VFM iC

ThermoComfortmechanic

Speicherheizgerät
Storage Heater

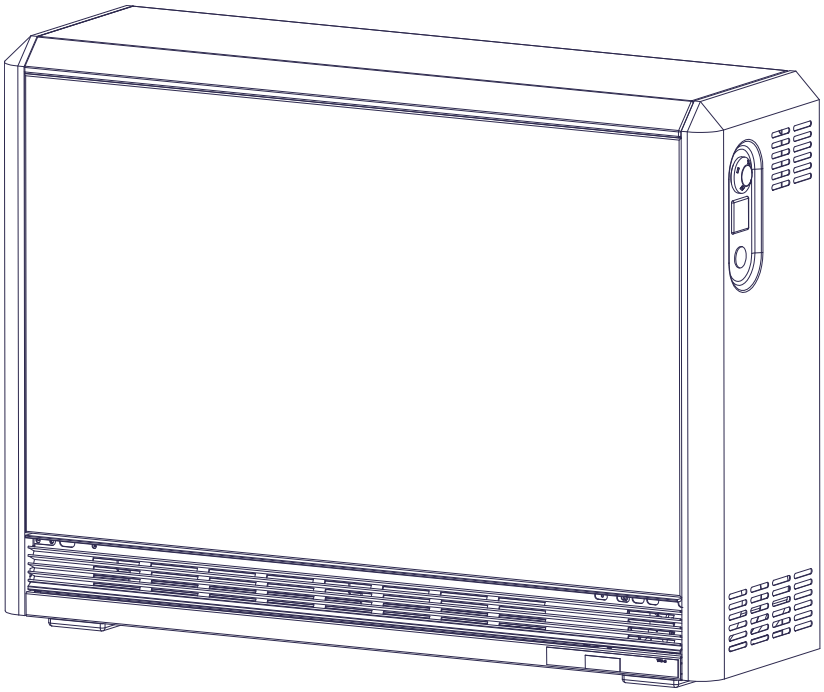
Dimplex

Montage- und Gebrauchsanweisung

Deutsch

Installation and Operating Instructions

English



Inhalt

Gebrauchshinweise	2
Anlieferungszustand, Aufstellung	4
Gerätemontage	5
Elektrischer Anschluss	9
Inbetriebnahme, Geräteinformation	10
Garantie, Kundendienst, Anschrift	24

Contents

Operating Instructions	12
Condition as Received, Installation	14
Device Installation	15
Electrical Connection	19
Technical Device Information	20
Address	24

459272.66.24 09/19/D

Allgemeine Hinweise

Bei der Installation, dem Betrieb und der Wartung ist diese Anweisung zu beachten. Dieses Gerät darf nur von einem Fachmann installiert und repariert werden.
Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen.

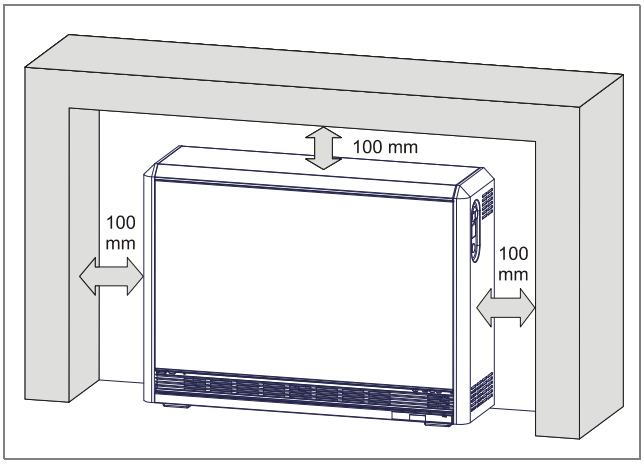
Die Montage- und Gebrauchsanweisung muss jederzeit verfügbar sein und bei Arbeiten am Gerät dem Fachmann zur Kenntnisnahme übergeben werden.

Wir bitten Sie deshalb, die Anweisung bei Wohnungswechsel dem Nachmieter oder Besitzer zu übergeben.

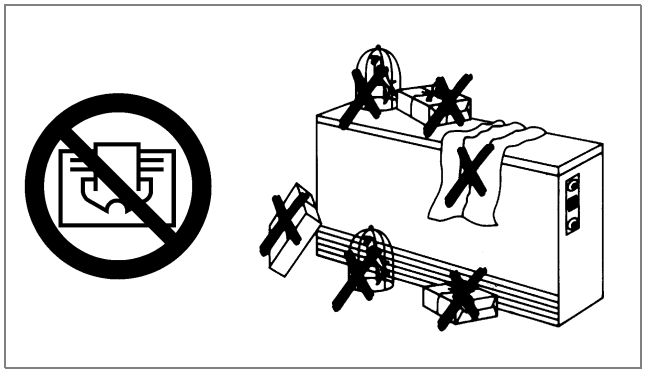
Bei Renovierungsarbeiten mit Staubanfall Gerät nur mit abgeschaltetem Lüfter betreiben.

Warnhinweise!

- Achtung! Die Oberflächentemperaturen können während des Betriebes 80°C überschreiten.
- Die beschriebenen Mindestabstände sind einzuhalten. Die Abstände dürfen sich nicht durch herabhängende Gegenstände verringern.
- Gegenstände jeglicher Art müssen mindestens 300 mm



vom Luftaustrittsgitter entfernt sein. Dies gilt auch für Langflorteppiche.
- Gerät nicht abdecken
- Durch Bedecken mit Gegenständen kann Stauwärme auftreten, die zu einer überhöhten Temperatur an der Geräteoberfläche und an den Gegenständen führt.



- Keine Gegenstände in das Gerät einführen oder in Berührung bringen. Dies könnte zu Funktionsstörungen oder zum Entzünden der Gegenstände führen.
- Hinter das Speicherheizgerät gefallene Gegenstände sind sofort zu entfernen.
- Sicherstellen, dass Kleinkinder oder gebrechliche Menschen die Geräteflächen, insbesondere das Luftaustrittsgitter nicht berühren.
- Es ist unbedingt darauf zu achten, dass keine Gegenstände wie *z.* B. Vorhänge, Papier, Spraydosen etc. an, vor oder auf das Gerät gebracht oder von Warmluft angeblasen werden.
- Elektro-Speicherheizgeräte dürfen nicht in Räumen betrieben werden, in denen - auch zeitweise - explosionsgefährliche Stoffe jeder Art, wie Gase, Dämpfe oder Staub vorhanden sind. Dies gilt auch für flüchtige Lösungsmittel, wie. z. B. Tri, Tetra usw. In solchen Fällen bitte sicherstellen, dass die Speicherheizgeräte auf Raumtemperatur abgekühlt sind.
- Keine Dampfreiniger zur Reinigung des Speicherheizgerätes einsetzen.
- Dieses Gerät ist nicht dazu bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung oder mangels Wissen benutzt zu werden.
  Es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Funktion

Das Speicherheizgerät nimmt in der Nacht, die für den folgenden Tag benötigte Wärmemenge im Speicherkern auf. Dadurch kann kostengünstig elektrische Energie in einer Zeit gespeichert werden, in der die Verteilnetze der Elektrizität-Versorgungsunternehmen nicht voll belastet sind.

In einigen Gebieten kann bei tieferen Außentemperaturen zusätzlich zu bestimmten Tageszeiten nachgespeichert werden.

Auch bei Anlagen mit möglicher Tagnachladung erfolgt die hauptsächliche Aufladung in der Nacht.

Gelegentlich beim Betrieb auftretende Knackgeräusche sind durch Temperaturänderungen im Speicherkern bedingt.

Erste Aufheizung

Wie bei allen neuen Geräten können bei der ersten Nutzung leichte Gerüche auftreten. Bitte sorgen Sie für ausreichende Lüftung.

Aufladung mit Aufladesteuerung

Die Aufladung des Speicherheizgerätes wird über die witterungsgeführte Aufladesteuerung geregelt.

Die zu speichernde Wärmemenge wird dabei unter Berücksichtigung der Außentemperatur und der Restwärme im Speicherheizgerät bestimmt.
Der Einsteller für Aufladung am Speicherheizgerät wird bei dieser Betriebsweise auf maximale Aufladung -im Uhrzeigersinn auf Rechtsanschlag- gestellt.

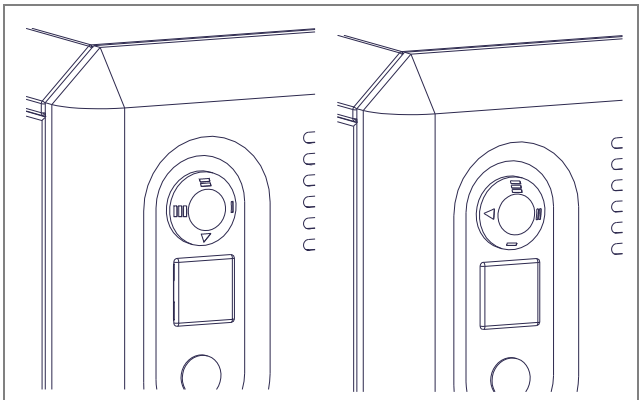
HINWEIS

Um die Einhaltung der EU-Verordnung (EU) 2015/1188 zu gewährleisten, muss eine elektronische Aufladesteuerung Dimplex ZW05DCU oder ZWM05AC (oder technisch adäquate Aufladesteuerungen), die in Abhängigkeit der Außentemperatur und der Kerntemperatur ein Ladesignal bereitstellt, verwendet werden. Die Regelung der Raumtemperatur erfordert die Verwendung des elektronischen Raumtemperaturreglers Dimplex BRTU 101UN (oder elektronischer Raumtemperaturregler mit adäquater technischer Ausstattung) mit Wochenuhr zur Programmierung von Komfort- und Absenkzeiten. Die Installation des Gerätes muss durch eine Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Anpassung Aufladung

Wenn die Aufladung am Gerät manuell angepasst werden soll, wird der Drehknopf für Aufladung auf die Achse des Einstellers aufgesteckt. Dazu die Abdeckkappe an der Vorderwand des Speicherheizgerätes entfernen.

Die zu speichernde Wärmemenge wird dann durch die Einstellung des Drehknopfes verändert.



Maximale Aufladung Keine Aufladung

Raumtemperaturregelung

Die Abgabe der gespeicherten Wärme des Speicherheizgerätes wird über den Raumtemperaturregler automatisch geregelt. Die gewünschte Temperatur (z.B. 20° C) wird am Raumtemperaturregler eingestellt.
Während der Nacht oder wenn ein Raum nicht genutzt wird, sollte die Raumtemperatur um ca. 4° C abgesenkt werden.
Ein weiteres Absenken ist nicht sinnvoll, da sonst die Raumwände zu stark abkühlen. Bei Änderung der Temperatureinstellung dauert es einige Zeit, bis die Raumtemperatur erreicht ist. Es ist deshalb zu berücksichtigen, dass die Temperaturabsenkung ausreichende Zeit (min. 1 Stunde) vor Benutzung des Raumes aufgehoben wird. Komfort- und Absenkzeiten können vom Benutzer individuell eingestellt werden.

Empfohlener Reglertyp:
BRTU 101UN, BRTU 201F, RTU 101F.

Bei längerer Abwesenheit ist auf Frostschutz zu achten.

Wartung

Gelegentliches Absaugen im Bereich des Luftaustrittsgitters und der unteren Schlitzreihen der rechten Seitenwand ist ratsam. Im Rahmen der Wartungszyklen empfiehlt es sich, die Kontroll- und Regelorgane auf ordnungsgemäße Funktion zu prüfen. Diese Überprüfung ist spätestens alle 10 Jahre durchzuführen, um einen unnötigen Energieverbrauch zu vermeiden.

Kleine Störungen selbst beheben

Raum zu kalt

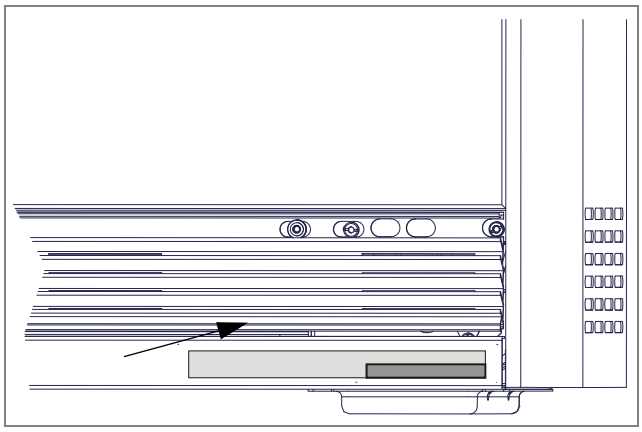
- Sicherungen für Speicherheizgeräte in der Schaltverteilung überprüfen und eventuell auswechseln bzw. wieder einschalten.
- Einsteller für Aufladung am Speicherheizgerät zu niedrig eingestellt. Einstellung korrigieren.
- Raumtemperaturregler falsch eingestellt. Einstellung korrigieren.
- Lüfter im Speicherheizgerät läuft nicht. Sicherung in der Schaltverteilung überprüfen und eventuell wechseln bzw. wieder einschalten.
- Fenster und Türen sind dauernd geöffnet bzw. Nachbarräume sind nicht beheizt, obwohl bei der Dimensionierung von beheizten Nachbarräumen ausgegangen wurde.
  Es liegt keine Störung vor.
- Zentrale Aufladesteuerung falsch eingestellt.
  Korrektur gemäß Gebrauchsanweisung der Aufladesteuerung vornehmen.

Raum zu warm

- Sicherung der Aufladesteuerung in der Schaltverteilung überprüfen und eventuell wechseln bzw. einschalten.
- Einsteller für Aufladung am Speicherheizgerät zu hoch eingestellt. Einstellung korrigieren.
- Raumtemperaturregler falsch eingestellt: Einstellung korrigieren.
- Zentrale Aufladesteuerung nicht richtig eingestellt:
  Korrektur gemäß Gebrauchsanweisung der Aufladesteuerung vornehmen

Wenn die Störung nicht selbst behoben werden kann, wenden Sie sich bitte an Ihre Elektrofachwerkstatt oder an die nächstgelegene Kundendienststelle.

