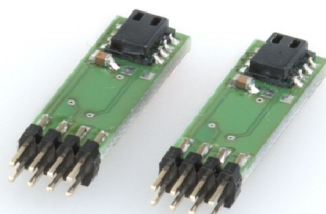


# Feuchtesensoren BV-FS-1

Installations- und Bedienungsanleitung




Passend zum BAYERNLÜFTER Typ Comfort  
BV-WRG-C

2017-01-14-10:12

[www.BAYERNLUFT.de](http://www.BAYERNLUFT.de)

**Die Software-/Firmware für den Betrieb der Geräte wird ständig erweitert.  
Neue Versionen inkl. passender Bedienungsanleitung werden im Supportbereich unter  
[www.BAYERNLUFT.de](http://www.BAYERNLUFT.de)  
kostenlos zum Download bereitgestellt.**

## INHALTSVERZEICHNIS:

<b>1</b>	<b>INSTALLATION IM GERÄT .....</b>	<b>5</b>
1.1	 STATISCHE AUFLADUNG .....	5
1.2	UNTERSCHIEDUNG OBERER / UNTERER SENSOR .....	5
1.3	VORBEREITUNG DER STECKPLÄTZE .....	5
1.4	SENSOREN EINSTECKEN .....	5
<b>2</b>	<b>FIRMWARE-UPDATE.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>BETRIEBSMODI .....</b>	<b>6</b>
3.1	WAHL DES BETRIEBSMODUS .....	6
3.2	MODUS OHNE FEUCHTESTEUERUNG.....	6
3.3	KELLERMODUS .....	6
3.4	BEHAGLICHKEITSMODUS .....	6
3.5	LEISTUNG FIXIEREN .....	7
<b>4</b>	<b>FUNKTIONSTEST / AKTIVIERUNG.....</b>	<b>7</b>
4.1	SELBSTTEST AUSLÖSEN (WERKSEINSTELLUNGEN WERDEN GESETZT) .....	7
4.2	SELBSTTEST AUSLÖSEN (OHNE RÜCKSETZUNG AUF WERKSEINSTELLUNGEN) .....	7
4.3	FEUCHTEMODUS AKTIVIEREN UND TESTEN .....	8
<b>5</b>	<b>WARTUNG UND PFLEGE .....</b>	<b>8</b>



## 1 Installation im Gerät

Sofern Sie Ihr Gerät zeitgleich mit Feuchtesensoren bestellt haben, können Sie dieses Kapitel überspringen, da die Sensoren dann bereits herstellerseitig im Gerät installiert wurden.

### 1.1 Statische Aufladung

Die Sensoren sind nicht übermäßig sensibel gegenüber statischer Aufladung. Wir empfehlen trotzdem, dass Sie vor dem Auspacken der Sensoren eine evtl. Aufladung Ihres Körpers durch das Berühren eines geerdeten Gegenstandes z.B. Wasserhahn, Heizkörper o.ä. ableiten.

### 1.2 Unterscheidung oberer / unterer Sensor

Auch wenn die kleinen Sensoren sehr ähnlich aussehen, so unterscheiden sie sich in der internen Codierung der Bus-Schnittstelle. Zur besseren Unterscheidung trägt der obere Sensor eine rote, und der untere eine grüne punktförmige Markierung.

### 1.3 Vorbereitung der Steckplätze

Alle Geräte vom Typ Comfort sind bereits für die Verwendung der Sensoren vorgerüstet. Während rechts vom Wärmetauscher serienmäßig oben ein Temperaturfühler eingesetzt ist (versiegelt mit Dichtmasse), befinden sich links vom Wärmetauscher noch zwei leere Steckplätze. Möglicherweise befinden sich bei älteren Geräten darüber noch zwei dünne weiße Aufkleber, welche die Steckplätze verdecken. Durch diese können Sie die Füße der Sensoren hindurch stecken. Streichen Sie hierfür zunächst mit dem Finger mehrmals unter leichtem Druck über die weiße Folie, so dass sich die darunter liegenden Steckplatz-Öffnungen durchzeichnen.

### 1.4 Sensoren einstecken

Wenn Sie die Sensoren auf ihren kleinen Träger-Platinchen betrachten, dann erkennen Sie, dass der eigentliche Sensor in einem schwarzen Kunststoff-Gehäuse auf der Platine sitzt.

#### **Wichtig:**

Beim nachfolgenden Einstecken zeigt der obere Sensor nach rechts (roter Punkt nach links) und der untere Sensor nach links (grüner Punkt nach rechts).

