

Druck-Temperatur-Datenlogger
Pressure-temperature logger
Enregistreur de pression et température

EBI125 A – PT

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie Ihren neuen Druck–Temperatur–Datenlogger in Betrieb nehmen.

Die Anleitung führt Sie mit klaren und einfachen Anweisungen in den Umgang mit dem Gerät ein.

Informationen, die für das Verständnis der Funktionsweise nützlich und wichtig sind, finden Sie im Anleitungstext durch Balken markiert.

Beachten Sie im Interesse eines gefahrlosen Umgangs mit dem Druck–Temperatur–Datenlogger die mit dem Zeichen  versehenen Sicherheitshinweise.

Sicherheitshinweise



Setzen Sie den Logger niemals hohen Temperaturen aus! Führen Sie keine Versuche in Mikrowellengeräten durch! Explosionsgefahr der Lithium-Batterie!



Messen Sie mit dem Logger nicht in explosionsgefährdeten Bereichen! Unfallgefahr bei Explosion!

English

Read this manual carefully before operating your new pressure-temperature data logger.

The operating manual introduces you with clear and simple instructions to the handling of the device.

Information that are useful and important for understanding the function are highlighted in the instructions text.

On behalf of a safe handling of the pressure-temperature-data logger, follow the safety notes marked with the character Δ .

Français

Veuillez lire attentivement le présent mode d'emploi avant d'utiliser votre enregistreur de pression et température.

Ce mode d'emploi vous donne des instructions claires et simples concernant l'utilisation de l'appareil.

Les informations utiles et importantes pour la compréhension du fonctionnement de l'instrument sont repérées par une bordure à gauche du texte.

Pour un emploi sans risque de l'enregistreur de pression et température, respectez les consignes de sécurité marquées du symbole Δ .

Safety notes



Never expose the logger to high temperatures! Do not carry out tests in microwave devices! Risk of explosion of the lithium battery!



Do not use the logger in explosion endangered areas! Risk of accident!

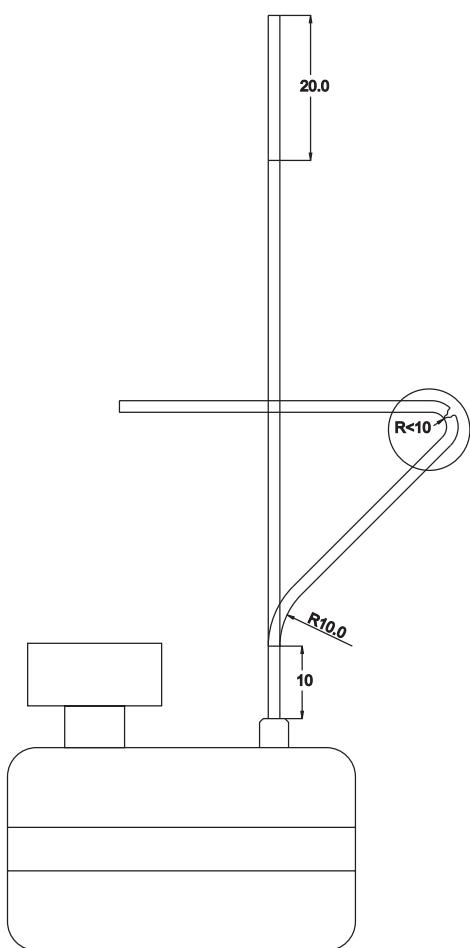
Consignes de sécurité



N'exposez jamais l'instrument à de hautes températures ! N'utilisez pas l'enregistreur dans un appareil à micro-ondes ! Risque d'explosion de la pile au lithium !



N'utilisez pas l'enregistreur en atmosphère explosive : risque d'accident en cas d'explosion !



Hinweis zur Handhabung von Loggern mit biegsamen Fühlern!

Bitte beachten Sie bei der Handhabung aller Datenlogger mit biegsamen Fühlernadeln folgende Punkte:

- Biegen Sie den Fühler erst in 10mm Abstand zur Hülse. Halten Sie den Fühler im unteren Bereich mit zwei Fingern fest und biegen ihn mit der anderen Hand in die gewünschte Position.
- Benutzen Sie keine Zangen zum biegen.
- Beachten Sie unbedingt den minimalen Biegeradius von 10mm. Kleinere Biegeradien führen zu Materialermüdung und dadurch zwangsläufig zum Fühlerbruch.
- In den oberen 20mm des Fühlers befindet sich der eigentliche Sensor --> bitte vermeiden Sie ein biegen in diesem Bereich.

