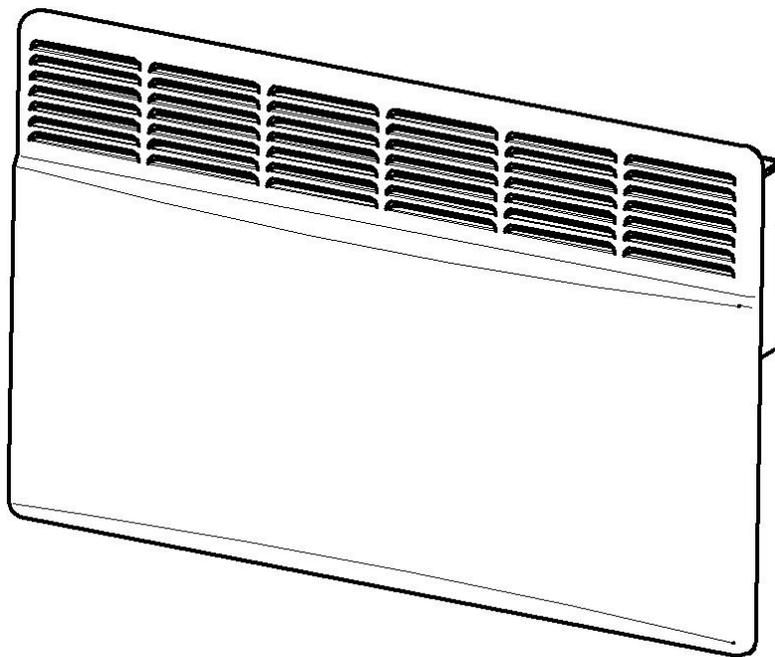


# ELEKTRO-KONVEKTOR



# BETRIEBSANLEITUNG



Bitte lesen sie diese Anleitung bevor sie den Konvektor in Betrieb nehmen. Trennen sie das Gerät vor allen Arbeiten, die sie durchführen vom Strom. Bewahren sie diese Anleitung auch nach der Installation des Gerätes auf.

## 1 Allgemeine Instruktionen

Dieses Gerät mit elektronischer Raumtemperaturregelung plus Wochenschaltuhr ist für den normalen Hausgebrauch und nicht für den Einsatz im gewerblichen / industriellen Umfeld, in Fahrzeugen oder an Bord von Schiffen oder Flugzeugen bestimmt.

Das Produkt ist mit einem elektronischen Steuerung ausgestattet, das es dem Produkt ermöglicht, seine Heizleistung über einen bestimmten Zeitraum in Bezug auf einen bestimmten erforderlichen Heizkomfort in der Wohnung automatisch zu variieren und Zeit und Temperatur für eine volle Woche einzustellen. Während der sieben Tage müssen die Einstellungen eine tägliche Änderung zulassen.

Das Produkt ist mit einer elektronischen Steuerung ausgestattet, das die Wärmeabgabe beim Öffnen eines Fensters oder einer Tür reduziert.

Vor jeder Operation entfernen Sie die Verpackung und überprüfen Sie den Produktinhalt. Im Falle von Defekten oder Schäden versuchen Sie nicht, es selbst zu reparieren, sondern wenden Sie sich an Ihren Händler.

Lassen Sie Kinder nicht mit der Verpackung spielen und schützen Sie die Umwelt, indem Sie die Verpackung gemäß den nationalen Vorschriften für die Abfallbehandlung entsorgen.

Unterbrechen Sie die Stromversorgung, bevor Sie irgendwelche Arbeiten am Heizgerät ausführen. Die Konvektoren sind für einen 24-Stunden-Betrieb ohne ständige Überwachung ausgelegt.

