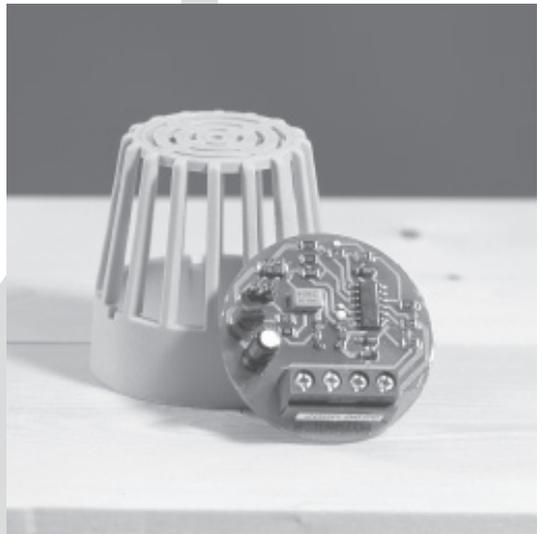


# Feuchtefühler F2 Humidity sensor F2



- D** Montage- und Gebrauchsanweisung
- GB** Installation and operation instruction

**Made in Germany**

**CE EAC UK  
CA**



# 1. Allgemeine Hinweise

- Beachten Sie auch unbedingt die Gebrauchsanweisung des Steuergerätes und die dort angegebenen Maßangaben.
- Die Sicherheits- und Installationshinweise des Saunaofen-Herstellers sind zu beachten.
- Das Steuergerät vor dem Anschluss vom Netz komplett trennen.
- Die Installation darf nur von einem autorisierten Elektroinstallateur durchgeführt werden.

# 2. Lieferumfang

(Änderungen vorbehalten)

- Fühlerplatine
- Fühlergehäuse
- 2 Holzschrauben 25 x 3 mm
- 4 m Fühlerleitung 3 x 0.5 mm<sup>2</sup>

# 3. Montage und Installation

## 3.1 Montage

### ► Kompatible Steuergeräte

Der Feuchtefühler F2 ist für folgende Steuergeräte bestimmt:

- EOS Econ H3
- EOS Econ H4

### ► Montageort

Der Feuchtefühler wird mittig an einer dem Ofen abgewandten Seitenwand in einer Höhe von ca. 150 cm montiert.

### ► Feuchtefühler montieren

1. Bohrung für das Anschlusskabel in der Kabinenwand erstellen.
2. Anschlusskabel durch die Wand ziehen.
3. Anschlusskabel an die Fühlerplatine gemäß Anschlussplan anklemmen.

4. Fühlerplatine mit mitgelieferten Schrauben an der Wand befestigen.
5. Schutzschlauch vom Feuchtefühler vorsichtig abziehen. Fühlerabdeckung auf die Platine befestigen.
6. Anschlusskabel zum Steuergerät führen und gemäß Plan an die entsprechenden Klemmen anklemmen.

## HINWEIS

### Falsche Messung durch unsachgemäße Montage

Bei Montage an falscher Position oder bei Betrieb mit dem nicht entfernten Schutzschlauch werden die Messwerte verfälscht.

- Den Feuchtefühler an der richtigen Stelle montieren. Bei Unsicherheit EOS kontaktieren.
- Schutzschlauch nach Befestigung entfernen.

## 3.2 Anschluss

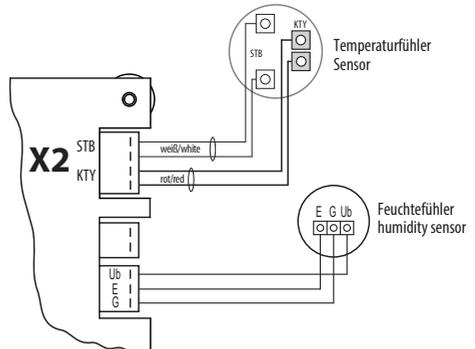
## HINWEIS

### Geräteschaden durch Falschanschluss

Bei inkorrektem Anschluss kann das Steuergerät oder der Fühler beschädigt werden.

- Den Fühler nach Anschlussplan anklemmen und auf richtige Klemmanordnung achten.

### ► Anschlussbeispiel



## 4. Betrieb

Nach korrektem Anschluß des Fühlers erkennt das Steuergerät den Fühler nach Wiedereinschalten der Netzspannung automatisch. Die relative Luftfeuchtigkeit wird nun bei angesteuerem Verdampfer exakt geregelt.

