



**ebro Electronic GmbH**

Peringerstraße 10 D-85055 Ingolstadt

Tel. +49 (0) 841 - 9 54 78 - 0

Fax. +49 (0) 841 - 9 54 78 - 80

Internet: [www.ebro.com](http://www.ebro.com)

eMail: [ebro@xyleminc.com](mailto:ebro@xyleminc.com)



**Logger  
Enregistreur  
EBI 25**

## Inhaltsverzeichnis

<b>Überblick .....</b>	<b>4</b>
<b>Sicherheitshinweise.....</b>	<b>6</b>
<b>Auspacken/Lieferumfang .....</b>	<b>8</b>
<b>Display.....</b>	<b>10</b>
<b>Gerätemenü .....</b>	<b>12</b>
Logger anmelden .....	14
Signaltest .....	16
LCD ein/ausschalten .....	18
Logger ein/ausschalten .....	20
<b>Was tun wenn... ..</b>	<b>24</b>
<b>Reinigung und Pflege .....</b>	<b>26</b>
Kalibrierservice.....	26
<b>Entsorgung .....</b>	<b>26</b>
<b>Technische Daten .....</b>	<b>28</b>
<b>Zulassungen/Normen .....</b>	<b>32</b>



**Konformitätserklärung  
Conformity declaration  
Déclaration de conformité**

ebro Electronic GmbH & Co. KG  
Deringerstraße 10  
D-85055 Ingolstadt

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt  
declares in sole responsibility that the product  
déclare sous sa seule responsabilité que le produit

Geräteart:  
Type of device:  
Type d'appareil:

Datenlogger  
Data Logger  
Enregistreur

Typ:  
Type:  
Modèle: **Serie EBI 25**

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der folgenden Richtlinie über-  
einstimmt:  
to which this declaration refers, complies with the following guideline:  
auquel cette déclaration se réfère, est conforme aux directives.

Richtlinie:  
Guideline:  
Directive:

EMV-Richtlinie 2004/108/EG  
EMC-Guideline 2004/108/EG  
CEM-Directive 2004/108/EG

**-ebro-**

Ingolstadt, 05.01.2010

  
Wolfgang Klein  
Geschäftsführer  
Managing director  
Directeur gérant



English

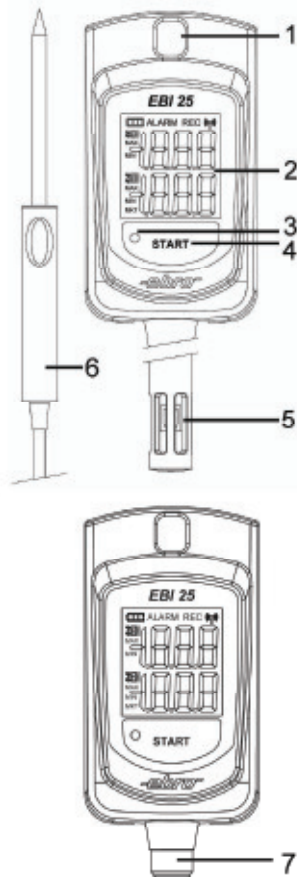
Français

**Table of Contents**

Overview ..... 5  
Safety Instructions ..... 7  
Unpacking/Scope of Delivery ..... 9  
Display ..... 11  
Device Menu ..... 13  
  
Register Logger ..... 15  
Signal test ..... 17  
Switch LCD off/on ..... 19  
Switch Logger off/on ..... 21  
Battery Replacement ..... 23  
What to do, if... ..... 25  
Cleaning and Maintenance ..... 27  
  
Calibration service ..... 27  
Disposal ..... 27  
Technical Data ..... 29  
Approvals ..... 33

**Sommaire**

Vue d'ensemble ..... 5  
Consignes de sécurité ..... 7  
Déballage / Fourniture ..... 9  
Dieplay ..... 11  
Menu d'appareil ..... 13  
  
Connecter l'enregistreur ..... 15  
Test de signal ..... 17  
Activer/désactiver le display ..... 19  
Activer/désactiver l'enregistreur ..... 21  
Changer la pile ..... 23  
Que faire quand... ..... 25  
Nettoyage et entretien ..... 27  
  
Service d'étalonnage ..... 27  
Recyclage ..... 27  
Caractéristiques techniques ..... 29  
Homologations ..... 33



## Überblick

Die Datenlogger der Serie EBI 25 sind batteriebetriebene Mess- und Aufzeichnungsgeräte für Temperatur und relative Feuchte.

Die Programmierung der Datenlogger und die Auslesung der aufgezeichneten Messwerte erfolgt drahtlos über eine Funkchnittstelle.

Für den Betrieb der EBI 25 Datenlogger wird eine Basisstation IF 400 sowie eine PC-Software (Winlog.web / Winlog.wave) benötigt.