## 2 Technische Daten

- Nennspannung (V) 230±10
- Frequenz (Hz) 50±1
- Spritzschutz gegen Wasser IP24
- Schutzklasse gegen elektrischen Stromstoß II

Weitere Merkmale sind der Tabelle 1 zu entnehmen:

Tabelle 1

Model	500 Watt	1000 Watt	1500 Watt	2000 Watt
Rated power, kW	0,5	1,0	1,5	2,0
Rated current, A	2,1	4,3	6,5	8,7
Sizes, mm, no more (width×depth×height)	530×120×450	530×120×450	656×120×450	782×120×450

## 3. Vollständigkeit

- Elektro Konvektor - 1x
- Befestigung für Wandmontage - 1 Set
- Betriebsanleitung - 1x

#### 4 Sicherheitsvoraussetzungen

Lesen sie diese Betriebsanleitung sorgfältig bevor sie das Gerät in Betrieb nehmen. Nehmen sie den Konvektor während der Wartung vom Netz. Besondere Sorgfalt ist geboten, falls Flüssigkeit in den Konvektor eingedrungen ist.

##### **Warnung:**

Kinder dürfen sich nicht an das Gerät lehnen. Falls die Gefahr besteht muss ein Schutzgitter um den Konvektor installiert werden. Es besteht die Gefahr, dass die Oberfläche Verbrennungen hervorruft. Dieses Gerät darf nicht durch Kinder oder unbefugte Personen ohne Aufsicht benutzt werden. Kleine Kinder sollten unter Beobachtung stehen, wenn sie sich in der Nähe des Gerätes aufhalten. Sie dürfen sich nicht an das Gerät lehnen, nicht dort spielen und keine Gegenstände oder Papier in das Gerät werfen.

Kinder unter 3 Jahren dürfen sich nicht ohne kontinuierliche Überwachung in der Nähe des Gerätes aufhalten.

Kinder ab 3 Jahren und weniger als 8 Jahren dürfen das Gerät nur Ein- / Ausschalten, wenn das Gerät in der vorgesehenen Betriebsstellung installiert wurde, sie beaufsichtigt werden oder ihnen die Benutzung des Gerätes intensiv erklärt wurde und die damit verbundenen Gefahren. Kinder ab 3 Jahren und weniger als 8 Jahre dürfen das Gerät nicht anschließen.

**VORSICHT:** Einige Teile dieses Produktes können sehr heiß werden und Verbrennungen verursachen.

Besondere Vorsicht ist geboten, wenn sich Kinder und hilfsbedürftige Menschen in der Nähe aufhalten.

Stellen sie keinem Gegenstande auf das Gerät und legen sie kein Papier auf das Gerät.

Die Heizung muss von einer Elektrofachkraft, in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften, installiert werden.

Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muss es von einer qualifizierten Person ausgetauscht werden.

Alle Arbeiten am Inneren des Gerätes dürfen nur von einem zugelassenen Elektriker ausgeführt werden.

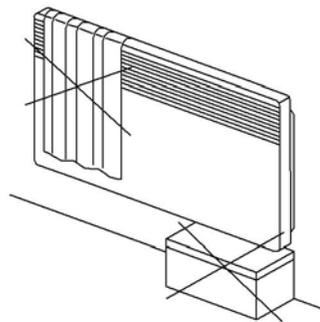
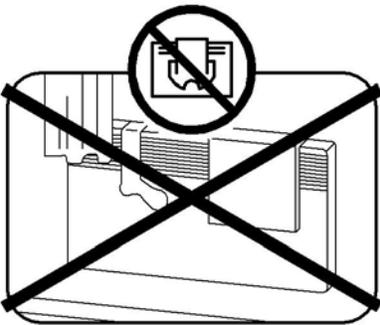


**WARNUNG:** Um eine Überhitzung des Heizgerätes zu vermeiden, darf das Heizgerät nicht abgedeckt werden.

Am Heizgerät das Symbol angebracht, welches signalisiert, dass das Heizgerät nicht abgedeckt werden darf.

##### **DIES IST VERBOTEN!**

- Legen sie nichts auf den Konvektor, auch nicht teilweise, ansonsten kann das Gerät überhitzen
- Stellen sie keine leicht brennbaren Materialien und Gegenstände in die Nähe des Konvektors
- Die Heizung sollte nicht direkt unter einer Steckdose installiert werden
- Die Heizung sollte nicht in der Nähe einer Dusche oder in einem Bad installiert werden, da mit nassen Händen der Stecker oder Konvektor berührt werden kann



## 5 Vorbereitung für den Betrieb

5.1 Packen sie den Konvektor aus. Bewahren sie den Konvektor vor Inbetriebnahme nicht weniger als eine Stunde in einem warmen Raum auf.

