

# BEDIENUNGSANLEITUNG

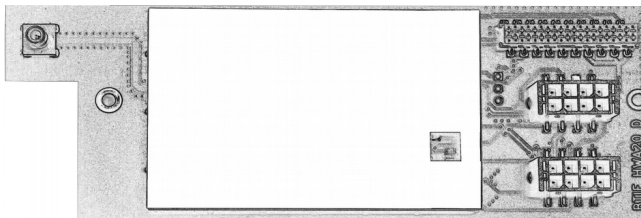
---

## Wireless-Interface

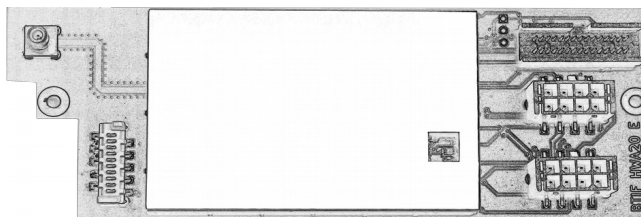
---

Ausgabe 26.03.2015

Modell HWA1



Modell HWA20



Symbolbild, Abb. ähnlich

Hersteller-Anschrift:  
Elektronik-Idee Weber GmbH  
Wolfakirchen 54  
94542 Haarbach  
Tel. 08535 91 27 47

## Inhaltsverzeichnis

1. Informationen zu dieser Anleitung.....	3
2. Lieferumfang.....	3
3. Leistungsdaten / Abmessungen und Gewicht.....	3
4. Lagerung.....	4
5. Sicherheitshinweise.....	4
5.1 Sicherer Betrieb / Beschädigungen.....	4
5.2 Schutz von Personen.....	5
5.3 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	5
6. Begriffe, Definitionen und Symbole.....	5
7. Das Produkt für den Gebrauch vorbereiten.....	5
7.1 Identifikation der Varianten.....	6
7.2 Antenne.....	8
7.3 CD Wechsler Anschluss / Music Streaming.....	8
7.4 Mikrofonverstärkung einstellen.....	9
8. Erstinbetriebnahme.....	9
8.1 Telefon koppeln.....	10
8.2 Automatische Kopplung.....	10
8.3 Ein weiteres Telefon koppeln.....	10
8.4 Verbunden.....	11
8.5 Telefonieren.....	11
8.6 Musik über das Mobiltelefon abspielen.....	11
8.7 Zurückschalten auf original CD Wechsler.....	12
9. Interne Konfiguration.....	12
10. Entsorgung.....	13
11. Haftungsbeschränkung.....	14
12. EU Konformitätserklärung.....	14

# 1. Informationen zu dieser Anleitung

Vielen Dank in das in uns und unsere Produkte entgegengebrachte Vertrauen. Diese Anleitung ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit dem Produkt. Lesen Sie diese Anleitung unbedingt vollständig vor der Installation und Inbetriebnahme durch. Sollten Sie Fragen zu dem Produkt haben, die Sie nicht mittels dieser Anleitung klären konnten, so hilft Ihnen gerne der Verkäufer des Produkts oder wir als Hersteller weiter. Die Kontaktdaten finden Sie im Anhang der Anleitung.

## 2. Lieferumfang

Im Lieferumfang sind enthalten:

- Wireless-Modul entweder als Variante HWA1 oder HWA20
- Code Karte mit Seriennummer und Pairing PIN
- Antenne mit 1m Anschlusskabel
- CD Wechsler-Adapterkabel
- Bedienungsanleitung
- 2 Schrauben (modellabhängig)

## 3. Leistungsdaten / Abmessungen und Gewicht

Dieses Modul ersetzt das bestehende GSM Modem auf der Rückseite des original Porsche PCM Systems. Dabei wird als Verbindung in das Telefonnetz keine große SIM Karte mehr in das PCM geschoben, sondern ein beliebiges Bluetooth® fähiges Mobiltelefon drahtlos verbunden. Zudem kann zusätzlich Musik vom Mobiltelefon auf das PCM geleitet werden. Hierbei simuliert das Modul zusätzlich einen original CD Wechsler. Der Betrieb des original CD Wechslers ist aber auch weiterhin möglich, falls dieser vorhanden ist.