Instructions for use of loggers with flexible probes!

Please consider the following points when using data loggers with flexible probes:

- Twist the probe with a minimum distance of 10mm from the socket. Hold the lower part of the probe with two fingers and bend the probe to the desired position with the other hand.
- Do not use a pincer for bending the probe.
- Necessarily consider the minimum bending radius of 10mm. Smaller bending radii cause a fatigue of material, which results in a breaking probe.
- The sensor is located in the upper 20mm of the probe. Please do not bend this part of the probe!

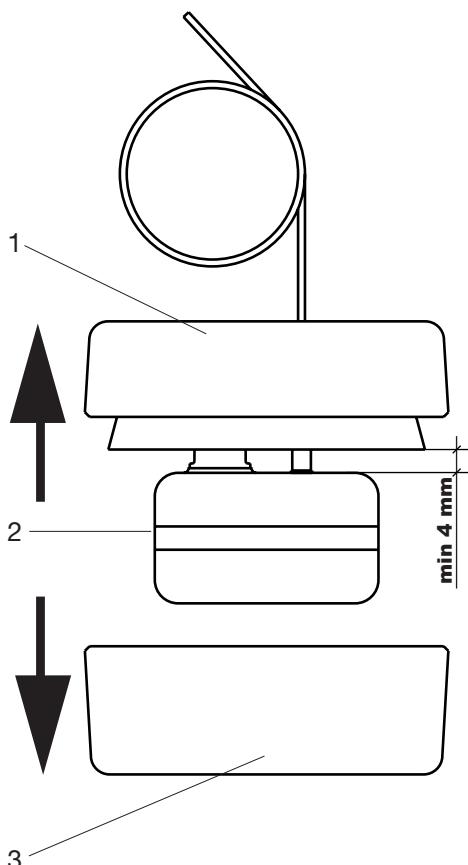
Remarque pour le maniement des enregistreurs à capteurs flexibles!

Pour le maniement de tous les enregistreurs de données utilisant des capteurs à aiguille flexibles, veuillez observer les points suivants:

- Pliez le capteur seulement à partir d'une distance de 10 mm de la douille. Tenez la partie inférieure du capteur avec deux doigts et pliez-le dans la position désirée avec l'autre main.
- N'utilisez pas de pinces pour le pliage.
- Observez absolument un rayon de courbure minimum de 10 mm. Les rayons de courbure plus courts provoquent la fatigue du matériau et donc inévitablement la rupture du capteur.
- Dans les 20 mm supérieurs du capteur se trouve le vrai capteur —> veuillez éviter tout pliage dans cette zone.

Zusätzliche Hinweise zur Handhabung von Loggern mit biegsamen Fühlern! (EBI-125A-PT2/3)

Beachten Sie hierzu folgende Punkte:



- Der Logger wird in der Schutzbox ausgeliefert. Bitte belassen Sie ihn in dieser, da ein einfädeln der Fühler in das Schutzbox Oberteil unter Umständen nur noch schwer möglich sein könnte (verbogener Fühler).
- Wenn Sie den Logger auslesen bzw. programmieren wollen öffnen Sie die Schutzbox indem Sie das Unterteil **3** durch ziehen nach unten entfernen. Anschließend ziehen Sie das Oberteil **1** soweit nach oben bis ein Abstand von mindestens 4 mm zwischen Logger und Oberteil Schutzbox entsteht. Ziehen Sie dabei **nicht** am Fühler sondern ausschließlich am Logger **2**!
- Nach dem Auslesen/Programmieren des Loggers ist die Silikon-Schutzbox wieder zu schließen. Anschließend kann der Logger wieder innerhalb seiner Spezifikation eingesetzt werden.

Additional instructions for use of loggers with flexible probes! (EBI-125A-PT2/3)

Consider for this the following points:

- The logger is delivered in a protection box. Please leave the logger in the box, because to mount the probe into the upper section of the box may only be possible with difficulties (twisted probe).
- Wanting read out or program the logger just open the protection box by pulling the lower part **3** downward. Subsequently, pull upper section **1** upward so far to a distance of at least 4 mm between logger and upper section of protection box. Pull thereby **not** on the feeler but on the logger **2**!
- After read out/programming the logger the silicone protection box is to be closed again. Subsequently, the logger can be used again within its specification.