- 1..... Öse zum Aufhängen
- 2..... Display (LCD)
- 3..... Leuchtdiode (LED)
- 4..... Starttaste
- 5..... Feuchtesensor (EBI 25-TH)
- 6..... Externer Temperaturfühler (EBI 25-TE)
- 7..... Fühleranschluss Binder Serie 620 (EBI 25-TX)

**Näheres zur Konfiguration und Betrieb des Funkloggersystems entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Software Winlog.wave bzw. Winlog.web.**

## Approvals

The conformity certificate confirms that this product complies to CE guidelines 2004/108 EG.

The product **EBI 25-TI-TE/TH-TX** complies to the guidelines in accordance with EN 12830.

**Suitability:**  
S (Storage), T (Transport)

**Location:**  
C (Food storage and distribution systems)

**Accuracy classification:**  
1, for measurement of the air temperature and of the internal product temperature.

**Measurement range:**  
-40 ... +85°C

*In accordance with DIN EN 12830 the device is subject to regular (annual) inspections as per DIN EN 13486.*

The radio interface is compliant in accordance with EN 300 220

**This device may only be used in countries where EN 300 220 is valid.**

## Homologations

Le certificat de conformité confirme que ce produit suit la directive de CE 2004/108 EC.

Le produit **EBI 25-TI-TE/TH-TX** est conforme à la norme EN 12830.

**Aptitude :**  
S (Stockage), T (Transport)

**Environnement :**  
C (entreposage et distribution)

**Classe d'exactitude :**  
1, pour la mesure de la température de l'air et de la température interne des produits.

**Plage de mesure :**  
-40 ... +85°C

*Veillez prendre garde que cet appareil doit être soumis d'après la norme DIN EN 12830 à un contrôle régulier (annuel) selon la norme DIN EN 13486*

L'interface radio est conforme à la norme EN 300 220.

**L'interface radio ne permet qu'une opération dans le domaine de validité de la norme EN 300 220.**

## Zulassungen/Normen

Dieses Produkt erfüllt laut Konformitätsbescheinigung die CE Richtlinie 2004/108 EG.

Das Produkt **EBI 25-T/-TE/-TH/-TX** erfüllt die Richtlinien gemäß Norm EN 12830.

**Eignung:**  
S (Lagerung), T (Transport)

**Umgebung:**  
C (Lebensmittellager - und Verteileinrichtung)

**Genauigkeitsklasse:**  
1, zur Messung der Lufttemperatur und Produktinnentemperatur.

**Messbereich:**  
-40 ... +85°C

*Bitte beachten Sie, dass bei diesem Gerät nach DIN EN 12830 eine regelmäßige Überprüfung gemäß DIN EN 13486 (jährlich) durchgeführt werden muss.*

Die Funkschnittstelle ist konform zu EN 300 220

**Aufgrund der Funkschnittstelle ist nur ein Betrieb innerhalb des Gültigkeitsbereiches der EN 300 220 erlaubt.**

## Overview

EBI 25 data loggers are battery-operated measurement and registration devices for temperature and relative humidity.

There is a wireless radio interface for programming and read out.

You need the interface IF 400 as well as a PC software (Winlog.wave / Winlog.web) in order to work with EBI 25 data loggers.

- 1..... Eyelet
- 2..... Display (LCD)
- 3..... LED
- 4..... Start button
- 5..... Humidity sensor (EBI 25-TH)
- 6..... External temperature probe (EBI 25-TE)
- 7..... Fühleranschluss Binder series 620 (EBI 25-TX)

**For further information about programming the data logger, please refer to the manual of Winlog.wave / Winlog.web.**

## Vue d'ensemble

Les enregistreurs de données de la série EBI 25 sont des instruments de mesure et d'enregistrement maniables pour mesurer la température et l'humidité relative.

La programmation des enregistreurs et la lecture des valeurs de mesure enregistrées sont effectuées sans fil par une interface radio.

Pour utiliser les enregistreurs EBI 25 il vous faut une interface IF 400 ainsi qu'un logiciel de PC (Winlog.web / Winlog.wave).

- 1..... œillet pour suspension
- 2..... display (LCD)
- 3..... DEL
- 4..... bouton de démarrage
- 5..... senseur d'humidité (EBI 25-TH)
- 6..... senseur de température externe (EBI 25-TE)
- 7..... connexion de sonde Binder série 620 (EBI 25-TX)

**Pour d'autres informations concernant la configuration et l'opération du système EBI 25 veuillez consulter le mode d'emploi du logiciel Winlog.wave ou bien du Winlog.web.**

## Sicherheitshinweise



Verwenden Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen.

**Lebensgefahr!**

Bringen Sie das Gerät nicht in eine Umgebung die heißer ist als 70°C.

**Explosionsgefahr der Lithium-Batterie!**

Setzen Sie das Gerät keiner Mikrowellen-Strahlung aus.

**Explosionsgefahr der Lithium-Batterie!**

Der Datenlogger sendet Funk-signale im Frequenzbereich 868 MHz aus.

Hierdurch können andere technische Geräte unter Umständen erheblich gestört werden! Verwenden Sie das Gerät daher nur in Bereichen, in denen die Funkstrahlung keine Gefahr darstellt!