- Freisprechen über das PCM
- Bedienung wie beim Original-System über das interne PCM Menü
- Anzeige der eingehenden Anrufer
- Automatische Stummschaltung der Musikanlage während Telefonaten

- Übernahme des Telefonbuchs vom Mobiltelefon (max. 200 Einträge)
- Stereo Musikwiedergabe über Streaming-Funktion
- Automatische Verbindung beim Start
- Feldstärkeanzeige des Mobiltelefons wird im PCM angezeigt

Abmessungen: 126mm \* 45mm \* 10mm

Gewicht: 105 Gramm

Position: Rückseitige Montage am PCM

Stromaufnahme: Typ. 60mA @ 6,5 VDC max. 0,4W

Ruhestrom: 0mA (wird vom PCM abgeschaltet)

## **4. Lagerung**

Bewahren Sie das Produkt stets in einer staubfreien und trockenen Umgebung auf.

Maximale Lager, Transport und Betriebsbedingungen:

-20 bis +85 °C bei relative Luftfeuchtigkeit von 35% bis 80%.

## **5. Sicherheitshinweise**

### **5.1 Sicherer Betrieb / Beschädigungen**

Halten Sie das Modul unbedingt von Feuchtigkeit fern. Sollte das Gehäuse durch Sturz oder Druck, Schläge oder ähnlichem verformt oder beschädigt worden sein, nehmen Sie das Produkt keinen falls mehr in Betrieb, sondern schicken Sie dieses zur Überprüfung bzw. Reparatur an den Hersteller.

Telefonieren während der Fahrt kann die Aufmerksamkeit des Fahrers beeinflussen! Bedienen Sie daher weder das PCM noch das Mobiltelefon während der Fahrt! Wenn Sie einen Anruf tätigen oder Einstellungen vornehmen möchten, parken Sie das Fahrzeug zuerst sicher gemäß der in diesem Bereich gültigen Straßenverkehrsordnung.

## 5.2 Schutz von Personen

Das Produkt soll ausschließlich von Fachpersonal installiert werden. An scharfen Kanten von Metall- und Fahrzeugteilen besteht Verletzungsgefahr!

## 5.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Modul darf ausschließlich als Ersatz des Original-GSM-Moduls des PCMs verwendet werden. Das Modul enthält keine wartbaren Teile und muss daher niemals geöffnet werden.

## 6. Begriffe, Definitionen und Symbole

BTIF: Wireless Interface Modul

SMB: Steckernorm für den Antennenanschluss

GSM: Global System for Mobile Communication, ugs. Handynetzwerk



Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Stellen in der Anleitung die über mögliche Gefahren und Fehlfunktionen informieren.

### Hinweis

Dieses Symbol weist auf wichtige Stellen hin die unbedingt zu lesen sind.

## 7. Das Produkt für den Gebrauch vorbereiten

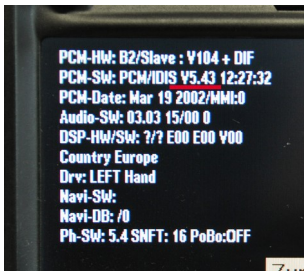
Packen Sie das Produkt sorgfältig aus und prüfen Sie den Verpackungsinhalt gemäß der Auflistung die Sie unter „Lieferumfang“ finden. Sollte etwas fehlen, kontaktieren Sie den Verkäufer unter Angabe der Seriennummer des Produkts. Das Wireless-Modul wird in einer

antistatischen Verpackung geliefert. Sollte das Modul weiter verschickt werden oder zum Hersteller zurückgeschickt werden, dann soll das Modul stets mit einer antistatischen Verpackung geschützt werden. Hinweise zur Entsorgung der Verpackung oder des Produkts finden Sie im Kapitel „Entsorgung“.

## 7.1 Identifikation der Varianten

### Hinweis

Es gibt zwei verschiedene Varianten des Wireless-Moduls für die zwei verschiedenen Varianten des PCMs. Sie erkennen diese an der Porsche-Teilenummer oder ohne Ausbau an der internen Versionsseite.

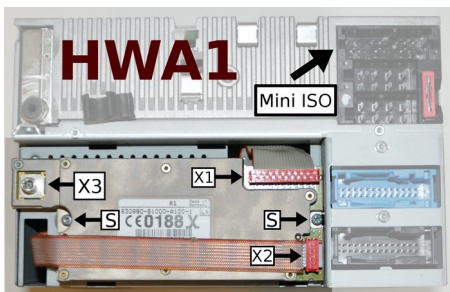


Sollte Ihr PCM noch im Fahrzeug verbaut sein, rufen Sie die interne Info Seite auf. Diese erreichen Sie indem Sie zuerst die **AC** Taste gedrückt halten und dann die **dark** Taste drücken. Sie sehen nun ein Bild wie rechts abgebildet. Achten Sie auf PCM-SW: PCM/IDIS.

