



*Bedienungsanleitung*

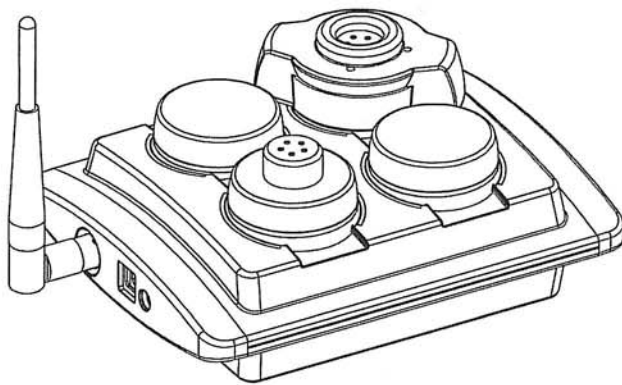
*Operating Instructions*

*Mode d'emploi*

Interface  
Interface  
Adaptation

EBI IF 200

**-ebro-**



Interface  
Interface  
Adaptation  
EBI IF 200

## Inhaltsverzeichnis

<b>Überblick .....</b>	<b>4</b>
<b>Sicherheitshinweise .....</b>	<b>6</b>
<b>Auspacken/Lieferumfang .....</b>	<b>8</b>
<b>Interface in Betrieb nehmen .....</b>	<b>10</b>
Interface mit PC verbinden .....	10
Passende Antenne anschließen .....	12
Bei Bedarf: Netzteil anschließen .....	14
Interface-Treiber installieren .....	14
<b>Bedeutung der Farbsignale .....</b>	<b>16</b>
<b>Interface-Betriebsarten (Modi) .....</b>	<b>18</b>
<b>Betrieb im Standard-Modus .....</b>	<b>20</b>
<b>Betrieb im Funkmodus .....</b>	<b>24</b>
<b>Was tun, wenn ... ..</b>	<b>28</b>
...die Statusanzeigen dunkel bleiben? .....	28
...der PC meldet „Interface nicht gefunden“? .....	28
...keine Verbindung zum Datenlogger zustande kommt? .....	28
<b>Reinigung und Pflege .....</b>	<b>32</b>
<b>Entsorgung .....</b>	<b>32</b>
<b>Technische Daten .....</b>	<b>34</b>
Zulassungen .....	34
<b>Konformitätserklärung .....</b>	<b>36</b>

**Table of Contents**

<b>Overview.....</b>	<b>5</b>
<b>Safety Instructions .....</b>	<b>7</b>
<b>Unpacking/What is Included in the Delivery .....</b>	<b>9</b>
<b>Operating the Interface.....</b>	<b>11</b>
Connecting the Interface to the PC .....	11
Connecting a suitable antenna.....	13
If required: connecting a power supply unit.....	15
Installing the Interface Driver .....	15
<b>Meaning of the colored status display lights .....</b>	<b>17</b>
<b>Interface operating types (modes).....</b>	<b>19</b>
<b>Operation in standard mode.....</b>	<b>21</b>
<b>Operation in wireless mode.....</b>	<b>25</b>
<b>What to Do, if ... ..</b>	<b>29</b>
...the status display lights remain dark? ..	29
...the PC responds with "interface not found"? .....	29
...no connection is established to the data logger? .....	29
<b>Cleaning and Maintenance .....</b>	<b>33</b>
<b>Disposal.....</b>	<b>33</b>
<b>Technical Data .....</b>	<b>35</b>
Approvals.....	35
<b>Conformity declaration .....</b>	<b>36</b>