5.2 Das Gerät wurde entwickelt, um in einer Wohnanlage installiert zu werden. Fragen sie bitte ihren Händler bevor sie ihn für andere Zwecke einsetzen möchten.

Installieren sie den Konvektor nicht unter Zugluft, die die Einstellungen beeinflussen könnte, wie zum Beispiel unter einer Lüftungsanlage.

5.3. Der Konvektor sollte im jeweiligen Land nach der üblichen Gesetzgebung installiert werden.

Überprüfen sie, ob das Netz am jeweiligen Ort mit den Angaben auf der Rückseite des Konvektors übereinstimmt. Überprüfen sie in diesem Zuge auch die Netz- und die Schutzeinrichtungen.

5.4 Stationärer Einbau von Konvektoren

- es ist erforderlich Mindestabstände für die Befestigung an der Wand einzuhalten, wie in Abbildung 3 (Abmessungen in cm) zu sehen ist

- führen sie für die Befestigung an der Wand eine Markierung aus (siehe Abb. 1, Tabelle 2)

- Montieren sie den Konvektor an den mitgelieferten Aufhängungen (Tabelle 2)

Tabelle 2

Nennleistung (kW)	0,5	1,0	1,5	2,0
L, mm	144	144	276	396

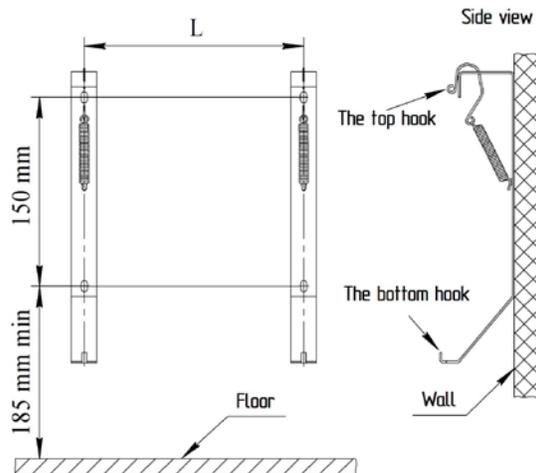


Abb. 1

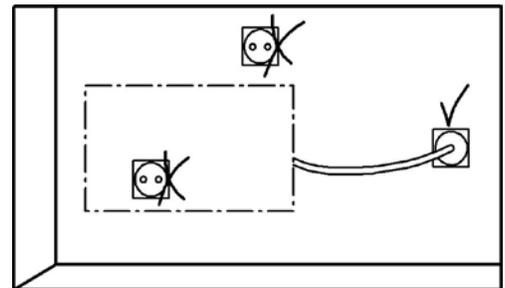


Abb. 2

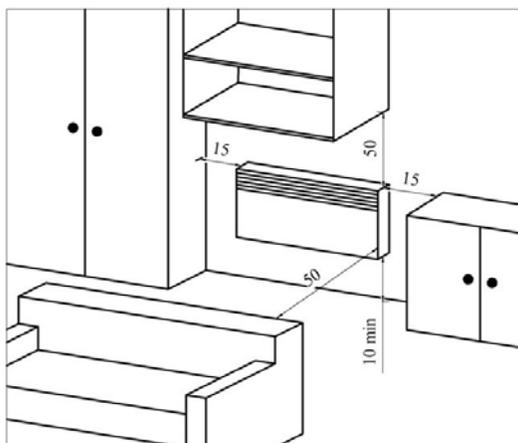


Abb. 3

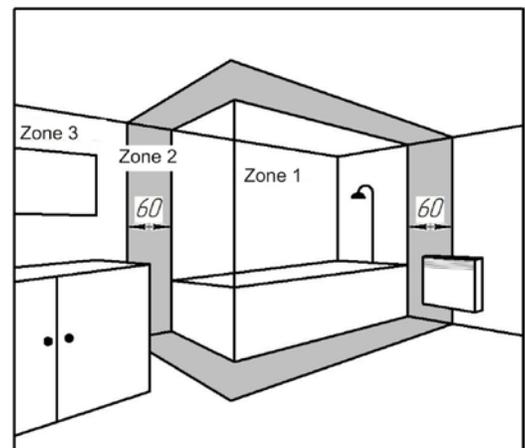


Abb. 4

5.5 Der mit IP24 geschützte Konvektor kann im Badezimmer (siehe Abb. 4) installiert werden. Installieren Sie den Konvektor nicht:

- in der Zone 1 des Badezimmers
- in der Zone 2, wenn eine Person in der Dusche den Schalter oder andere Steuerelemente berühren kann

In feuchten Bereichen wie im Badezimmer und Küche muss die Steckdose mindestens 25cm über dem Boden installiert werden

## 6 Sicherheitshinweis

### Warnung:

Es ist strengstens verboten, den Konvektor einzuschalten und zu betreiben, ohne ihn an den Wand- oder Bodenstützen zu befestigen.

Der Konvektor kann nur eingeschaltet und in senkrechter Position mit dem Luftansaugrost betrieben werden. Wenn der Konvektor zum ersten Mal eingeschaltet wird, ist der Geruch durch die Verdampfung der Konservierungsmaterialien möglich. Es wird empfohlen, den Raum zu belüften.

### 6.1 Steuerung

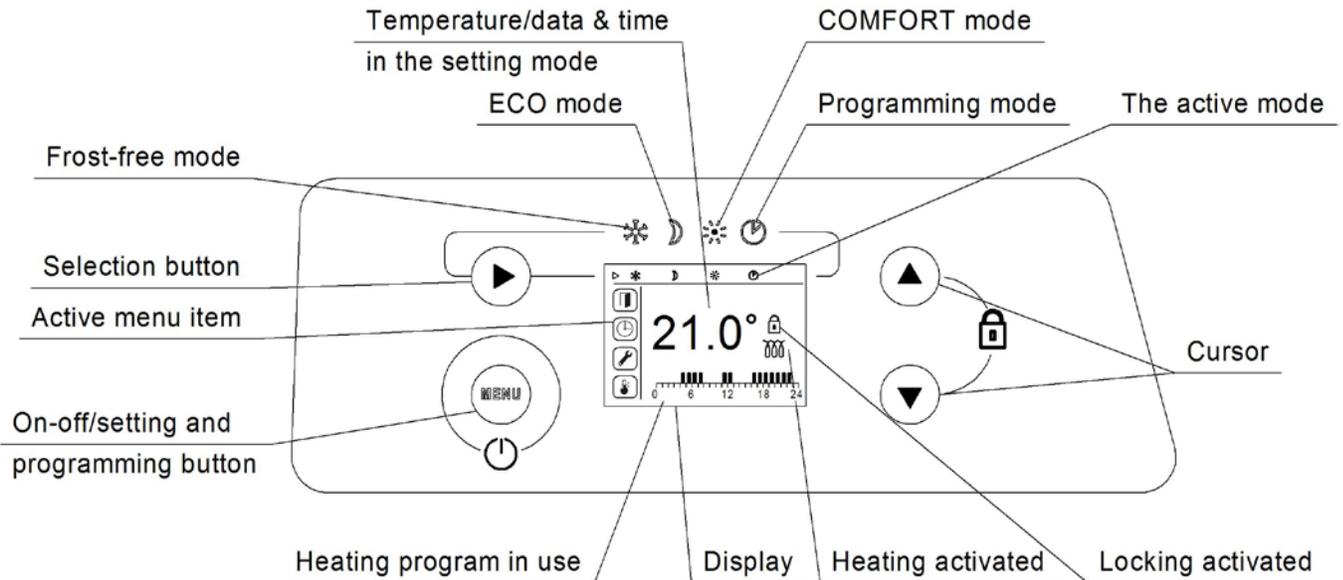


Abb. 6

### 6.2 Betrieb

Verbinden Sie den Konvektorstecker mit der Steckdose. Die Anzeigen auf dem Bedienfeld leuchten auf und zeigen die Uhrzeit an (Abb. 6). Der Konvektor ist betriebsbereit.