Informations supplémentaires concernant l'utilisation des enregistreurs avec sondes pliables! (EBI-125A-PT2/3)

Veuillez S.V.P. tenir compte des points suivants:

- L'enregistreur est livré dans le boîtier de protection. Laissez celui-ci préféablement dans le boîtier, car les sondes se laissent difficilement enfiler dans les trous du couvercle lorsque elles ont été pliées.
- Pour la lecture et programmation de l'enregistreur ouvrez le boîtier de protection en tirant sur la partie inférieure **3** du boîtier. Ensuite tirez l'enregistreur hors du couvercle **1**, jusqu'à une distance d'environ 5 mm entre l'enregistreur et le couvercle. Ne tirez jamais sur les sondes de l'enregistreur, vous risquez seulement de les briser. Tirez seulement sur le boîtier de l'enregistreur **2**!
- Après la lecture et programmation de l'enregistreur refermez le boîtier de protection. Ensuite vous pouvez de nouveau utiliser l'enregistreur selon les spécifications.

Inhaltsverzeichnis

1	Beschreibung	10
	Standard-Drucklogger	10
	Autoklaven-Drucklogger	10
2	Lieferumfang	12
3	Installation	14
3.1	Anschließen des Adapters	14
3.2	Programmieren und Auslesen des Loggers	14
3.3	Auswählen des Messorts	18
3.4	Wichtiger Hinweis	18
4	Bedienung	20
5	Kalibrierservice	20
	Anhang	22
I	Zubehör	22
II	Technische Daten	22

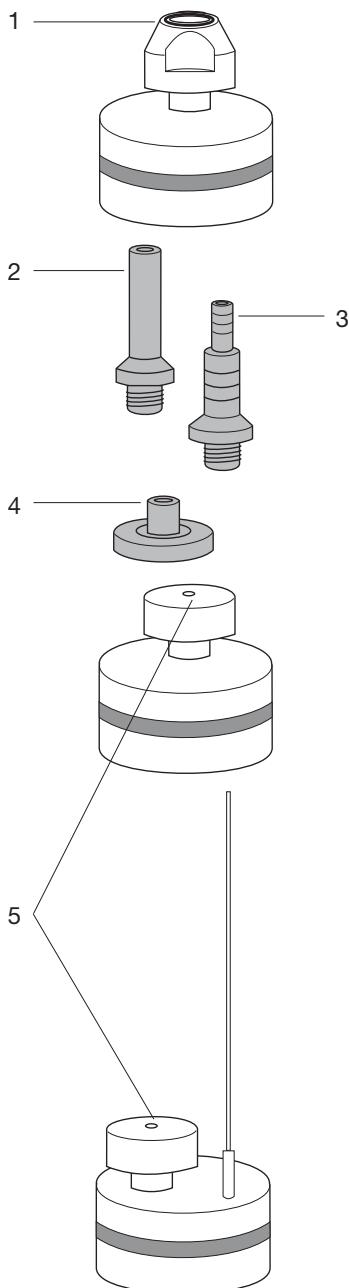
Table of contents

1	Description	11
	Standard pressure logger	11
	Autoclave pressure logger	11
2	Extent of supply	13
3	Installation	15
3.1	Connecting the adapter	15
3.2	Programming and readout of logger	15
3.3	Selection of measuring point	19
3.4	Important Note	19
4	Operation	21
5	Calibration service	21
Appendix	23	
I	Accessories	23
II	Technical data	23

Table des matières

1	Description	11
	Enregistreur de pression standard	11
	Enregistreur de pression pour autoclaves	11
2	Contenu de l'emballage .	13
3	Installation	15
3.1	Connexion d'adaptateur	15
3.2	Programmation et lecture de l'enregistreur	15
3.3	Choix du lieu de mesurage	19
3.4	Conseil importante	19
4	Utilisation	21
5	Service de calibrage	21
Annexe	23	
I	Accessoires	23
II	Caractéristiques techniques	23

1 Beschreibung



Der programmierbare Druck–Temperatur–Datenlogger ist einfach zu handhaben und vielfältig einsetzbar, z.B. zur Druckmessung im Autoklaven oder in der Vakuumflasche.

Mit dem Logger messen und speichern Sie den Absolutdruck und die Temperatur über einen bestimmten Zeitraum.

Zum Programmieren und Auslesen der Daten verwenden Sie die Software WINLOG 2000 und das Interface EBI-AE-2000 oder EBI-AE-S. Das Interface schließen Sie an einen PC an.

Der Logger ist in zwei Ausführungen erhältlich.