Für die Auftragsbearbeitung werden der Gerätetyp, die Erzeugnis-Nummer (E-Nr.) und das Fertigungsdatum (FD) des Gerätes benötigt. Diese Angaben finden Sie auf dem Typschild, rechts unterhalb des Luftgitters.



Typschild

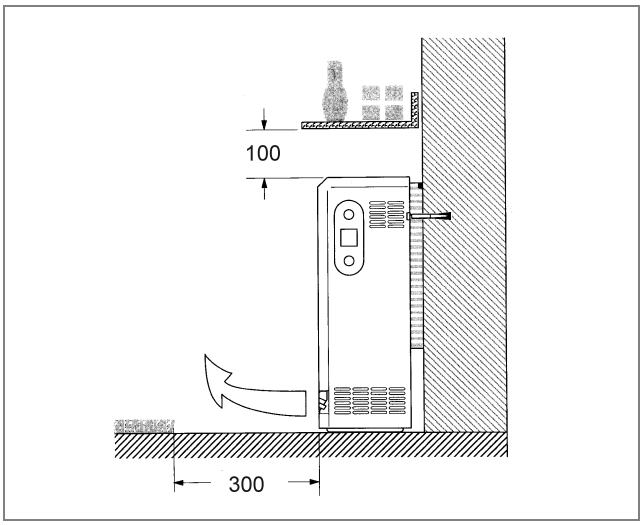
Anlieferungszustand

Gehäuse, Heizkörpersatz und Speichersteine werden getrennt verpackt geliefert.

- Der Heizkörpersatz beinhaltet folgende Teile:
- 3 Heizkörper,
- 1 Heizkörper-Leistungsschild,
- 1 Drehknopf für Aufladung,
- 1 Schraube, Dübel, Unterlegscheibe für Kippsicherung,
- 6 Befestigungsschrauben für die Wandanschlussleisten.

Die Wandanschlussleisten liegen auf den Styroporschalen der Geräteverpackung.

Bitte prüfen, ob die Lieferung komplett ist. Transportschäden entsprechend Hinweisblatt reklamieren. Kleine Schäden an den Speichersteinen sind für den Betrieb des Gerätes bedeutungslos.



Aufstellung

Speicherheizgeräte dürfen nicht aufgestellt werden:

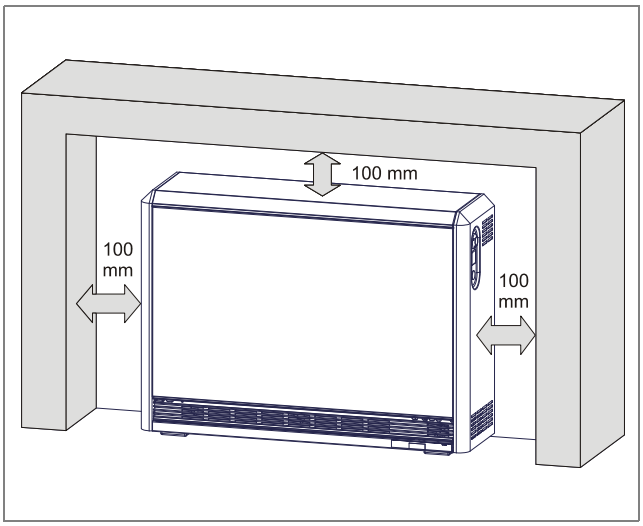
- in explosionsgefährdeten Räumen,
- in Räumen in denen korrosive Luft zu erwarten ist.

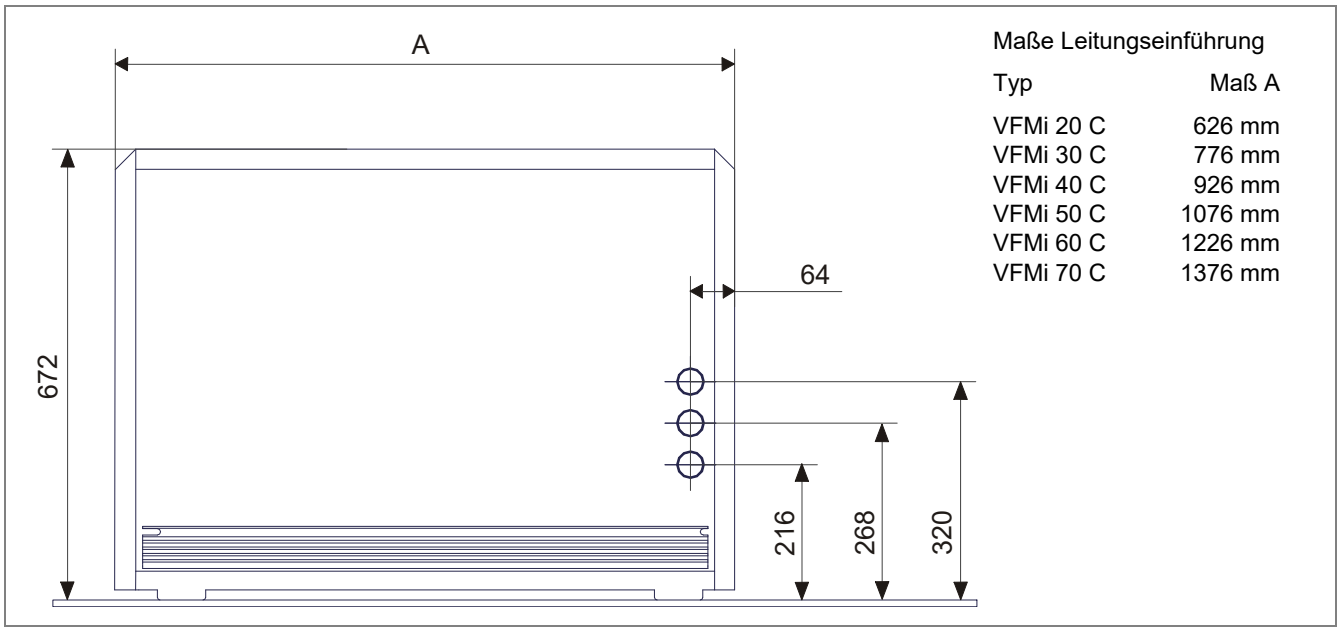
Die Tragfähigkeit des Bodens muss geeignet sein, die Gerätegewichte aufzunehmen.

Die Aufstellfläche muss glatt und eben sein. Die Geräte können auf jeden herkömmlichen Fußboden gestellt werden, jedoch können im Bereich der Standfüße bei PVC-, Parkett- und hellen Teppichböden unter Druck- und Wärmeeinwirkungen Farbänderungen auftreten. Wand- oder Teppichleisten, die an der Geräterückwand anliegen, müssen entfernt werden.

Unterlegplatten (Sonderzubehör) müssen verwendet werden:

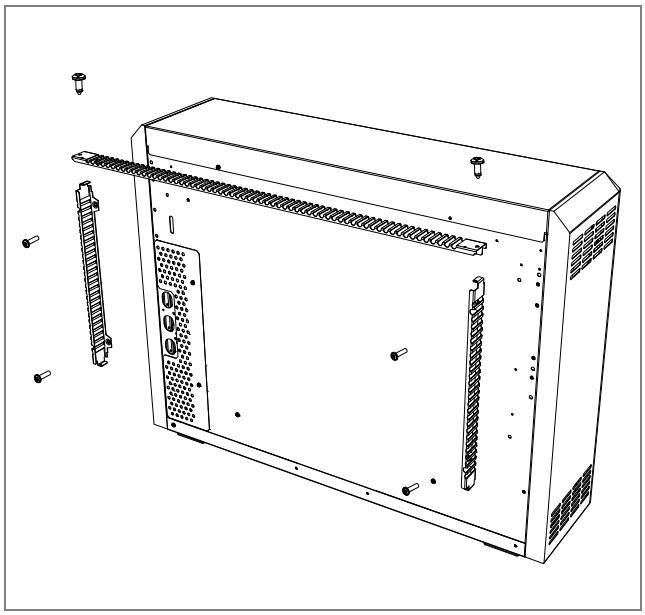
- bei wärmeempfindlichen Bodenbelägen, die Temperaturen von 80° C nicht zuverlässig widerstehen,
- wenn zu erwarten ist, dass die Standfüße in den Boden einsinken, so dass der Luftaustausch unter dem Speicherheizgerät behindert wird.





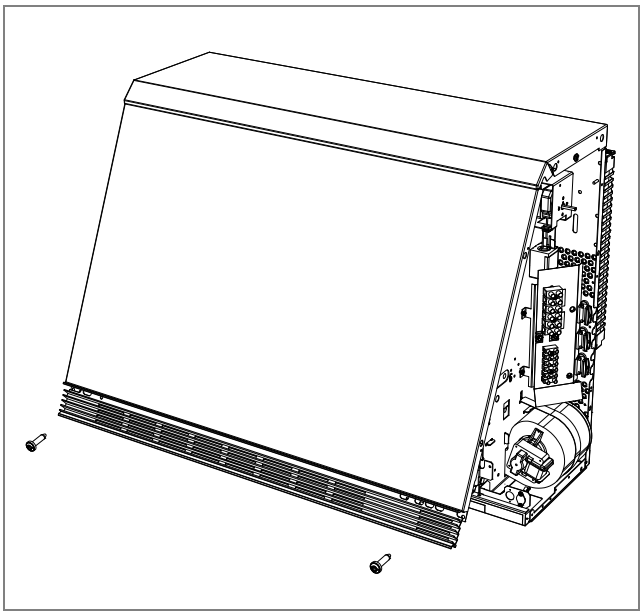
Maße Leitungseinführung

Typ	Maß A
VFMi 20 C	626 mm
VFMi 30 C	776 mm
VFMi 40 C	926 mm
VFMi 50 C	1076 mm
VFMi 60 C	1226 mm
VFMi 70 C	1376 mm



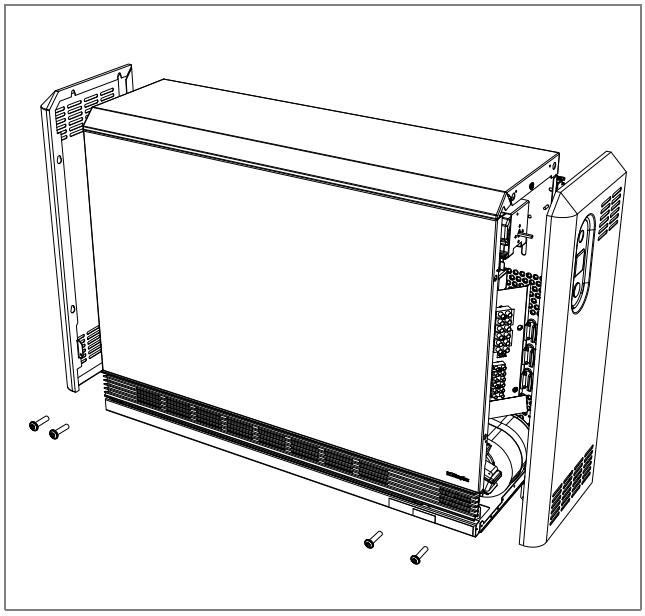
1. Gerät aus der Verpackung nehmen. Verpakkungsmaterial ordnungsgemäß entsorgen.

Die beiden seitlichen Wandanschlussleisten an der Geräterückwand anschrauben. Obere Wandanschlussleiste an den beiden seitlichen Wandanschlussleisten anschrauben.



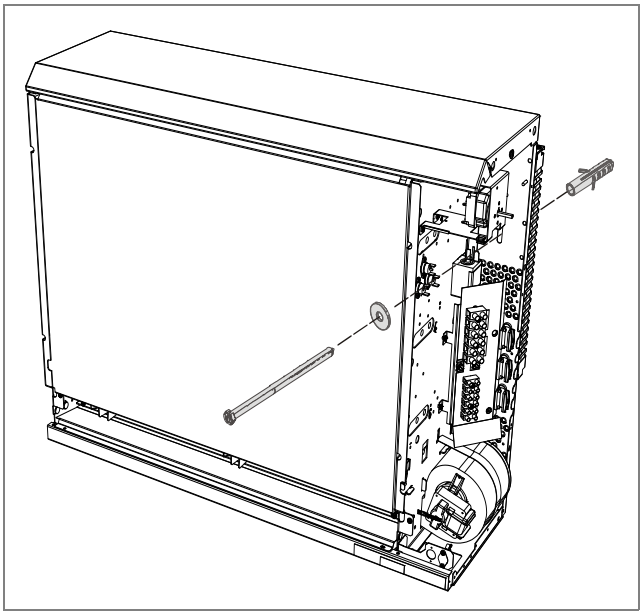
3. Vorderwand nach vorne aufschwenken und aus der oberen Umkantung herauslösen. Elektrische Anschlussleitungen einführen und zugentlasten.

Leitungen so kürzen, dass sie im Betrieb keine heißen Geräteflächen berühren können. Keine Kabelschleifen hinter oder unter das Gerät legen.



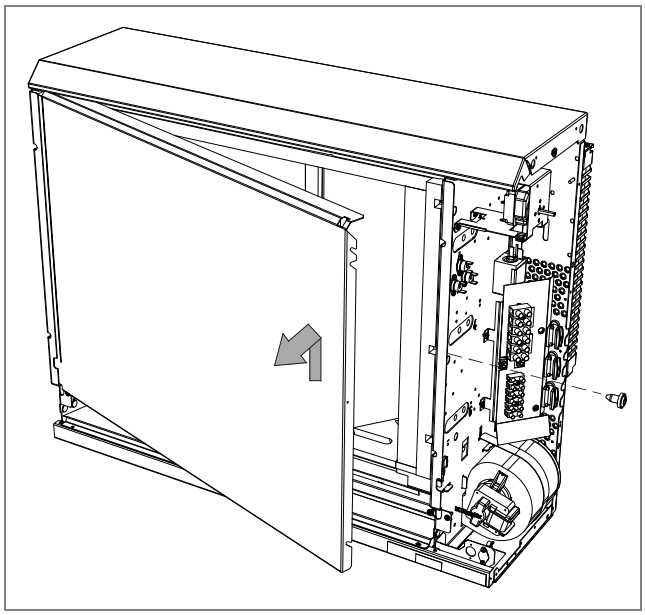
2. Verschraubung der beiden Seitenwände lösen. Seitenwände ca. 5 mm nach oben schieben und waagrecht abnehmen.