### EBI 25-TX

Unit	Temperature
Sensor	PT 1000
Resolution	0,1°C
Measurement range	-200...+199,9°C
Accuracy	±2°C (-200...-100°C) ±0,5°C (-100...-20°C) ± 0,4°C (-20...+60°C) ±0,5°C (+60...+199,9°C)

Valid only for calibrated probes

Probe connection	Binder series 020
Protection class	IP67
Dimensions (L x W x H)	106x48x27 mm

Operation is subject to the following two conditions:  
(1) This device may not cause harmful interference, and  
(2) External interference may not compromise the operation including interference that may cause malfunction.

This device has been designed to operate with an internal antenna.  
Do not use any other antennas with this device.

Changes or modifications of the device will void the user's authority to operate the equipment.

Manuals can be downloaded at [www.ebro.com](http://www.ebro.com).

### EBI 25-TX

Grandeur d. mesure	Température
Sensor	PT 1000
Résolution	0,1°C
Plage de mesure	-200...+199,9°C
Exactitude	±2°C (-200...-100°C) ±0,5°C (-100...-20°C) ± 0,4°C (-20...+60°C) ±0,5°C (+60...+199,9°C)

Valide seulement pour les sondes calibrées

Connexion de sonde	Binder Serie 020
Classe protection	IP67
Dimensions (L x l x H)	106x48x27 mm

L'opération est soumise aux deux conditions suivantes :  
(1) Ce dispositif ne doit pas provoquer des interférences nuisibles, et  
(2) ce dispositif doit accepter toute interférence reçue. Y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement.

Ce dispositif a été conçu pour fonctionner avec une antenne interne. D'autres antennes sont strictement interdites pour ce dispositif.

Tous les changements ou modifications de l'appareil annulent le permis d'exploitation de l'équipement.

Vous pouvez télécharger le manuel d'utilisation ou le manuel d'instructions sur [www.ebro.com](http://www.ebro.com).

**EBI 25-TX**

Messgrößen	Temperatur
Sensor	PT 1000
Auflösung	0,1°C
Messbereich	-200°C...+199,9°C
Genauigkeit	±2°C (-200...+100°C) ±0,5°C (-100...+20°C) ± 0,4°C (-20...+60°C) ±0,5°C (+60...+199,9°C)

**Gilt nur für justierten Föhler**

Föhleranschluss	Binder Serie 620
Schutzart	IP67
Abmessungen (L x B x H)	106x48x27 mm



Die folgenden Bedingungen müssen erfüllt werden:  
(1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen.  
(2) Externe Störungen dürfen die Funktion nicht beeinträchtigen, einschließlich Störungen die Fehlfunktionen verursachen könnten.

Dieses Gerät wurde für die Verwendung einer internen Antenne konzipiert. Andere Antennen dürfen nicht verwendet werden.

Änderungen jeglicher Art am Gerät führen zum Erlöschen der Betriebslaubnis. Bedienungsanleitungen können unter [www.abro.com](http://www.abro.com) aus dem Internet geladen werden

**Safety Instructions**

**Do not use the device in explosive areas.**

**Mortal danger!**

**Do not use the device in an environment hotter than 70°C!**

**Explosion risk of the lithium battery!**

**Do not expose the unit to microwave radiation. Explosion risk of the lithium battery!**

**The device emits wireless signals in the 868 MHz frequency range. These may cause significant interference to other technical devices! Therefore, only use the device in areas where the emissions do not represent a risk!**

**Consignes de sécurité**

**N'utilisez pas l'appareil dans des endroits soumis à des risques d'explosion.**

**Danger de mort !**

**Ne placez pas l'appareil dans un environnement soumis à des températures supérieures à 70 °C.**

**Risque d'explosion de la batterie au lithium!**

**N'exposez pas l'appareil à un rayonnement à micro-ondes.**

**Risque d'explosion de la batterie au lithium!**

**L'EBI 25 émet des signaux radio dans la plage de fréquences des 868 MHz. Il est possible que cela occasionne de sérieuses perturbations pour d'autres équipements techniques ! Pour cette raison, veuillez n'utiliser l'appareil que dans des endroits où cette émission de signaux radio ne constitue pas un danger !**

## Auspacken/Lieferumfang

Überprüfen Sie nach dem Erhalt die Geräteverpackung und den Inhalt auf Unversehrtheit. Überprüfen Sie außerdem, ob der Inhalt der Geräteverpackung Ihrer Bestellung entspricht.

### Lieferumfang

Im Lieferumfang sind folgende Teile enthalten:

- Datenlogger EBI 25
- diese Gebrauchsanleitung

Daneben können in der Lieferung verschiedene Zubehörteile enthalten sein.