Nehmen Sie am besten eine Taschenlampe zu Hilfe, um bei guter Ausleuchtung mit den Füßen der Sensorplatine genau in die darunter liegenden Kontaktöffnungen zu stechen. Dies sollte möglichst gerade und ohne großen Kraftaufwand gelingen. Schieben Sie die kleine Platine bis Anschlag in den Steckplatz ein.

Im Lieferumfang sind zwei kleine Papier-Filter enthalten. Diese werden über die Sensoren geschoben und stellen einen Schutz gegen feinste Staubpartikel dar, welche die Lebensdauer verkürzen würden. Die Ansprechzeit gegen Luftfeuchtigkeit wird durch die Filter hingegen nur um wenige Sekunden verlängert, was die Funktion nicht beeinträchtigt.

## 2 Firmware-Update

Im Support-Bereich unserer Internetseite halten wir stets die neueste Software für Sie bereit. Sollte Ihr Gerät mit einer Firmware kleiner 1644000B.hex laufen, so müssen Sie das Update in jedem Fall durchführen, damit die Sensoren verarbeitet werden. Die Installation des Updates empfiehlt sich auch dann, wenn die zum Download angebotene Software-Version neuer als Ihre bisher installierte Version ist.

Laden Sie hierzu das angebotene ZIP-File von unserer Seite herunter (Support-Bereich) und folgen Sie der darin enthaltenen Anleitung.

### 3 Betriebsmodi

Sofern Sie Ihre Feuchtesensoren zeitgleich mit dem Gerät kaufen und keinen Montageort nennen (z.B. unbewohnter Keller, Schlafzimmer, Badezimmer usw.) wird der Betriebsmodus herstellerseitig auf den Behaglichkeitsmodus für übliche Wohnräume eingestellt. Das Gerät wird so vorprogrammiert, dass es selbständig, in Abhängigkeit der Feuchtwerte, rund um die Uhr zwischen Stufe 4 (min. Grundlüftung) und Stufe 10 (volle Leistung z.B. bei feuchter Raumluft) regeln darf. In einem Schlafzimmer würde ohne weitere Wünsche eine Nachtabsenkung zwischen 21:00 und 9:00 Uhr auf Stufe 3 vorgesehen.

#### 3.1 Wahl des Betriebsmodus

Es gibt drei Betriebsmodi:

- a) Ohne Feuchtsteuerung
- b) Kellermodus (maximale Entfeuchtung)
- c) Behaglichkeitsmodus

Am komfortabelsten kann der Modus über unser Windows-Tool gesetzt werden (Registerkarte „System“) aber auch der direkte Wechsel über das Bedienfeld am Gerät selbst ist möglich, indem für längere Zeit die Power-Taste gedrückt und gehalten wird:

Ohne Feuchtsteuerung	ca. 15 Sekunden auf Power (1 langer Ton)
Kellermodus	ca. 20 Sekunden auf Power (2 lange Töne)
Behaglichkeitsmodus	ca. 25 Sekunden auf Power (3 lange Töne)

Zur sicheren Übernahme des gewählten Modus sollte das Gerät anschließend 1x ein/aus geschaltet werden.

**Lesen Sie in einem späteren Kapitel, wie Sie beim Aktivieren eines Feuchtemodus auch die obere und untere Leistungsgrenze (Grund-/Intensivlüftung) definieren!**

#### 3.2 Modus ohne Feuchtsteuerung

In diesem Modus arbeitet das Gerät rein manuell bzw. zeitgesteuert und ignoriert ggf. eingesetzte Sensoren. Sollten Sie die Sensoren eines Tages entnehmen, stellen Sie das Gerät bitte wieder in diesen Modus zurück.

#### 3.3 Kellermodus

Diese Betriebsart dient dazu Räume zu entfeuchten und vor dem Eintrag von lüftungsbedingter Feuchtigkeit zu schützen (z.B. schwüle Außenluft im Sommer). Vollkommen automatisch vergleicht das Gerät die absolute Feuchtigkeit der einströmenden Frischluft mit der Raumluft.

Wahlweise kann bei feuchter Außenluft eine reduzierte Grundlüftung oder das komplette Abschalten des Gerätes definiert werden.

Sofern das Gerät bei feuchter Außenluft komplett abschalten soll (Stufe FN = 0), wird es nur 2x pro Stunde kurz anlaufen und „schnüffeln“, ob die Außenluft inzwischen trockener wurde. Nur wenn sie mittlerweile trockener als die Raumluft wurde (Hysterese bei Experteneinstellungen parametrierbar), wird das Gerät intensiv weiterlüften. Ansonsten geht es wieder für 30 Minuten (auch dieser Wert ist einstellbar) „schlafen“.