### ► Ein Tip für den Fachmann:

Sollte der Fühler nicht funktionieren, schließen Sie diesen direkt am Steuergerät über kürzere Leitungen an. Eventuell liegt der Fehler in der Verbindung zum Fühler, den Sie hiermit ausschließen können. Die Funktion des Fühlers können Sie nun leicht durch Anhauchen des Feuchtesensors überprüfen, wobei nun die Feuchtigkeit der Atemluft angezeigt wird.

### ► Wichtiger Hinweis zum Montageort von Saunahygrometern:

Die relative Luftfeuchtigkeit ist um so geringer je höher die Lufttemperatur ist. Die Temperatur ist an der Kabinendecke am höchsten und nimmt zum Boden hin ab. Entsprechend ist die Luftfeuchtigkeit an der Kabinendecke relativ gering. Plazieren Sie daher ein evtl. vorhandenes Sauna-hygrometer in unmittelbarer Nähe des Feuchtesensors. Ein anderer Montageort kann große Anzeigeunterschiede von Steuergerät und Hygrometer zur Folge haben. Beachten Sie auch, daß handels-übliche Zeigerhygrometer teilweise sehr ungenaue Ergebnisse wiedergeben und auch sehr langsam reagieren können. Der Feuchtesensor reagiert dagegen sehr schnell und wird daher die Luftfeuchtigkeit in unmittelbarer Nähe messen und mittels Steuergerät anzeigen.

## 5. Reinigung

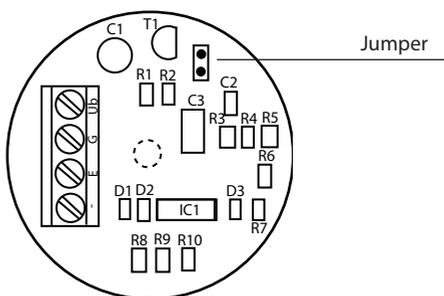
Sollte nach längerer Betriebszeit die Feuchte nicht mehr exakt angezeigt bzw. geregelt werden, kann der Fühler durch Einlegen in Alkohol (Spiritus) gereinigt werden.

## 6. Anpassung für alte Steuergeräte

Auf der Bauteilseite der Platine des Feuchtemoduls befinden sich auf der nachstehend angegebenen Position zwei Kontaktstifte zur Aufnahme eines Jumpers (Verbindungsbrücke).

Für sehr alte Steuerungstypen, wie EOS 4580 D24, muß der Sensor durch Aufstecken eines Jumpers angepaßt werden.

Bei den Steuergeräten der EmoTec HCS9003-Serie, EmoTouch PB/AF/GF, Econ H2S / H3 /H4, sowie unseren älteren Geräten 4590 D24, wird der Jumper nicht bestückt.





## Recycling

Nicht mehr gebrauchte Geräte / Leuchtmittel sind gem. Richtlinie 2012/19/EU bzw. ElektroG zum Recyceln bei einer Wertstoffsammelstelle abzugeben. Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.



## Service Adresse

EOS Saunatechnik GmbH  
Schneiderstriesch 1  
35759 Driedorf  
Germany  
Tel: +49 (0)2775 82-514  
Fax: +49 (0)2775 82-431  
servicecenter@eos-sauna.de  
www.eos-sauna.de

Verkaufsdatum:

Bitte diese Adresse zusammen mit der Montageanweisung gut aufbewahren.

Stempel und Unterschrift des Händlers:

Damit wir Ihre Fragen schnell und kompetent beantworten können, geben Sie uns immer die auf dem Typenschild vermerkten Daten wie Typenbezeichnung, Artikel-Nr. und Serien-Nr. an.

# Allgemeine Servicebedingungen (ASB)

## I. Geltungsbereich

Diese Servicebedingungen gelten für Serviceabwicklungen inklusive Überprüfung und Reparaturen von Reklamationen, soweit nicht im Einzelfall abweichende Vereinbarungen schriftlich getroffen sind. Für alle unsere auch zukünftigen - Rechtsbeziehungen sind ausschließlich die nachfolgenden Servicebedingungen maßgebend. Entgegenstehende Bedingungen des Bestellers erkennen wir nicht an, es sei denn, wir stimmen ihrer Geltung ausdrücklich schriftlich zu. Bedingungen des Auftraggebers in dessen allgemeinen Geschäftsbedingungen oder Auftragsbestätigung wird hiermit ausdrücklich widersprochen. Vorbehaltlose Annahme von Auftragsbestätigungen oder Lieferungen bedeutet keine Anerkennung solcher Bedingungen. Nebenabreden und Änderungen bedürfen der schriftlichen Bestätigung.