**Sommaire**

<b>Vue d'ensemble .....</b>	<b>5</b>
<b>Consignes de sécurité .....</b>	<b>7</b>
<b>Déballage / Fourniture .....</b>	<b>9</b>
<b>Mise en service de l'interface .....</b>	<b>11</b>
Connexion de l'interface à l'ordinateur....	11
Branchement de l'antenne adaptée .....	13
Au besoin : branchement d'une alimentation secteur.....	15
Installation des pilotes de l'interface .....	15
<b>Signification des signaux de couleur .....</b>	<b>17</b>
<b>Modes d'exploitation de l'interface .....</b>	<b>19</b>
<b>Exploitation en mode standard ....</b>	<b>21</b>
<b>Utilisation en mode radio.....</b>	<b>25</b>
<b>Que faire, quand... ..</b>	<b>29</b>
...les indicateurs de statut ne s'allument pas ? .....	29
...l'ordinateur affiche le message « Interface introuvable » ? .....	29
...il n'est pas possible d'établir la connexion avec l'enregistreur de données ? .....	29
<b>Nettoyage et entretien .....</b>	<b>33</b>
<b>Elimination .....</b>	<b>33</b>
<b>Caractéristiques techniques .....</b>	<b>35</b>
Homologations .....	35
<b>Déclaration de conformité.....</b>	<b>36</b>

## Überblick

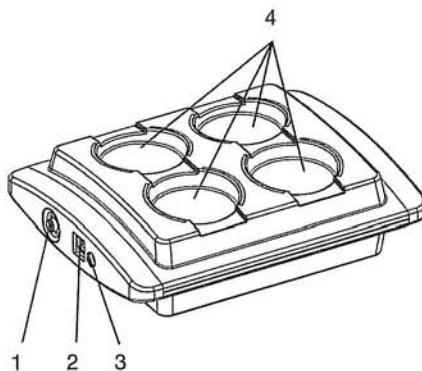
Das Interface EBI IF 200 ist ein Programmier- und Lesegerät sowie ein Funkempfänger für Datenlogger der Serie EBI 10. Diese Datenlogger werden per Funk im Frequenzbereich 2,4 GHz programmiert und ausgelesen.

Das Interface wird über ein Kabel mit einem PC verbunden, von dort mit Hilfe einer entsprechenden Software (z. B. „Winlog.pro“) gesteuert und in der Regel auch von dort mit Strom versorgt. Für den Fall, dass der PC nicht genug Strom für das Interface liefern kann, ist ein separates Netzteil als Zubehör lieferbar.

Zum Programmieren und zum Auslesen der aufgezeichneten Daten im Standardmodus (siehe Seite 20) werden die Datenlogger in die Ports des Interface gelegt. Zum Empfang der Daten im Funkmodus (siehe Seite 24) muss eine leistungsstarke Antenne an das Interface angeschlossen werden.

### Aufbau des Interface:

- 1.....Anschluss für Antenne
- 2.....Anschluss für USB
- 3.....Anschluss für Netzteil
- 4.....Ports für Datenlogger



**Näheres zum Programmieren der Datenlogger und zum Auslesen der Daten entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanleitung Ihrer Auswertesoftware.**

## Overview

The EBI IF 200 interface is a programming and reading device that also acts as a wireless receiver for EBI 10 series data loggers. These data loggers are programmed, and data is extracted from them, by wireless in the 2.4 GHz frequency range.

The interface is connected by a cable to a PC, from which it is controlled, using suitable software (e. g. "Winlog.pro"), and usually also supplied with power. If the PC cannot supply enough power for the interface, you can purchase a separate power supply unit as an accessory.

To program the data logger and extract the data recorded on it in standard mode (see Page 21), the device must be placed in the interface ports. To receive data in wireless mode (see Page 25) a powerful antenna must first be connected to the interface.

### Structure of the interface:

- 1..... Antenna connection
- 2..... USB connection
- 3..... Power supply unit connection
- 4..... Data logger ports

**For more information about how to program the data logger, and how to extract the data, please refer to the user instructions for your read/write program.**

## Vue d'ensemble

L'interface EBI IF 200 est un dispositif de programmation et de lecture, ainsi qu'un récepteur radio pour les enregistreurs de données de la série EBI 10, lesquels sont programmés et lus par radio dans la plage de fréquences des 2,4 GHz.