**Sollten Sie Grund zu einer Beanstandung haben, nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf. Unsere Kontaktdaten finden Sie auf der Umschlag-Rückseite.**

## Technical Data

Operating temperature	-30... +60 °C
Storage	-40 bis +85 °C
Battery	Lithium
Battery lifetime	<2 years at 15 min. sample rate and 25°C
Radio interface	868 MHz according to EN 300 220
Memory	288 samples per channel
Housing material	ABS

### EBI 25-T/TE

Unit	Temperature
Sensor	NTC
Measurement range	
EBI 25-T	-30...+60°C
EBI 25-TE	-40...+85°C
Accuracy	±0,5°C (-20...+40°C) ± 0,8°C (-30...-20°C;40...60°C) ±1,5°C (-40...-30°C;60...85°C)
Resolution	0,1°C
Protection class	IP67
Dimensions (L x W x H)	95x48x27 mm

### EBI 25-TH

Unit	Temperature, rel. humidity
Measurement range	
Temperature	-30...+60°C
Humidity	0...100% rH
Accuracy	
Temperature	±0,5°C (-20...+40°C) ±0,8°C rest
Humidity	±3% (10...90% rH)
Resolution	0,1°C / 0,1% rH
Protection class	IP20
Dimensions (L x W x H)	124x48x27 mm

## Caractéristiques techniques

Opération	-30...+60 °C
Stockage	-40... +85 °C
Pile	Lithium
Durée de vie (pile)	<2 ans lors d'un cycle de mesure de 15 min et 25°C
Interface radio	868 MHz, conforme à l'EN 300 220
Mémoire	288 valeurs par canal
Matériau du boîtier	ABS

### EBI 25-T/TE

Grandeur d. mesure	Température
Sensor	NTC
Plage de mesure	
EBI 25-T	-30...+60°C
EBI 25-TE	-40...+85°C
Exactitude	±0,5°C (-20...+40°C) ± 0,8°C (-30...-20°C;40...60°C) ±1,5°C (-40...-30°C;60...85°C)
Résolution	0,1°C
Classe protection	IP67
Dimensions (L x l x H)	95x48x27 mm

### EBI 25-TH

Grandeur d. mesure	Température, humidité rel.
Plage de mesure	
Température	-30...+60°C
Humidité	0...100% humidité relative
Exactitude	
Température	±0,5°C (-20...+40°C) ±0,8°C reste
Humidité	±3% (10...90% HR)
Résolution	0,1°C / 0,1% HR
Class protection	IP20
Dimensions (L x l x H)	124x48x27 mm



## Technische Daten

Betriebstemperatur	-30 bis +60 °C
Lagerung	-40 bis +85 °C
Batterie	Lithium
Batterielaufzeit	<2 Jahre bei Messtakt 15 min. und 25°C
Funkfrequenz	868 MHz
	konform: EN 300 220
Speicher	288 Messwerte pro Kanal
Gehäusematerial	ABS

### EBI 25-T/TE

Messgrößen	Temperatur
Sensor	NTC
Messbereich	
EBI 25-T	-30..+60°C
EBI 25-TE	-40..+85°C
Genauigkeit	±0,5°C (-20..+40°C) ±0,8°C (-30..-20°C; 40..60°C) ±1,5°C (-40..-30°C; 60..85°C)
Auflösung	0,1°C
Schutzart	IP67
Abmessungen (L x B x H)	95x48x27 mm

### EBI 25-TH

Messgrößen	Temperatur, rel. Feuchte
Messbereich	
Temperatur	-30..+60°C
Feuchte	0..100% rel. Feuchte
Genauigkeit	
Temperatur	±0,5°C (-20..+40°C) ±0,8°C Rest
Feuchte	±3% (10..90% rF)
Auflösung	0,1°C / 0,1% rF
Schutzart	IP20
Abmessungen (L x B x H)	124x48x27 mm

## Unpacking/Scope of Delivery

After receipt of delivery, please check the equipment for any damages. Furthermore, please check if the delivery corresponds to your order.

### Scope of Delivery

The delivery includes:

- Data logger EBI 25
- Operating manual

The delivery may also include various accessories.

**Should you have any reason for complaint, please do not hesitate to contact us. You will find our contact details on the back of this manual.**

## Déballage / Fourniture

A réception des appareils, vérifiez si l'emballage et le contenu sont intacts. Vérifiez également si le contenu de l'emballage correspond bien à votre commande.

### Éléments contenus dans l'emballage

Les éléments suivants sont fournis dans l'emballage :

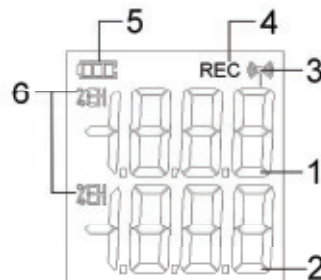
- enregistreur de données EBI 25
- la présente mode d'emploi

Différents accessoires peuvent en outre être fournis.

**Si vous souhaitez faire une réclamation, n'hésitez pas à nous contacter. Nos coordonnées se trouvent au verso de l'enveloppe.**

## Display

- 1 **Messwertanzeige**
- 2 **Messwertanzeige Feuchte**  
Nur EBI 25-TH



- 3 **Signalstärke**

-  Maximales Funksignal
-  Mittleres Funksignal
-  Geringes Funksignal
-  Kein Funksignal

- 4 **Aufzeichnungsanzeige**

Zeigt an, dass der Logger Daten aufzeichnet

- 5 **Batterieanzeige**

-  Volle Batterie
-  Mittlere Batteriekapazität
-  Batterie sollte ersetzt werden
-  Batterie leer

- 6 **Messgröße / Einheit**

## Cleaning and Maintenance

Please use a damp cloth to clean the EBI 25.