## II. Kosten

Folgende Aufwendungen, die im Zusammenhang mit der Serviceabwicklung stehen trägt der Auftraggeber:

- Demontage/Montage sowie elektrische (De-) Installation.
- Transport, Porto und Verpackung.
- Funktionsprüfung und Fehlersuche inkl. Prüf- und Reparaturkosten.

Eine Rechnungsstellung an Dritte erfolgt nicht.

## III. Leistungspflichten / Mitarbeit des Auftraggebers

Der Auftraggeber hat den Hersteller bei der Durchführung der Serviceabwicklung kostenfrei zu unterstützen.

Im Garantiefall erhält der Auftraggeber die, für den Servicefall notwendigen Ersatzteile kostenfrei bereitgestellt.

## IV. Serviceeinsatz durch Mitarbeiter vom Technikhersteller

Für den Fall, dass für einen Servicefall zwingend ein Mitarbeiter des Technikherstellers vor Ort die Serviceabwicklung vornehmen soll, ist dies im Vorfeld zu vereinbaren. Die entstehenden Kosten werden, sofern der Hauptgrund des Servicefalls nicht im Verschulden des Technikherstellers begründet ist, nach dem Serviceeinsatz an den Auftraggeber berechnet und sind von diesem innerhalb des vereinbarten Zahlungsziels vollständig auszugleichen.

## V. Gewährleistung

Die Gewährleistung wird nach den derzeit gültigen gesetzlichen Bestimmungen übernommen. Sämtliche Verpackungen unserer Produkte sind für den Stückgutversand (Palette) konzipiert. Wir weisen an dieser Stelle

ausdrücklich darauf hin, dass unsere Verpackungen nicht für den Einzelversand per Paketdienst geeignet sind. Für Schäden, die aufgrund von unsachgemäßer Verpackung im Einzelversand entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

## VI. Herstellergarantie

Wir übernehmen die Herstellergarantie nur, sofern Installation, Betrieb und Wartung umfassend gemäß der Herstellerangaben in der betreffenden Montage- und Gebrauchsanweisung erfolgt sind.

- Die Garantiezeit beginnt mit dem Datum des Kaufbeleges und ist grundsätzlich auf 24 Monate befristet.
- Garantieleistungen erfolgen nur dann, wenn der Kaufbeleg zum betreffenden Gerät im Original vorgelegt werden kann.
- Bei Änderungen am Gerät, die ohne ausdrückliche Zustimmung des Herstellers vorgenommen wurden, verfällt jeglicher Garantieanspruch.
- Für Defekte, die durch Reparaturen oder Eingriffe von nicht ermächtigten Personen oder durch unsachgemäßen Gebrauch entstanden sind, entfällt ebenfalls der Garantieanspruch.
- Im Rahmen der Geltendmachung von Garantieansprüchen die Seriennummer sowie die Artikelnummer zusammen mit der Gerätebezeichnung und einer aussagekräftigen Fehlerbeschreibung anzugeben.
- Diese Garantie umfasst die Vergütung von defekten Geräteteilen mit Ausnahme der üblichen Verschleißteile. Verschleißteile sind unter anderem Leuchtmittel, Glasteile, Rohrheizkörper und Saunasteine.
- Innerhalb der Garantie dürfen nur Originalersatzteile eingesetzt werden.
- Serviceeinsätze von Fremdfirmen bedürfen der schriftlichen Auftragserteilung unserer Serviceabteilung.
- Der Versand der betreffenden Geräte an unsere Serviceabteilung erfolgt durch und zu Lasten des Auftraggebers.
- Elektromontage und Installationsarbeiten, auch im Service- und Austauschfall, erfolgen zu Lasten des Kunden und werden vom Technikhersteller nicht übernommen.

Beanstandungen an unseren Produkten sind bei dem zuständigen Fachhändler anzuzeigen und werden ausschließlich über diesen abgewickelt.