Standard-Drucklogger

- 1 Druckanschluss-Stutzen
- 2 Adapter für Glasanschluss
- 3 Adapter für Schlauchanschluss
- 4 Adapter für Flanschanschluss

Autoklaven-Drucklogger

- 5 Druckeingangsöffnung

1 Description

The programmable pressure temperature data logger is easy to handle and variously applicable, e.g. in measuring pressure in the autoclave or in the vacuum bottle.

The logger is used to measure and store absolute pressure and temperature values for a certain period.

For programming and reading out data, use the software WINLOG 2000 and the Interface EBI-AE-2000 or EBI-AE-S. Connect the Interface to a PC.

The logger is available in two versions.

Standard pressure logger

- 1 Connectingpiece for pressure port
- 2 Adapter for glass connection
- 3 Adapter for hose mounting
- 4 Adapter for muff connection

Autoclave pressure logger

- 5 Pressure inlet port

1 Description

L'enregistreur programmable de pression et de température est facile à manipuler pour des utilisations multiples, par exemple pour mesurer la pression en autoclave ou dans une bouteille à vide.

L'enregistreur mesure et enregistre la pression absolue et la température pour une période donnée.

Pour la programmation et la lecture des données, utilisez le logiciel WINLOG 2000 avec l'interface EBI-AE-2000 ou EBI-AE-S. L'interface se connecte à un ordinateur.

L'enregistreur est disponible en 2 modèles.

Enregistreur de pression standard

- 1 Raccords de pression
- 2 Adaptateurs pour raccords verre
- 3 Adaptateurs pour raccords tuyau souple
- 4 Adaptateurs pour raccords à bride

Enregistreur de pression pour autoclaves

- 5 Ouverture d'entrée pression

2 Lieferumfang

Überprüfen Sie den Inhalt der Verpackung auf Vollständigkeit und Unversehrtheit.

Wenn Sie einen Schaden vorfinden oder Grund zur Beanstandung haben, wenden Sie sich bitte an:

ebro Electronic GmbH & Co. KG

Peringerstr. 10

85055 Ingolstadt

Tel.: (0841) 9 54 78-0

Fax: (0841) 9 54 78 80

E-mail: info@ebro.de

Internet: <http://www.ebro.de>

Teileliste

- Standard-Drucklogger
EBI-125 A-PT- S mit je 1 Adapter für:
Schlauchanschluss (DN 6/10)
Glasanschluss (DN 10)
Flanschanschluss (DN 16)

oder
- Autoklaven-Drucklogger
EBI-125 A-PT-AK und
EBI-125 A-PT2/3
- Zubehör je nach Bestellung und Anwendung siehe Anhang I.

2 Extent of supply

Check contents of the packing for completeness and integrity.

If you discover any damage or have any reason for a complaint, please contact your distributor or:

ebro Electronic GmbH & Co. KG

Peringerstr. 10
85055 Ingolstadt

Tel.: (0841) 9 54 78-0
Fax: (0841) 9 54 78 80
E-mail: info@ebro.de
Internet: <http://www.ebro.de>

2 Contenu de l'emballage

Veuillez vérifier que le contenu de l'emballage est complet et intact.

Si vous constatez un dommage ou si vous avez un motif de réclamation, adressez-vous à votre fournisseur ou à :

ebro Electronic GmbH & Co. KG

Peringerstr. 10
85055 Ingolstadt

Tel.: (0841) 9 54 78-0
Fax: (0841) 9 54 78 80
E-mail: info@ebro.de
Internet: <http://www.ebro.de>

Parts list:

- Standard pressure logger
EBI-125A-PT-S with 1 adapter respectively for:
Hose mounting (DN 6/10)
Glass connection (DN 10)
Muff connection (DN 16)

or

- Autoclave pressure logger
EBI-125 A-PT-AK and
EBI-125 A-PT2/3
- See appendix I for accessories according to order and application

Liste des pièces :

- Enregistreur de pression standard EBI-125A-PT-S avec 1 adaptateur sur chaque pour :
raccords tuyau souple (DN 6/10)
raccords verre (DN 10)
raccords à bride (DN 16)

ou

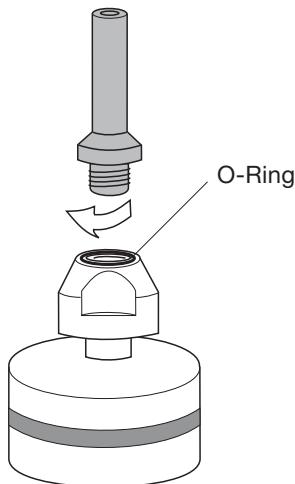
- Enregistreur de pression pour autoclaves
EBI-125 A-PT-AK et
EBI-125 A-PT2/3
- Accessoires (selon commande et usage prévu) voir annexe I.

