufzeichnungsrate:** im Bereich von 2sec. bis 5h frei programmierbar.

**Aufzeichnungsdauer:** 500 Tage (bei 15 min. Aufzeichnungsrate)

**Meßwertspeicher:** 48.000 Meßwerte

**Arbeitstemperatur:** -25 bis +60°C

**Lagertemperatur:** -30 bis +85°C

**Batterielebensdauer:** ca. 6 Jahre

(bei 15 min. Aufzeichnungsrate). Gegen Aufpreis auch doppelte Batterielebensdauer möglich!

**Schnittstelle:** EASYbus-Schnittstelle 3-poliger Miniatur-Einbaustecker.

**Buslast:** entspricht 2 EASYbus-Grundeinheiten

**Gehäuse:** 48,5 x 48,5 x 35,5 mm (L x B x H) (mit Winkelstecker: 50,5 x 90 x 39,5 mm)

Gehäuse aus ABS, Klarsichtscheibe aus Polycarbonat. Spritzwasserdicht IP65

**Elektrischer Anschluß:** (für Eingangssignale)

- **EASYLOG 40NSW:** Winkelstecker nach DIN43650 zum einfachen "Dazwischenstecken" an einen bestehenden Transmitteranschluß.

- **EASYLOG 40NSK:** über ca. 0.5m Anschlußkabel zum Anschluß an eine beliebige Normsignalquelle.

**Störfestigkeit (EMV):** Die **EASYLOG 40NS..** entsprechen den wesentlichen Schutzanforderungen über die elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG).

Das Gerät erfüllt EN50081-1 und EN50082-1  
zusätzlicher Fehler: < 0,5%

## IMPULS-LOGGER

zur individuellen Programmierung des Aufzeichnungs-Zeitraumes



IMPULS-REGISTRIERUNG Logger zum Speichern von 48.000 Meßwerten

### EASYLOG 40IMP

(mit PG-Verschraubung und Kabel)

**doppelte Batteriekapazität**

### Technische Daten:

**Meßbereich:** 0 bis 30000 Impulse/Zyklus

**Auflösung:** 1 Impuls

**Zyklus:** 4sec. bis 5h, frei programmierbar

**Anzeigebereich:** -1999 bis 9999 Digit programmierbar

**Dezimalpunkt:** beliebig setzbar

**Eingangssignal:** passiver potentialfreier Schaltkontakt oder aktives TTL-Signal  
(bei Bestellung angeben!)

**Auflösung der Anzeige:** 1 Digit

**Auflösung Speicherung:** 1 Digit

**Genauigkeit:** Zykluszeit ±50 msec.

**Anzeige:** 10 mm hohe LCD-Anzeige

**Aufzeichnungsrate:** entspricht Zyklus

**Aufzeichnungsdauer:** 500 Tage (bei 15 min. Aufzeichnungsrate)

**Meßwertspeicher:** 48.000 Meßwerte

**Arbeitstemperatur:** -25 bis +60°C

**Lagertemperatur:** -30 bis +85°C

**Batterielebensdauer:** ca. 6 Jahre (ohne Schaltkontaktstrom)

(bei 15 min. Aufzeichnungsrate). Gegen Aufpreis auch doppelte Batterielebensdauer möglich!

**Schnittstelle:** EASYbus-Schnittstelle 3-poliger Miniatur-Einbaustecker.

**Buslast:** entspricht 2 EASYbus-Grundeinheiten

**Gehäuse:** 48,5 x 48,5 x 35,5 mm (L x B x H) Gehäuse aus ABS, Klarsichtscheibe aus Polycarbonat. Spritzwasserdicht IP65

**Elektrischer Anschluß:** (für Eingangssignale) über ca. 0.5m Anschlußkabel zum Anschluß an eine beliebige Frequenzquelle.

**Störfestigkeit (EMV):** Die **EASYLOG 40IMP** entsprechen den wesentlichen Schutzanforderungen über die elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG).

Das Gerät erfüllt EN50081-1 und EN50082-1  
zusätzlicher Fehler: < 0,5%

**Anwendungsbeispiele:**

- Verbrauchsmessung
- Durchflußmessung
- Stückzahlzählung

**Achtung:** Für alle **EASYLOG** ist zum Konfigurieren bzw. Auslesen der Loggerdaten die Software **GSOFT40K** und ein Pegelwandler (**EBW1, EBW2, EBW64** o. **EB2000MC**) erforderlich. (siehe S. 58-69)