Nach Abnehmen der Seitenwände die Befestigungsschrauben der Vorderwand lösen.



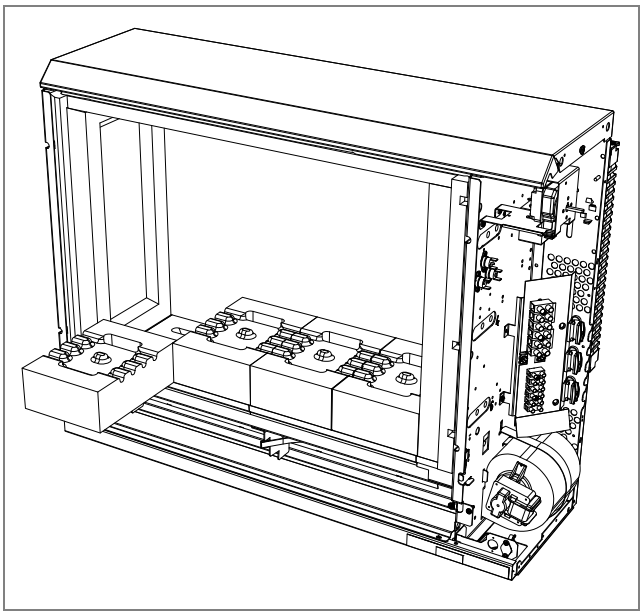
4. Die Geräte müssen gegen Kippen gesichert werden.

Das fertig montierte Gerät muss an der Oberkante einem waagrechten Zug von mindestens 200 N widerstehen, ohne zu kippen oder zu verrücken. Wird die geforderte Standsicherheit mit dem mitgelieferten Zubehör nicht erreicht, z.B. bei Leichtbauwänden, muss vom Installateur eine geeignete Wandbefestigung gewählt werden.

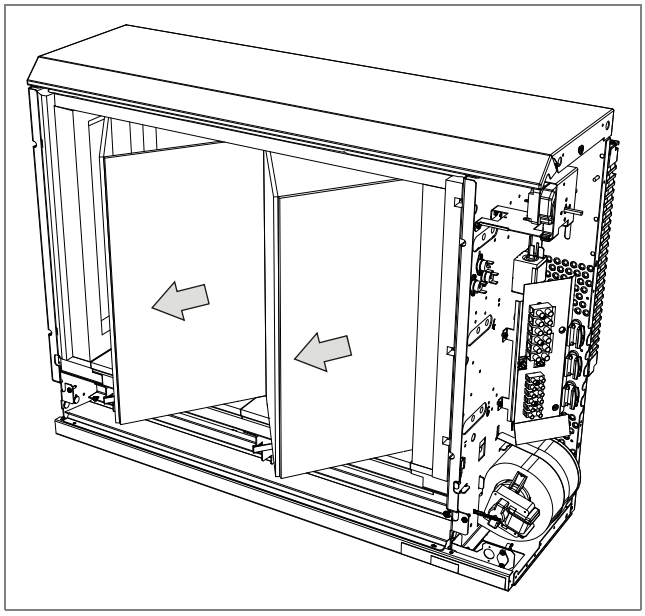


5. Kernraumabdeckung entfernen. Dazu die mittlere Befestigungsschraube herausschrauben,

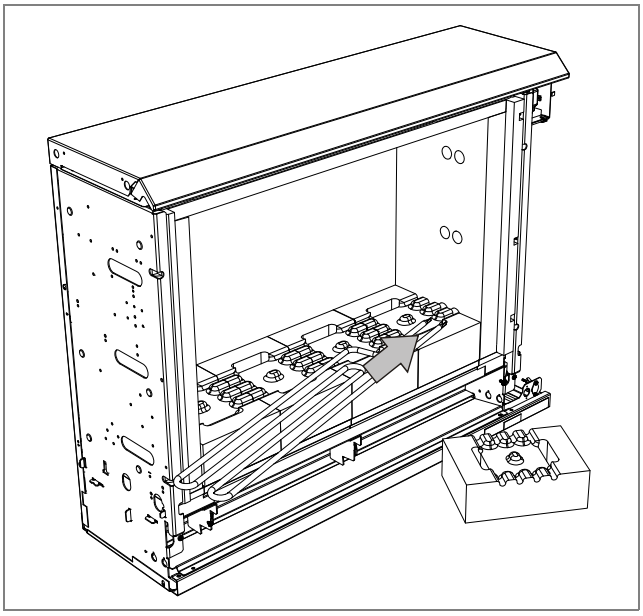
Kernraumabdeckung etwas anheben, herausschwenken und nach rechts ziehen. Die Kernraumabdeckung so abstellen, dass die Wärmedämmung nicht beschädigt werden kann.



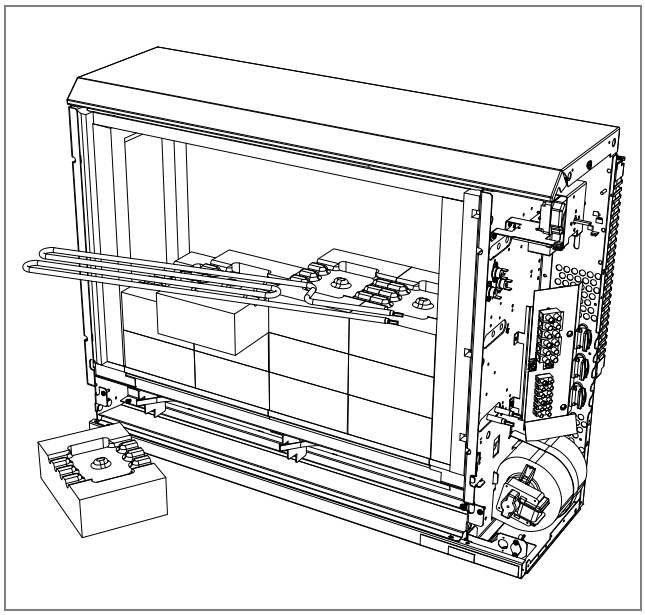
7. Untere Steinreihe von rechts beginnend in den Kernraum einsetzen.



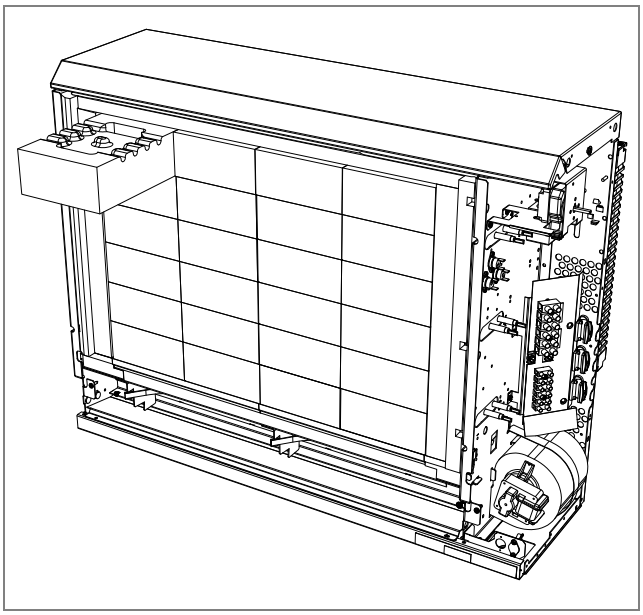
6. Transportsicherung (Faltkarton) entfernen.



8. Heizkörper durch die Öffnungen der Seitenwand-Wärmedämmung einschieben.



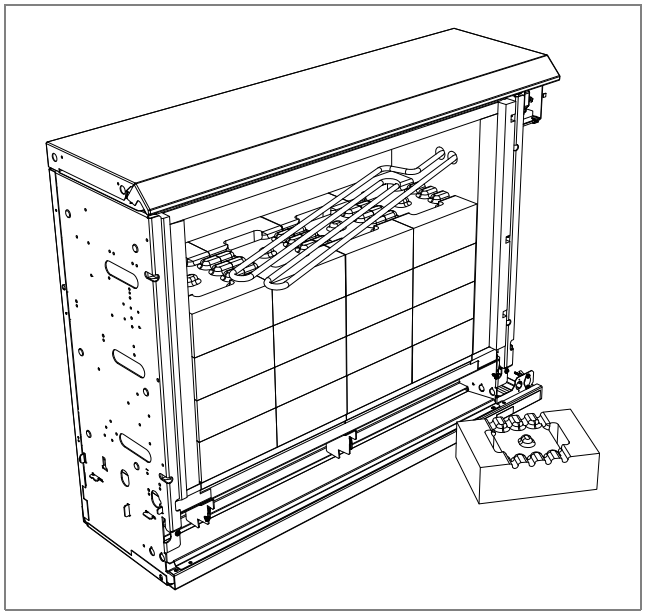
9. Zweite und dritte Steinreihe einsetzen. Zweiten Heizkörper einschieben.



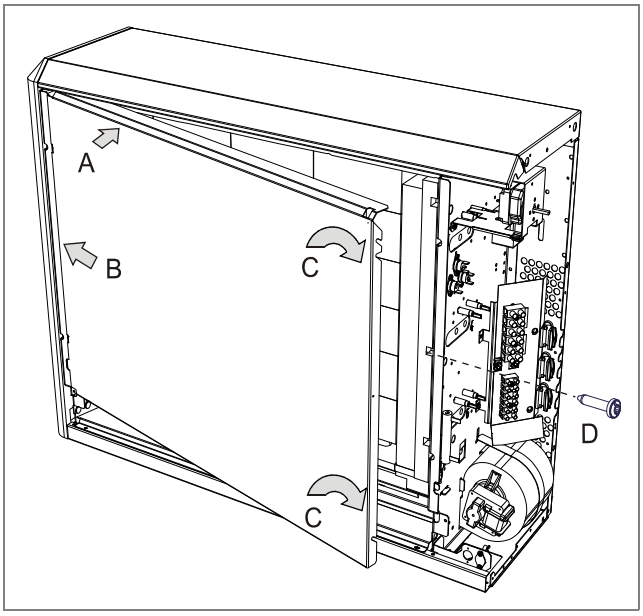
11. Oberste Steinreihe in gleicher Weise einsetzen.

Gleitfähigkeit der Heizkörper prüfen. Verklemmte Heizkörper führen zur Geräuschentwicklung.

Luftausblasraum und Schaltraum reinigen.



10. Nach Einlegen der vierten Steinreihe oberen Heizkörper einschieben. Fünfte Steinreihe unter den Heizkörper schieben.

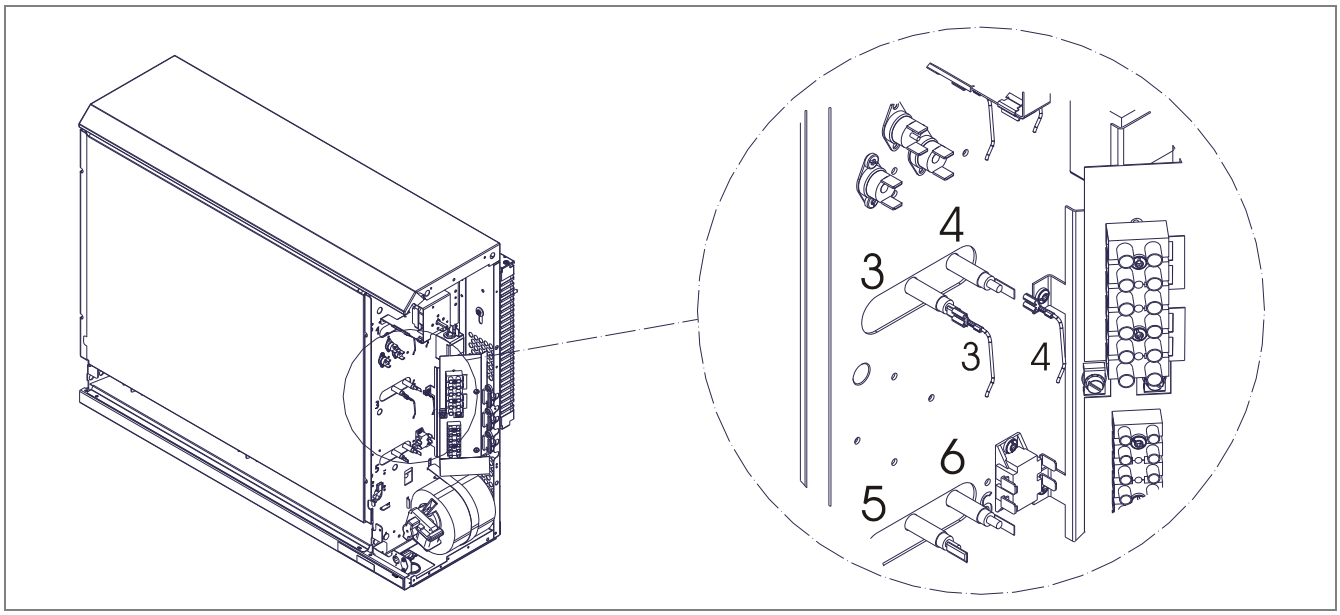


12. Kernraumabdeckung einsetzen.

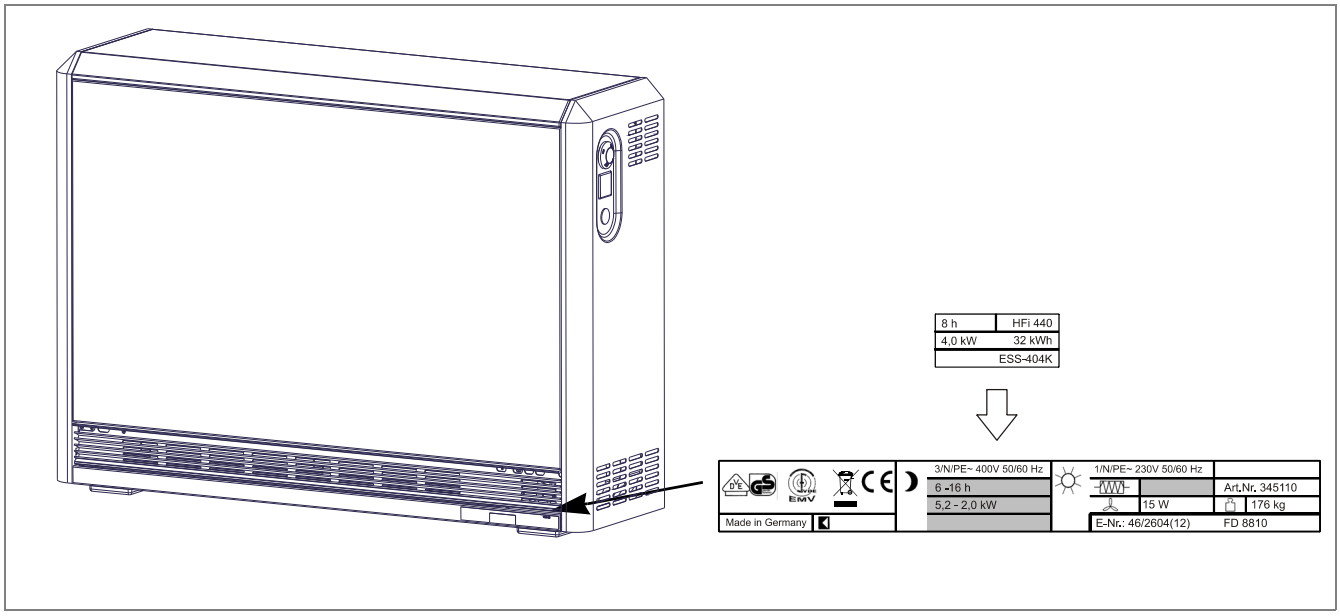
Linke Seite:
Obere Kante (A) der Kernraumabdeckung muss auf der Zwischenwand aufliegen. Seitliche Kante (B) hinter den Umbug der Zwischenwand schieben.