3 Installation

3.1 Anschließen des Adapters

Schrauben Sie den gewünschten Adapter in den Anschluss-Stutzen des Standard-Druckloggers ein.

- || Achten Sie darauf, dass ein O-Ring eingelegt ist.



3.2 Programmieren und Auslesen des Loggers

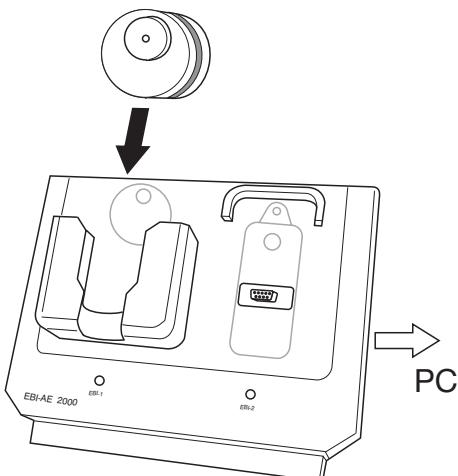
Mit der Software WINLOG 2000 programmieren und starten Sie Ihren Logger und lesen die Daten aus. Verfahren Sie dabei, wie im beiliegenden Benutzerhandbuch bzw. der Online-Hilfe beschrieben.

Wenn gewünscht, übernimmt die **ebro Electronic GmbH & Co. KG** das Programmieren und das spätere Auslesen der Daten.

Stecken Sie das RS 232-Kabel in die Buchse „RS 232“ an der Rückseite des Interface, und stellen Sie die Verbindung zum PC her.

Legen Sie den Logger in die dafür vorgesehene Halterung am Interface ein.

- || Wenn an Ihrem PC eine 25-polige COM-Schnittstelle vorhanden ist, verwenden Sie bitte das entsprechende Datenkabel.



Interface EBI-AE-2000

3 Installation

3.1 Connecting the adapter

Screw the desired adapter into the connecting piece of the standard pressure logger.

|| Insert an O-ring.

3.2 Programming and readout of logger

|| Use the software WINLOG 2000 to program and start your logger and read out the data. Please proceed thereby as described in the enclosed user manual or in the online help.

If required, **ebro Electronic GmbH & Co. KG** will perform the programming and, at a later date, the readout of the data.

Insert the RS 232 cable into the socket "RS 232" at the rear side of the interface and connect it to the PC.

Insert the logger into the designated mount at the Interface.

|| If there is a 25-pin COM Interface at your PC, please use the appropriate data cable.

3 Installation

3.1 Connexion d'adaptateur

Vissez l'adaptateur voulu dans le raccord de l'enregistreur de pression standard.

|| Vérifiez la présence d'un joint torique d'étanchéité.

3.2 Programmation et lecture de l'enregistreur

|| Le logiciel WINLOG 2000 vous permet de programmer et de lancer l'enregistreur puis de lire les données. Pour cela, procédez comme indiqué dans le manuel de l'utilisateur ou utilisez l'aide en ligne.

Si vous le souhaitez, **ebro Electronic GmbH & Co. KG** prend en charge pour vous la programmation et la lecture ultérieure des données.

Raccordez le câble RS 232 au connecteur RS 232 à l'arrière de l'interface, puis à l'ordinateur.

Insérez l'enregistreur dans son logement sur l'interface.

|| Si votre ordinateur dispose d'une interface série (port COM) à 25 broches, utilisez le câble correspondant.

Programmieren Sie den Logger. Beachten Sie dabei:

Messtakt und Umgebungstemperatur haben Einfluss auf die Lebensdauer der Batterie.

Bei einer Temperatur von 25°C ergeben sich folgende Werte:

Messtakt	Lebensdauer
1 Sekunde	1/2 Jahr
10 Sekunden	1 Jahr
1 Minute	3 Jahre
15 Minuten	5 Jahre

Beim späteren Auslesen der Daten verfahren Sie ebenfalls, wie im Benutzerhandbuch bzw. in der Online-Hilfe für die Software WINLOG 2000 beschrieben.

3.3 Auswählen des Messorts

Wählen Sie einen geeigneten Standort für den Logger.

|| Setzen Sie den Logger niemals elektrischen Feldern aus, z.B. durch Netz- und Kraftstromleitungen.