#### 3.4 Behaglichkeitsmodus

Im Gegensatz zum Kellermodus geht es hier nicht nur um das reine trocknen eines Raumes. Vielmehr gehört zur Behaglichkeit genau das richtige Verhältnis der Luftfeuchte, passend zur Raumtemperatur.

Da auch dieser Modus mit dem Timer kombinierbar ist, eignet er sich für alle bewohnten Räume, vom Bad bis hin zum Schlafzimmer. Neben dem automatisierten Feuchteschutz steht hier das Wohlbefinden der Bewohner im Mittelpunkt.

### 3.5 Leistung fixieren

Während eines feuchtegeführten Betriebsmodus wird das Gerät in Abhängigkeit der gewählten Parameter automatisch seine Leistung anpassen. Dies geschieht auch dann, wenn zuvor am keilförmigen Leistungswahlbereich von Hand eine Leistung ausgewählt wurde. Möchte man die automatische Regelung aussetzen und manuell eine Stufe fixieren, so drückt man für rund 3 Sekunden auf die gewünschte Leistung, bis das Gerät 2 Tonsignale abgibt. Die Stufe ist nun fixiert und wird sich nicht automatisch anpassen. Alle drei LED's auf der Platine leuchten. Um die Fixierung aufzuheben genügt ein erneuter Druck (ca. 0,5 sec) auf den Leistungswahlbereich, so dass das Gerät ein Tonsignal abgibt.

## 4 Funktionstest / Aktivierung

Nachdem Sie Ihre neuen Sensoren installiert haben und das Software-Update aufgespielt wurde, möchten Sie Ihre Sensoren vermutlich auf Funktion testen.

### 4.1 Selbsttest auslösen (Werkseinstellungen werden gesetzt)

**Bitte führen Sie diesen Schritt nicht durch, sofern Sie das Gerät bereits mit vormontierten und vorparametrierten Sensoren bestellt haben. Die gewünschten Einstellungen gehen ansonsten verloren und müssen von Ihnen selbst wieder gesetzt werden!**

Seit Firmware 1329000C.hex startet der Selbsttest nicht mehr automatisch, nachdem das Gerät vom Stromnetz getrennt war. Stattdessen läuft es danach auf der zuletzt gewählten Leistung weiter.

Um den Selbsttest auszulösen, bleiben Sie ca. 9 Sekunden auf der Power-Taste, bis das Gerät 4 Tonsignale gegeben hat. Lassen Sie dann die Power-Taste los.

Sobald Sie die Taste losgelassen haben, wird das Gerät einen kurzen Ton abgeben. Danach werden die 4 Sensorsteckplätze der Reihe nach auf Funktion geprüft:  
Fortluft (rechts unten) – Frischluft (rechts oben) – Abluft (links oben) – Zuluft (links unten)

Die Töne unterscheiden sich wie folgt:  
Kurzer Ton → Sensor vorhanden und einsatzbereit  
Langer Ton → Sensor nicht vorhanden oder nicht erkannt

In der üblichen Konfiguration mit einem Temperatursensor (Frostschutz) und zwei Feuchtesensoren würden sich die Tonsignale also wie folgt anhören: lang – kurz – kurz – kurz

Bitte beachten Sie, dass der Selbsttest aufgrund des Bus-Systems nicht überprüfen kann ob die Sensoren in den richtigen Steckplatz gesteckt wurden (Sensor mit rotem Punkt oben, grüner Punkt unten).

Nach den Tonsignalen werden noch der obere Frostschutz-Motor, der rechte Frischluft-Motor und der linke Abluft-Motor getestet, bevor das Gerät mit 3 Tonsignalen den Selbsttest beendet.

### 4.2 Selbsttest auslösen (ohne Rücksetzung auf Werkseinstellungen)

Bei Geräteplatinen ab Rev. 1.2 (erkennbar an zwei Tastern unter der USB-Buchse und einer blauen Spannungsbuchse im oberen Bereich) kann der Selbsttest auch wie folgt ausgelöst werden, ohne das Gerät auf Werkseinstellungen zurück zu setzen. Der Test kann also auch bei vorparametrierten Geräten durchgeführt werden, ohne die Einstellungen zu löschen.