**Do not use a solvent, such as acetone, in order to avoid corrosion of the plastic.**

## Calibration service

The unit has a high level of measurement accuracy. In order to maintain the accuracy, you should have the unit re-calibrated annually. ebro offers a calibration service for this purpose.

## Disposal

**If the device will no longer be used, please take care of a suitable and environmental-friendly disposal.**

## Nettoyage et entretien

Pour nettoyer l'appareil, utilisez un chiffon légèrement humide.

**N'utilisez pas de détergent, comme l'acétone par exemple, car cela attaque le plastique.**

## Service d'étalonnage

L'appareil a une exactitude de mesure haute. Pour assurer cette exactitude nous vous recommandons un étalonnage annuel.

Nous offrons un service d'étalonnage annuel :

- Pour recourir à ce service, veuillez nous contacter (nos coordonnées se trouvent au verso de l'enveloppe). Chaque an nous rappelons votre enregistreur pour calibrage. Nous le retournerons pendant une semaine.

## Recyclage

Lorsque l'appareil sera hors d'usage, il vous faudra l'éliminer selon la réglementation en vigueur et de manière

**N'éliminez pas l'appareil dans le déchet domestique. Veuillez le retourner au fabricant. Déposez les piles usagées aux points de recyclage prévus à cet effet.**

## Reinigung und Pflege

Reinigen Sie das Gerät mit einem nur leicht feuchten Tuch.

**Verwenden Sie kein Lösungsmittel wie z. B. Aceton, da dieses den Kunststoff angreift.**

## Kalibrierservice

Das Gerät besitzt eine hohe Messgenauigkeit. Um diese zu erhalten, sollten Sie das Gerät jährlich kalibrieren lassen.

Dazu bieten wir einen Kalibrierservice an.

- Um diesen Service in Anspruch zu nehmen, nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf. Unsere Kontaktdaten finden Sie auf der Umschlag-Rückseite. Im jährlichen Abstand rufen wir dann Ihr Gerät zur Kalibrierung ab. Innerhalb einer Woche erhalten Sie das Gerät danach kalibriert zurück.

## Entsorgung

Sollte das Gerät gebrauchsuntauglich geworden sein, müssen Sie es fach- und umweltgerecht entsorgen.

**Entsorgen Sie das Gerät keinesfalls über den Restmüll, sondern geben Sie es an den Hersteller zurück.**

**Entsorgen Sie die Batterien an den dafür vorgesehenen Sammelstellen.**



## Display

### 1 Temperature display

### 2 Humidity display

only EBI 25-TH

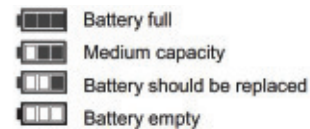
### 3 Signal strength



### 4 Recording sign

Indicates that the logger is recording data

### 5 Battery display



### 6 Unit

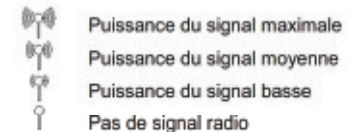
## Display

### 1 Affichage de la valeur mesurée

### 2 Affichage de la valeur mesurée d'humidité

Seulement lors de l'EBI 25-TH

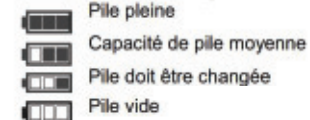
### 3 Puissance du signal



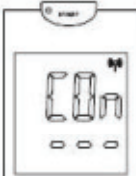
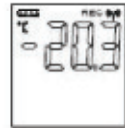
### 4 Affichage d'enregistrement

Indique que l'enregistreur est en train d'enregistrer des données

### 5 Affichage de la pile



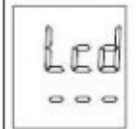
### 6 Grandeur / unité de mesure



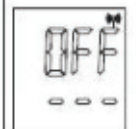
1



2



3



4

## Gerätemenü

Durch Drücken der Starttaste wird das Gerätemenü ausgeführt.

Das Menü beinhaltet 4 Funktionen

- 1 Logger anmelden
- 2 Reichweitentest
- 3 LCD ausschalten
- 4 Logger ausschalten

Jeder Menüpunkt bleibt für ca. 2 Sekunden aktiv. Um den entsprechenden Menüpunkt zu aktivieren, drücken Sie die Starttaste erneut und halten diese gedrückt.

Wird die Starttaste nicht gedrückt, wird in den nächsten Menüpunkt gewechselt. Wurden alle Menüpunkte durchlaufen, wird wieder der Messwert angezeigt.

## What to do, if...

### ...the display is blank

Maybe the logger or the display is switched off.

Press the start button.

If the display remains blank after pressing the start button, the battery has to be replaced.

If the display is activated after pressing the start button, switch on the logger or display.

### ...the logger does not communicate with the interface

Please check if the logger is still within the radio range. If necessary, please reduce the distance between logger and interface

Please check if the logger is registered on the interface. If necessary, please register the logger on the interface as described in the section *Register logger*.

Please run the *Signal test*.