English

Program the logger. Consider thereby:

Sampling rate and ambient temperature influence the life span of the battery.

The following values result at a temperature of 25°C:

Sampling rate	life span
1 second	1/2 year
10 seconds	1 year
1 minute	3 years
15 minutes	5 years

For later readout of recorded data please proceed as described in the WINLOG 2000 user manual or in the online help.

Français

Lors de la programmation de l'enregistreur, tenez compte des éléments suivants :

La cadence de mesure et la température environnante ont une influence sur la durée de vie de la pile. À une température de 25°C, on peut tabler sur les valeurs suivantes :

Cadence de mesure	Durée de vie
1 seconde	1/2 an
10 secondes	1 an
1 minute	3 ans
15 minutes	5 ans

Pour lire ensuite les données, procédez aussi comme indiqué dans le manuel de l'utilisateur ou utilisez l'aide en ligne du logiciel WINLOG 2000.

3.3 Selection of measuring point

Select an appropriate location for the logger.

Never expose the logger to electrical fields, e.g. by mains and high voltage circuits.

3.3 Choix du lieu de mesurage

Choisissez un lieu adapté pour utiliser l'enregistreur.

N'exposez jamais l'enregistreur à l'influence de champs électromagnétiques, par exemple à proximité du réseau électrique ou de lignes électriques à fort courant.

3.4 Wichtiger Hinweis

Drucklogger

Messbereichsüberschreitung bzw. Unterschreitung

Bei einer Überschreitung des zulässigen Messbereichs wird in der Winlog der Druckwert auf -10mbar gesetzt und zusätzlich in der Tabellenansicht der Messdaten ein Hi angezeigt.

Überprüfen Sie in diesem Fall den Druck Ihres Prozesses und setzen Sie ggf. einen Logger mit größerem Messbereich ein. Liegt der Druck innerhalb des Logger-Messbereiches und wird dennoch ein Hi-Wert angezeigt, ist der Sensor defekt und muss ausgetauscht werden.

Eine Messbereichsüberschreitung kann auch bei Druckwerten nahe 0 mbar auftreten, da in diesem Fall bedingt durch Sensortoleranzen das Sensorsignals negativ wird. Tritt dieser Effekt nur hin und wieder auf, ist der Drucksensor in Ordnung und muss nicht ausgetauscht werden.

3.4 Important note

Pressure logger

Measuring range exceeding respectively underrun at the pressure logger.

During an exceeding of the permissible measuring range the pressure value is set on -10mbar in the Winlog and Hi is additionally indicated in the table view of the measuring data.

In this case check the pressure of your process and use if necessary a logger with a higher measuring range. The sensor is defective and must be exchanged if the pressure is within the logging measuring range and a Hi value is indicated nevertheless.

A measuring range exceeding can occur also with pressure values close 0 mbar, since in this case due to sensor tolerances sensor signal becomes negative. If this effect appears only now and then the pressure sensor is correct and must not be exchanged

3.4 Conseil importante

Enregistreur de pression

Dépassement de la gamme vers le haut ou vers le bas

En cas de dépassement de la gamme de mesure admissible, la valeur de pression dans Winlog est mise à -10 mbar et, de plus, un Hi (niveau élevé) est affiché dans la vue du tableau des données mesurées.

Dans ce cas, veuillez vérifier la pression de votre process et, si nécessaire, utilisez un enregistreur avec une gamme de mesure supérieure. Si la pression se situe dans la gamme de mesure de l'enregistreur et si malgré cela un niveau élevé (Hi) est affiché, le capteur est défectueux et doit être échangé.

Un dépassement de la gamme de mesure peut également se manifester pour les valeurs de pression proches de 0 mbar, étant donné que, dans ce cas et à cause des tolérances du capteur, le signal du capteur devient négatif. Si cet effet n'apparaît que de temps en temps, le capteur de pression est en ordre et ne doit pas être remplacé.

4 Bedienung

Der Logger ist wasserdicht und druckfest bis maximal 20 bar.

Verwenden Sie den Logger immer bestimmungsgemäß. Nur so vermeiden Sie fehlerhafte Messergebnisse.



Lassen Sie den Logger langsam von hohen auf niedrige Temperaturen abkühlen. Eine schnelle Abkühlung kann zur Undichtigkeit des Loggers führen.

5 Kalibrierservice

Um eine hohe Messgenauigkeit zu garantieren, muss der Logger jährlich kalibriert werden. Dazu bietet die **ebro Electronic GmbH & Co. KG** einen Kalibrierservice an.