Ergänzend zu den vorstehenden Servicebedingungen gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Technikherstellers in ihrer jeweils gültigen Fassung, die unter [www.eos-sauna.com/agb](http://www.eos-sauna.com/agb) abgerufen werden können.

Stand: 08/2018

## 1. General advice

- Make sure to observe the installation and operation instruction of the sauna control unit and therein give sensor installation details.
- Make sure to observe the safety and installation instructions of the sauna heater manufacturer.
- The sauna control unit must be completely disconnected from power.
- The installation may be carried out only by a qualified electrician.

## 2. Delivery scope

Standard delivery includes (changes reserved)

- Sensor base plate
- Sensor housing
- 2 mounting screws 25 x 3 mm
- 4 m sensor cable 3 x 0.5 mm<sup>2</sup>

## 3. Installation

### 3.1 Installation

#### ► Compatible control units

The F2 humidity sensor is compatible with the following sauna control units:

- EOS Econ H3
- EOS Econ H4

#### ► Place of installation

The humidity sensor should be mounted in the middle of the sauna wall opposite to the heater at the height approx. 150 cm.

#### ► Mounting the sensor

1. Bore a hole in the sauna cabin wall.
2. Pull the connection cable through this hole.
3. Connect the sensor board to the cable as per connection plan.

4. Fasten the sensor board to the wall with two screws.
5. Remove protective sleeve from the sensor. Fit the sensor housing on the board.
6. Route the cable to the control unit and connect to the corresponding terminals as per connection diagram.

## NOTICE

### Incorrect measurement by wrong installation place

By installation at the wrong place or operation with protective sleeve the sensor measurements will be incorrect.

- Mount the sensor at the correct place. Ask EOS service in unsure.
- Remove protective sleeve off the sensor body upon installation.

### 3.2 Connection

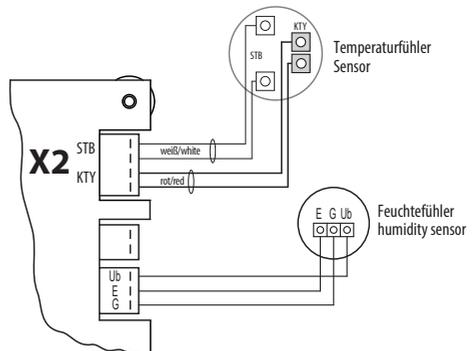
## NOTICE

### Damage by wrong connection

By incorrect connection the control unit and/or sensor may get damaged.

- Make sure to connect the sensor as per connection diagram.

#### ► Connection example



## 4. Operation

After the sensor is connected correctly the control unit automatically recognizes the sensor when the power supply is switched back on. The relative humidity of the air is now regulated precisely by the controlled vaporizer..

### ► A tip for the experts:

If the sensor does not work, connect it directly to the control unit using a shorter cable. The error may lie in the connection to the sensor which can then be excluded using this process. The correct functioning of the sensor can now be tested by breathing gently on the humidity sensor. This humidity of your breath should then be displayed.

### ► Important advice for the location of a sauna hygrometer:

The relative humidity is lower the higher the temperature of the air. The temperature is highest just underneath the ceiling of the cabin and reduces the closer you get towards the floor.

Thus the humidity of the air close to the cabin ceiling is relatively low. As a result, if you are using a sauna hygrometer, you should place it as close as possible to the humidity sensor.

Any other mounting location could lead to considerable differences between the values shown on the control unit and the hygrometer. Remember that the readily available pointer hygrometers may often supply very inaccurate results and may also react very slowly.

The humidity sensor, on the other hand, reacts very quickly and will measure the humidity in the immediate vicinity and display it using the control unit.

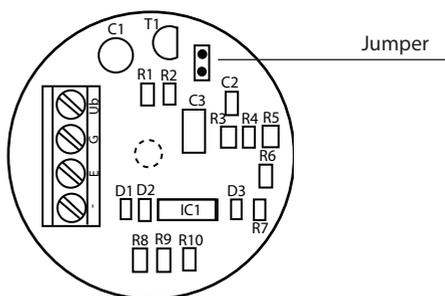
## 5. Cleaning

If, after a long period of operation, the humidity is not shown accurately or not regulated, the sensor can be cleaned by submerging it in alcohol.

## 6. Adaptions for the old control units

On the component side of the board for the humidity module there are two contact pins designed to accommodate a jumper (bridge), position is shown below. For very old control units like 4580 D 24, the sensor must be adapted by adding a jumper.