## Que faire quand...

### ...il n'y a pas d'affichage sur le display

L'enregistreur ou le display pourrait être désactivé. Appuyez sur le bouton de démarrage.

S'il n'y a pas d'affichage sur le display après avoir appuyé sur le bouton de démarrage, vous devez changer la pile.

S'il y a un affichage sur le display, veuillez réactiver l'enregistreur ou bien le display.

### ...l'enregistreur ne communique pas avec l'interface

Vérifiez si les enregistreurs se trouvent encore dans la plage de réception de l'interface. Si nécessaire veuillez réduire la distance entre l'enregistreur et l'interface.

Vérifiez si l'enregistreur est connecté à l'interface. Veuillez faire la connexion comme décrite chez *connecter l'enregistreur*.

Veuillez faire un test de signal.

## Was tun wenn...

### ...keine Anzeige auf dem Display erscheint

Möglicherweise ist der Datenlogger oder das Display ausgeschaltet. Drücken Sie die Starttaste.

Erscheint nach dem Drücken der Starttaste keine Displayanzeige, muss die Batterie gewechselt werden.

Erscheint eine Displayanzeige, schalten Sie den Logger bzw. das Display wieder ein.

### ...der Datenlogger nicht mit der Basisstation kommuniziert

Überprüfen Sie, ob die Datenlogger sich noch im Empfangsbereich der Basisstation befinden. Verringern Sie ggf. den Abstand zwischen Logger und Basisstation.

Überprüfen Sie, ob der Logger an der Basisstation angemeldet ist. Führen Sie dazu die *Anmeldung* wie unter *Logger anmelden* beschrieben durch.

Führen Sie den *Signaltest* durch.

## Device Menu

Please press the start button to access the device menu.

The menu contains 4 functions

- 1 Register logger
- 2 Signal test
- 3 Switch off LCD
- 4 Switch off Logger

Every menu item remains active for about 2 seconds. In order to select a menu item, please press the start button again for a longer time.

As long as you do not press Start again, the next menu item will be shown. After all items have been displayed, the measurement value will be shown again.

## Menu d'appareil

Pour exécuter le menu d'appareil veuillez appuyer sur le bouton de démarrage.

Le menu contient 4 fonctions:

- 1 Connecter l'enregistreur
- 2 Test de portée
- 3 Désactiver le LCD
- 4 Désactiver l'enregistreur

Chaque point de menu reste actif pendant env. 2 secondes. Pour activer le point de menu correspondant veuillez appuyer sur le bouton de démarrage encore une fois pour une période assez longue .

Si le bouton de démarrage n'est pas appuyé, le système change pour le prochain point de menu. Lorsque tous les points de mesure ont été exécutés, la valeur mesurée est affichée.



### Logger anmelden

Bevor der Logger in der Software verwendet werden kann, muss er an der Basisstation angemeldet werden.

- Aktivieren Sie den Anmeldemodus in der Software Winlog.web bzw. Winlog.wave
- Drücken Sie die Starttaste am Logger.
- Warten Sie bis **CO**n (Connect) auf dem Display erscheint und drücken Sie dann die Starttaste erneut und lassen diese 3 Sekunden gedrückt.
- Hat sich der EBI 25 erfolgreich an der Basisstation angemeldet, blinkt die LED und es erscheint **Pr** (Programmiert) im Display.
- Erscheint **IF** an Stelle von **Pr** auf dem Display, war der EBI 25 bereits an der Basisstation angemeldet.
- Erscheint **Err** (Error) an Stelle von **Pr** auf dem Display, ist der Anmeldevorgang fehlgeschlagen. Versuchen Sie die Anmeldung in diesem Fall erneut und achten Sie darauf, dass der EBI 25 nicht zu weit von der Basisstation entfernt ist.

Näheres zur Konfiguration und Betrieb des Funkloggersystems entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Software Winlog.wave bzw. Winlog.web.

### Battery Replacement

In order to replace the lithium battery, the unit must be opened. Please proceed as follows:



**Please prevent electrostatic discharge during battery replacement. Electrostatic discharge may destroy the unit!**

Please open the battery compartment on the back of the logger with a coin.

Remove the discharged battery and replace it with a new one. Please do not damage the O-ring.

**Please take care of an environmental-friendly disposal of the spent battery!**

Close the battery compartment (the cover will click into place).

**Please note: It may take up to one hour until the battery symbol will be refreshed.**

During battery replacement, no data will be lost. After inserting the new battery, recording will be continued. After a longer period without power, the internal clock of the logger must be reprogrammed.

### Changer la pile

Pour changer la pile lithium vous devez ouvrir l'instrument. Veuillez procéder comme suit:



**Prévenez la décharge électrostatique pendant le changement de la pile! Les décharges électrostatiques peuvent endommager l'appareil!**

• Ouvrez le compartiment de pile avec une pièce de cent sur la face arrière de l'enregistreur.

• Enlevez la pile usagée et placez une nouvelle pile dans le compartiment. Faites attention de ne pas coincer le joint torique lors de la fermeture de l'enregistreur.

**Veuillez éliminer la pile usagée en répondant aux normes écologiques!**

Fermez le compartiment de pile (le couvercle enclenche).