- Füllen Sie bitte die beiliegende Servicekarte aus.
- Nach einem Jahr rufen wir Ihren Logger zur Kalibrierung ab.
- Innerhalb einer Woche erhalten Sie den Logger kalibriert zurück.

4 Operation

The logger is waterproof and pressure resistant up to max. 20 bar.

Use the logger only as directed, in order to avoid faulty measurements.

Let the logger cool down slowly from high to low temperatures. A fast cooling down can lead to a leakage of the logger.

4 Utilisation

L'enregistreur est étanche à l'eau et résiste à la pression jusqu'à 20 bars au maximum.

Afin d'éviter toute mesure erronée, n'utilisez l'enregistreur que conformément à l'usage prévu.

Laissez l'enregistreur refroidir lentement: un refroidissement rapide peut provoquer un défaut d'étanchéité de l'instrument.

5 Calibration service

In order to guarantee a high measuring precision, the logger must be calibrated every year. Therefore **ebro Electronic GmbH & Co. KG** offers a calibration service.

- Fill in the enclosed service card.
- After one year we will recall your logger for calibration.
- The calibrated logger will be returned within one week.

5 Service de calibrage

Pour garantir une bonne précision de la mesure, l'enregistreur doit être calibré chaque année. Pour cela, **ebro Electronic GmbH & Co. KG** vous propose un service de calibrage.

- Remplissez la carte-service jointe.
- Au bout d'une année, nous rappelons votre enregistreur pour procéder à son calibrage.
- Nous vous retournerons l'enregistreur calibré sous huit jours.

Anhang

I Zubehör

Beschreibung	Bezeichnung
EBI-Koffer	Samsonite-Koffer
WINLOG 2000-V	Validierte Software
WINLOG 2000-S	Standard-Software
WINLOG 2000-P	Profi-Software
WINLOG	Handbuch
EBI-AE-S	Interface mit Kabel
EBI-AE 2000	Interface mit Kabel

II Technische Daten

Allgemein:

Temperatursensor	Pt 1000, intern
Drucksensor	Keramik-Messzelle
Kanäle	2
Speicherplätze	9 000 je Kanal
Messtakt	1 s bis 8 h
Auflösung	0,1 °C/1 mbar
Genauigkeit	
Temperatur	±0,3 °C
Druck	±0,5 % vom Messbereich
Batterie	Lithium 3,6 V
Batterielebensdauer	bis zu 5 Jahre
Gehäuse	Edelstahl mit PEEK-Ring
Abmessungen	Höhe 28 mm +Auf- bau 26 mm, Ø 48 mm
Gewicht	ca. 140 g

Appendix

I Accessories

Description	Description
EBI case	Samsonite case
WINLOG 2000-V	Validated software
WINLOG 2000-S	Standard software
WINLOG 2000-P	Profi software
WINLOG	Manual
EBI-AE-S	Interface with cable
EBI-AE 2000	Interface with cable

Annexe

I Accessoires

Description	Dénomination
Coffret EBI	Mallette Samsonite
WINLOG 2000-V	Logiciel validé
WINLOG 2000-S	Logiciel standard
WINLOG 2000-P	Logiciel prof.
WINLOG	Manuel de l'utilisateur
EBI-AE-S	Interface avec câble
EBI-AE 2000	Interface avec câble

II Technical data

General:

Temperature sensor	Pt 1000, internal
Pressure sensor	Ceramic measuring cell
Channels	2
Storage memory	9 000 per Channel
Sampling rate	1 s to 8 h
Resolution	0,1 °C/1 mbar
Precision	
Temperature	± 0,3 °C
Pressure	± 0,5 % of measurement range
Battery	Lithium 3,6 V
Life time of battery	approx. 5 years
Housing	Stainless-steel with PEEK ring
Dimensions	Height 28 mm + construction 26 mm Diameter 48 mm
Weight	approx. 140 g

II Charactéristiques techniques

Informations générales :

Capteur de température : Pt 1000, interne
Capteur de pression Cellule graduée en céramique
Canaux
2
Mémoires
9 000 par canal
Cadence de mesure
de 1 s à 8 h
Résolution
0,1 °C/1 mbar
Exactitude
Température
± 0,3 °C
pression
0,5 % de la plage de mesures
Pile
3,6 V lithium
Durée de vie de la pile ...
env. 5 ans
Boîtier
Acier inox avec peek ring
Dimensions
hauteur 28 mm + constr. 26 mm, diamètre 48 mm

Datenausgang über die Loggerhalbschalen
Schutzklasse IP 68
max. Druck 2 x Messbereich