**Version V3.xx** → **braucht HWA1**

**Version V5.xx** → **braucht HWA20**

Stellen Sie nun sicher, daß Sie das richtige Modul erhalten haben. Sie können die Variante des BTIF Modul rechts am Rand sofort erkennen. Entweder steht dort in gold: **BTIF HWA1** oder **BTIF HWA20**.

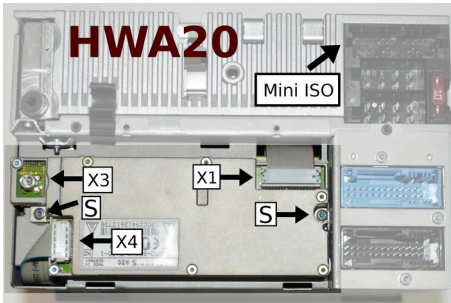


Modell **BTIF HWA1**

für folgende PCM-Modelle:

5WK78000A 996.642.104.0x

gebaut von 1997 - 2000

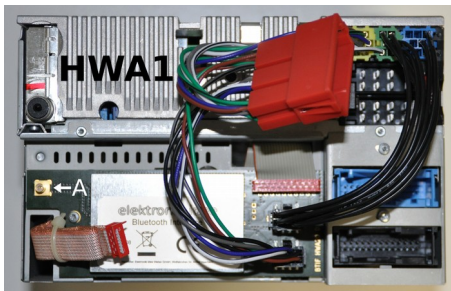


Modell **BTIF HWA20**  
für folgende PCM-Modelle

996.642.104.04 5WK78003  
996.642.904.04 5WK78003  
996.642.144.00 5WK78015  
996.642.944.00 5WK78015

gebaut von 2000 - 2002

Zuerst bauen Sie das alte original Modul aus. Bei der Variante HWA1 muss zuerst die schwarze Kunststoff-Abdeckung vor dem alten Modul entfernen werden. Die mit „X“ gekennzeichneten Stecker werden ausgesteckt. Diese können Sie z.B. mit einem flachen Schraubenzieher herausgehoben werden. Dann werden die beiden mit „S“ bezeichneten Schrauben (Torx T8) herausgeschraubt. Bei der **Variante HWA1** verwenden Sie für die Montage die zwei **mitgelieferten Schrauben**. Bei **Variante HWA20** verwenden Sie die **Originalschrauben**.



Die Rückseite des PCM HWA1 mit neu installiertem BTIF Modul. Der Stecker X2 mit Leitung wird nicht mehr benötigt. Diese Leitung sollte mittels eines Kabelbinders zusammengebunden oder abgeschnitten werden.



**Schieben Sie das Kabel X2 mit seiner Abschirmung auf keinen Fall in das PCM hinein! Die äussere Kupferabschirmung kann Kurzschlüsse im Gerät verursachen!**

Schrauben Sie jetzt das neue Modul an die Stelle des Alten. Achten Sie darauf, daß die Abstandsröhrchen bei der Variante HWA1 vorhanden sind.



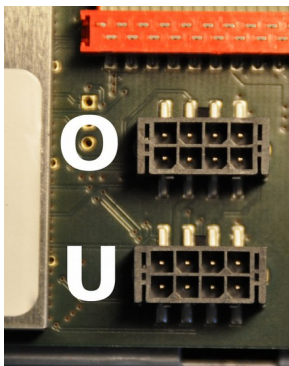
Die Montage des Moduls HWA1 darf nur mit den daran befestigten schwarzen Kunststoff-Abstandsröhrchen montiert werden! Sollten diese Röhrchen fehlen oder abgebrochen sein, fordern Sie neue beim Hersteller an.  
**Montieren Sie das Modul HWA1 niemals ohne die Abstandsröhrchen!**

## 7.2 Antenne

Schliessen Sie die mitgelieferte Antenne an der SMB Buchse X3 an. Die Antenne kann hinter oder unter der Mittelkonsole (z.B. vorne auf der Beifahrerseite verstaut werden. Es gilt: Je näher die Antenne beim Mobiltelefon platziert wird, desto besser und stabiler die Verbindung. Die Original GSM Fahrzeugantenne und deren Anschluss wird nicht mehr verwendet.