L'interface est reliée à un ordinateur via un câble. Elle est pilotée à partir de cet ordinateur à l'aide d'un logiciel (par ex. Winlog.pro) et, en règle générale, également alimentée en énergie à partir de cette source. Dans le cas où l'ordinateur ne serait pas en mesure de fournir suffisamment d'énergie à l'interface, une alimentation secteur séparée est disponible en option.

En mode standard (voir page 21), les enregistreurs sont reliés aux ports de l'interface aux fins de programmation et de lecture des données enregistrées. En mode radio, une antenne puissante doit être raccordée à l'interface pour garantir la réception des données (voir page 25).

### Caractéristiques de l'interface :

- 1..... Connexion pour l'antenne
- 2..... Port USB
- 3..... Connexion pour l'alimentation secteur
- 4..... Ports pour les enregistreurs de données

**Pour plus de détails sur la programmation des enregistreurs et sur la lecture des données, veuillez vous référer à la notice d'utilisation de votre logiciel d'exploitation.**

## Sicherheitshinweise



**Verwenden Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen. Lebensgefahr!**

**Bringen Sie das Gerät nicht in eine Umgebung, die heißer ist als 60°C!**

**Um Beschädigungen des Gerätes zu vermeiden, schützen Sie es vor direktem Kontakt mit Wasser. Beachten Sie die Schutzklasse des Gerätes (IP 20).**

**Das Interface sendet Funksignale im Frequenzbereich 2,4 GHz aus. Hierdurch können andere technische Geräte unter Umständen erheblich gestört werden! Verwenden Sie das Interface daher nur in Bereichen, in denen die Funkstrahlung keine Gefahr darstellt!**

## Safety Instructions



Do not use the device in areas in which there is a danger of explosions. Danger of death!

Do not introduce the device into an environment that is hotter than 60°C!

To avoid damaging the device, protect it from direct contact with water. Please note the device's protection class (IP 20).

The device emits wireless signals in the 2.4 GHz frequency range. These may cause significant interference to other technical devices! For this reason, only use the device in areas where these wireless 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 60 °C.

Afin d'éviter d'endommager l'appareil, évitez de le mettre en contact direct avec de l'eau. Veillez à respecter la classe de protection de l'appareil (IP 20).

L'interface émet des signaux radio dans la plage de fréquences des 2,4 GHz. Il est possible que cela occasionne de sérieuses perturbations pour d'autres équipements techniques ! Pour cette raison, veuillez n'utiliser l'interface 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:

- Interface EBI IF 200
- USB-Kabel
- Stabantenne 2 dbi (Art.-Bez. AL 110)
- Draht-Antenne (Art.-Bez. AL112)
- diese Gebrauchsanleitung
- CD-ROM mit Treibersoftware

Daneben können in der Lieferung verschiedene Zubehörteile enthalten sein:

<u>Beschreibung</u>	<u>Bezeichnung</u>
Stabantenne 5 dbi	AL 111
Auswertesoftware	Winlog.x
Netzteil	AL 120

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

## Unpacking/What is Included in the Delivery

Check the device packaging and contents to ensure they are complete and undamaged. You must also check that the contents of the packaging match your order.

### What is Included in the Delivery

The delivery includes these parts:

- EBI IF 200 interface
- USB cable
- rod antenna 2 dbi  
(Part Name AL 110)
- wire antenna (Part Name AL 112)
- these operating instructions
- CD-ROM with driver software

The delivery may also include various accessories:

Description	Name
Rod antenna 5 dbi	Part Name AL 111
Evaluation software	Winlog.x
Power supply unit	Part Name AL 120

If you have any reason for complaint, do not hesitate to contact us. Our contact details are printed on the reverse of the envelope.