Rechte Seite:
Seitliche Kante der Kernraumabdeckung (C) zwischen Wärmedämmung und Zwischenwand einführen. Auf Führungsschlitze achten. Kernraumabdeckung fest andrücken und festschrauben (D).

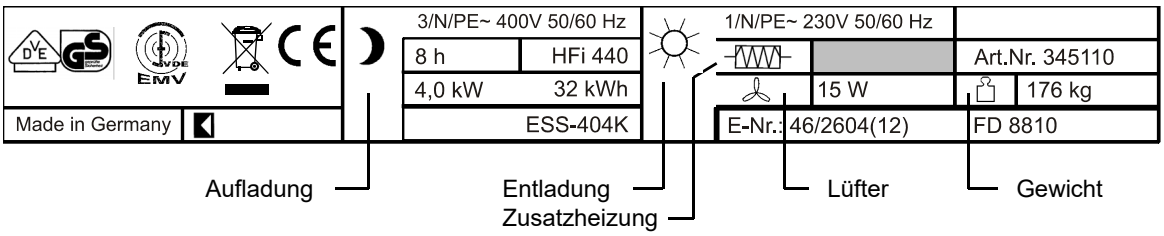
Heizkörper anschließen.

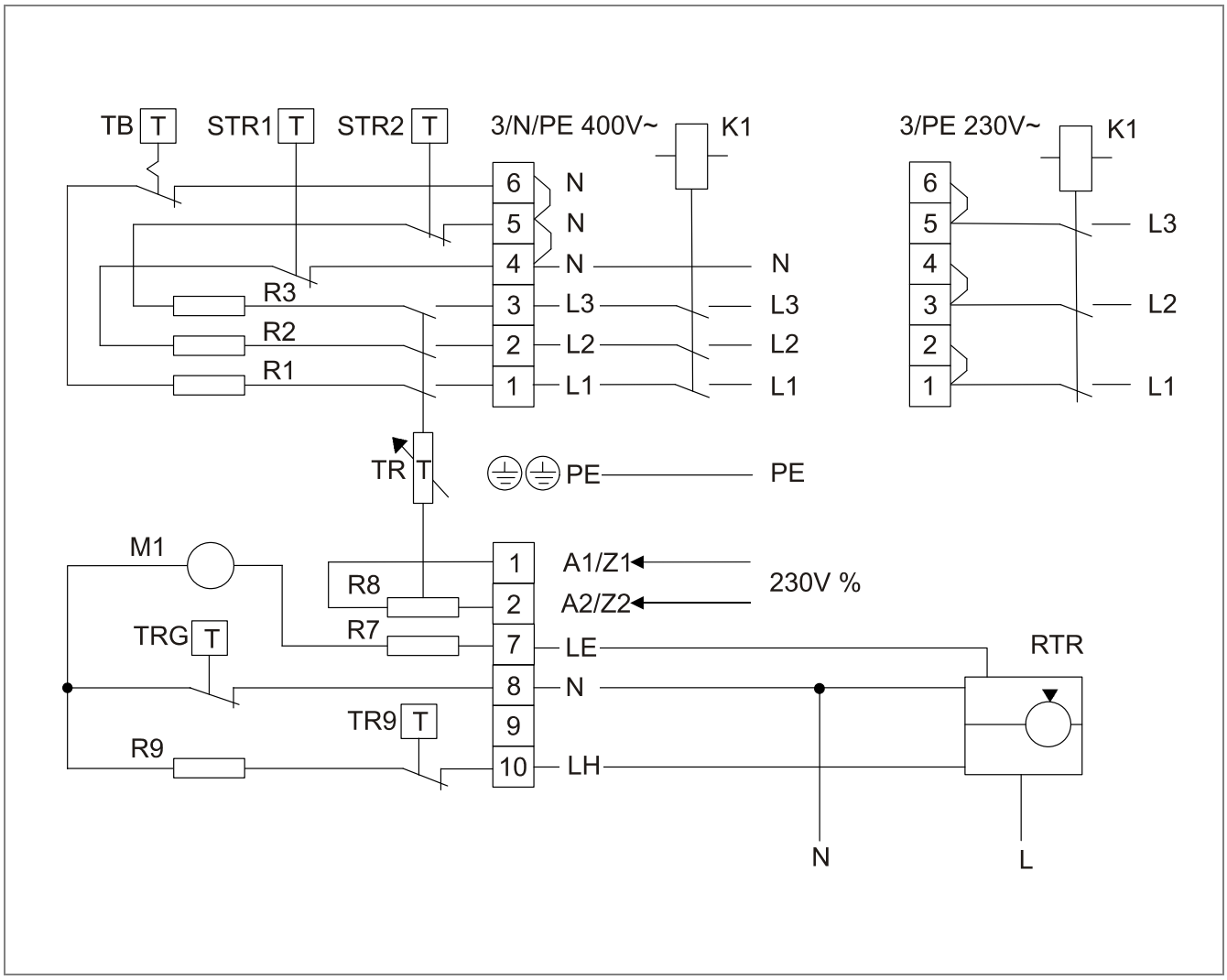


13. Die Zwischenwand und die Heizkörper-Anschlussleitungen sind mit Nummern (1 -6) versehen. Anschlussleitungen auf die Heizkörperenden aufstecken. Lose Kabel am Kabelbaum fixieren.



14. Leistungsschild des Heizkörpersatzes auf das graue Feld des Gerätetypschildes aufkleben.





15. Elektrischen Anschluss an der Klemmleiste des Gerätes vornehmen.

Anschlussbeispiel: Mit Heizungsschütz und wandmontiertem Raumtemperaturregler.

Vor Anschluss des Zentralsteuergerätes an A1/A2 müssen die Verbindungskabel A1/L1 und A2/N entfernt werden.

Schaltbildlegende

A1/Z1, A2/Z2	- Steuersignal AC-Aufladesteuerung
K1	- Heizungsschütz
L1, L2, L3	- Außenleiter
LE	- Ansteuerung Lüfter
LH	- Ansteuerung Zusatzheizung
M1	- Lüftermotor
N	- Nullleiter
PE	- Schutzleiter
R1-R3	- Heizkörper
R7	- Vorwiderstand für Lüfter (nicht alle Typen)
R8	- Steuerwiderstand (Aufladung)
R9	- Zusatzheizung (Zubehör)
RTR	- Raumtemperaturregler (Zubehör)
STR1, STR2	- Sicherheitstemperaturregler
TB	- Temperaturbegrenzer
TR	- Aufladeregler
TR9	- Temperaturregler Zusatzheizung
TRG	- Temperaturregler Lüftungsgitter

Die technischen Anschlussbedingungen (TAB) der Energie-Versorgungsunternehmen sind zu beachten.

Bei festem Anschluss muss dem Gerät eine allpolige Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktabstand vorgeschaltet sein. Diese Forderung wird zum Beispiel durch Sicherungsautomaten erfüllt.

Inbetriebnahme siehe folgende Seite.

Abschließend Vorderwand und Seitenwände einhängen und festschrauben. Umgekehrter Vorgang der Demontage.

Inbetriebnahme

Sind alle Montage- und Anschlussarbeiten beendet, ist das Gerät auf seine Funktion zu prüfen.

Folgende Mindestprüfungen sind durchzuführen:

- Isolationsprüfung mit einer Spannung von min. 500 V.
- Der Isolationswiderstand muss min. 0,5 MΩ betragen.
- Leistungsaufnahme des Gerätes messen. Ersatzweise kann eine Kaltwiderstandsmessung erfolgen.

Die Erstaufheizung der Geräte durch eine Fachkraft ist nicht erforderlich.

Erneute Montage

Werden Geräte, die bereits in Betrieb waren, zerlegt und an anderer Stelle neu aufgebaut, müssen diese nach ihrer Aufstellung ebenfalls wie oben beschrieben in Betrieb genommen werden. Bei der Montage ist darauf zu achten, daß die Wärmedämmung unbeschädigt ist. Beschädigte Teile der Wärmedämmung müssen ausgetauscht werden.

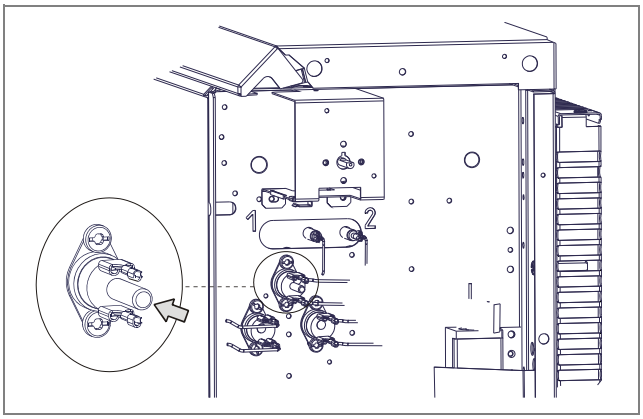
Die erste Aufladung nach Wiederzusammenbau, ausgehend vom kalten Gerätezustand (Raumtemperatur) bis zum Abschalten des Aufladereglers muss vom Fachmann überwacht werden. Die aufgenommene elektrische Arbeit (kWh) messen. Sie darf nicht mehr als 125% der auf dem Leistungsschild angegebenen Nennaufladung betragen.

Reparaturhinweis

Reparaturen an Elektro-Speicherheizgeräten dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen.

Die Geräte sind mit einer hochwertigen Wärmedämmung ausgerüstet. Nehmen Sie die Kernraumabdeckung mit integrierter Wärmedämmung nur bei einem Austausch von Heizkörpern ab. Alle anderen elektrischen Bauteile sind nach Abnahme der Seitenwand zugänglich.

Rücksetzen des Temperaturbegrenzers



Entsorgungshinweis

Das Gerät nicht im allgemeinen Hausmüll entsorgen, sondern einer örtlichen Entsorgungsstelle zuführen.

Technische Geräteinformation

Bezeichnung	Steinpakete	Heizkörpersatz	Nennleistung	Nenn-spannung	Nenn-aufladung	Gewicht	Transport-gewicht	Abmessungen B x H x T
VFMi 20 C	4 x 25	HFi 212 HFi 216 HFi 220 HFi 227*	1250 W 1600 W 2000 W 2700 W*	3/NPE 400V 50Hz	16 kWh	98 kg	34 kg	626 x 672 x 250 mm
VFMi 30 C	6 x 25	HFi 318 HFi 324 HFi 330 HFi 340*	1850 W 2400 W 3000 W 4000 W*	3/NPE 400V 50Hz	24 kWh	137 kg	40 kg	776 x 672 x 250 mm
VFMi 40 C	8 x 25	HFi 425 HFi 432 HFi 440 HFi 452*	2500 W 3200 W 4000 W 5200 W*	3/NPE 400V 50Hz	32 kWh	176 kg	46 kg	926 x 672 x 250 mm
VFMi 50 C	10 x 25	HFi 540 HFi 550 HFi 564*	4000 W 5000 W 6400 W*	3/NPE 400V 50Hz	40 kWh	215 kg	52 kg	1076 x 672 x 250 mm
VFMi 60 C	12 x 25	HFi 648 HFi 660 HFi 676*	4800 W 6000 W 7600 W*	3/NPE 400V 50Hz	48 kWh	254 kg	58 kg	1226 x 672 x 250 mm
VFMi 70 C	14 x 25	HFi 756 HFi 770 HFi 790*	5600 W 7000 W 9000 W*	3/NPE 400V 50Hz	56 kWh	293 kg	64 kg	1376 x 672 x 250 mm

*für maximal 6 h Aufladedauer

Energieverbrauch

Angaben zum Energieverbrauch VFMi C

Die Produktdaten entsprechen den EU-Verordnungen zur Richtlinie für umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (ErP)

		VFMi 20C	VFMi 30C	VFMi 40C	VFMi 50C	VFMi 60C	VFMi 70C
Hersteller		Glen Dimplex	Glen Dimplex	Glen Dimplex	Glen Dimplex	Glen Dimplex	Glen Dimplex
Wärmeleistung							
Nennwärmeleistung P_{nom}	kW	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5
Mindestwärmeleistung (Richtwert) P_{min}	kW	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Maximale kontinuierliche Wärmeleistung $P_{max,c}$	kW	1,5	2,3	2,7	3,8	4,2	4,8
Hilfsstromverbrauch							
Bei Nennwärmeleistung el max	kW	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Bei Mindestwärmeleistung el min	kW	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Im Bereitschaftszustand el_{SB}	kW	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Art der Regelung der Wärmezufuhr							
Manuelle Regelung der Wärmezufuhr mit integriertem Thermostat		-	-	-	-	-	-
Manuelle Regelung der Wärmezufuhr mit Rückmeldung der Raum- und/oder Außentemperatur		-	-	-	-	-	-
Elektronische Regelung der Wärmezufuhr mit Rückmeldung der Raum- und/oder Außentemperatur		x	x	x	x	x	x
Wärmeabgabe mit Gebläseunterstützung		x	x	x	x	x	x
Art der Wärmeleistung/Raumtemperaturkontrolle							
Einstufige Wärmeleistung, keine Raumtemperaturkontrolle		-	-	-	-	-	-
Zwei oder mehr manuell einstellbare Stufen, keine Raumtemperaturkontrolle		-	-	-	-	-	-
Raumtemperaturkontrolle mit mechanischem Thermostat		-	-	-	-	-	-
Mit elektronischer Raumtemperaturkontrolle		-	-	-	-	-	-
Elektronische Raumtemperaturkontrolle und Tageszeitregelung		-	-	-	-	-	-
Elektronische Raumtemperaturkontrolle und Wochentagsregelung		x	x	x	x	x	x
Sonstige Regelungsoptionen							
Raumtemperaturkontrolle mit Präsenzerkennung		-	-	-	-	-	-
Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster		-	-	-	-	-	-
Mit Fernbedienungsoption		-	-	-	-	-	-
Mit adaptiver Regelung des Heizbeginns		-	-	-	-	-	-
Mit Betriebszeitbegrenzung		-	-	-	-	-	-
Mit Schwarzkugelsensor		-	-	-	-	-	-

General Information

For installation, operation and maintenance, please observe these instructions. This unit should only be installed and repaired by an experienced technician.
Repairs which are improperly carried out can endanger the safety of the user.