**Beim Abziehen des SMB Steckers X3 unbedingt die Platine rund um die Buchse festhalten, damit diese sich nicht zu stark durchgebogen wird!**

## 7.3 CD Wechsler Anschluss / Music Streaming



Das Nutzen der Funktion Musik Streaming ist mittels des mitgelieferten CD Wechsler-Adapterkabel möglich. Dieses Kabel ermöglicht auch den witeren Betrieb von original CD Wechsler. Die zwei kleinen schwarzen Stecker daran sind mit „O“ und „U“ beschriftet. Stecker O wird in Buchse O gesteckt (O heißt OBEN). Stecker U wird in Buchse U gesteckt (U heißt UNTEN)

Der original CD Wechsler-Stecker Mini-ISO (Gelb/Grün/Blau) wird ausgesteckt und in die rote Kupplung des CD Wechsler-Adapterkabel gesteckt.

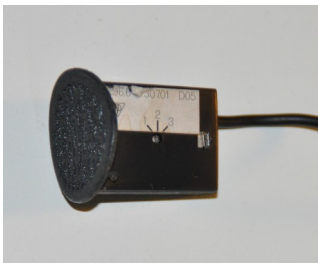


## 7.4 Mikrofonverstärkung einstellen

Das ab Werk im Amaturenbrett verbaute Mikrofon kann weiterhin verwendet werden. Allerdings sollte dieses auf maximale Verstärkung gestellt werden. Sollten Sie von Ihren Gesprächspartnern nur sehr leise oder garnicht zu verstehen sein, prüfen Sie die Einstellung am Mikrofon.



Das Mikrofon ist direkt neben dem Tachoinstrument angebracht. Es ist lediglich gesteckt und nicht verschraubt. Es kann nur einen kleinen Schraubenzieher oder anderem spitzen Werkzeug am besten aus Kunststoff aus dem Amaturenbrett gezogen werden. **ACHTUNG!** Schützen Sie das Amaturenbrett z.B. durch Isolierband damit es beim Ausbau nicht verkratzt wird.



Das Mikrofon hat auf der Seite ein kleines Loch in dem sich ein Drehschalter vergleichbar mit einer Schraube befindet. Der Schlitz des Drehschalters muss auf die mit 3 gekennzeichnete Position zeigen. Wichtig ist, das dieser kleine Schalter im Mikrofon auch genau auf Position 3 zeigt, da ansonsten garkein Signal aus dem Mikrofon kommt.

Die Mikrofonempfindlichkeit kann zusätzlich noch über die Spezialfunktionen genauer justiert werden. Weitere Details dazu finden Sie im Kapitel 9 „Interne Konfiguration“.

## 8. Erstinbetriebnahme

Aufgrund der Tatsache, dass die Funktionen Telefon/SIM Karte und CD Wechsler durch die drahtlose Schnittstelle simuliert werden, verhalten sich diese Funktionen mit dem BTIF Modul teilweise etwas anders als gewohnt. Der SIM-Schacht im PCM hat nach der Installation des BTIF Modul keine Funktion mehr.

## 8.1 Telefon koppeln

Solange kein Telefon verbunden ist, sehen Sie auf der MAIN Seite des PCMs die Anzeige „Keine Karte“ und auf der Seite TEL steht „Bitte Telefonkarte einlegen“. Natürlich müssen Sie keine Telefonkarte mehr einlegen, sondern Ihr Telefon verbinden. Sobald eines verbunden wird, verhält sich das PCM so, wie wenn eine SIM Karte eingelegt wird.

Führen Sie nun folgende Schritte nacheinander durch:

1. Aktivieren Sie Bluetooth® in Ihrem Mobiltelefon
2. Suchen Sie ein neues Gerät
3. Sie finden „BTIF-12345“. Die Nummer nach BTIF ist individuell
4. Koppeln Sie das Gerät
5. Ihr Telefon verlangt einen PIN für die Koppelung.
6. Geben Sie den PIN auf der Code-Karte ein.

Sollten Sie gefragt werden, ob BTIF auf Ihr Adressbuch zugreifen darf, drücken Sie „Ja“ und lassen das Gerät diese Einstellung merken.

### Hinweis

Beim erstmaligen Koppeln eines Telefons, kann es sein, dass aufgrund der Sicherheitseinstellungen das Telefonbuch nicht im PCM angezeigt wird. Sollte das der Fall sein, erlauben Sie den Zugriff, trennen Sie kurz das Gerät BTIF und verbinden es erneut.