## Déballage / Fourniture

A réception des appareils, vérifiez que 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 :

- interface EBI IF 200
- cordon USB
- mât-antenne 2 dbi  
(Réf. pièce AL 110)
- câble-antenne (Réf. pièce AL112)
- la présente notice d'utilisation
- un CD-ROM avec les pilotes logiciels

Différents accessoires peuvent en outre être fournis :

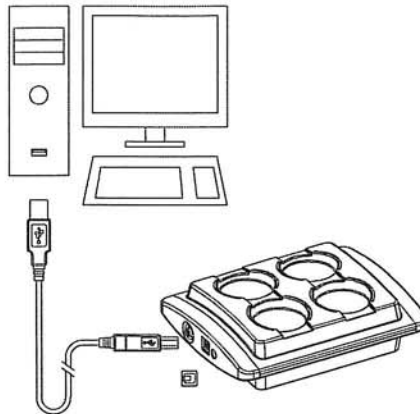
Description	Désignation
Mât-antenne 5 dbi	AL111
Logiciel d'exploitation	Winlog.x
Alimentation secteur	AL 120

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

## Interface in Betrieb nehmen

Die Inbetriebnahme des Interfaces besteht aus vier Schritten:

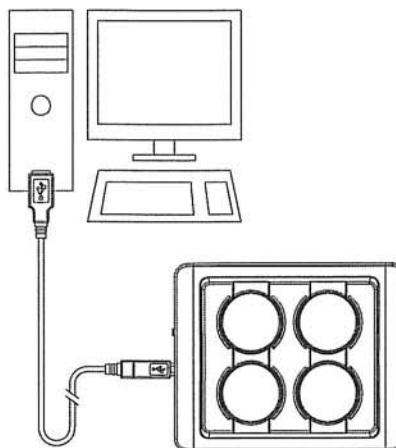
- 1.) Interface über USB-Kabel mit PC verbinden
- 2.) Passende Antenne anschließen
- 3.) Falls der PC nicht genug Strom liefert: Netzteil anschließen
- 4.) Interface-Treiber auf dem PC installieren



### Interface mit PC verbinden

Im Lieferumfang des Interfaces befindet sich ein USB-Kabel. Dessen Stecker mit dem rechteckigen Querschnitt (Typ A) ist an den PC zu stecken. Der Stecker mit dem quadratischen Querschnitt (Typ B) passt zur Buchse am Interface.

- Stecken Sie die Kabelstecker in die jeweils passende Buchse am PC und am Interface. Verwenden Sie am PC eine High-Power-USB-Buchse, sofern vorhanden.



**Führen Sie diesen Vorgang mit Gefühl aus und wenden Sie keine große Kraft an. Die Stecker sind verpolungssicher und passen nur in einer bestimmten Ausrichtung in die jeweilige Buchse.**

## Operating the Interface

Bringing the interface into operation involves four steps:

- 1.) Connecting the interface to the PC with a USB cable
- 2.) Connecting a suitable antenna
- 3.) Connecting a power supply unit (only if the PC cannot supply enough power)
- 4.) Installing the interface driver on the PC

### Connecting the Interface to the PC

The interface is supplied along with a USB cable. Insert its plug (type A, with rectangular cross-section) into the PC. The square cross-section plug (type B) fits the socket on the interface.

- Insert the ends of the cable plug into the appropriate socket on the PC and on the interface. We recommend that you use a high-power USB socket on the PC, if present.

**Take great care throughout this procedure and do not use excessive force at any point. The plugs are polarized and only fit into the socket in one particular alignment.**

## Mise en service de l'interface

La mise en service de l'interface s'effectue en quatre étapes :

- 1.) Reliez l'interface à l'ordinateur via le cordon USB
- 2.) Branchez l'antenne adaptée
- 3.) Si l'ordinateur ne peut pas fournir suffisamment d'énergie : branchez l'alimentation secteur
- 4.) Installez le pilote de l'interface sur l'ordinateur

### Connexion de l'interface à l'ordinateur

L'interface est livrée avec un cordon USB. Branchez l'extrémité de section rectangulaire (type A) de ce cordon sur l'ordinateur. Branchez ensuite l'extrémité de section carrée (type B) sur le connecteur correspondant de l'interface.