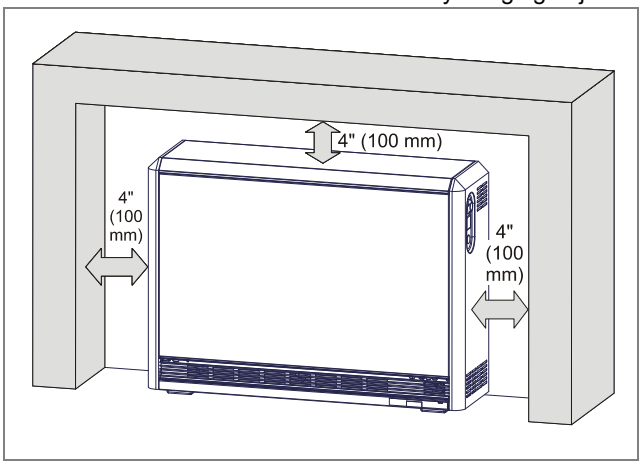
The installation and operating instructions must always be available and should be given to the technician working on the device for his/her information.

We therefore request that these installation and operating instructions be passed on to the new tenant or owner should there be a change in occupancy.

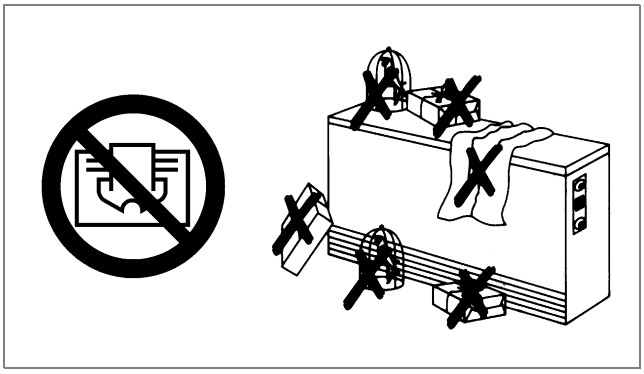
During renovation works with dust accumulation, the device must only be operated with the fan switched off.

!Warnings!

- Note! The surface temperatures can exceed 80° C during operation.
- The minimum clearances indicated must be kept.
  The clearances must not be reduced by hanging objects.



- Any objects must be at a distance of at least 300 mm from the air outlet grid. This is also true for deep-pile carpet.
- Do not cover the device
- Covering the device with objects can lead to heat build-up and thus increased temperatures on the device surface and the objects.



- Do not insert any objects into the device or bring any objects into contact with the device. This could lead to malfunctions or the objects might ignite.
- Any objects which have fallen behind the storage heater must be removed immediately.
- Ensure that small children or persons with impaired health do not touch the device surface, especially the air outlet grid.
- Care must be taken that no objects such as *e*.g. curtains, paper, aerosol cans etc. are placed against, in front of or on the device or directly in the path of hot air.
- Electric storage heaters must not be operated in rooms with - even temporarily - potentially explosive substances of any kind such as gases, vapours or dust. This is also true for volatile solvents (such as Tri, Tetra). In such cases, ensure that the storage heater has cooled down to room temperature.
- Do not use steam cleaners to clean the storage heater.
- This device must not be operated by persons (including children) with limited physical, sensory or mental abilities or lacking the necessary experience or knowledge - unless they are under the supervision of the person responsible for their safety or have been instructed in the use of the device.
- Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.

Function

During the night the storage heater stores the thermal energy required for the day in the storage core. This way low-priced electrical energy can be stored at times during which the distribution networks of the utility companies are not working under full load.

In some areas with very low external temperatures additional thermal energy can be stored at specific times during the day.

Even if additional storage takes place during the day, however, most of the thermal energy required is still stored during the night.

Occasional clicking sounds during operation are due to temperature changes in the storage core.

Initial Heating Up

As with all new devices, some unpleasant odours may occur during first use. Please ensure sufficient ventilation.

Charging with Charge Control

The charging of the storage heater is controlled via an atmospherically-controlled charge control.

The thermal energy to be stored is determined using the external temperature and the remaining thermal energy in the storage heater.
In this operating mode, the charging adjuster at the storage heater is set to maximum charging - clockwise to the right-hand stop. (factory setting).

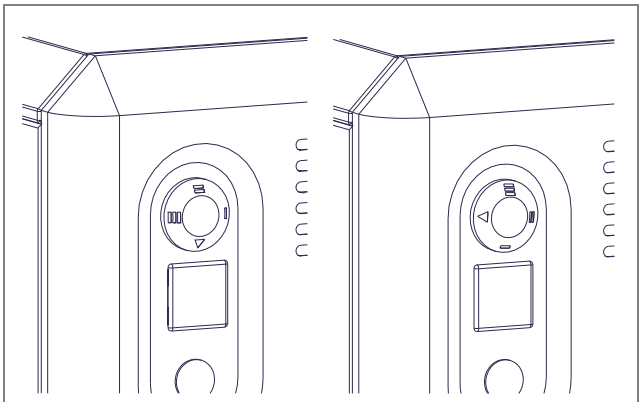
NOTE

In order In order to guarantee compliance with EU Directive (EU) 2015/1188, an electronic charge control that supplies a charge signal depending on the outside temperature and the core temperature such as Dimplex ZW05DCU or ZWM05AC (or technically adequate charge controls) must be used. Control of the room temperature necessitates the use of electronic room temperature controller Dimplex BRTU 101UN (or an electronic room temperature controller with adequate technical features) with a week clock for programming comfort and down times. Installation of the device must be carried out by an electrician.

Adjust Charging

If the charging of the device is to be adjusted, the charging knob must be placed on the setting axis. Remove the cap at the front panel of the storage heater.

The thermal energy to be stored can adjusted via the knob.



Maximum charging No charging

Room Temperature Control

The transfer of the thermal energy stored in the storage heater is automatically controlled via the room temperature controller. The desired temperature, e.g. 20° C is set on the controller.

During the night or when a room is not used, the temperature should be lowered by roughly 4° C.
A further lowering of the temperature is not recommended, as this causes excessive cooling of the room's walls. In case of changes of the temperature settings, it will take a while for the room temperature to be reached. Therefore, the temperature lowering must be cancelled some time (at least one hour) before the room is to be used again. Comfort and setback periods can be set individually by the user.

Recommended controller type:
BRTU 101UN, BRTU 201F, RTU 101F.

During longer absences frost protection must be taken into consideration.

Maintenance

Occasional vacuum-cleaning in the area of the air outlet grid and the lower slot rows of the right side panel is recommended.

As part of the maintenance cycle, it is recommended to test the correct functioning of the controlling and regulating devices. This test must be carried out every 10 years at the latest to prevent unnecessary energy consumption.

Temperature Management

Room Too Cold

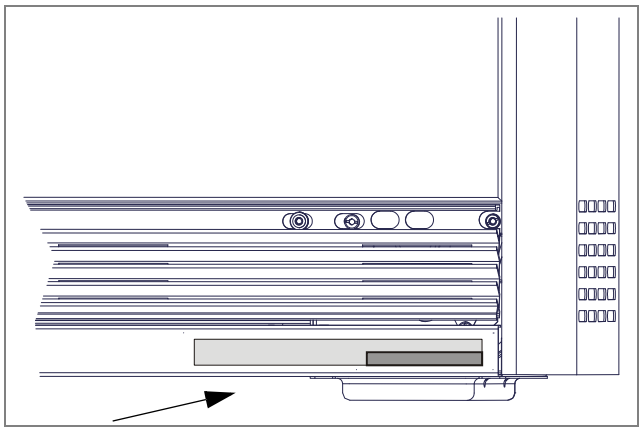
- Check the breaker/fuses for the storage heaters in the supply panel and, if necessary, replace or reactivate the breaker/fuses.
- Charging adjuster at the storage heater set too low. Correct setting.
- Incorrect room thermostat setting. Correct setting.
- The windows and doors are open and/or the neighbouring rooms are not heated.
- Incorrect setting of the central charge control.
  Correction according to the operating instructions of the central charge control.

Room Too Hot

- Check the breaker/fuse for the charge control in the supply panel and, if necessary, replace or reactivate the breaker/fuse.
- Charging adjuster at the storage heater set too high. Correct setting.
- Incorrect room thermostat setting. Correct setting.
- Incorrect central charge control setting:
  Correction according to the operating instructions of the charge control.

If you cannot correct the fault, please contact an electrician or your nearest after-sales service provider.

To process your order, we require the model number (E-No.) and the data code (FD). This information is listed on the rating plate.



Rating plate

Condition as Received

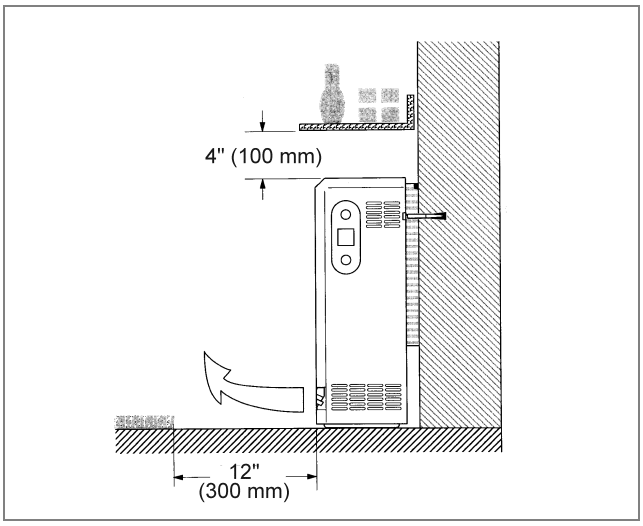
The casing, heating element set and storage bricks are supplied in individual packaging.

The heating element set comprises the following components:

- 3 heating elements,
- 1 heating element rating label,
- 1 charging knob,
- 1 screw, dowel, washer for tilt protection,
- 6 mounting screws for the wall spacers.

The wall spacers lie on top of the polystyrene frames of the device packaging.

Please check the delivery for completeness. Complaints about damage during transport are to be made according to the instruction sheet. Minor damage to the storage bricks does not affect device operation.



Installation

Storage heaters may not be used:

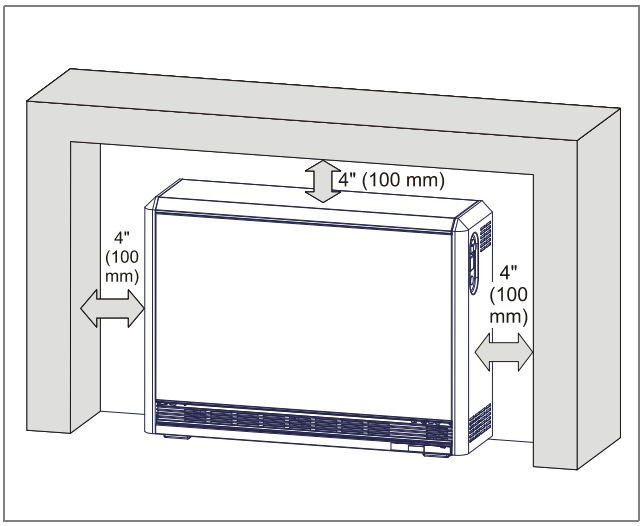
- In rooms with air that is potentially explosive,
- In rooms where corrosive air is to be expected.