EBI-125 A-PT-AK/EBI-125 A-PT-S:

Lagertemperatur -40 bis +125 °C

Messbereich:

Temperatur -40 bis +140 °C
Druck 0 bis 5 bar
(Burst bis 10 bar)

Batterielebensdauer bis zu. 3 Jahre

Arbeitstemperatur:

Dauerbetrieb -40 bis +125 °C
max. 3 Stunden -40 bis +135 °C
max. 1 Stunde -40 bis +140 °C

zu beachten bei EBI-125A-PT2/3

Lagertemperatur -40°C bis +125°C

Messbereich Temperatur

0°C bis +150°C

Messbereich Druck

0 bis 5 bar (Burst bis 10 bar)

Arbeitstemperatur:

0°C ... +125°C
0°C ... +135°C max. 3h
0°C ... +150°C max. 1h

Messgenauigkeit Temperatur:

0°C ... 100°C ±0,3°C
100°C ... 140°C ±0,1°C
140°C ... 150°C ±0,3°C
Auflösung 0,036 °C/1mbar
Speicherplätze ca. 6 000/Kanal

English

Data output via logger
semi shells
Safety class IP 68
maximum pressure 2 x measurement range

EBI-125 A-PT-AK/EBI-125 A-PT-S:

Storage temperature -40 to +125 °C
Measurement range:
Temperature -40 to +140 °C
Pressure 0 to 5 bar
(Burst to 10 bar)
Life time of battery approx. 3 years
Operating temperature:
Continuous operation -40 to +125 °C
max. 3 hours -40 to +135 °C
max. 1 hour -40 to +140 °C

take notice with EBI-125A-PT2/3

Storage temperature -40°C to +125°C
Measuring range temperature
0°C to +150°C
Measuring range pressure
0 to 5 bar (Burst to 10 bar)
Operating temperature:
0°C ... +125°C
0°C ... +135°C max. 3h
0°C ... +150°C max. 1h

Measure accuracy temperature:

0°C ... 100°C ±0,3°C
100°C ... 140°C ±0,1°C
140°C ... 150°C ±0,3°C
Resolution 0.036 °C/1 mbar
Storage memory approx. 6 000/
channel

Français

Masse 140 g env.
Sortie des données par les demi-coques de l'enregistreur
Indice de protection IP 68
Pression maximale 2 x plage de mesures

EBI-125 A-PT-AK / EBI-125 A-PT-S:

Température de stockage . de -40 à +125 °C
Plage de mesures :
Température de -40 à +140 °C
pression de 0 à 5 bar
(éclatement jusqu'à 10 bars)
Durée de vie de la pile ... env. 3 ans
Température de travail :
En utilisation perman. de -40 à +125 °C
max 3 heures de -40 à +135 °C
max 1 heure de -40 à +140 °C

à considérer EBI-125A-PT2/3

Température de stockage de -40°C à +125°C
Etendue de mesure de 0°C à +150°C
Etendue de pression de 0bar à 5 bar
(éclatement jusqu'à 10 bars)

Température de fonctionnement:
de 0°C à +125°C
de 0°C à +135°C max. 3h
de 0°C à +150°C max. 1h

Exactitude:
de 0°C à 100°C ±0,3°C
de 100°C à 140°C ±0,1°C
de 140°C à 150°C ±0,3°C
Résolution 0,036 °C/1mbar
Mémoire env. 6.000/canal



Konformitätserklärung

Conformity declaration

Déclaration de conformité

ebro Electronic GmbH & Co. KG
Pernerstraße 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:

Druck-Temperatur-Datenlogger
Pressure-temperature logger
Enregistreur de pression et température

Typ:
Type:
Modèle:

EBI-125 A – PT

mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten überein
stimmt:
corresponds with the following standards or normative documents:
est conforme aux normes ou documents normatifs suivants:

EN 55011/3.1991	Störaussendung <i>Interference emission</i> Émissions parasites
EN 50082-2/3.1995 EN 61000-4-3/1995	Störfestigkeit <i>Interference immunity</i> Compatibilité électromagnétique
EN 61000-4-2/1995ESD / ESD / Décharge électrostatique	

Prüfstellen : **Mikes Product Service GmbH**
Inspected by: Ohmstraße 2 - 4
Organisme de contrôle: D-94342 Straßkirchen

-ebro-[®] Ingolstadt, 11.01.1999



Wolfgang Klün
Geschäftsführer
Managing director
Directeur gérant