- Branchez les connecteurs de câble aux emplacements correspondants sur l'ordinateur et l'interface. Si l'ordinateur en est équipé, utilisez un port USB haute puissance.

**Effectuez cette opération en douceur et sans forcer. Les prises sont protégées contre les inversions de polarité et munies d'un détrompeur.**

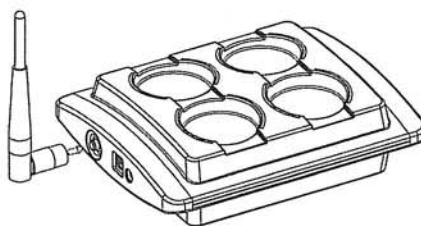
**Passende Antenne anschließen**

Im Lieferumfang des Interfaces befinden sich zwei Antennen, eine Stab-Antenne und eine Draht-Antenne.

Die Stab-Antenne ist für den normalen Betrieb (sowohl Standard-Modus als auch Funkmodus) vorgesehen. Die Draht-Antenne ist für Messungen in Prozessen mit kritischen Funkübertragungseigenschaften (z. B. in Dampfsterilisatoren, Autoklaven, Öfen etc.) vorgesehen. Beide Antennen besitzen ein Gewinde passend zur Antennenbuchse des Interfaces und werden alternativ auf die Buchse des Interfaces geschraubt.



**Ziehen Sie vor einem Wechsel der Antennen den Netzstecker bzw. das USB-Kabel vom Interface ab, so dass die Statusanzeigen nicht mehr leuchten.**



**Es dürfen aus Gründen der Betriebssicherheit nur die von ebro gelieferten Antennen an das Interface angeschlossen werden.**


- Schrauben Sie die Stab-Antenne bzw. den Stecker der Draht-Antenne an die Buchse des Interfaces.

**Führen Sie diesen Vorgang mit Gefühl aus und wenden Sie keine große Kraft an.**

### Connecting a suitable antenna

The interface is supplied along with two antennae: one rod antenna and one wire antenna.

The rod antenna is designed for normal operations (in both standard mode and wireless mode). The wire antenna is designed to record measurements in processes that have critical wireless transmission attributes (e.g. in steam sterilizers, autoclaves, ovens etc.). Each antenna has a thread that fits into the interface's antenna socket. Alternatively, they can be screwed into the interface socket.

 **Before you change an antenna, pull the power supply cable or the USB cable out of the interface so that the status display lights go out.**

**To ensure correct operation, you must only connect antennae supplied by ebros to the interface.**


- Either screw the rod antenna, or the wire antenna's plug, into the interface socket.

**Take great care throughout this procedure and do not use excessive force at any point.**

### Branchement de l'antenne adaptée

L'interface est livrée avec deux antennes, un mât-antenne et un câble-antenne.

Le mât-antenne est prévu pour une utilisation courante (aussi bien en mode standard qu'en mode radio). Le mât-antenne est prévu pour les mesures effectuées dans le cadre de processus présentant des conditions critiques de transmission par radio (par ex. dans des autoclaves, des fours etc.). Les deux antennes sont équipées d'un filetage adapté à la bague de l'antenne de l'interface et peuvent également être vissées sur la bague de l'interface.