**Après le changement de la pile il peut durer une heure jusqu'à ce que l'affichage de pile soit actualisé.**

Les données enregistrées ne disparaissent pas lors du changement de la pile ou lors d'une panne de pile. Mais lors d'une panne de courant longue, l'heure de l'horloge interne ne sont plus correctes. En ce cas-là l'enregistreur doit être reprogrammé.

## Batterie wechseln

Um die Lithiumbatterie auszutauschen, muss das Gerät geöffnet werden. Gehen Sie dabei folgendermaßen vor:



**Beugen Sie elektrostatischen Entladungen während des Batteriewechsels vor! Elektrostatische Entladungen können das Gerät zerstören!**

- Öffnen Sie mit einer Münze das Batteriefach auf der Rückseite des Datenloggers.

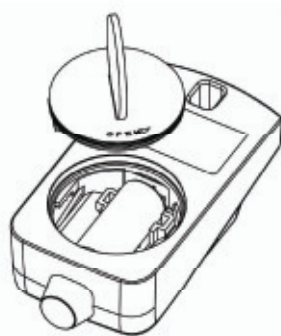
- Entnehmen Sie die verbrauchte Batterie und ersetzen Sie sie durch eine neue Batterie. Achten Sie beim Verschließen des Loggers darauf, den O-Ring nicht einzuklemmen

**Entsorgen Sie die verbrauchte Batterie umweltgerecht!**

Schließen Sie das Batteriefach (Deckel rastet ein).

**Nach dem Einlegen der Batterie kann es bis zu einer Stunde dauern bis die Batterieanzeige aktualisiert wird.**

Beim Batteriewechsel oder beim Ausfall der Batterie gehen gespeicherte Daten nicht verloren. Nach dem Einlegen der neuen Batterie wird die Aufzeichnung fortgesetzt. Bei längerem Stromausfall stimmt jedoch die Uhrzeit der eingebauten Uhr nicht mehr. Der Datenlogger muss dann neu programmiert werden.



## Register Logger

Please register the EBI 25 logger on the interface in order to work with it.

- Activate the registration mode in the software Winlog.web; Winlog.wave.
- Press the start button on the device.
- Please wait until **CO**n (Connect) is displayed.
- Press the start button again for at least 3 seconds.
- After the EBI 25 has registered successfully to the interface, the LED will flash and **Pr** (Programmed) is shown on the display.
- Should **IF** (Interface) be shown instead of **Pr**, the EBI 25 is already registered on the interface.
- Should **Err** (Error) appear instead of **Pr**, the registration failed. In this case, please repeat the registration. If necessary, please mind the distance between logger and interface.

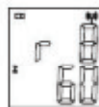
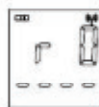
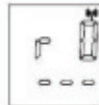
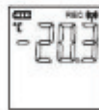
**For further information about programming the data logger, please refer to the manual of Winlog.wave / Winlog.web.**

## Connecter l'enregistreur

Vous devez connecter l'enregistreur à l'interface avant de l'utiliser dans le logiciel.

- Activez le mode de connexion dans le Winlog.web; Winlog.wave
- Appuyez sur de bouton de démarrage.
- Attendez jusqu'à ce que **CO**n (Connecter) apparaisse sur l'écran et appuyez sur le bouton de démarrage encore une fois. Continuez à le presser pendant 3 sec.
- Si l'EBI 25 s'était connecté à l'interface avec succès, l'indicateur à DEL clignote et **Pr** (programmé) apparaît sur le display.
- Si **IF** apparaît sur l'écran au lieu de **Pr**, l'EBI 25 était déjà connecté à l'interface.
- Si **Err** (Erreur) apparaît sur l'écran au lieu de **Pr**, le processus de connexion a échoué. En ce cas-là répétez la connexion et faites attention sur le fait que l'EBI 25 ne doit pas se trouver trop loin de l'interface.

**Pour d'autres informations concernant la configuration et l'opération du système EBI 25, veuillez consulter le mode d'emploi du logiciel Winlog.wave ou Winlog.web.**



### Signaltest

Der Signaltest ermöglicht es Ihnen, die Qualität der Funkübertragung zwischen Datenlogger und Basisstation zu überprüfen.

Während des Signaltests werden zwischen Logger und Basisstation in kurzen Abständen 10 Datenpakete verschickt, der Logger bestimmt dabei die Anzahl der korrekt übertragenen Datenpakete und die Qualität der Funkverbindung zur Basisstation.

- Um den Signaltest zu aktivieren, drücken Sie die Starttaste.
- Warten Sie bis **r 0** auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die Starttaste erneut bis in der zweiten Displayzeile **Acc** (Accepted) erscheint.
- Der Reichweitentest ist gestartet.
- In der ersten Displayzeile wird die Anzahl der empfangenen Datenpakete angezeigt, in der zweiten Zeile wird die aktuelle Signalqualität in Prozent angezeigt.

Je größer die Anzahl der Pakete (1.Zeile) und je höher die Signalqualität (2.Zeile) ist, desto besser ist die Funkverbindung.