## 8.2 Automatische Kopplung

Das Mobiltelefon wird nach Abschalten der Kfz-Zündung nach ca. einer Minute automatisch vom BTIF Modul getrennt. Wird die Zündung wieder angemacht, verbindet sich das BTIF Modul automatisch zuerst mit dem zuletzt verbundenen Telefon. Sollte dieses nicht erreichbar sein (ausserhalb Reichweite oder nicht eingeschaltet) dann versucht das BTIF Modul sich mit dem Telefon davor zu verbinden. Insgesamt kann sich das BTIF vier Telefon-Kopplungen merken.

## 8.3 Ein weiteres Telefon koppeln

Bevor Sie ein weiteres Telefon koppeln können, muss zuerst jedes vorab gekoppelte Telefon deaktiviert bzw. vom BTIF getrennt sein. Dazu schalten Sie die Geräte oder nur die Bluetooth®-Funktion des Gerätes aus. Eine neue Koppelung kann nur ohne verbundenes Telefon erfolgen, da das BTIF Modul vorher nicht sichtbar ist. Sollte die Koppelung beim ersten Mal nicht klappen, versuchen Sie es mehrere Male hintereinander.

## 8.4 Verbunden

Wurde ein Telefon erfolgreich mit dem BTIF/PCM verbunden, erscheint dessen Name auf der MAIN Seite des PCMs. Auf der Seite TEL erscheint nun das Telefonbuch. Die GSM-Signalstärke wird vom Telefon übernommen und auch in Form von Balken im PCM-Display angezeigt. Die Funktionen Telefonbuch, häufige Nummern, Ziffernwahl, Anrufliste, Wahlwiederholung funktionieren wie früher.

### Hinweis

Die PCM Funktionen SMS, Netz wählen, Karte kopieren, Karten mischen, Rufumleitung, PIN ändern, DTMF senden so wie Inkognito funktionieren nicht mit dem BTIF Modul.

## 8.5 Telefonieren

Das Telefonieren über das PCM mit einem gekoppelten Mobiltelefon funktioniert genauso wie früher mit SIM Karte. Die Hörer-Taste auf dem PCM nimmt Gespräche an oder startet diese. Bei eingehenden Anrufen (Klingeln) wird automatisch Radio, CD oder Kasette stumm geschaltet. Der Klingelton des Mobiltelefons wird nur aus den Fahrzeuglautsprechern ausgegeben, wenn dies das Telefonmodell auch unterstützt (sog. Inband-Ring Funktion). Ansonsten erklingt ein modulinterner Klingelton. Lautstärke und Melodie können wie im Originalzustand über das PCM Menü verändert werden. Sollte es nach der Verstellung des Klingeltons nicht mehr möglich sein, zu telefonieren, einfach kurz Bluetooth® am Tel. aus/einschalten.

## 8.6 Musik über das Mobiltelefon abspielen

Um Musik vom Mobiltelefon abspielen zu können, muss im BTIF Modul zuerst die Streaming-Funktion aktiviert werden. Dies geschieht wie folgt:

1. Koppeln Sie Ihr Telefon mit BTIF wie vorher beschrieben
2. Gehen Sie über die PCM TEL-Taste in das Telefonbuch.
3. Gehen Sie ganz nach unten auf den Eintrag \*\*\* Streaming On \*\*\*
4. Wählen Sie diesen Eintrag aus und drücken die Anruftaste.
5. Das Gespräch wird aufgebaut und gleich wieder aufgelegt.

Die Umschaltung ist erfolgt.

Wenn Sie jetzt die CD-Taste wählen, wird die Musik vom Telefon abgespielt. Bei manchen Telefonen kann es notwendig sein, dass die Wiedergabe manuell über ein Play-Symbol gestartet werden muss. Sie können über PCM-Taste > weiter zum nächsten Titel springen. Es kann eine kurze Zeit dauern, bis das Telefon den Sprung ausführt. Die Taste Titel zurück < springt je nach Telefon nur an Anfang des Liedes zurück. Spulen innerhalb des Titels ist leider nicht möglich.

## 8.7 Zurückschalten auf original CD Wechsler

Das Vorgehen ist dasselbe wie beim Umschalten auf Telefon, nur das jetzt der Eintrag den Eintrag \*\*\* Streaming Off \*\*\* ausgewählt und kurz angerufen wird. Es kann bis zu einer Minute dauern, bis der CD Wechsler wieder verfügbar ist, denn dieser muss nach dem Umschalten zuerst alle 6 Fächer des Magazins neu einlesen.