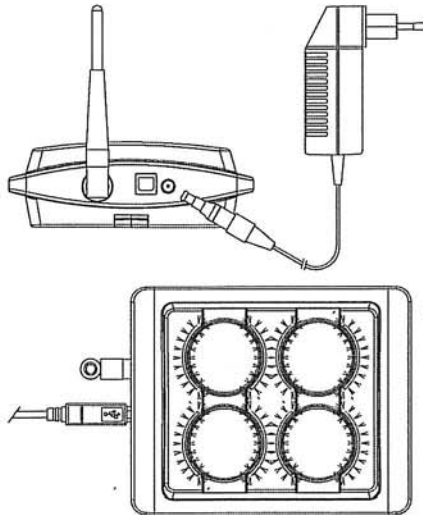
 **Avant de changer les antennes, retirez la prise ou le cordon USB de l'interface, de sorte que les indicateurs d'état ne soient plus allumés.**

**Pour des raisons de sécurité d'exploitation, seules des antennes fournies par ebros peuvent être raccordées à l'interface.**

- Vissez le mât-antenne ou la prise du câble-antenne sur la bague de l'interface.

**Effectuez cette opération en douceur et sans forcer.**

**USB-Hubstromverbrauch wurde überschritten**  
 Der Hub stellt nicht genügend Energie zu Verfügung, um "EBI 10 IF4" auszuführen.  
 Klicken Sie auf diese Meldung, um Hilfe zur Problembeseitigung zu erhalten.



### Bei Bedarf: Netzteil anschließen

Falls der PC über den USB nicht genug Strom für den Betrieb des Interfaces liefern kann, müssen Sie das Interface mit einem eigenen Netzteil betreiben (als Zubehör erhältlich). In diesem Fall erscheint nach dem Anstecken des Interfaces an den USB des PCs eine entsprechende Meldung auf dem Bildschirm.

Nur wenn diese Meldung erscheint, benötigen Sie das Netzteil.

**Verwenden Sie nur das von ebro gelieferte Netzteil zum Betrieb des Interfaces. Nur dieses hat die erforderlichen technischen Eigenschaften.**

- Stecken Sie - falls benötigt - den Netzstecker in die Netzsteckdose und den Niederspannungsstecker in die Buchse am Interface.

Sobald das Interface mit Strom versorgt ist, leuchten alle vier Status-Anzeigen des Interfaces blau.

### Interface-Treiber installieren

Im Lieferumfang des Interfaces befindet sich eine CD-ROM mit der zugehörigen Treibersoftware. Neben der Treibersoftware befindet sich auf der CD-ROM auch die genaue Anleitung zur Installation der Software.

- Wie Sie die Treibersoftware auf Ihrem PC installieren, entnehmen Sie bitte der Anleitung auf der CD-ROM.

**If required, connect a power supply unit**

If the PC cannot supply enough power along the USB cable to operate the interface, you must use a separate power supply to run the interface (this is available as an accessory). In this case, a message appears on screen immediately after you plug the interface into the PC's USB port.

You will only need to attach a power supply unit if this message appears.

**Only use the power supply unit supplied by ebro to operate the interface. This is the only unit that has the required technical functionality.**

- If necessary, insert the mains plug into the mains socket and then insert the low voltage plug into the socket on the interface.

As soon as the interface is supplied with power, all four status display indicators light up blue.

**Installing the Interface Driver**

The interface is supplied together with a CD-ROM that holds the required driver software. This CD-ROM also contains precise instructions about how to install the software.

- The instructions on the CD-ROM will tell you how to install the driver software on your PC.

**Au besoin : branchement d'une alimentation secteur**

Si l'ordinateur ne peut pas fournir suffisamment d'énergie pour permettre l'utilisation de l'interface, cette dernière doit être alimentée par sa propre alimentation secteur (disponible en option). Si tel est le cas, un message correspondant s'affiche à l'écran lorsque vous avez branché l'interface sur le port USB de l'ordinateur.

L'alimentation secteur supplémentaire n'est requise que si ce message apparaît.

**Utilisez exclusivement l'alimentation secteur fournie par ebro. Seule cette interface présente les caractéristiques techniques requises.**

- Si nécessaire, reliez la prise secteur au secteur et la prise basse tension à la bague de l'interface.