#### 6.2.1 Ein- / Ausschalten des Gerätes

Um den Konvektor einzuschalten, drücken Sie die Taste ON-OFF / MENU. Der zuletzt verwendete Modus wird angezeigt.

Um den Konvektor auszuschalten, drücken und halten Sie die Taste ON-OFF / MENU. Die Uhrzeit wird angezeigt.

#### 6.2.2 Auswahl der Betriebsart des Konvektors und Einstellung der Modusparameter.

##### 6.2.2.1 Heizmodi

Pictogram	Beschreibung	Benutzung
	Comfort	Sie sind zu Hause: Der Konvektor arbeitet, um die eingestellte Komforttemperatur beizubehalten. Die Standardtemperatur beträgt 21 ° C, Sie können sie von einer Spartemperatur + 1 ° C bis 28 ° C einstellen.
	Economy	Wenn Sie für kurze Zeit (2 bis 48 Stunden) nicht zu Hause sind oder schlafen, arbeitet der Konvektor, um die Spartemperatur zu erreichen und Energie zu sparen. Die Standardtemperatur beträgt 17 ° C, Sie können sie von 7 ° C auf die Komforttemperatur von 1 ° C einstellen.
	Frost-free	Wenn Sie längere Zeit nicht zu Hause sind (mehr als 48 Stunden), wird die Temperatur automatisch auf ca. 7 ° C eingestellt und kann nicht verändert werden.
	Programmierung	Wenn Sie einen voreingestellten programmierten Betrieb wünschen, können sie eines von fünf Pre-Record-Programmen wählen.

### 6.2.2.2 Comfort Modus

• Drücken Sie die Taste ► mehrmals, bis der Cursor unter dem Piktogramm steht. Sie können die Komforttemperatur einstellen, indem Sie die obere ▲ oder untere ▼ Taste drücken.

Nach 10 Sekunden Inaktivität wird die Temperatur aufgezeichnet, das Display zeigt die eingestellte Temperatur an.

Wenn die eingestellte Regeltemperatur höher als die Raumtemperatur ist, leuchtet die Heizungsanzeige auf und der Konvektor beginnt den Raum zu heizen.

**Hinweis.** Wenn der Bildschirm nicht eingeschaltet ist, drücken Sie eine beliebige Taste, damit sie aufleuchtet. Der Bildschirm leuchtet auf und bleibt 30 Sekunden lang nach dem letzten Drücken einer Taste eingeschaltet.

Wenn der Bildschirm ausgeschaltet wird, leuchtet beim ersten Drücken einer Taste der Bildschirm auf, ohne die durch die Taste gesteuerte Funktion zu aktivieren.

### 6.2.2.3 Economy Modus

• Drücken Sie die Taste ► mehrmals, bis der Cursor unter dem Piktogramm steht. Sie können die Spartemperatur einstellen, indem Sie die obere ▲ oder untere ▼ Taste drücken.

Nach 10 Sekunden Inaktivität wird die Temperatur aufgezeichnet.

• Wenn Sie die Regeltemperatureinstellung im COMFORT-Modus niedriger als die ECONOMY-Moduseinstellung einstellen, wird die ECONOMY-Einstellungstemperatureinstellung automatisch um 1 ° C niedriger als in der neuen COMFORT-Einstellung.

### 6.2.2.4 Frost- free Modus

Dieser Modus hält die Temperatur von ca. 7 ° C um Frost zu vermeiden.

• Drücken Sie die Taste ► mehrmals, bis der Cursor unter dem Piktogramm steht ❄.

### 6.2.2.5 Programmierungs Modus

Stellen Sie vor dem Einstellen des Programms sicher, dass Uhrzeit und Datum im Konvektor eingestellt sind. Wenn nicht, siehe Punkt 6.2.2.7.