When controlling EmoTec HCS 9003, HCS 9003 DB/DL/DLF, EmotTouch PB/AF/GF and our older units 4590 D24 and Econ H2S, H3, H4 the jumper is not used.





## Recycling

Devices or lighting elements that will not be used any longer have to be handed in at a recycling station according to regulation 2012/19/EU. Do not dispose it with the normal household waste.



## Service Address:

EOS Saunatechnik GmbH  
Schneiderstriesch 1

35759 Driedorf, Germany

Tel: +49 (0)2775 82-514

Fax: +49 (0)2775 82-431

[servicecenter@eos-sauna.de](mailto:servicecenter@eos-sauna.de)

[www.eos-sauna.de](http://www.eos-sauna.de)

Please retain this address together with the installation guide for further references.

To help us answer your questions quickly and competently please provide the information printed on the type shield including the model, item no. and serial no., in all inquiries.

**Equipment commissioning date:**

---

**Stamp and signature of the authorized electrician:**

# General Terms and Conditions of Service

## I. Scope

Unless otherwise agreed in writing in a specific case, these terms and conditions of service shall apply to service operations, including examining and repairing complaints. All our existing or future legal relationships shall be governed solely by the following terms and conditions of service. Our recognition of any conflicting terms and conditions of the Ordering Party shall be conditional upon our having given our express written consent to their applicability. We hereby expressly object to any terms and conditions of the Ordering Party contained in its General Terms and Conditions of Business or order confirmation. If order confirmations or deliveries are accepted without reservation, this shall not be deemed to constitute recognition of such terms and conditions. Any ancillary agreements or amendments must be confirmed in writing.

## II. Costs

The Ordering Party shall bear the following costs in connection with the service operation:

- De-installation/installation and electrical works (connection / disconnection).
- Transportation, postage and packaging.
- Function testing and troubleshooting including inspection and repair costs.

There shall be no third-party billing.

## III. Obligations / Ordering Party's cooperation

The Ordering Party shall provide free-of-charge assistance to the manufacturer in carrying out the service operation.

In the case of a warranty claim the manufacturer shall provide the required replacement parts to the Ordering Party free of charge.

## IV. Service visit by the manufacturer

In the event that it is essential that a manufacturer employee carry out the service operation on site, this must be agreed in advance. Where the main reason for the service call is not the fault of the manufacturer, any costs incurred shall be recharged to the Ordering Party after the service visit and shall be paid as per agreed payment terms.

## V. Liability

The manufacturer shall assume liability in accordance with the currently applicable statutory regulations. The packaging for all of our products is designed for the shipping of individually packed goods (pallet). We expressly

point out that our packaging is not suitable for individual shipments via parcel post. The manufacturer shall accept no liability for damage incurred as a result of improper packaging in an individual shipment.

## VI. Manufacturer's Guarantee

The manufacturer's guarantee shall apply only in the event that installation, operation and maintenance have been carried out in accordance with the manufacturer's specifications contained in the installation instructions and instructions for use.

- The guarantee period shall commence from the date on which proof of purchase is provided and shall be limited, in principle, to 24 months.
- Guarantee services shall be performed only if the original proof of purchase relating to the equipment can be presented.
- Any and all guarantee claims shall become void if modifications are made to the equipment without the manufacturer's express consent.
- Any guarantee claim shall likewise become void in the case of defects that arise due to repairs or interventions made by unauthorized persons or due to improper use.
- In the case of guarantee claims, the serial and article numbers must be indicated together with the product name and a meaningful description of the fault.
- This guarantee shall cover defective equipment parts, with the exception of usual wear parts. Wear parts are, among others, lamps, glass parts, heating elements and sauna stones.
- Only original replacement parts may be used within the warranty.
- Service visits by outside companies shall require a written order to be issued by our service department.
- The equipment in question shall be sent to our service department by the Ordering Party and at its expense.
- Electrical installation and connection works in the event of service or replacement shall be carried out at the Customer's expense and shall not be borne by the manufacturer.

Complaints in respect of our products shall be reported to the responsible authorized dealer and shall be exclusively handled via the latter.

The manufacturers General Terms and Conditions of Business, which can be found at [www.eos-sauna.com/agb](http://www.eos-sauna.com/agb), shall apply in addition to the foregoing terms and conditions of service.

As of 08/2018