### Hinweis

**Das hin und herschalten zwischen CD Wechsler und Streaming Wiedergabe kann das PCM durcheinander bringen.** Dadurch ist es möglich, dass kein CD Wechsler mehr erkannt wird. Um das PCM wieder dazu zu bringen, einen CD Wechsler zu erkennen, muss die Zündung für **mindestens eine Minute ausgemacht werden**. Wählen Sie also am Besten vor der Fahrt, ob Sie CD oder „Streaming“ hören möchten und schalten Sie nicht während der Fahrt zwischen den beiden Quellen um.

## 9. Interne Konfiguration

Durch die Anwahl spezieller Telefonnummern können interne Einstellungen des BTIF Moduls abgefragt und verändert werden. Um diese abzurufen wird im PCM Menü TEL über den Punkt „Ziffernwahl“ folgende Nummern angewählt. Nach Eingabe der Ziffern muss die Hörertaste einmal gedrückt werden. Daraufhin wird umgehend die Antwort der Funktion im PCM Bildschirm angezeigt.

***0	Software-Version des Moduls anzeigen
***1*1	Auslieferungszustand wiederherstellen. Gekoppelte Geräte werden daraufhin nicht mehr automatisch verbunden und müssen nach einem Neustart einmal manuell mit dem BTIF Modul verbunden werden.
***4	Abfrage ob Echokompensation aktiv ist
***4*0	Echokompensation deaktivieren (Standard)
***4*1	Echokompensation aktivieren
***4*2	Automatische Echokompensation aktivieren
***5	Mikrofonempfindlichkeit anzeigen
***5*09	Mikrofonempfindlichkeit auf Stufe 9 setzen als Beispiel Es werden alle Werte zwischen 01 und 15 akzeptiert. Die Änderung wird sofort übernommen, aber nur nach anschließender Speicherung mit ***9*1 permanent gespeichert.
***7*0	Telefonbuch Standardsortierung aktivieren
***7*1	Telefonbuch Sortierung nach zweitem Namen (Nachnamen) aktivieren.
***9*1	Speichern der Einstellungen Mikrofonempfindlichkeit und Echokompensation

### Hinweis

Die Funktion „**Echokompensation**“ kann in Verbindung mit der schon in den meisten Mobiltelefonen vorhandenen Kompensation zu starken Nebengeräuschen führen, weswegen die Funktion nur im Ausnahmefall aktiviert werden sollte.

## 10. Entsorgung

Gefahr für die Umwelt durch falsche Entsorgung!  
Verpackungsmaterialien sind wertvolle Rohstoffe und können in vielen

Fällen weiter genutzt oder aufbereitet und wiederverwertet werden.  
Durch falsche Entsorgung von Verpackungsmaterialien können Gefahren für die Umwelt entstehen.

- Verpackungsmaterialien umweltgerecht entsorgen.
- Die örtlich geltenden Entsorgungsvorschriften beachten.



Teile die mit der durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet sind, dürfen unter keinen Umständen im normalen Hausmüll entsorgt werden. Wenden Sie sich an die örtliche Recyclingstelle bzw. Abfallwirtschaft. Auch der Hersteller nimmt das Produkt für die fachgerechte Entsorgung jederzeit kostenlos zurück.

## 11. Haftungsbeschränkung

Die Haftung wird folgenden Fällen ausgeschlossen:

- Nichtbeachtung dieser Anleitung
- Nichtbestimmungsgemäße Verwendung
- Installation durch nicht ausgebildetem Personal
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile
- Eigenmächtige Umbauten

## 12. EU Konformitätserklärung

Produktname: BTIF HWA20 und HWA1  
Herausgeber: Elektronik-Idee Weber GmbH

Diese Deklaration wurde allein unter der Verantwortung des Herstellers herausgegeben.

Das Produkt entspricht der Direktive 2004/108/EC des Europäischen Parlaments und Europarats vom 15. Dezember 2004 bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit.

Test Methoden:

EN 55022:2010 EN 55024:2010 EN 61000-4-2:2009 EN 61000-4-3:2006  
EN 61000-4-4:2004 EN 61000-4-6:2009 EN 61000-4-8:2010

Gezeichnet von:  
Tobias Weber  
Titel:  
Director, Supplier Management

Elektronik-Idee Weber GmbH  
Wolfakirchen 54  
94542 Haarbach

WEEE-Reg.Nr DE91745909

Bluetooth ® ist ein eingetragenes Markenzeichen der Bluetooth Special Interest Group.