### Switch Logger off/on

Should the logger not be used for a longer period of time, you can switch it off to save battery.

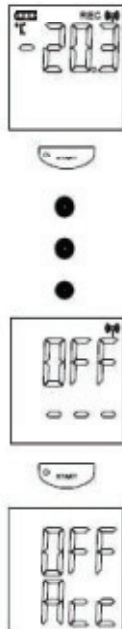
- Please press Start to switch off the logger.
- Please wait until **OFF** is shown.
- Press the start button again.
- In the second display line **Acc** (Accepted) is shown.
- The logger will be switched off now.
- In order to switch on the logger again, press the start button.
- Reprogram the logger

### Activer/désactiver l'enregistreur

Si vous n'utilisez pas l'enregistreur pendant une période assez longue, vous pouvez le désactiver pour économiser de pile.

- Pour désactiver l'enregistreur appuyez sur le bouton de démarrage.
- Attendez jusqu'à ce qu'**OFF** apparaisse sur le display.
- Appuyer sur le bouton de démarrage encore une fois.
- **Acc** (Accepté) apparaîtra dans la deuxième ligne du display.
- L'enregistreur sera désactivé.
- Pour redémarrer l'enregistreur appuyez sur le bouton de démarrage.
- Reprogrammez l'EBI





### Logger ein/ausschalten

Wird der Datenlogger längere Zeit nicht benötigt, kann er ausgeschaltet werden um die Batterie zu schonen.

- Um den Logger auszuschalten drücken Sie die Starttaste.
- Warten Sie bis **OFF** auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die Starttaste erneut und halten diese gedrückt bis in der zweiten Displayzeile **Acc** (Accepted) erscheint.
- Der Logger wird ausgeschaltet.
- Um den Logger wieder einzuschalten drücken Sie die Starttaste.
- Stellen Sie die korrekte Zeit ein oder programmieren Sie den Logger neu. (siehe Bedienungsanleitung der Software)

### Signal test

The signal test checks the radio quality between logger and interface.

During the signal test, 10 data packets will be transmitted in short intervals between logger and interface. The logger will determine the number of successfully received packets as well as the signal quality.

- Please press Start to run the signal test.
- Please wait until **r 0** is shown in the display.
- Please press the start button again until **Acc** (Accepted) appears in the second display line.
- The signal test is started.
- The number of received data packets will be shown in the first display line; the current signal quality is shown as a percent value in the second display line.

The higher both values (number of data packets / signal quality), the better the radio quality.

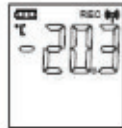
### Test de signal

Le test de signal vous permet de vérifier la qualité de la transmission radio entre l'enregistreur et l'interface.

Lors du test de signal 10 paquets de données sont émis en intervalles courts. L'enregistreur détermine la quantité des paquets de données corrects et la qualité de la connexion radio avec l'interface.

- Pour activer le test de signal veuillez appuyer le bouton de démarrage.
- Attendez jusqu'à ce que **r 0** apparaisse sur le display.
- Appuyez encore une fois sur le bouton de démarrage jusqu'à ce qu'**Acc** (Accepté) apparaisse dans la deuxième ligne du display.
- Le test de portée est démarré.
- Dans la première ligne du display la quantité des paquets de données reçus est affichée. Dans la deuxième ligne du display la qualité du signal actuelle est affichée en pour cent.

Plus grand le nombre des paquets (1<sup>ère</sup> ligne) et plus haute la qualité des signaux (2<sup>ème</sup> ligne), plus fiable sera la connexion radio.



### LCD ein/ausschalten

Das Display des Datenloggers lässt sich ausschalten. Der Logger zeichnet dann weiterhin Daten auf und sendet diese an die Basisstation, es werden aber keine Messwerte mehr auf dem Display dargestellt.

- Um das Display auszuschalten drücken Sie die Starttaste.
- Warten Sie bis **LCD** auf dem Display angezeigt wird.
- Drücken Sie die Starttaste erneut bis in der zweiten Displayzeile **Acc** (Accepted) erscheint.
- Das Display wird ausgeschaltet.
- Um das Display wieder einzuschalten gehen Sie gleichermaßen vor.

### Switch LCD off/on

You can switch off the display of the EBI 25. The logger will still record and transmit data to the interface; but the readings will not be shown on the display.

- Please press Start to switch off the display.
- Wait until **LCD** is shown.
- Press the start button again.
- In the second display line **Acc** (Accepted) is shown.
- The display will be switched off now.
- In order to switch on the display again, please proceed similarly.

### Activer/désactiver le display

Le display de l'enregistreur peut être désactivé. L'enregistreur continue à enregistrer des données et les envoie à l'interface. Mais les valeurs de données ne sont plus affichées sur le display.

- Pour désactiver le display appuyer sur le bouton de démarrage.
- Attendez jusqu'à ce que **LCD** apparaisse sur le display.
- Appuyez sur le bouton de démarrage jusqu'à ce qu'**Acc** (Accepté) apparaisse dans la deuxième ligne du display.
- Le display sera désactivé.
- Pour redémarrer le display veuillez procéder de la même façon.