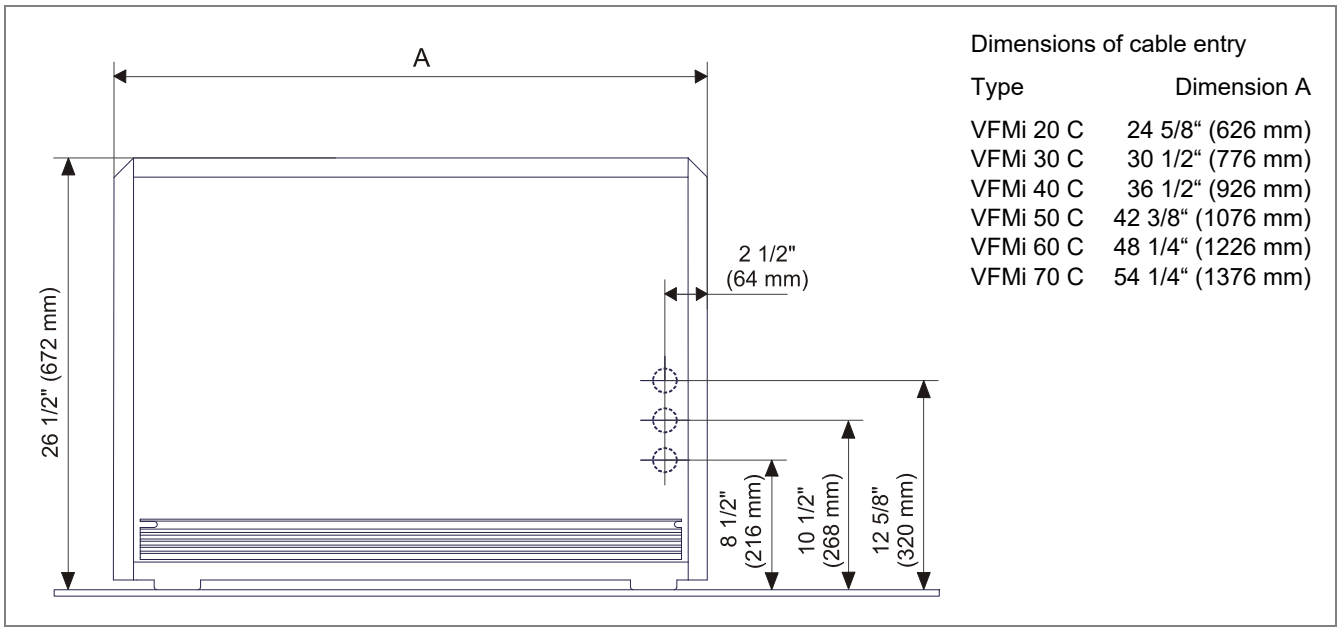
The load-bearing capacity of the floor must be sufficient to carry the weight of the heaters.

The installation surface must be smooth and level. The devices can be installed on any conventional flooring, however, the colour of PVC (linoleum) or parquet floor or light-coloured carpeting can change in the area of the supporting feet due to pressure and heat exposure. Wall or carpet skirtings touching the rear panel of the device must be removed.

Supporting boards (special accessories) must be used:

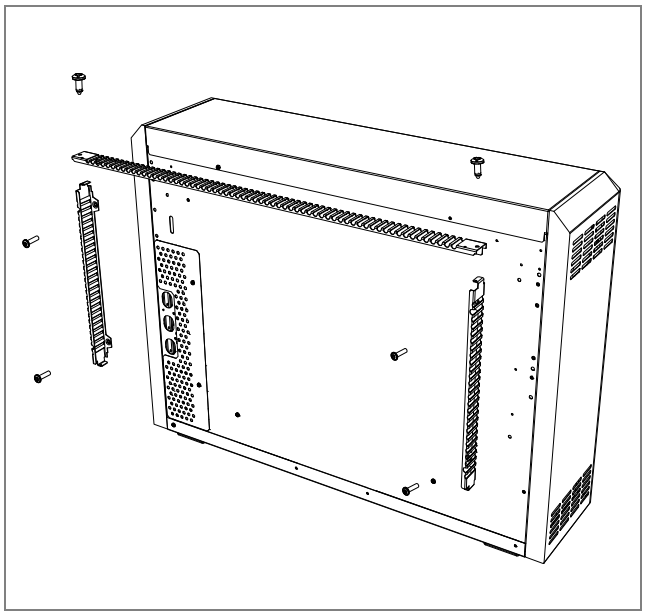
- In case of heat-sensitive flooring, which cannot reliably withstand temperatures of 176° F (80 °C).
- If it can be expected that the supporting feet may sink into the flooring, so that the air exchange below the storage heater is obstructed.





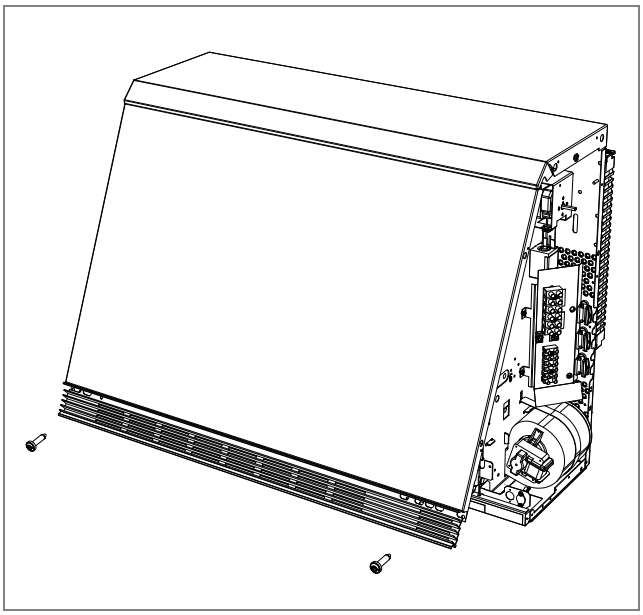
Dimensions of cable entry

Type	Dimension A
VFMi 20 C	24 5/8“ (626 mm)
VFMi 30 C	30 1/2“ (776 mm)
VFMi 40 C	36 1/2“ (926 mm)
VFMi 50 C	42 3/8“ (1076 mm)
VFMi 60 C	48 1/4“ (1226 mm)
VFMi 70 C	54 1/4“ (1376 mm)



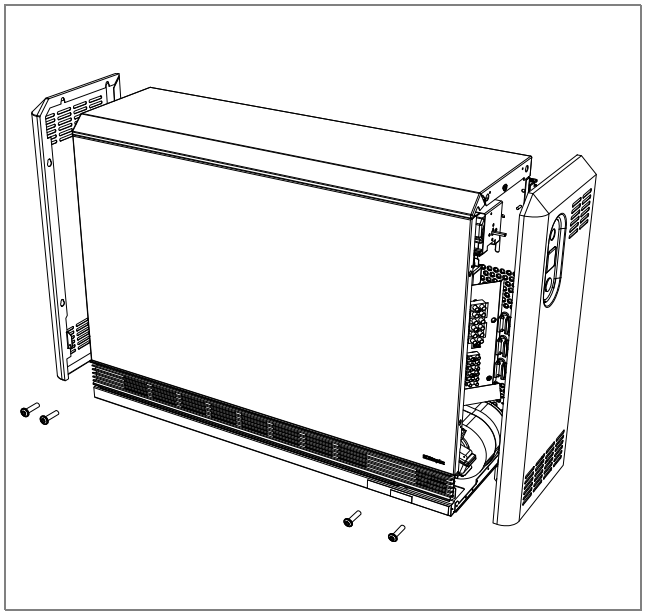
1. Remove the packaging. Dispose of the packaging material according to local regulations.

Screw the 2 lateral wall spacers to the device back panel. Screw the upper wall spacer to the two lateral wall spacers.



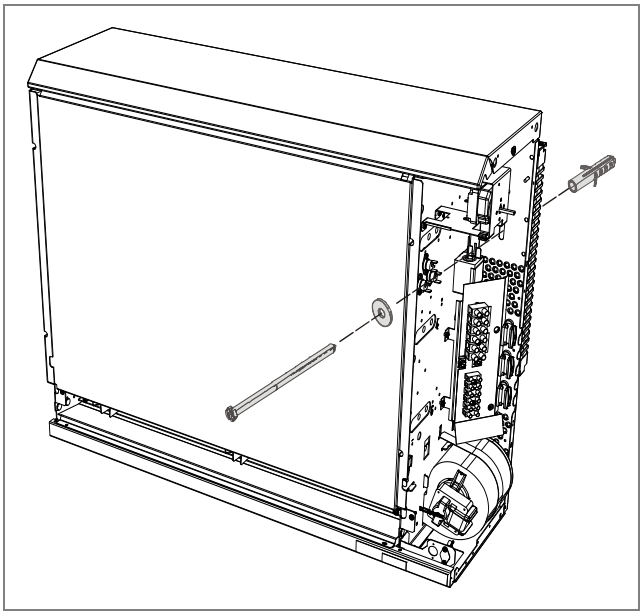
3. Swing open the front panel to the front and remove it from the upper edging. Insert the electrical connecting lines and provide strain relief.

Shorten the lines so that they do not touch any hot device surfaces during operation. Do not route any cable loops behind or below the device.



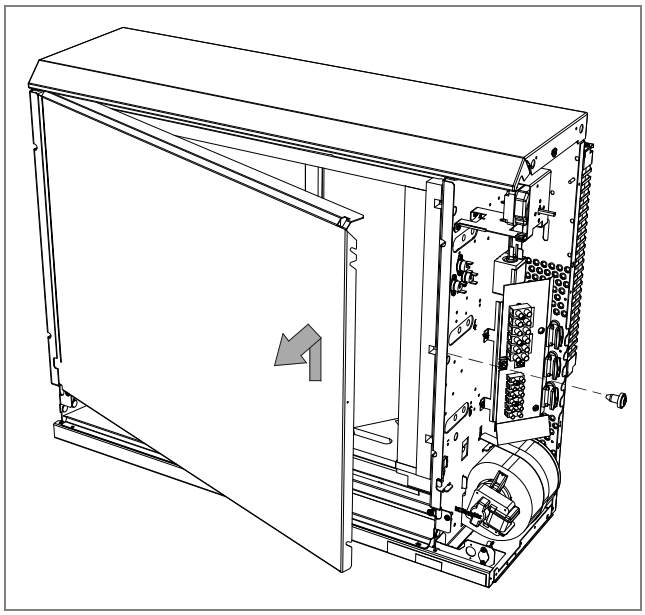
2. Loosen the screws of the two side panels.
Push the side panels upwards by roughly and remove them horizontally.

After removing the side panels, loosen the fastening screws of the front panel.

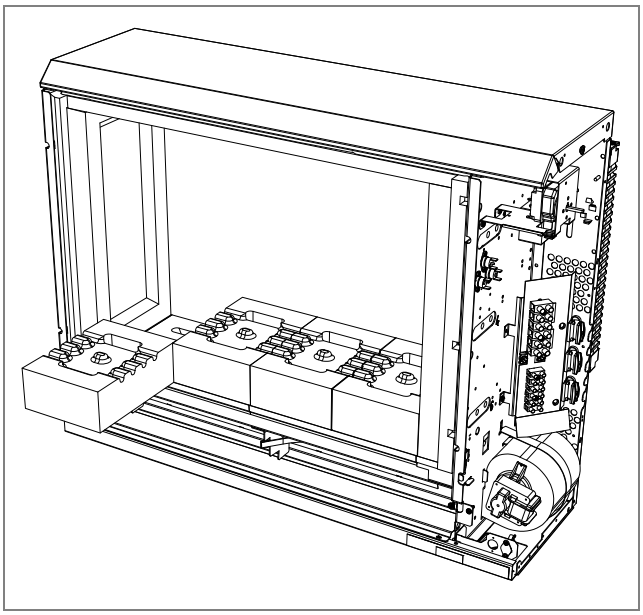


4. All heaters must be secured against tilting.

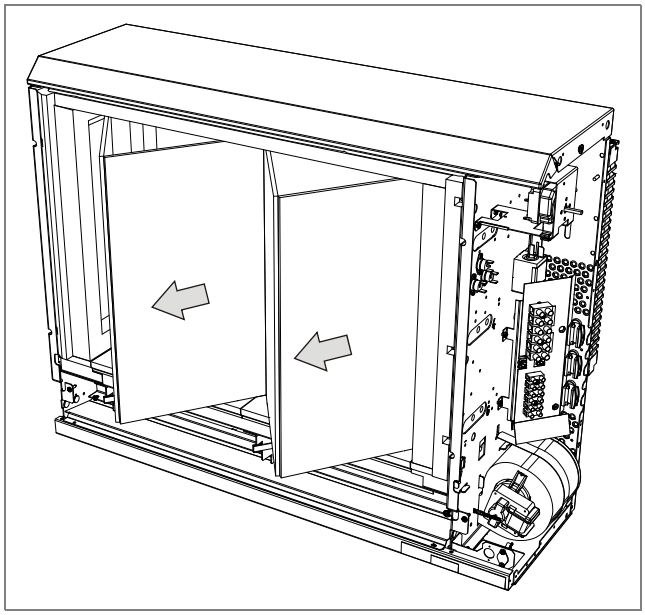
The installed device must be able to withstand a horizontal pull of at least without tilting or moving. If the required stability cannot be achieved using the accessories provided, e.g. with light-weight walls, the heating technician must choose a suitable wall fastening method.



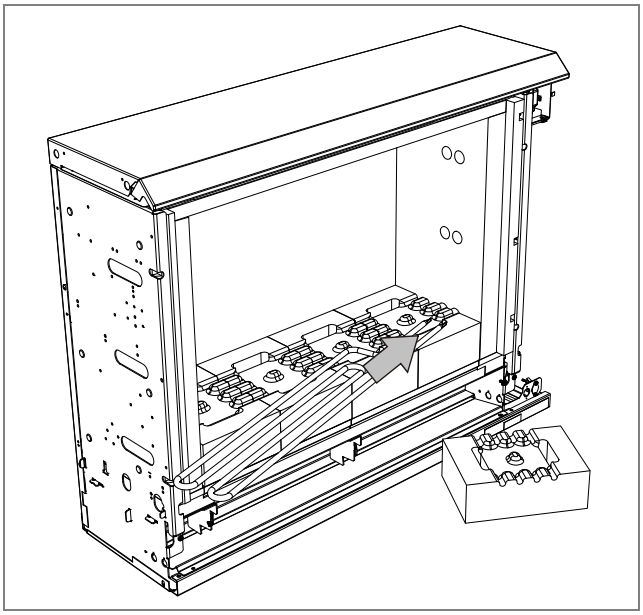
5. Remove the core room cover. Remove the central fastening screw, slightly lift the core room cover, swivel it out and pull it out to the right. Position the core room cover so that the thermal insulation is not damaged.