Dès que l'interface est alimentée en énergie, les quatre indicateurs de statut de l'interface s'allument en bleu.

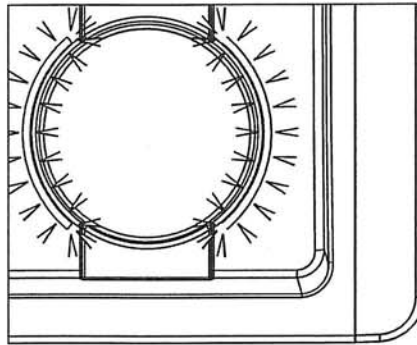
**Installation des pilotes de l'interface**

L'interface est livrée avec un CD-ROM contenant les pilotes logiciels requis. Le CD-ROM contient également les instructions d'installation précises du logiciel.

- Respectez les instructions fournies sur le CD-ROM pour installer les pilotes logiciels sur votre ordinateur.



## Bedeutung der Farbsignale



Sobald das Interface mit Strom versorgt wird, leuchten die Status-Anzeigen an den Datenlogger-Ports. Je nachdem, welche Funktion das Interface gerade ausführt, ändern die Status-Anzeigen ihre Farbe. Es bedeuten:

blau	Interface betriebsbereit
gelb	Programmieren/Auslesen des Datenloggers im jeweiligen Port
grün	Programmieren/Auslesen erfolgreich
rot	Programmieren/Auslesen nicht erfolgreich
violett blinkend	Funkmodus

## Meaning of the colored status display lights

The status display lights on the data logger ports come on as soon as the interface is supplied with electricity. These lights change color, depending on which function the interface is performing. The colors have these meanings:

blue	interface ready for use
yellow	program/extract data from the data logger in the particular port
green	programming/data extraction successful
red	programming/data extraction failed
flashing violet	wireless mode

## Signification des signaux de couleur

Dès que l'interface est alimentée en énergie, les indicateurs de statut s'allument au niveau des ports des enregistreurs. La couleur des indicateurs de statut change selon la fonction en cours d'exécution au niveau de l'interface. La signification des différentes couleurs est la suivante :

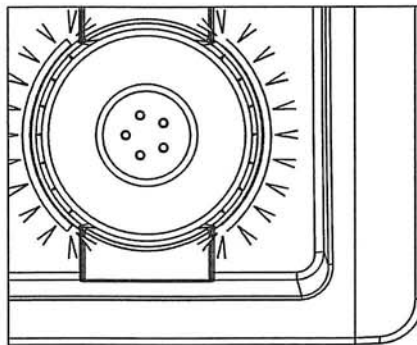
bleu	Interface prête à être utilisée
jaune	Programmation/lecture de l'enregistreur sur le port correspondant
vert	Programmation/lecture terminée avec succès
rouge	Programmation/lecture échouée
violet clignotant	Mode radio

## Interface-Betriebsarten (Modi)

Das Interface kann in zwei verschiedenen Betriebsarten (Modi) eingesetzt werden:

- im Standard-Modus und
- im Funkmodus.

**Beim Standard-Modus** wird das Interface dafür benutzt, um Datenlogger zu programmieren oder um alle im Datenlogger gesammelten Daten auf einmal auszulesen. Hierbei kann pro Port des Interfaces jeweils ein Datenlogger programmiert oder ausgelesen werden.



**Im Funkmodus** wird das Interface als Funk-Empfänger eingesetzt. Hierbei empfängt das Interface laufend die Signale von Datenloggern, die ebenfalls im Funkmodus arbeiten und ihre Messdaten im Takt ihrer Messung senden. Im Funkmodus können Funksignale von bis zu 40 Datenloggern parallel empfangen und verarbeitet werden.

Sie erkennen den Funkmodus des Interfaces am violetten Blinken der Status-Anzeigen.