Sie können Zeiträume für die Komfort- und Spartemperatur mit einem der fünf vorhandenen Vorlaufprogramme wählen:

Pr1 wird für eine ständige Anwesenheit empfohlen

Pr2 wird für die Abwesenheit am Tag empfohlen

Pr3 empfiehlt sich für die Abwesenheit am Tag und wenn Sie zum Mittagessen nach Hause zurückkehren

Pr4 permanenter Komfort

Pr5 permanente Sparmodus

Std. Prog.	0.00	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00	21.00	22.00	23.00	24.00
Pr1						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pr2						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pr3						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pr4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pr5																									

■ - Comfort modus, □ - Economy modus

- Drücken Sie die Taste ► mehrmals, bis der Cursor unter dem Piktogramm steht .

An jedem Wochentag ist das Standardprogramm Pr1.

Wenn Sie das Programm ändern möchten, drücken Sie mehrmals die Taste ON-OFF / MENU bis zur

Auswahl des Schraubenschlüsselsymbols .

- Drücken Sie die Taste ►, um den Tag auszuwählen, und drücken Sie die obere ▲ oder untere ▼ Taste, um das gewünschte Programm von Pr1 bis Pr5 auszuwählen.

Nach 10 Sekunden Inaktivität wird das Programm aufgezeichnet.

- Wiederholen Sie diesen Vorgang für jeden Wochentag.

Sie können die aktive Temperatur ändern, indem Sie die obere ▲ oder untere ▼ Taste drücken. Nach 10 Sekunden Inaktivität wird die Temperatur aufgezeichnet.

#### 6.2.2.6 Offene Fenster Funktion

Diese Funktion ermöglicht es, ein geöffnetes Fenster zu erkennen und die Heizung automatisch für 15 Minuten auszuschalten.

- Drücken Sie mehrmals die Taste ON-OFF / MENU bis zur Auswahl des Schraubenschlüsselsymbols. Sie können die Funktion aktivieren (ON) oder deaktivieren (OFF), indem Sie die obere ▲ oder untere ▼ Taste drücken.

Nach 10 Sekunden Inaktivität wird die Auswahl aufgezeichnet.

#### 6.2.2.7 Uhrzeit und Datum anpassen.

Um Datum und Uhrzeit einzustellen, drücken Sie mehrmals die Taste ON-OFF / MENU, bis das

Schraubenschlüssel-Symbol ausgewählt wird .

- Drücken Sie die Taste ►, wenn das Stundensymbol blinkt, können Sie die Stunden einstellen, indem Sie die obere ▲ oder untere ▼ Taste drücken.

- Drücken Sie die Taste ►. Wenn das Minuten-Symbol blinkt, können Sie die Minuten durch Drücken der oberen ▲ oder unteren ▼ Taste einstellen.

- Drücken Sie die Taste ►. Wenn das Tag-Symbol blinkt, können Sie den Tag durch Drücken der oberen ▲ oder unteren ▼ Taste einstellen. Montag ist 01, Dienstag ist 02 ... Sonntag ist 07.

Nach 10 Sekunden Inaktivität werden Tag und Uhrzeit aufgezeichnet.

#### 6.2.2.8 Kalibrieren der Temperatur.

Um die Temperatur zu kalibrieren, drücken Sie mehrmals die Taste ON-OFF / MENU, bis die Auswahl

des Schraubenschlüsselsymbols  OFFSET erscheint. Sie können die Temperaturdifferenz kalibrieren, indem Sie die obere ▲ oder untere ▼ Taste drücken. Nach 10 Sekunden Inaktivität schaltet der Konvektor die Standardanzeige ein.

#### 6.2.2.9 Sperren der Steuerung.

Sie können die Bedienelemente mit einem langen, gleichzeitigen Druck der Tasten ▲ und ▼ sperren, um zu verhindern, dass unbefugte Personen sie ändern. Das Vorhängeschloss-Symbol wird angezeigt. Wenden sie den gleichen Vorgang an, um die Steuerung wieder zu entsperren.

**Hinweis:** Wenn das Gerät nicht angeschlossen ist, wird die letzte Einstellung gespeichert.

#### 6.3 Demontieren des Konvektors.

Halten Sie die Taste ON-OFF / MENU gedrückt, bis der Konvektor sich ausschaltet. Die Anzeige erlischt und zeigt die Uhrzeit an. Trennen Sie den Stecker des Konvektorkabels von der Steckdose.