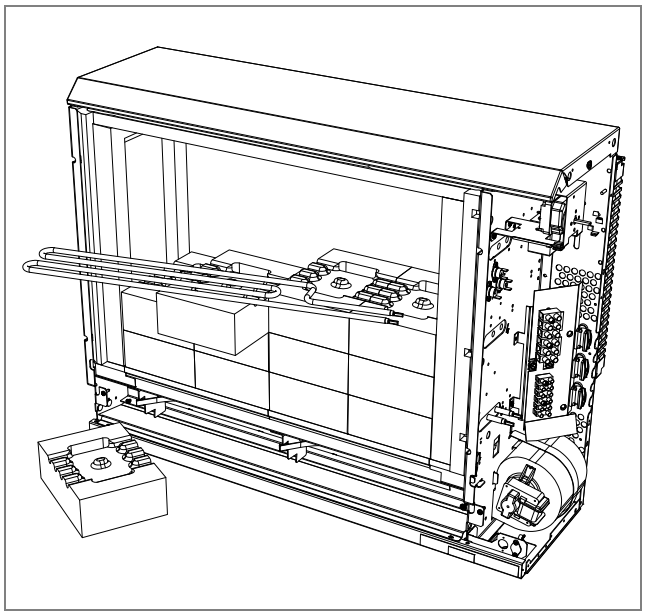
7. Place the lower row of bricks into the core room starting from the right.



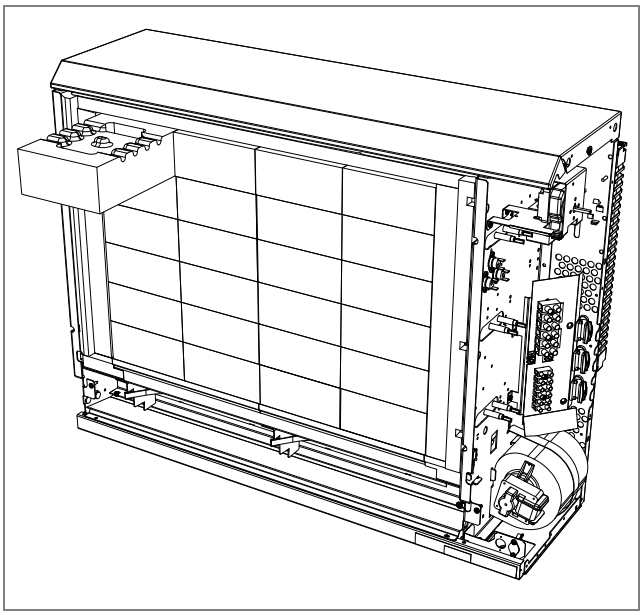
6. Remove the transport support (folding cardboard).



8. Insert the heating element through the openings in the thermal insulation of the side panels.



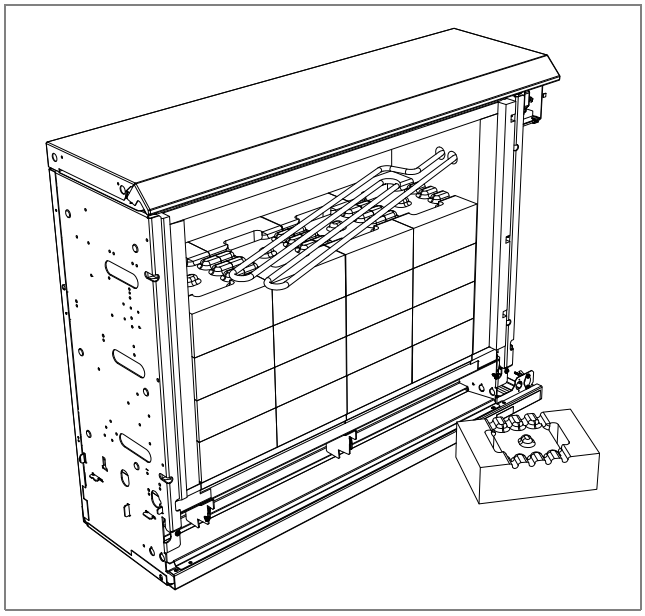
9. Position the second and third rows of bricks. Insert the second heating element.



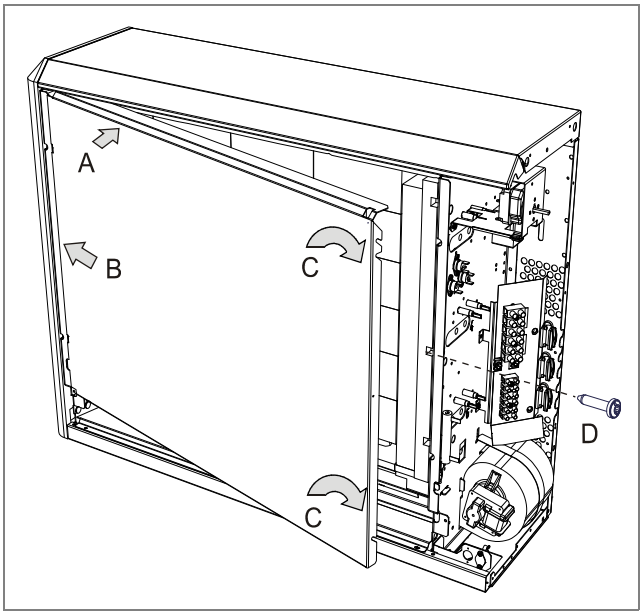
11. Position the top row of bricks in the same way.

Test the mobility of the heating elements. Jammed heating elements lead to noise generation.

Clean the air outlet area and the switchbox.



10. After positioning the fourth row of bricks, insert the upper heating element. Position the fifth row of bricks under the heating element.

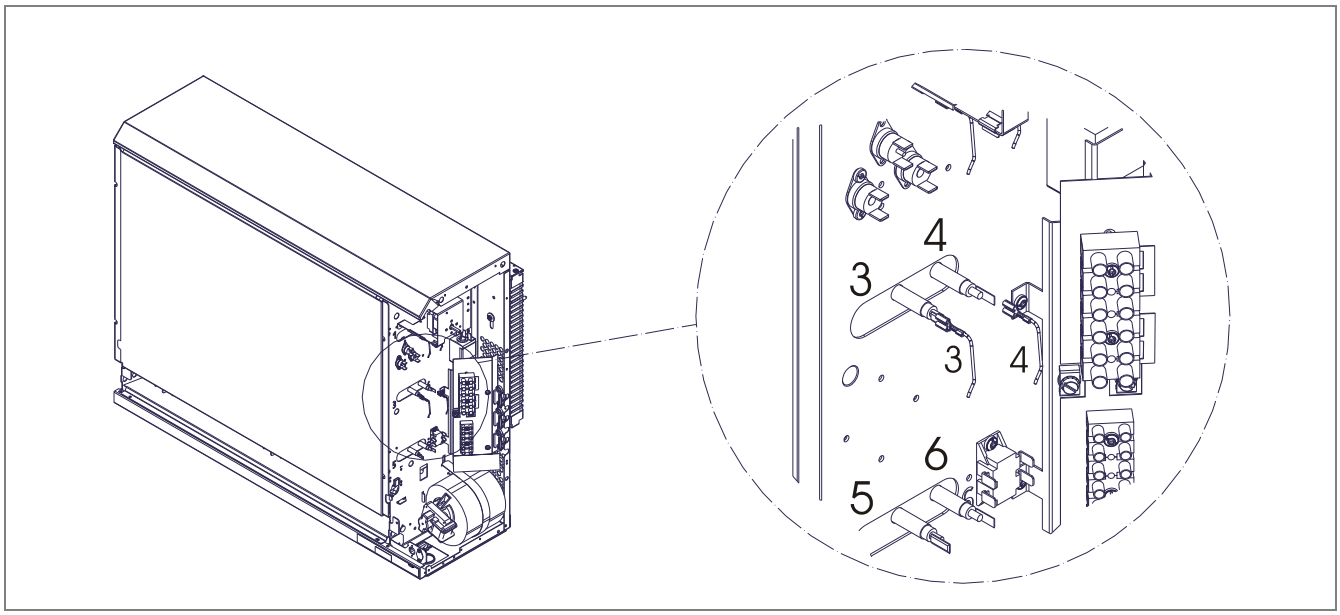


12. Reinsert the core room cover.

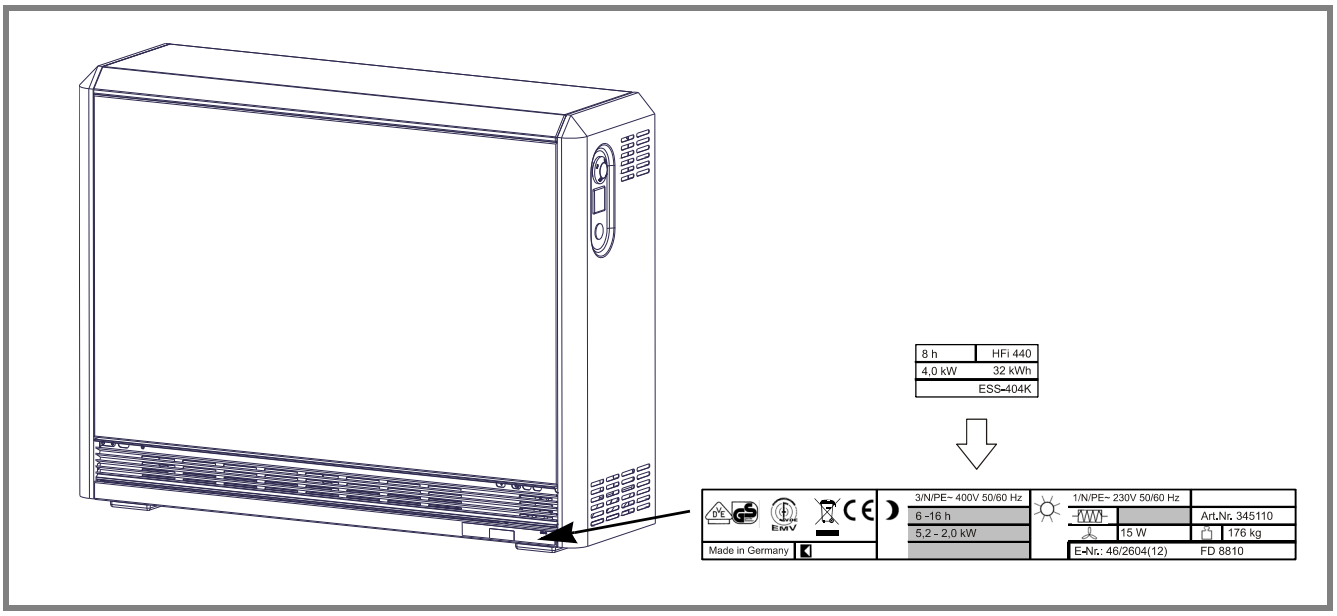
Left side:
The upper edge of the core room cover must rest on the partition. Slide the lateral edge behind the bevel of the partition.

Right side:
Insert the lateral edge of the core room cover between the thermal insulation and the partition. Watch out for the guiding slots. Firmly press the core room protection into place and fasten the screws.

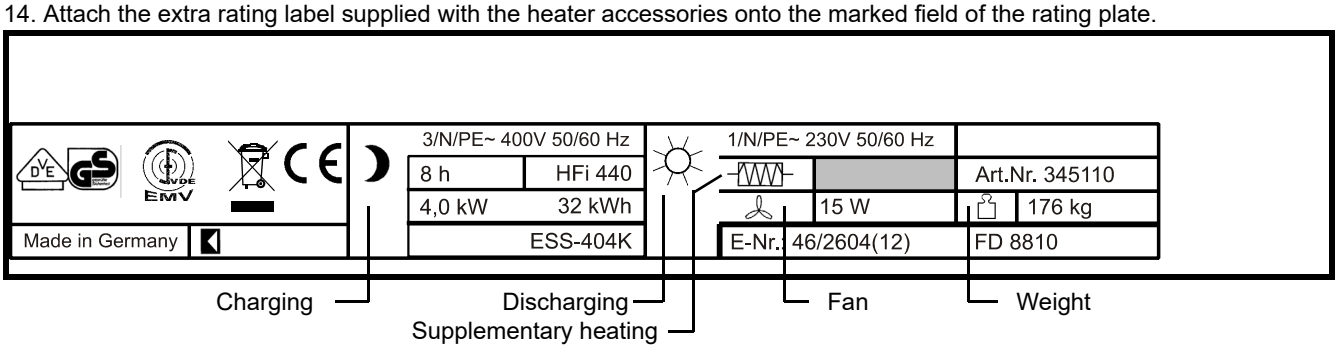
Connect the heating elements.

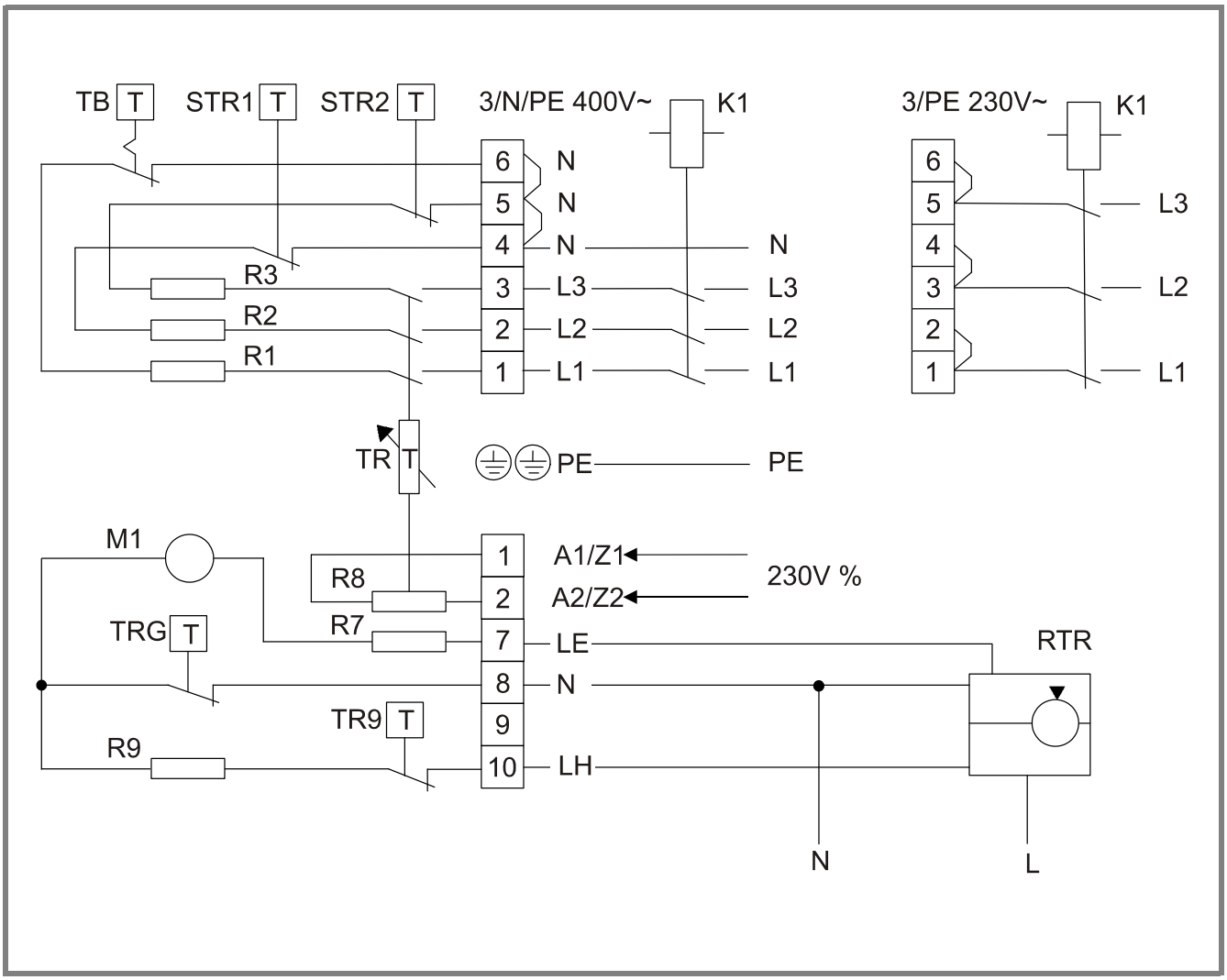


13. The partition and the heating element connecting leads are marked with numbers (1-6).
Plug the connecting leads onto the heating element ends. Fasten loose cables to the cable harness.



14. Attach the extra rating label supplied with the heater accessories onto the marked field of the rating plate.





15. Carry out the electrical connection to the terminal strip of the device. Connection example: With heating contactor and wall-mounted thermostat. Connecting cables A1/L1 and A2/N must be removed before connecting the central control unit to A1/A2.

Circuit diagram legend

A1/Z1, A2/Z2	- Control signal AC charge control
K1	- Heating contactor
L1, L2, L3	- External conductors
LE	- Fan control
LH	- Supplementary heating control
M1	- Fan motor
N	- Neutral conductor
PE	- Protective conductor
R1-R3	- Heating elements
R7	- Series resistor for fan (not all types)
R8	- Control resistors (charging)
R9	- Supplementary heating (accessories)
RTR	- Room temperature controller (accessories)
STR1, STR2	- Safety temperature controller
TB	- Temperature limiter
TR	- Charge controller
TR9	- Supplementary heating temperature controller
TRG	- Ventilation grid temperature controller

Please observe your local technical connection requirements.
With a fixed connection thermust be an all-pole head release devise connected in series with at least 3 mm clearance between it and the device. This requirement is met with circuit breakers for example.
For start-up see the following page.
Reinsert the front and side panels and fasten the screws. Reverse dismounting procedure.

Start-Up

When all mounting and connection work has been completed, the functioning of the unit is to be tested.

The following minimum tests should be carried out:

- Insulation test with a voltage of at least 500 V.
- The insulation resistance must be at least 0.5 MΩ.
- Measure the power consumption of the device. If necessary, cold resistance measurement may be carried out.

Initial heating of units by a specialist is not necessary.

Reassembly

If devices which were already installed and operated are dismantled and reassembled in another place, they, too, must be started-up according to the above instructions after installation. During installation please ensure that the thermal insulation is not damaged. Damaged parts of the thermal insulation must be replaced.

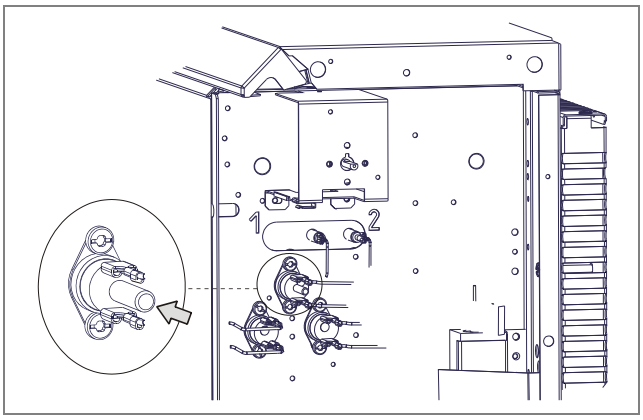
The initial charging after reassembly starting with the device in cold state (room temperature) up to the switching off of the charge controller must be monitored by a technician. Measure the electrical energy (kWh) stored. It must not exceed 125% of the rated charging stated on the power rating plate.

Repair Notice

Electric storage heaters may only be repaired by qualified personnel. Repairs which are improperly carried out can endanger the safety of the user.

The devices have a high-grade thermal insulation. Only remove the core room cover with integrated thermal insulation when replcaing the heating elements. All other electrical components can be accessed by removing the side panels.

Resetting the Temperature Limiter



Note on Disposal

Do not dispose of the unit with general household waste. The device must be taken to a local waste disposal plant.

Technical Device Information

Designation	Brick bundles	Heating element set	Nominal power	Nominal voltage	Nominal charging	Weight	Transport weight	Dimensions W x H x D
VFMi 20C*	4 x 25	HFi 212 HFi 216 HFi 220 HFi 227*	1250 W 1600 W 2000 W 2700 W*	3/NPE 400V 50Hz	16 kWh	98 kg	34 kg	626 x 672 x 250 mm
VFMi 30C	6 x 25	HFi 318 HFi 324 HFi 330 HFi 340*	1850 W 2400 W 3000 W 4000 W*	3/NPE 400V 50Hz	24 kWh	137 kg	40 kg	776 x 672 x 250 mm
VFMi 40C	8 x 25	HFi 425 HFi 432 HFi 440 HFi 452*	2500 W 3200 W 4000 W 5200 W*	3/NPE 400V 50Hz	32 kWh	176 kg	46 kg	926 x 672 x 250 mm
VFMi 50C	10 x 25	HFi 540 HFi 550 HFi 564*	4000 W 5000 W 6400 W*	3/NPE 400V 50Hz	40 kWh	215 kg	52 kg	1076 x 672 x 250 mm
VFMi 60C	12 x 25	HFi 648 HFi 660 HFi 676*	4800 W 6000 W 7600 W*	3/NPE 400V 50Hz	48 kWh	254 kg	58 kg	1226 x 672 x 250 mm
VFMi 70C	14 x 25	HFi 756 HFi 770 HFi 790*	5600 W 7000 W 9000 W*	3/NPE 400V 50Hz	56 kWh	293 kg	64 kg	1376 x 672 x 250 mm

*for max 6 h of charging

Energy consumption data VFMi C

The product data complies with EU regulation relating to the directive on the ecodesign of energy related products (ErP)

Model identifier		VFMi 20C	VFMi 30C	VFMi 40C	VFMi 50C	VFMi 60C	VFMi 70C
Manufacturer		Glen Dimplex	Glen Dimplex	Glen Dimplex	Glen Dimplex	Glen Dimplex	Glen Dimplex
Heat output							
Nominal heat output P_{nom}	kW	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5
Minimum heat output P_{min}	kW	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Maximum continuous heat output $P_{max,c}$	kW	1,5	2,3	2,7	3,8	4,2	4,8
Auxiliary electricity consumption							
At nominal heat output el_{max}	kW	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
At minimum heat output el_{min}	kW	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
In standby mode el_{SB}	kW	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Type of heat input, for electric storage local space heaters only (select one)							
Manual heat charge control, with integrated thermostat		-	-	-	-	-	-
Manual heat charge with room and/or outdoor temperature feedback		-	-	-	-	-	-
Electronic heat charge control with room and/or outdoor temperature feedback		x	x	x	x	x	x
Fan-assisted heat output		x	x	x	x	x	x
Type of heat output/room temperature control (select one)							
Single stage heat output and no room temperature control		-	-	-	-	-	-
Two or more manual stages, no room temperature control		-	-	-	-	-	-
With mechanic thermostat room temperature control		-	-	-	-	-	-
With electronic room temperature control		-	-	-	-	-	-
Electronic room temperature control plus day timer		-	-	-	-	-	-
Electronic room temperature control plus week timer		x	x	x	x	x	x
Other control options (multiple selections possible)							
Room temperature control, with presence detection		-	-	-	-	-	-
Room temperature control, with open window detection		-	-	-	-	-	-
With distance control option		-	-	-	-	-	-
With adaptive start control		-	-	-	-	-	-
With working time limitation		-	-	-	-	-	-
With black bulb sensor		-	-	-	-	-	-

Garantieurkunde

gültig für Deutschland und Österreich.

Die nachstehenden Bedingungen, die Voraussetzungen und Umfang unserer Garantieleistung umschreiben, lassen die Gewährleistungsverpflichtungen des Verkäufers aus dem Kaufvertrag mit dem Endabnehmer unberührt. Für die Geräte leisten wir Garantie gemäß nachstehenden Bedingungen:

Wir beheben unentgeltlich nach Maßgabe der folgenden Bedingungen Mängel am Gerät, die nachweislich auf einem Material- und/oder Herstellungsfehler beruhen, wenn sie uns unverzüglich nach Feststellung und innerhalb von 24 Monaten nach Lieferung an den Erstendabnehmer gemeldet werden. Bei gewerblichem Gebrauch innerhalb von 12 Monaten. Zeigt sich der Mangel innerhalb von 6 Monaten ab Lieferung, wird vermutet, dass es sich um einen Material- oder Herstellungsfehler handelt.

Dieses Gerät fällt nur dann unter diese Garantie, wenn es von einem Unternehmer in einem der Mitgliedstaaten der Europäischen Union gekauft wurde, es bei Auftreten des Mangels in Deutschland oder Österreich betrieben wird und Garantieleistungen auch in Deutschland oder Österreich erbracht werden können.

Die Behebung der von uns als garantiepflichtig anerkannter Mängel geschieht dadurch, dass die mangelhaften Teile unentgeltlich nach unserer Wahl instandgesetzt oder durch einwandfreie Teile ersetzt werden. Durch Art oder Ort des Einsatzes des Gerätes bedingte außergewöhnliche Kosten der Mängelbeseitigung werden nicht übernommen. Der freie Gerätezugang muss durch den Endabnehmer gestellt werden. Ausgebaute Teile, die wir zurücknehmen, gehen in unser Eigentum über. Die Garantiezeit für Nachbesserungen und Ersatzteile endet mit dem Ablauf der ursprünglichen Garantiezeit für das Gerät.

Die Garantie erstreckt sich nicht auf leicht zerbrechliche Teile, die den Wert oder die Gebrauchstauglichkeit des Gerätes nur unwesentlich beeinträchtigen. Es ist jeweils der Original-Kaufbeleg mit Kauf- und/oder Lieferdatum vorzulegen.

Zur Erlangung der Garantie für Fußbodenheizmatten, ist das den Projektierungsunterlagen oder das in der Montageanweisung enthaltene Prüfprotokoll ausgefüllt innerhalb vier Wochen nach Einbau der Heizung an unten stehende Adresse zu senden.

Eine Garantieleistung entfällt, wenn vom Endabnehmer oder einem Dritten die entsprechenden VDE-Vorschriften, die Bestimmungen der örtlichen Versorgungsunternehmen oder unsere Montage- und Gebrauchsanweisung nicht beachtet worden sind. Durch etwa seitens des Endabnehmers oder Dritter unsachgemäß vorgenommenen Änderungen und Arbeiten wird die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufgehoben. Die Garantie erstreckt sich auf vom Lieferer bezogene Teile. Nicht vom Lieferer bezogene Teile und Gerätebzw. Anlagenmängel, die auf nicht vom Lieferer bezogene Teile zurückzuführen sind fallen nicht unter den Garantieanspruch.

Sofern der Mangel nicht beseitigt werden kann oder die Nachbesserung von uns abgelehnt oder unzumutbar verzögert wird, wird der Hersteller entweder kostenfreien Ersatz liefern oder den Minderwert vergüten. Im Falle einer Ersatzlieferung behalten wir uns die Geltendmachung einer angemessenen Nutzungsanrechnung für die bisherige Nutzungszeit vor. Weitergehende oder andere Ansprüche, insbesondere solche auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden, sind soweit eine Haftung nicht zwingend gesetzlich angeordnet ist ausgeschlossen. Bei einer Haftung nach § 478 BGB wird die Haftung des Lieferers auf die Servicepauschalen des Lieferers als Höchstbetrag beschränkt.

Kundendienst

Im Kundendienstfall ist die Robert Bosch Hausgeräte GmbH als zuständiger Kundendienst zu informieren.

Robert Bosch Hausgeräte GmbH Deutschland

Auftragsannahme Ersatzteilbestellungen

Tel.-Nr. 01801 / 22 33 55
Fax.-Nr. 01801 / 33 53 07

Tel.-Nr. 01801 / 33 53 04
Fax.-Nr. 01801 / 33 53 08
E-Mail: spareparts@bshg.com

Die Robert Bosch Hausgeräte-GmbH Deutschland ist an 7 Tagen, 24 Stunden für Sie persönlich erreichbar!

Ersatzteilzeichnungen und Ersatzteile-Bestellungen bei der Robert Bosch Hausgeräte GmbH im Internet.

Robert Bosch Hausgeräte GmbH Österreich

Auftragsannahme Ersatzteilbestellungen

Tel.-Nr. 0810 240 260
Fax.-Nr. (01) 60575 51212
E-Mail: hausgeraete.ad@bshg.com

Tel.-Nr. 0810 240 261
Fax.-Nr. (01) 60575 51212
E-Mail: hausgeraete.et@bshg.com

Für die Auftragsbearbeitung werden die Erzeugnisnummer **E-Nr.** und das Fertigungsdatum **FD** des Gerätes benötigt. Diese Angaben befinden sich auf dem Typschild.

Bereitschaftsdienst in Notfällen auch an Wochenenden.