Schalten Sie das Gerät über die linke Power-Taste zunächst aus. Öffnen Sie die Tür und platzieren Sie den Finger auf dem oberen rötlichen Taster unter der USB-Buchse, ohne zunächst zu drücken. Drücken und halten Sie nun die Spitze vom keilförmigen Leistungswahlbereich auf der Gerätetür (Bedienteil). Um sicher im Bereich der Spitze zu sein (und nicht versehentlich zu weit links) empfehlen wir ca. 5 mm rechts der Spitze zu drücken. Es funktionieren die ersten 10 mm rechts der Spitze. Während Sie hier gedrückt halten, drücken Sie kurz den rötlichen Taster auf der Platine (ca. 0,5 - 1 Sekunde lang). Es folgt ein kurzer Signalton, danach können Sie auch die Spitze vom Keil loslassen. Der Ablauf der Selbsttest-Sequenz erfolgt wie unter 4.1 aufgeführt.

### **4.3 Feuchtemodus aktivieren und testen**

Beim Selbsttest wird das Gerät auf Werkseinstellungen (zeitgesteuerter Modus) zurückgesetzt, so dass nun zunächst der Kellermodus bzw. Behaglichkeitsmodus aktiviert werden muss.

**Die nachfolgenden Schritte lassen sich sehr komfortabel und in Kombination mit einem Timer durchführen, sofern Sie unser kostenloses Windows-Tool (Download im Support-Bereich unserer Homepage) verwenden.**

In einem feuchtegesteuerten Modus gibt es zwei Leistungsgrenzen (obere/untere), zwischen denen das Gerät je nach Feuchteverhältnissen wählen kann. So soll es bei feuchter Witterung beispielsweise nur auf Stufe 3 laufen (Grundlüftung) und bei trockener Witterung auf Stufe 8. Diese beiden Werte werden über das Bedienfeld wie folgt eingegeben:

Weisen Sie zunächst die obere Leistungsgrenze (Werkseinstellung Stufe 10) der Timer-Taste zu. Schalten Sie hierfür das Gerät ein und wählen Sie am keilförmigen Leistungswahlbereich die gewünschte Intensität z.B. ca. Stufe 8 aus. Drücken und halten Sie dann die Timer-Taste ca. 6 Sekunden, bis das Gerät 3 Töne abgegeben hat. Sie haben nun der Taste die gewünschte Leistung zugewiesen.

Lassen Sie nun das Gerät auf der Stufe der Grundlüftung (bei feuchter Witterung) laufen z.B. ca. Stufe 3. Falls Sie möchten, dass das Gerät bei feuchter Witterung komplett abschaltet (nur im Kellermodus verfügbar) und nur in regelmäßigen Abständen kurz schnüffelt, ob die Außenluft trockener wurde, dann schalten Sie das Gerät über die Power-Taste aus.

Bleiben Sie jetzt ca. 20/25 Sekunden (Kellermodus/Behaglichkeitsmodus) auf der Power-Taste, bis die langen Töne (entsprechend obiger Tabelle) zu hören waren. In diesem Moment werden die beiden Parameter im Gerät gespeichert (aktuelle Leistung als Grundlüftung bei feuchter Witterung bzw. ausreichend trockener Raumluft und Leistung der Timer-Taste als Intensivlüftung bei trockener Witterung bzw. feuchter Raumluft)

Schalten Sie das Gerät 1x aus/ein und stellen Sie es über den Leistungswahlbereich auf eine kleine Stufe z.B. Minimum. Wenn Sie nun 1-2 Minuten sanft in die oberen Abluft-Schlitze direkt am Gerät hauchen, so werden Sie feststellen, dass das Gerät aufgrund der vorgetäuscht hohen Raumluftfeuchtigkeit seine Leistung steigert.

Hauchen Sie im Gegenzug bei größerer Leistung des Gerätes an der Außenwand (sofern zugänglich) in den oberen Frischluft-Eintritt, so wird das Gerät nach 1-2 Minuten seine Leistung reduzieren.

## **5 Wartung und Pflege**

Grobe Verschmutzungen auf den Papier-Filtern können vorsichtig abgewischt werden. Je nach Umgebungsbedingungen, müssen die Filter ggf. nach einigen Jahren ersetzt werden.

Bitte tauchen Sie den Sensor nicht in Flüssigkeiten und versuchen Sie nicht die Öffnungen mit spitzen Gegenständen mechanisch zu reinigen.

**Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihren neu erworbenen Sensoren und stehen für Rückfragen gerne zur Verfügung!**

[www.BAYERNLUFT.de](http://www.BAYERNLUFT.de)