Heben Sie den Konvektor an, bis die unteren Haken der Halterungen aus den Öffnungen des Luftansaugrostes des Konvektors herauskommen. Dann senken Sie den Konvektor und entfernen Sie ihn von den oberen Haken der Klammern.

**Hinweis:** Elektronische Geräte mit einem Mikroprozessor könnten von schwerwiegenden Netzstörungen betroffen sein (nicht konform mit den CE-Richtlinien zur Definition von Störschutzniveaus). Bei Problemen (Thermostat blockiert usw.) die Stromversorgung des Geräts (Sicherung, Schutzschalter usw.) unterbrechen und das Gerät nach 5 Minuten neu starten.

### **7. Instandhaltung**

Um die Leistung Ihres Geräts zu erhalten, sollten Sie das obere und untere Gitter des Geräts etwa zweimal im Jahr mit einem Staubsauger oder einer Bürste reinigen.

Wenn sich die Atmosphäre verunreinigt, kann sich Schmutz am Gitter des Geräts ansammeln. Dieses Phänomen ist auf die schlechte Qualität der Umgebungsluft zurückzuführen. In diesem Fall wird empfohlen, zu überprüfen, ob der Raum gut belüftet ist (Belüftung, Lufteinlass usw.) und ob die Luft sauber ist. Das Gerät wird aufgrund dieser Art von Schmutz nicht unter der Garantie ersetzt.

Das Gerätegehäuse sollte mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Verwenden Sie niemals aggressive Reinigungsmittel.

### **8. Garantie**

Diese Garantie gilt für 2 Jahre ab dem Kaufdatum und ist nicht länger als 30 Monate ab dem Herstellungsdatum gültig.

Ersatzteile werden kostenlos gestellt, allerdings werden keine Verantwortung für Fracht, Arbeitskosten oder Verluste im Kauf übernehmen.

Diese Garantie schließt Schäden durch Vernachlässigung, Schaden beim Versand oder bei einem Unfall, bei falscher Installation, Schäden, wenn das Gerät für andere Zwecke als vorgesehen verwendet wird und wenn die Anweisungen nicht beachtet werden aus.

### **Umwelt und Entsorgung**

Bitte helfen Sie uns, die Umwelt zu schützen, indem Sie die Verpackung gemäß den nationalen Vorschriften für die Abfallbehandlung entsorgen.



Produkte die mit diesem Symbol versehen sind, dürfen nicht in den Müll geworfen werden und müssen separat entsorgt werden.  
Die Entsorgung von diesen Produkten muss laut der Verordnung (DEE 2002/96 / CE) vorschriftsmäßig durchgeführt werden.

### **fernholz WÄRMESYSTEME**

Eisenstraße 6

57489 Drolshagen

Deutschland

Tel. 0049 (0)2763 212835 Fax 0049 (0)2763 212834

info@fernholz-waermesysteme.de

www.fernholz-waermesysteme.de

Informationen zu Ökodesign-Anforderungen gemäß der Verordnung (EU) 2015/1188  
 DE - Informationsanforderungen für elektrische ortsveränderliche Raumheizgeräte

Modell	EBHA- 0,5/230C2H(mbi)	EBHA- 1,0/230C2H(mbi)	EBHA- 1,5/230C2H(mbi)	EBHA- 2,0/230C2H(mbi)
Heizleistung:				
Nennwärmeleistung $P_{nom}$ , kW	0,5	1,0	1,5	2,0
Minimale Heizleistung $P_{min}$ , kW	0,05	0,10	0,15	0,20
Max. kontinuierliche Wärmeleistung $P_{max,c}$ , kW	0,5	1,0	1,5	2,0
Stromverbrauch				
Bei Nennwärmeleistung ( $e_{lmax}$ ), kW	1,0	1,0	1,5	2,0
Bei minimaler Heizleistung ( $e_{lmin}$ ), kW	0,05	0,10	0,15	0,20
Im Standby Modus ( $e_{lSB}$ ), kW	0,00035	0,00035	0,00035	0,00035
Art der Heizleistung / Raumtemperaturregelung	Mit elektronischer Raumtemperaturkontrolle und Wochentagsregelung			
Sonstige Regelungsoptionen	Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster			