

Montage- und Gebrauchsanweisung

Instructions pour l'installation et instructions pour l'utilisation
Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing

● **VFD 20 ... VFD 70**

Speicherheizgeräte
Radiateurs électriques à accumulation
Elektrische Accumulatorkachels

Gebrauchshinweise für den Benutzer

Inhaltsverzeichnis

Gebrauchshinweise für den Benutzer

Funktion	Seite 2
Aufladung	3
Kleine Störungen selbst beheben	3

Installationsanweisung für den Installateur

Anlieferungszustand, Aufstellhinweise	8
Kippsicherung	8
Aufstellvorschriften	10
Montage	12-30
Elektrischer Anschluß/Schaltbild	26-27
Betrieb mit Aufladesteuerung	30
Abschalttemperaturen	30
Inbetriebnahme	30
Speicherkernaufbau	32
Technische Geräteinformation	34
Raumtemperaturregler/Zusatzheizung	34

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.

Nach den VDE-Bestimmungen muß die Montage- und Gebrauchsanweisung jederzeit verfügbar sein und bei Arbeiten am Gerät dem Monteur zur Kenntnisnahme übergeben werden.

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

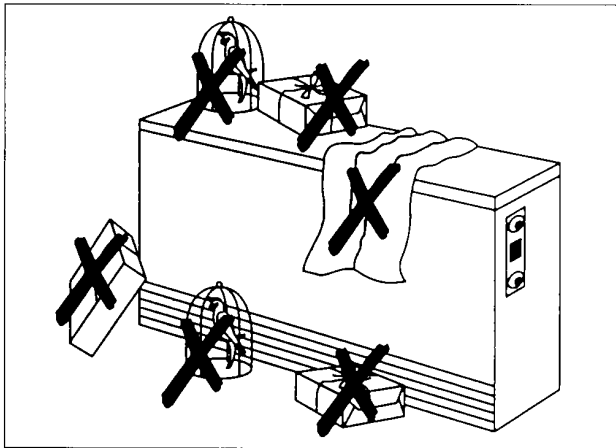
Bei Renovierungsarbeiten mit Staubaufall Gerät nur mit abgeschaltetem Lüfter betreiben.

Warnhinweise!

Achtung! die Oberflächentemperaturen können während des Betriebes 60 K (= 80° C) überschreiten.

Die beschriebenen Mindestabstände sind einzuhalten. Die Abstände dürfen sich nicht durch herabhängende oder herabfallende Gegenstände verringern.

- Durch Bedecken mit Gegenständen kann Stauwärme auftreten, die zu einer überhöhten Temperatur an der Geräteoberfläche und an den Gegenständen führt.



Seite

- Keine Gegenstände in das Gerät einführen oder in Berührung bringen. Dies könnte zu Funktionsstörungen oder zur Entzündung 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.

Bedenken Sie bitte, daß das Gerät, obgleich es keine offenen Flammen hat, mit einem Ofen vergleichbar ist.

Es ist unbedingt darauf zu achten, daß brennbare oder feuergefährliche Materialien wie z. B. Vorhänge, Papier, Spraydosen etc. nicht 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.

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 Elektrizitätsversorgungsunternehmen nicht voll belastet sind.

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

Bei solchen Anlagen mit möglicher Tagnachladung erfolgt die hauptsächliche Aufladung durch die Aufladesteuerung in der Nacht.

Hinweise

Die an allen Geräteoberflächen fühlbaren Temperaturen sind nur bedingt ein Maß für den Wärmeinhalt. Dies gilt verstärkt bei Geräten unterschiedlicher Leistungsgröße.

Gelegentlich beim Betrieb auftretende Knackgeräusche sind durch die 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.

Gebrauchshinweise für den Benutzer

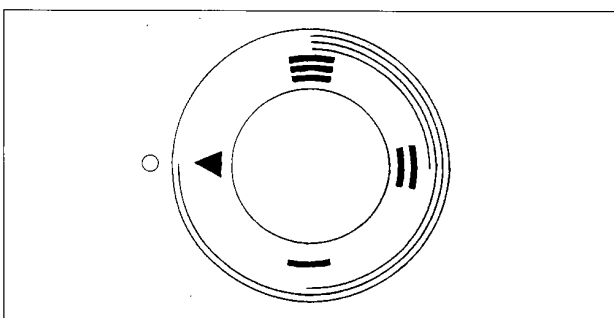
Aufladung-Automatikbetrieb

Die Aufladung des Speicherheizgerätes erfolgt während der vom Elektrizitäts-Versorgungsunternehmen freigegebenen Ladedauer und wird über die witterungsgeführte Aufladesteuerung geregelt.

Die zu speichernde Wärmemenge wird dabei je nach Außentemperatur und unter Berücksichtigung der Restwärme im Gerät bestimmt. Der oben rechts am Gerät unter der Abdeckkappe befindliche Aufladeregler wird bei dieser Betriebsweise auf volle Aufladung – im Uhrzeigersinn – auf Endanschlag gestellt (Werkseinstellung).

Aufladung-Manuell (Handbetrieb)

Wenn die Aufladung am Gerät manuell geregelt werden soll, wird das Einstellrad bis zum Anschlag auf die Achse des Aufladereglers aufgesteckt. Dazu die rechte obere Abdeckkappe an der Seitenwand entfernen.



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

Faustregel: An sehr kalten Tagen hohe Einstellung III (Rechtsanschlag), bei höherer Außentemperatur niedrigere Einstellung wählen.

Bei geringfügiger Änderung der Aufladung (Wärmeinhalt) bitte Einstellung des Einstellrades nur geringfügig verdrehen.

Bei Linksanschlag ◀ findet keine Aufladung statt.

Die Abgabe der gespeicherten Wärme des Speicherheizgerätes wird über den Raumtemperaturregler automatisch geregelt.

Wartung

Die Speicherheizgeräte bedürfen nur geringer Wartung. Es empfiehlt sich jedoch, vor der zweiten Heizperiode den Ansaug- und Ausblasraum von einem Fachmann reinigen zu lassen. Danach können die Wartungszyklen individuell festgelegt werden.

Störung – was tun?

Sollten an dem Gerät Störungen auftreten, beachten Sie bitte die nachfolgenden Hinweise. Können Sie keine Ursache für die Störung feststellen, rufen Sie bitte Ihren zuständigen Installateur. Geben Sie dabei bitte die Service-Nr. Ihres Geräts an und beschreiben Sie die festgestellte Störung möglichst genau. Die Service-Nr. (Erzeugnisnummer und FD-Zahl) befindet sich auf dem Typschild rechts unterhalb des Ausblasgitters. Die Anschriften der Kundendienstzentren befinden sich auf Seite 35.

Kleine Störungen selbst beheben

Tritt eine Störung auf, so liegt es oft nur an einer Kleinigkeit.

1. Raum wird nicht genügend erwärmt

- Sicherungen für Speicherheizgeräte in der Schaltverteilung überprüfen und evtl. auswechseln, bzw. wieder einschalten. Falls Sicherungen mehrmals auslösen, Installateur benachrichtigen.
- Intensitätssteller der Aufladung am Speicherheizgerät zu niedrig eingestellt. Einstellung korrigieren.
- Raumtemperaturregler nicht richtig eingestellt. Einstellung korrigieren.
- Ventilator im Speicherheizgerät läuft nicht. Sicherung in der Schaltverteilung überprüfen und evtl. wechseln bzw. wieder einschalten. Fall Sicherung wieder auslöst, Installateur benachrichtigen.
- Fenster und Türen sind dauernd geöffnet bzw. Nachbarräume sind nicht beheizt, obwohl bei der Dimensionierung von beheizten Nachbarräumen ausgegangen wurde. Es liegt keine Störung im Gerät bzw. in der Steuerung vor.
- Bei Automatikbetrieb: Elektronische Aufladesteuerung falsch eingestellt. Korrektur gemäß Gebrauchsanweisung „Aufladesteuerung“ vornehmen.

2. Raum zu warm

- Sicherung der Aufladesteuerung in der Schaltverteilung überprüfen und evtl. wechseln bzw. einschalten. Wenn Sicherung wieder auslöst, Installateur benachrichtigen.
- Intensitätssteller der Aufladung am Speicherheizgerät zu hoch eingestellt. Einstellung korrigieren.
- Raumtemperaturregler falsch eingestellt. Einstellung korrigieren.
- Bei Automatikbetrieb: Elektronische Aufladesteuerung nicht richtig eingestellt. Korrektur gemäß Gebrauchsanweisung „Aufladesteuerung“ vornehmen.

Bevor Sie den Installateur rufen, prüfen Sie bitte aufgrund der zuvor genannten Hinweise, ob Sie die Störung selbst beheben können.

Typschild

3 N PE-400V 50/60 Hz		1 N/PE-230V 50/60 Hz		Art.Nr. 323 960	
8 h		15 W			
3,0 kW	24 kWh				
HS3030	2NF1 664-5	E-Nr.: 46/1830		FD:	

Service-Nr.

Mode d'emploi

Sommaire

Instructions pour l'utilisateur

Fonctionnement	4
Charge	5
Dépannages à effectuer soi-même	5

Notice d'installations pour l'installateur

Etat à la livraison, Placement	9
Dispositif anti-bascule	9
Instructions pour la mise en place	11
Installation	13-31
Branchement électrique/Schéma électrique	25-27
Opération de commande centralisée	31
Températures de déconnexion	31
Mise en service	35
Information technique sur les radiateurs	35

Prescriptions générales

Lors de l'installation, l'usage et l'entretien, le présent mode d'emploi doit être soigneusement suivi. Cet appareil ne peut être installé et réparé que par un professionnel. Toute réparation inadéquate peut occasionner des risques importants pour l'utilisateur. Suivant les normes en vigueur, le présent mode d'emploi doit rester disponible à chaque instant et doit être soumis au professionnel qui effectue des travaux à l'appareil afin qu'il en prenne connaissance.

Nous vous prions des lors de transmettre ce mode d'emploi lors d'un déménagement, au nouvel utilisateur ou propriétaire de l'appareil.

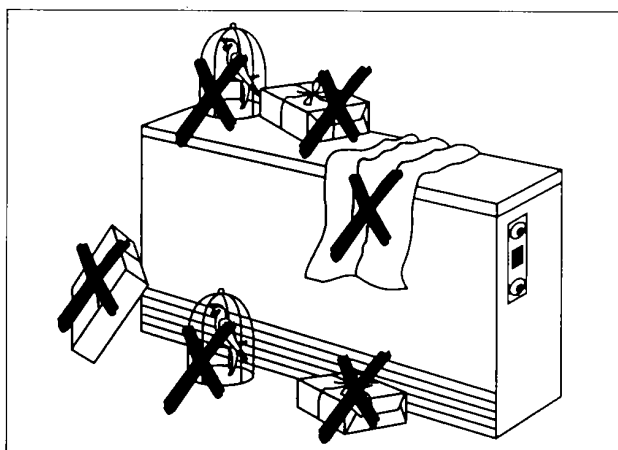
Lors de travaux de rénovation avec production de poussière, ne faites fonctionner l'appareil qu'avec ventilateur coupé.

Attention! Important!

En service les températures de surface peuvent atteindre et dépasser les 60 K (80° C).

En recouvrant l'appareil par des objets, une accumulation de chaleur en surface peut se produire, qui conduira à une augmentation de la température de surface tant au niveau de l'appareil qu'au niveau de l'objet recouvrant.

Les distances minimales indiquées sont à respecter. Les distances ne peuvent être diminuées par des éléments débordants ou tombants.



- Ne pas introduire ou bouger d'objets dans l'appareil. Ceci peut mener à des perturbations dans le fonctionnement ou même à l'inflammation de ces objets.
- Les objets tombés derrière l'appareil doivent être immédiatement enlevés.
- Garantir que des petits enfants ou des personnes handicapées ne touchent pas aux parois de l'appareil et avant tout pas à la grille de sortie d'air.

Pensez y, même si cet appareil fonctionne sans flammes visibles, il reste un appareil de chauffage.

Les appareils de chauffage à accumulation ne peuvent être utilisés dans des locaux où des produits explosifs de quelque nature qu'ils soient, sont présents, même occasionnellement. Ceci s'applique aussi pour des solvants volatiles tels que le tri, le tetra, e.a. Dans ce cas il y a lieu de s'assurer que les appareils ont été refroidis jusqu'à température ambiante.

Il y a lieu d'éviter que l'appareil n'entre en contact avec des produits inflammables ou explosifs tels que rideaux, papier, bombes aérosols, ... etc., ou que ces objets n'entrent dans le circuit d'air chaud.

Fonctionnement

Le radiateur électrique à accumulation emmagasine pendant la nuit dans le noyau la quantité de chaleur nécessaire pour le lendemain. Ceci permet d'accumuler à un prix avantageux de l'énergie électrique à des heures où les réseaux de distribution des entreprises d'électricité ne sont pas sollicités au maximum.

Dans quelques régions, une recharge peut en plus avoir lieu à certaines heures de la journée quand les températures extérieures sont très basses.

La recharge principale de telles installations avec possibilité de recharge complémentaire pendant la journée est commandée par la commande de recharge pour la nuit.

Observation

Les températures perceptibles sur toutes les surfaces du radiateur n'indiquent que dans une certaine mesure la capacité calorifique. Ceci est d'autant plus valable pour les radiateurs ayant un rendement variable.

Des craquements émis occasionnellement quand le radiateur marche sont dus aux variations de température dans le noyau.

Mode d'emploi

Première charge

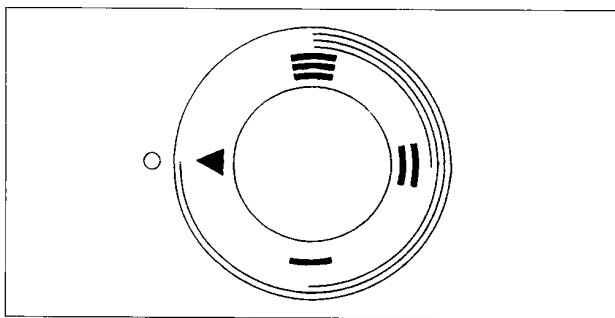
Lors de la première charge une légère odeur se dégage, inévitable pour des pièces neuves. Veiller à une ventilation suffisante pendant cette courte période de fonctionnement.

Charge

Le radiateur électrique à accumulation est rechargé pendant les heures creuses indiquées par l'entreprise d'électricité compétente; cette opération est réglée par la commande électronique de recharge.

La quantité de chaleur devant être accumulée est déterminée en fonction de la température ambiante et compte tenu de la chaleur résiduelle dans le radiateur. Pour ce mode de fonctionnement, le potentiomètre de charge se trouvant à droite sur le radiateur, sous la plaque de protection, est réglé (à l'usine) sur la position de recharge totale, c'est-à-dire qu'il est tourné à fond vers la droite.

En cas de marche sans commande de recharge, la plaque de protection est enlevée et le bouton rotatif (voir figure) est emmanché sur le potentiomètre de charge.



La position du bouton rotatif définit la quantité de chaleur devant être accumulée.

Règle générale: Lorsqu'il fait très froid, régler le bouton sur une température élevée (tourner le bouton à fond vers la droite) et le régler sur une température plus basse quand les températures extérieures sont moins élevées.

Toute modification du réglage doit se faire progressivement.

Il n'y a pas de recharge quand le bouton est tourné à fond vers la gauche.

La restitution de la chaleur accumulée par le radiateur électrique à accumulation est réglée automatiquement au moyen du thermostat d'ambiance.

Entretien

Les radiateurs électriques à accumulation n'exigent que peu d'entretien. Il est toutefois conseillé, avant la deuxième période de chauffage, de demander à un spécialiste de nettoyer les zones d'aspiration et de sortie. Les périodicités peuvent par la suite être fixées de façon individuelle.

Que faire en cas d'anomalie?

Si le radiateur présente des anomalies, observer les instructions fournies à cette page. S'il est impossible de déterminer la cause de l'anomalie, prendre contact avec l'installateur compétent. Indiquer le numéro de service (E-Nr. et FD) du radiateur et donner une description aussi précise que possible de l'anomalie constatée. Le numéro de service figure sur la plaque signalétique se trouvant à droite en dessous des grilles de sortie d'air chaud.

Plaque signalétique

3/N/PE-400V 50/60 Hz		1/N/PE-230V 50/60 Hz		Art.Nr. 323 960	
8 h		16 W		kg	
3,0 kW	24 kWh				
HS3030	2NF1 664-S	E-Nr.: 46/1830		FD:	

Numéro de service

Dépannages à effectuer soi-même

Les anomalies sont souvent dues à peu de chose.

1. La pièce n'est pas suffisamment chauffée

- Vérifier les fusibles pour les radiateurs électriques à accumulation dans l'armoire de distribution; si nécessaire, les remplacer ou les remettre en circuit. Prendre contact avec l'installateur en cas de déclenchement répété des fusibles.
- Le potentiomètre de charge est réglé sur une valeur insuffisante. Rectifier le réglage.
- Le thermostat d'ambiance est mal réglé. Rectifier le réglage si nécessaire.
- Le ventilateur intégré dans le radiateur électrique à accumulation ne marche pas. Vérifier le fusible se trouvant dans l'armoire de distribution; si nécessaire, le remplacer ou le remettre en circuit. Prendre contact avec l'installateur en cas de déclenchement répété du fusible.
- Les fenêtres et les portes sont continuellement ouvertes ou les pièces voisines ne sont pas chauffées bien que le dimensionnement ait été prévu pour des pièces voisines chauffées. Ni le radiateur ni la commande ne présentent d'anomalie.
- La commande électronique de recharge est mal réglée. Rectifier le réglage conformément aux instructions pour l'utilisation de la commande de recharge.

2. Il fait trop chaud dans la pièce

- Vérifier le fusible de la commande de recharge dans l'armoire de distribution; si nécessaire, le remplacer ou le remettre en circuit. Prendre contact avec l'installateur en cas de nouveau déclenchement du fusible.
- Le thermostat d'ambiance est mal réglé (voir point 1).
- La commande de recharge est mal réglée (voir point 1).

Avant de faire venir le technicien, vérifier à l'aide des indications ci-dessus s'il est possible d'effectuer soi-même le dépannage.

Wenken voor het gebruik

Inhoud

Gebruiksaanwijzing voor de gebruiker

Functie	6
Opladen	7
Kleine storingen zelf verhelpen	7

Installatieaanwijzing voor de installateur

Staat by Levering, Opstelling	9
Kantelbeveiliging	9
Plaatsingvoorschriften	11
Montage	13-31
Elektrische aansluiting/Schakelschema	25-27
Inbedrijfstelling	33
Accumulatorkernstructuur	35
Technische gegevens	35
Centrale schakelregeling	31
Uitschakeltemperaturen	31

Algemene aanbevelingen

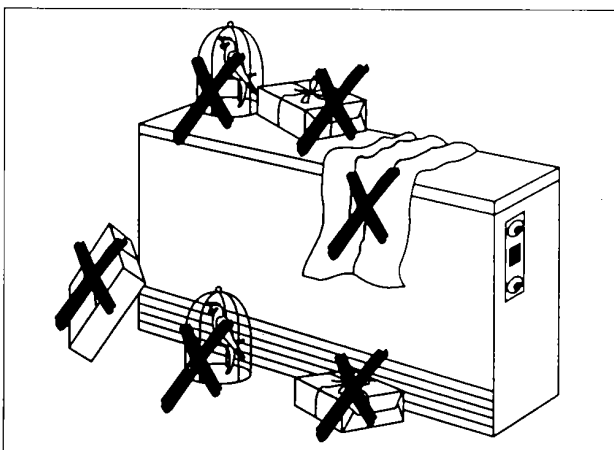
Bij de plaatsing, het gebruik en het onderhoud is deze handleiding te volgen. Dit toestel mag enkel door een vakman geplaatst en hersteld worden. Door onvakkundige herstellingen kunnen ernstige gevaren rijzen. Volgens de geldende norm dient voor de gebruiker deze gebruiks- en plaatsingsaanwijzingen steeds beschikbaar te zijn en bij werken aan het toestel aan de vakman ter kennis voorgelegd te worden. Wij verzoe- ken U daarom deze aanleiding bij verandering van woning aan de volgende huurder of bezitter te overhandigen.

Bij renovatiewerken met stofproductie, het toestel enkel met uitgeschakelde ventilator(en) laten werken.

Opgelet! Belangrijk

In bedrijf kunnen de oppervlaktetemperaturen de 60 K (80° C) overschrijden.

- Door afdekken met voorwerpen kan zich warmteophoping voordoen, wat voert tot verhoogde oppervlaktetemperaturen, maar ook verhoogde temperatuur van het afdekkende voorwerp.
- De aangeduide minimum afstanden zijn na te leven. Deze afstanden mogen niet verkleind worden door afhangende of afvallende voorwerpen.



- Geen voorwerpen in het toestel introduceren of bewegen. Dit kan tot storingen of zelfs tot ontvlammen van deze voorwerpen voeren.

- Achter het toestel gevallen voorwerpen moeten dadelijk verwijderd worden.

- Zeker stellen dat kleine kinderen of gebrekkigen de toestelopervervlakte, en vooral het luchtuitlaatrooster, niet aanraken.

Denkt U eraan dat dit toestel zelfs als het werkt zonder zichtbare vlammen, een verwarmingstoestel is.

Spaarkachels mogen in deze ruimtes waar ontplofbare stoffen van welke aard ook, zoals gassen dampen of stof aanwezig zijn, zelfs kortstondig, niet gebruikt worden. Dit geldt ook voor vluchtige oplosmiddelen zoals tri, tetra enz. In dit geval gelieve zeker te stellen dat de toestellen tot normale ruimte-temperatuur afgekoeld zijn.

Er dient vooral op gelet dat geen brandbare of ontvalmbare materialen zoals bv. gordijnen, papier, spuitbussen, ... enz op, tegen of voor het toestel geplaatst worden of door de warme luchtstroom aangeblazen worden.

Functie

De elektrische accumulatkachel slaat's nachts de voor de volgende dag benodigde warmtehoeveelheid in de accumulatkern op. Hierdoor kan tegen een gunstige prijs elektrische energie geaccumuleerd worden, gedurende de tijdse- anne de verdeelnetten van de elektrische energiebedrijven niet overbelast zijn.

In enkele gebieden kan bij lagere buitentemperaturen boven- dien op bepaalde tijden van de dag nageladen worden. Bij zulke installaties met mogelijke dagoplading geschiedt de hofdzakelijke oplading door de oplaadregeling's nachts.

Aanwijzing

De aan alle toesteloppervlakten voelbare temperaturen zijn slechts in beperkte mate een maatstaf voor de warmte- inhoud. Dit geldt nog meer bij toestellen met verschillend ver- mogen.

Krakende geluiden die af en toe tijdens het bedrijf optreden, zijn afhankelijk van de temperatuurwijzigingen in de accumu- latorkern.

Wenken voor het gebruik

Eerste oplading

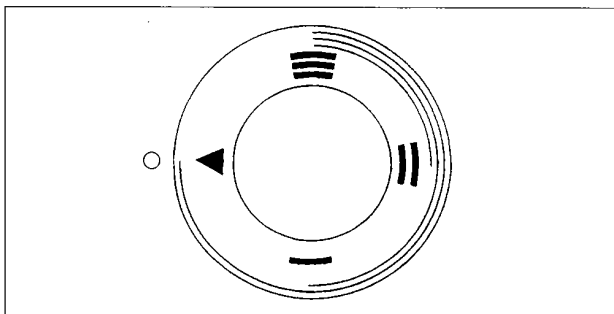
Tydens de eerste oplading zal een lichte geur optreden die onvermydelyk is met nieuwe onderdelen. Gelieve voor voldoende verluchting te zorgen tydens deze korte werkingsperiode.

Opladen

Het opladen van de accumulatorekachel geschiedt tijdens de door het energiebedrijf vrijgegeven oplaadduur, en wordt via de oplaadregeling elektronisch geregeld.

De hoeveelheid aan warmte die geaccumuleerd moet worden wordt daarbij, al naar gelang van de buitentemperatuur en de hoeveelheid restwarmte in het toestel in aanmerking genomen, bepaald. De zich rechts aan het toestel bevindende intensiteitsregelaar wordt bij deze bedrijfswijze op volle oplading – met de wijzers van de klok mee op eindaanslag – gezet (instelling door de fabriek).

Bij bedrijf zonder oplaadregeling wordt de afdekkap afgenomen en de bijgevoegde draaiknop (zie afbeelding) op de intensiteitsregelaar gestoken.



De hoeveelheid warmte die geaccumuleerd moet worden, wordt door het instellen van de draaiknop gewijzigd.

Vuistregel: Op zeer koude dagen hoge instelling (aanslag rechts), bij hogere buitentemperaturen lagere instelling kiezen. Wijzigingen van de instelling mogen slechts langzaam geschieden. Bij linksaanslag vindt geen oplading plaats.

Het afgeven van de geaccumuleerde warmte van de elektrische accumulatorekachel wordt via de kamertemperatuurregelaar automatisch geregeld.

Onderhoud

De elektrische accumulatorekachels hebben weinig onderhoud nodig. Het is echter aan te bevelen, voor de tweede stookperiode de aanzuig- en afblaasruimte door een vakman te laten reinigen. Daarna kunnen de onderhoud periodes individueel worden bepaald.

Storing – wat moet er gedaan worden?

Mochten er aan het toestel storingen optreden, lees dan de aanwijzingen hieronder. Kunt u de oorzaak van de storing niet bepalen, bel dan uw installateur. Geef hierbij het service-nr. (E-Nr. en FD) van uw toestel op en probeer de vastgestelde storing zo precies mogelijk te beschrijven. Het service-nr. bevindt zich op het typeplaatje rechts onder het afblaasrooster.

Typeplaatje

	3.N/PE-400V 50/60 Hz	1.N/PE-230V 50/60 Hz	Art.Nr. 323 960
Made in Germany	8 h	 	
	3,0 kW 24 kWh	15 W	kg
	HS3030 2NF1 664-5	E-Nr.: 46/1830	FD:

Service-Nr.

Kleine storingen zelf verhelpen

Treedt een storing op, dan is het vaak een kleinigheid.

1. De ruimte wordt niet voldoende verwarmd.

- De zekeringen voor accumulatorekachels in het schakelbord controleren en eventueel vervangen of opnieuw inschakelen. Springt de zekering weer eruit dan de installateur op de hoogte stellen.
- Intensiteitsregelaar voor het opladen aan de accumulatorekachel staat te laag ingesteld. De instelling corrigeren.
- Kamertemperatuur niet juist ingesteld. Zo nodig instelling corrigeren.
- Ventilator in de elektrische accumulatorekachel loopt niet. Zekering in het schakelbord controleren en eventueel vervangen of opnieuw inschakelen. Springt de zekering weer eruit, dan de installateur op de hoogte stellen.
- Ramen en deuren staan constant open of in de vertrekken ernaast wordt niet gestookt, alhoewel men bij de dimensionering van verwarmde nevenvertrekken uitgegaan is. Dan bestaat geen storing in het toestel of de regeling.
- Elektrische oplaadregeling verkeerd ingesteld. Verbetering volgens de gebruiksaanwijzing van de oplaadregeling.

2. Vertrek is te warm

- Zekering van de oplaadregeling in het schakelbord controleren en eventueel vervangen of opnieuw inschakelen. Springt de zekering weer eruit, dan de installateur op de hoogte stellen.
- Kamertemperatuur verkeerd ingesteld (zie punt 1).
- Oplaadregeling niet juist ingesteld (zie punt 1).

Vóór u de installateur opbelt, controleer u aan de hand van de hierboven genoemde aanwijzingen of u de storing zelf kunt verhelpen.

Montageanweisung für den Installateur

Anlieferungszustand

Die Speicherheizgeräte beinhalten keine Heizkörper. Dafür stehen spezielle Heizkörpersätze für den Einbau zur Verfügung (siehe Tabelle Seite 32).

Der Heizkörpersatz beinhaltet die Heizkörper, die Heizkörperhalter, die Fixierwinkel und das Zusatztypschild. Außerdem sind beigefügt:

- der Drehknopf für den Aufladeregler
- das Zubehör Kippsicherung
- Befestigungsschrauben für die Wandanschlußleiste
- das Zusatzschild „Nicht Abdecken!“

(Hinweis: Der Heizkörpersatz H 7 ... F für VFM 70 beinhaltet 6 Heizkörper.)

Alle Wandanschlußleisten liegen in der Kartonverpackung auf den Styroporschalen.

Die Speichersteine werden getrennt verpackt als Kollis geliefert (siehe Seite 32).

Mögliche Transportschäden reklamieren. Kleine Schäden an den Speichersteinen sind für den Betrieb des Gerätes bedeutungslos.

Hinweise zur Aufstellung

Aufstellung und Anschluß des Gerätes nur durch einen Fachmann, der von Ihrem zuständigen Elektrizitätsversorgungs-Unternehmen zugelassen ist, ausführen lassen.

Die Aufstellfläche soll glatt und eben sein. Die Tragfähigkeit des Bodens soll geeignet sein, die Gewichte der Speicherheizgeräte (siehe Tabelle Seite 32) aufzunehmen. Die Geräte können auf jeden herkömmlichen Fußboden gestellt werden, jedoch können im Kufenbereich bei PVC, Parkett- und weichen sowie hellen Teppichböden unter Druck und Wärmeeinwirkung Veränderungen auftreten.

Ist von vornherein zu erwarten, daß die Kufen einsinken, so daß die Konvektion unter dem Speicherheizgerät behindert wird, sollten Unterlegplatten oder Bodenkonsolen verwendet werden. Bei Langflorteppichböden **müssen** generell Unterlegplatten oder Bodenkonsolen vorgesehen werden.

Mindestabstände gemäß Seite 10 unbedingt einhalten.

Kippsicherung

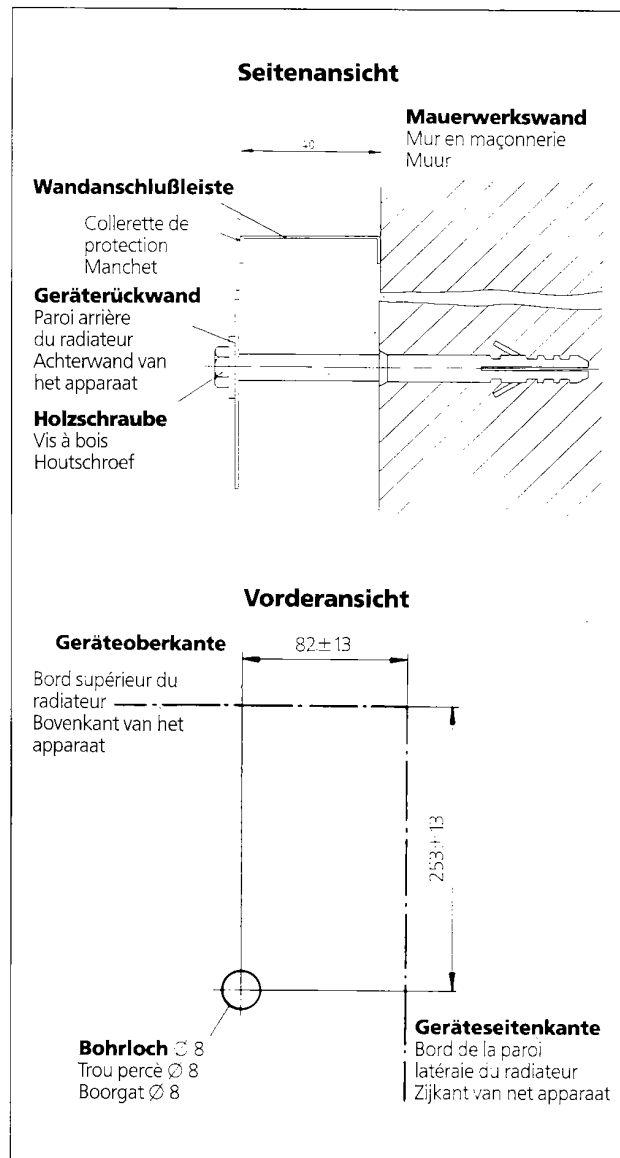
Die Geräte VFD 20, VFD 30 müssen gegen Kippen mittels der mitgelieferten Befestigungsschraube (Holzschraube DIN 571 6×100) und des Dübels (S8) gesichert werden (siehe Skizze). Die Befestigung des Gerätes erfolgt durch die Geräterückwand, oberhalb des Schaltbleches. Das fertig montierte Gerät muß an der Oberkante einem waagerechten Zug von mindestens 200 N widerstehen ohne zu kippen oder zu verrücken.

Wird die Kippsicherung mit dem mitgelieferten Zubehör nicht erreicht, z. B. bei Leichtbauwänden muß vom Installateur eine geeignete Wandbefestigung gewählt werden.

Bei den Geräten VFD 40 ... VFD 70 muß der Installateur entscheiden, ob eine Wandbefestigung notwendig ist (z. B. bei unebenen Böden) und gegebenenfalls diese mit geeigneten Mitteln vornehmen.

Bei festem Anschluß an das Netz (ohne Wanddose) müssen alle Gerätetypen befestigt werden.

Kippsicherung anbringen



Instructions pour l'installation

Etat à la livraison

Les radiateurs à accumulation n'ont pas de résistances. Des jeux spéciaux de résistances sont par contre livrables pour le montage dans les radiateurs (voir tableau page 33).

Dans l'emballage du set de résistances sont inclus: les résistances, les supports de résistances, les cornières de fixation et la plaque signalétique correspondante ainsi que: le bouton de réglage de charge, les accessoires pour la protection antibasculement, les vis de fixation des collerettes de protection et l'étiquette „Ne pas couvrir...“.

Les éléments d'accumulation se trouvent dans un colis séparé (voir page 33).

Présenter une réclamation si le matériel a subi des dégâts pendant le transport. De légers dégâts présentés par les éléments du noyau ne sont pas préjudiciables au bon fonctionnement du radiateur.

Placement

L'installation et le branchement du radiateur doivent être uniquement confiés à un technicien agréé par l'entreprise d'électricité compétente.

L'endroit où les radiateurs doivent être installés doit être plan et lisse. Le sol doit présenter une résistance suffisante pour supporter les poids des radiateurs électriques à accumulation (voir tableau page 33). Les radiateurs peuvent être installés sur tous les sols courants; la pression et la chaleur peuvent toutefois causer des modifications des revêtements de sol en PVC, du parquet ou des moquettes souples et claires sous les patins des radiateurs.

On devrait utiliser des consoles si l'on pense dès le départ que les patins s'enfonceront et que la convection sous le radiateur à accumulation s'en trouvera entravée. Il faut absolument utiliser des plaques d'épaisseur si les radiateurs doivent être installés sur des moquettes à longs poils.

Les écarts minimaux indiqués à la page 11 doivent impérativement être respectés.

Dispositif anti-bascule

Les modèles VFD 20 et VFD 30 doivent être fixés au moyen de la vis de retenue fournie avec le radiateur (vis à bois DIN 571,6 x 100) et de la cheville (S8) pour qu'ils ne puissent pas basculer (voir dessin). La fixation du radiateur se fait en introduisant la vis à travers la paroi arrière du radiateur, au-dessus de la plaque de contact; une résistance à la traction horizontale d'au moins 200 N doit être garantie.

Si l'accessoire fourni avec le radiateur ne suffit pas pour garantir que le radiateur ne basculera pas (par exemple si la face intérieure des murs est revêtue d'un calorifugeage en polystyrène), la personne chargée de l'installation devra choisir un système de fixation murale approprié.

Pour les modèles VFD 40 ... VFD 70 de radiateurs, c'est la personne chargée de l'installation qui doit décider s'il est nécessaire de fixer le radiateur au mur (par exemple quand le sol n'est pas plant) et qui doit le cas échéant réaliser la fixation avec les moyens appropriés.

Tous les types de radiateurs doivent être fixés lorsqu'ils sont raccordés au réseau de façon fixe (sans prise murale).

Montagehandleiding

Staat bij levering

De accumulatiekachels bevatten geen verwarmingselementen. Deze zijn in de vorm van speciale inbouwpakketten verkrijgbaar (zie tabel op blz. 33).

De verwarmingsweerstand set vervat de weerstanden, de weerstandsdraager, de bevestigingsbeugels en het kenplaatje van verwarmingsweerstand set, alsook: de instelknop voor oplaadregeling, de toebehoren voor de omkipbeveiliging, de bevestigingsschroeven voor de wandafstandhouders en het merkplaat „Niet afdekken ...“.

De accumulatorstenen worden apart verpakt en als colli geleverd (zie blz. 33).

Mogelijke transportschade onverwijld melden. Kleine schade aan de kernstenen zijn voor het bedrijf van het toestel onbelangrijk.

Opstelling

Plaatsing en aansluiting van het toestel alleen door een vakman, die door uw bevoegd elektrisch energiebedrijf erkend is, laten uitvoeren.

De montageplaats moet glad en effen zijn. Het draagvermogen van de ondergrond moet geschikt zijn het gewicht van de accumulatiekachels (zie tabel blz. 33) op te vangen. De kachels kunnen op alle gewone vloeren geplaatst worden, er kunnen echter in het bereik van de voeten bij PVC, parket- en zachte zowel als lichte vloerbedekking onder druk en warmteinvloed veranderingen optreden.

Moet er van begin af aan mee gerekend worden, dat de glijvoetjes in de vloerbedekking inzinken, zodat de convector onder de accumulatiekachel belemmerd wordt, dient een vloerplaat te worden aangebracht. Bij vloerbedekking met lange haarbekleding moeten er over het algemeen onderlegplaten gebruikt worden.

Zich strikt houden aan de minimum afstanden volgens blz. 11.

Kantelbeveiliging

De apparaten VFD 20 en VFD 30 moeten met behulp van de meegeleverde bevestigingsschroef (houtschroef DIN 571,6 x 100) en de plug (S8) tegen kantelen beveiligd worden (zie schets). De bevestiging van het apparaat geschiedt door de achterwand, boven de schakelplaat, waarbij een trekbelasting van minstens 200 N gewarborgd moet zijn.

Wanneer de kantelbeveiliging met het meegeleverde toebehoor niet bereik, b. v. bij styroporisolatie binnen aan de wanden, moet door de installateur een passende wandbevestiging worden gekozen.

Bij de apparaten VFD 40 ... VFD 70 moet de installateur beslissen of een wandbevestiging noodzakelijk is (b. v. bij oneffen vloeren) en deze eventueel met passende middelen verrichten.

Bij een vaste aansluiting op het elektriciteitsnet (zonder wandcontactdoos) moeten alle apparaten bevestigd worden.

Aufstellungsvorschriften Sicherheitsabstände

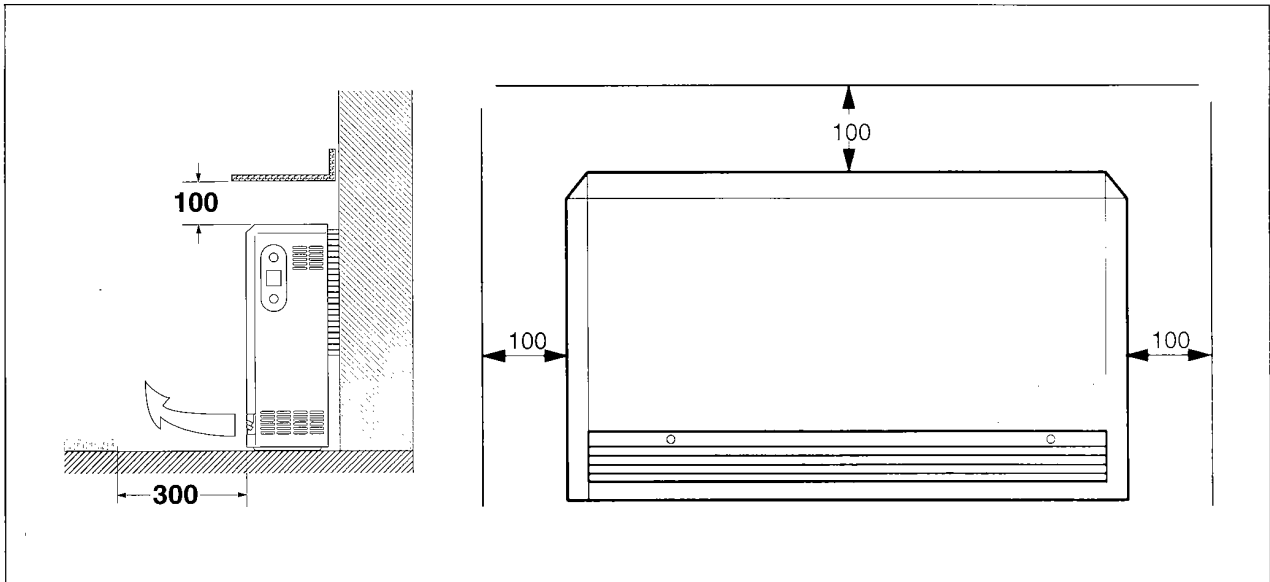
Heiztechnisch ist unter dem Fenster der günstigste Aufstellungsort. Werden 2 Speicherheizgeräte nebeneinander aufgestellt, so muß ein seitlicher Abstand von mindestens 100 mm eingehalten werden.

Gegenstände jeglicher Art müssen mindestens 300 mm vom Luftaustrittsgitter entfernt sein. Dasselbe gilt auch für Langflorteppiche. Die Dichtleiste muß bündig an der Wand liegen.

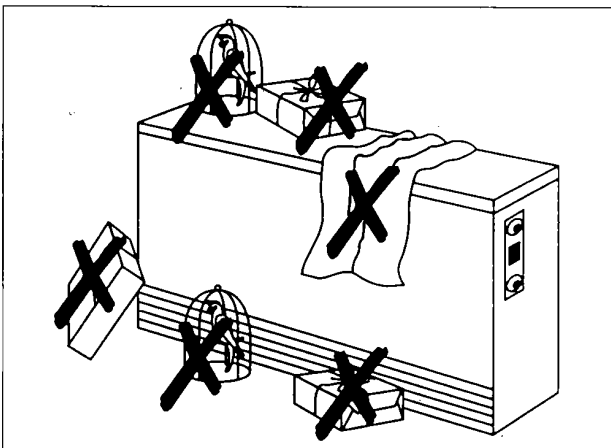
Achtung!

Speicherheizgeräte dürfen nicht aufgestellt werden:

- in explosionsgefährdeten Räumen
- in Räumen in denen korrosive Luft zu erwarten ist
- im VDE Schutzbereich.



Vom Errichter von Elektro-Speicherheizgeräten in gewerblichen oder öffentlich genutzten Räumen von zum Beispiel Hotels, Ferienwohnungen, Schulen, Verwaltungsgebäuden oder ähnlichen muß auf der Abdeckung der Geräte gut sichtbar der beiliegende Warnhinweis aufgeklebt werden. „Nicht Abdecken; keine Gegenstände abstellen oder anlehnen!“



F

Instructions pour la mise en place

Le meilleur emplacement pour l'installation se trouve sous une fenêtre.

Ménager un écart latéral de 100 mm au moins par rapport aux autres objets et équipements.

Respecter un écart de 100 mm au moins pour l'installation côte à côte de 2 appareils de chauffage.

Dans tous les cas maintenir une distance de 300 mm au moins entre la grille de sortie d'air et des objets de tout genre. Il en est de même pour les tapis à velours.

Attention!

Les appareils de chauffage à accumulation ne doivent pas être installés

- dans des locaux en danger d'explosion
- dans des locaux susceptibles de contenir une atmosphère corrosive.

NL

Plaatsingsvoorschriften

Onder het venster is technisch beschouwd de beste plaats voor de warmteaccumulator.

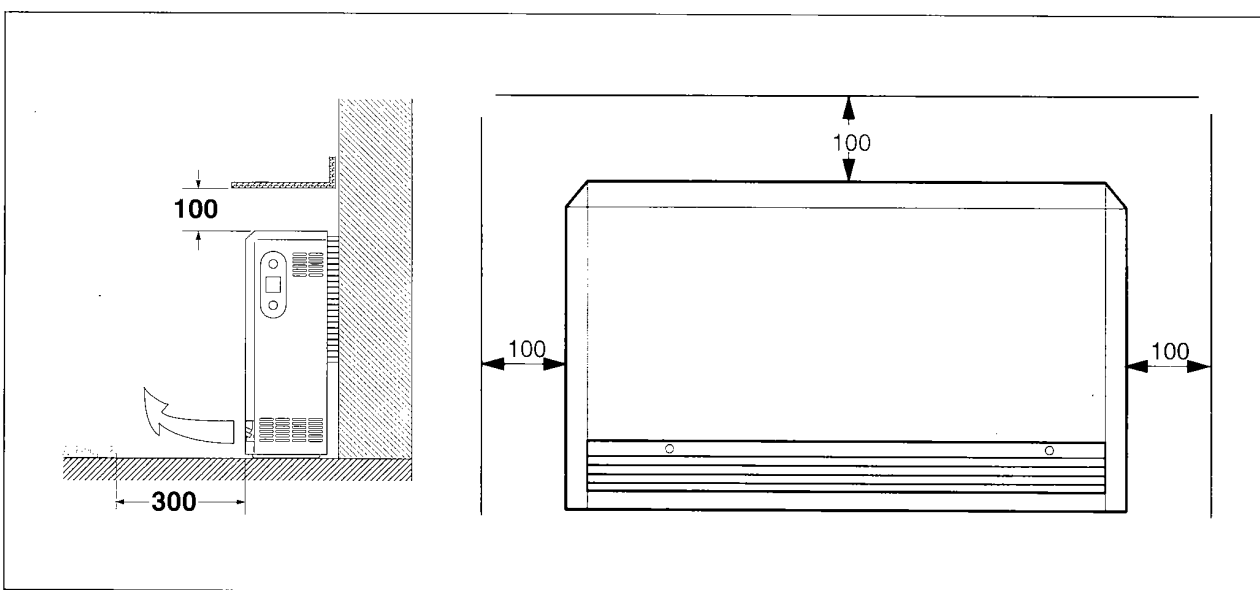
De zijdelingse speling met andere voorwerpen en het kamermeubilair dient minstens 100 mm te bedragen. Indien 2 accumulators naast elkaar worden geïnstalleerd moeten deze minstens 100 mm van elkaar verwijderd zijn.

Een afstand van 300 mm van een luchtversingsopening dient steeds te worden gerespecteerd. Dit is ook het geval voor hoogpolig tapijt.

Opgelet!

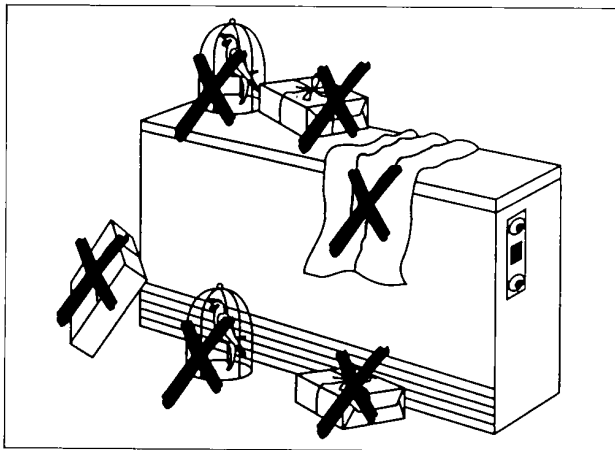
Warmteaccumulators mogen niet worden geïnstalleerd in:

- ruimten waar ontplofingsgevaar bestaat
- ruimten waar een corrosieve atmosfeer kan worden verondersteld.



L'installateur doit apposer sur l'accumulateur, lorsque celui-ci est installé dans des lieux publics ou accessibles au public, tels que hôtels, maisons de vacances, écoles, centre de rencontres ou lieux similaires, l'autocollant joint sur la face supérieure de l'appareil: „Ne pas couvrir, ne pas apposer ou déposer d'objets“.

Door de installateur van de spaarkachel in openbare of voor het publiek toegankelijke ruimtes zoals hotels, vakantiewoningen, scholen, ontmoetingscentra of gelijkaardige moet op de bovenzijde van het toestel duidelijk de bijgeleverde waarschuwingsklever aangebracht worden: „Niet afdekken, geen voorwerpen op of tegen plaatsen“.



D

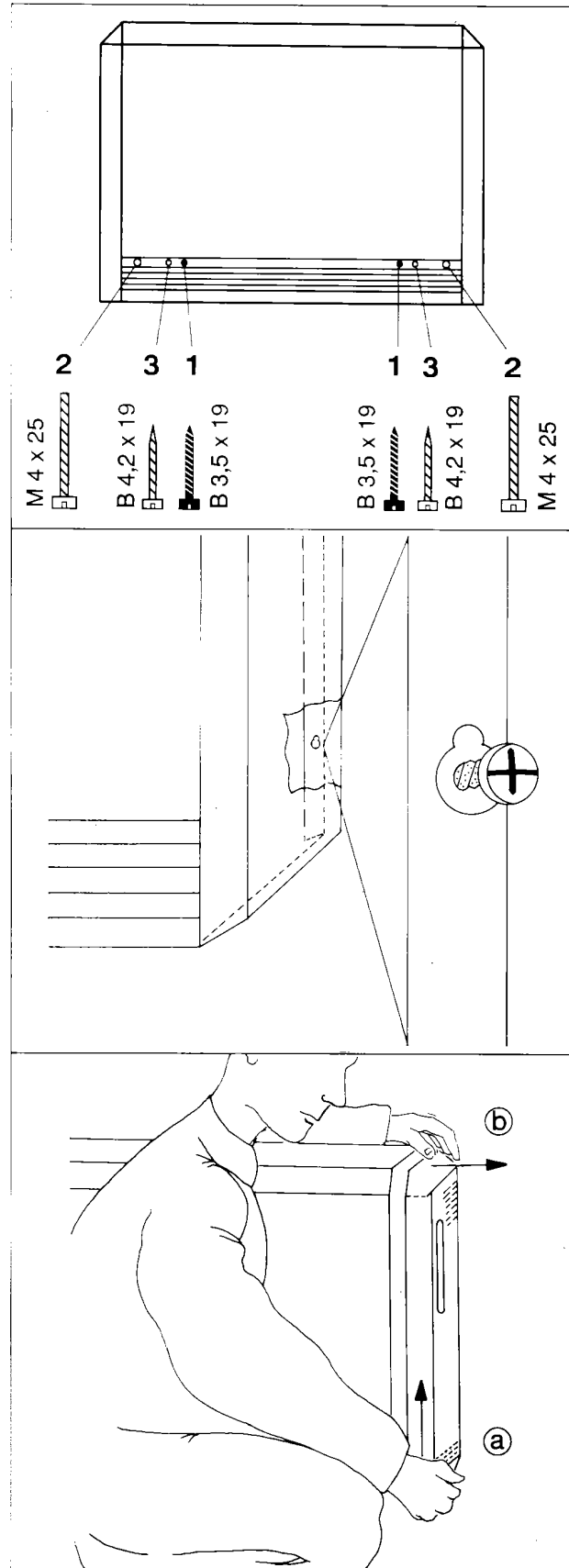
Gerätemontage

Gerät aus der Verpackung nehmen. Lattenrost und Hart-schaumhalbschalen entfernen. Bewahren Sie die auf den Halbschalen liegenden Wandanschlußleisten auf.

Gerät aufstellen. Sicherheitsabstände und Kippsicherung beachten (siehe Seite 8, 10).

Das Luftaustrittsgitter (Befestigungsschrauben 1) muß nicht entfernt werden.

Befestigungsschrauben (2) für die beiden Seitenwände her-ausschrauben.



Linke und rechte Seitenwand ca. 5 mm senkrecht nach oben drücken (a) und anschließend waagrecht abziehen (b).

Befestigungsschrauben für Vorderend (3) herausschrauben. Bewahren Sie die Schrauben zur Wiederverwendung auf.

F

Montage de l'appareil

Sortir l'appareil de son emballage. Retirer le support à claire-voie et les éléments en mousse rigide. Conserver les collerettes de protection se trouvent sur les éléments en mousse rigide.

Mettre le radiateur en place. Observer les écartements de sécurité et le dispositif anti-bascule! (voir page 9, 11).

Il n'est pas nécessaire de dévisser les vis de fixation (1) de la grille de sortie d'air.

Enlever les vis de fixation (2) des deux tôles latérales.

Souslever verticalement les tôles latérales gauche et droite d'environ 5 mm (a) puis les écarter horizontalement (b).

Enlever les vis de fixation (3) de la tôle avant.

Conserver les vis et les rondelles dentées, qui seront réutilisées.

NL

Montage von het toestel

Het toestel uit de verpakking halen. Lattenrooster en kunststof verpakking verwijderen. De wandafstandhouders die op de kunststof verpakking liggen, bewaren.

Apparaat plaatsen. Op veiligheidsafstanden en kipweerstand letten! (zie pagina 9, 11).

Luchtuitlaatrooster niet er afnemen (bevestigingsschroeven 1).

Bevestigingsschroeven (2) voor beide zijwanden verwijderen.

Linkse en rechter zijwand ongeveer 5 mm vertikaal naar boven diewer (a) en aansluitend horizontaal verwijderen (b).

Befestigingsschroeven (3) voor de voorplaat verwijderen.

Bewaart u de schroeven en de getande borgingen om ze op-nieuw te gebruiken.

D

Vorderwand nach vorne aufschwenken und aus der oberen Befestigungsumkantung herauslösen.

Kernraumabdeckung entfernen. Dabei die beiden seitlichen Befestigungsschrauben herausschrauben und Kernraumabdeckung nach rechts ziehen.

Vorsicht!

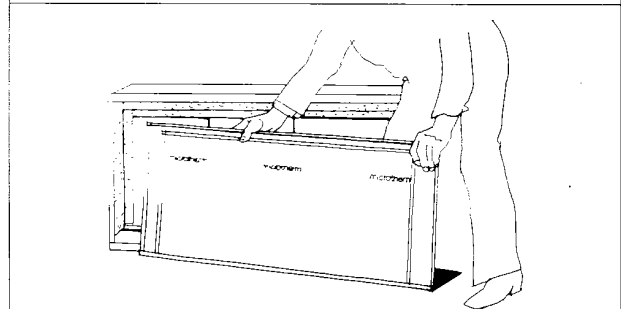
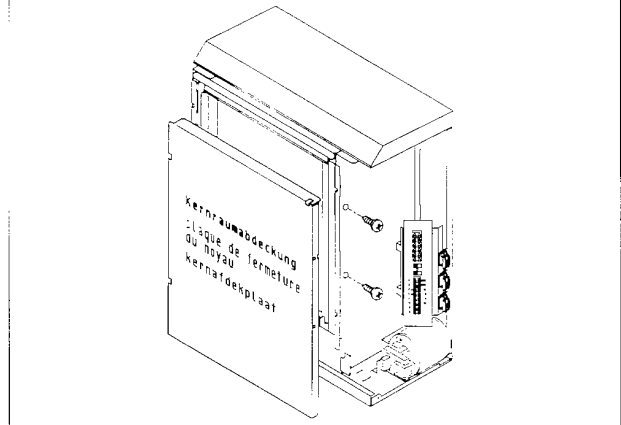
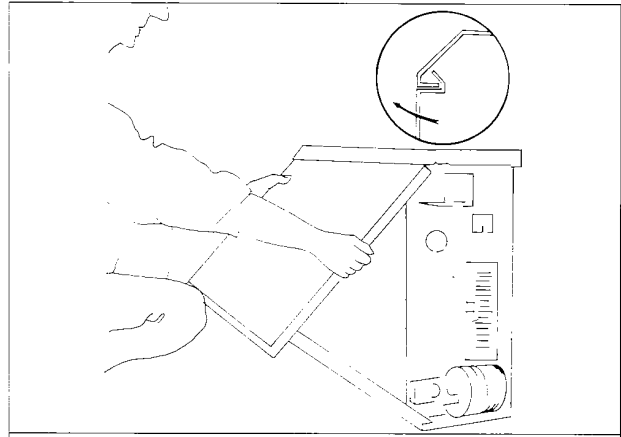
Die Microtherm-Wärmedämmung ist in die Kernraumabdeckung eingeklebt. Die Kernraumabdeckung so an der Wand abstellen, daß die Microtherm-Wärmedämmung nicht durch scharfe Kanten beschädigt werden kann.

Der Deckel muß nicht entfernt werden.
Anschlußleitung einführen und zugentlasten (siehe auch Schaltbild Seite 24, 25).

Vordere Kernbleche herausnehmen, Wärmedämmplatten nicht beschädigen!

Transportsicherung entfernen.

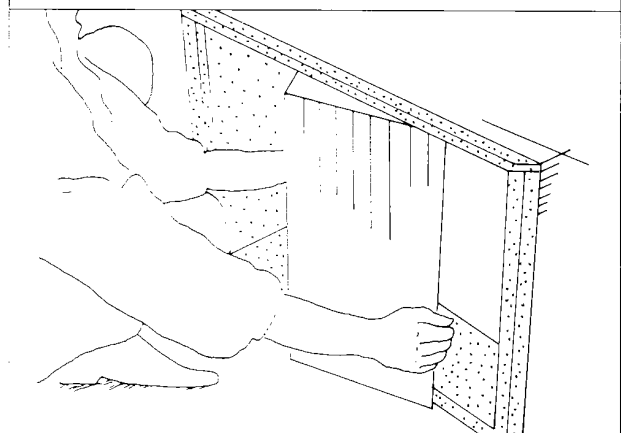
Sollten sich die hinten sichtbaren Kernbleche beim Transport verschoben haben, müssen sie in ihre ursprüngliche Lage gebracht werden, so daß die gesamte Microtherm-Wärmedämmung verdeckt wird.



Achtung: Wärmedämmung nicht beschädigen!

Attention: Ne pas endommager l'isolation!

Atentie! Isolering niet beschadigen!



F

Faire basculer le panneau frontal vers l'avant et la dégager de la pliure de retenue supérieure.

Enlever la plaque de fermeture du noyau. A cette fin enlever les deux vis latérales de fixation et déposer la plaque de fermeture du noyau en la glissant vers la droite.

Attention!

L'isolation microthermique est collée dans la plaque de fermeture du noyau. Placer la plaque de fermeture du noyau contre le mur de sorte que l'isolation microthermique ne puisse pas être abîmée par des arêtes vives.

Il n'est pas nécessaire de retirer la plaque de recouvrement. Introduire les conduites électriques et réaliser la décharge de traction (voir également Schéma électrique, page 24, 25).

Retirer les tôles avant du noyau. Ne pas endommager les éléments de calorifugeage! Retirer le dispositif de retenue pour le transport.

Si les tôles arrière du noyau visibles se sont déplacées pendant le transport, les remettre à leur place initiale de sorte que la totalité de l'isolation microthermique soit recouverte.

NL

Voorwand naar voorzijde loszwaaien en uit de bovenste bevestigingsomranding losmaken.

Kernafdekplaat wegnemen. Hiervoor de beide zijdelingse bevestigingsschroeven wegnemen en de kernafdekplaat naar rechts verschuiven.

Attentie!

De microthermisolering is in de Kernafdekplaat vastgeplakt. De kernafdekplaat zo tegen de muur plaatsen, dat de microthermisolering niet kan worden beschadigt door scherpe kanten.

Het deksel behoeft niet te worden verwijderd. Aansluitingsleidingen inbrengen en trekkracht ontlasten (zie ook Schakelschema p. 24, 25).

Voorste kernplaten er uitnemen. Warmtedempingsplaten niet beschadigen! Transportbeveiliging verwijderen.

Indien de achterste zichtbare kernplaten tijdens het transport verschoven zijn, moeten ze weer in hun oorspronkelijke stand worden gebracht, zodat de gehele micortherm-isolering wordt afgedekt.

Wandbündige Aufstellung:

Die obere und die beiden seitlichen Wandanschlußleisten an der Geräterückwand anschrauben. Befestigungsschrauben im Heizkörpersatz.

Speichersteine von links beginnend einsetzen. Darauf achten, daß zwischen rechter Seitenwand-Wärmedämmung und äußerstem rechten Steinende ein Spalt bleibt (wichtig für Heizkörpermontage).

Unbedingt darauf achten, daß die Wärmedämmung nicht beschädigt wird.

Steine der hinteren Reihe bis an hinteres Kernblech schieben!

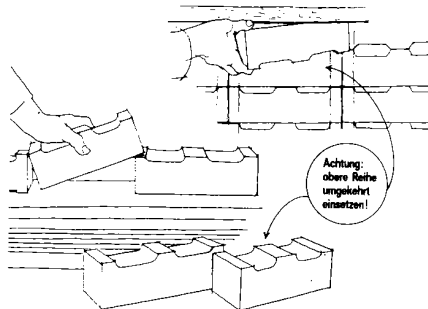
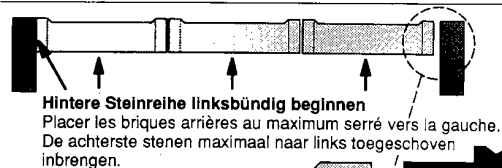
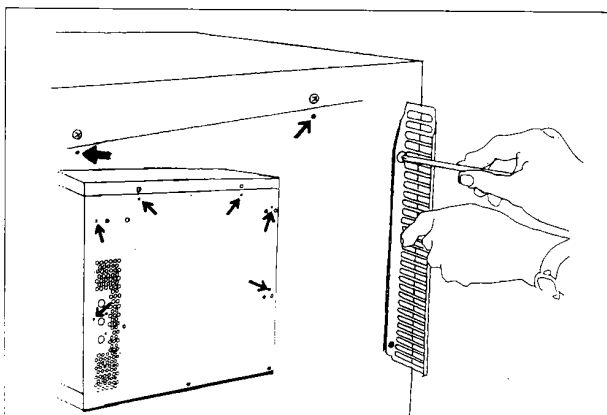
Achtung!

Obere Steinreihe umgekehrt einsetzen (siehe „Speicherkernaufbau“ Seite 32). Dadurch ergibt sich ein doppelt hoher Luftschlitz.

Heizkörperhalter einsetzen; hierzu abgewinkelten Kopf zwischen obere Steinreihe und Deckel-Wärmedämmung drücken.

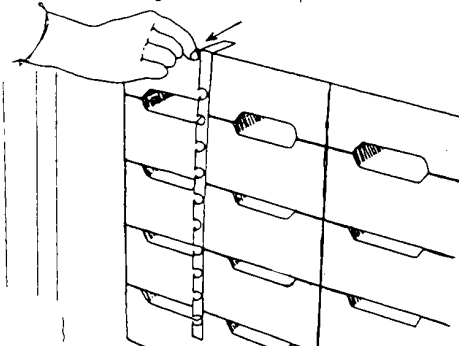
Achtung!

Nicht vor Luftführungskanälen montieren (siehe „Speicherkernaufbau“ Seite 32).



Attention: Poser les éléments de la rangée supérieure dans le sens inverse!
 Attentie: Bovenste rij er omgekeerd inzetten!

Heizkörperhalter einsetzen
 Mettre les porte-résistances en place
 Houder van vermingselemente er in plaatsen



F

Pose à fleur mur:

Visser la collérette supérieure ainsi que les deux colérettes latérales sur la paroi arrière du radiateur (les vis de fixation se trouvent dans le set de résistances).

Comencer a placer les briques par le côté gauche. I veiller qu'un espace reste libre entre les briques et l'isolant de la paroi latérale droite (important pour le montage des résistances).

Veiller impérativement à ce que l'isolation ne soit pas endommagée.
Repousser les éléments de la rangée arrière jusqu'à la tôle arrière du noyau.

Attention!

Poser les éléments de la rangée supérieure dans le sens inverse (voir „Composition du noyau“, page 33) Cela permet d'obtenir une fente d'aération deux fois plus haute.

Mettre le support des résistances en place; enfoncer pour cela la tête coudée entre la rangée supérieure d'éléments d'accumulation et l'isolation.

Attention!

Ne pas les mettre devant des conduites d'air (voir „Composition du noyau“ page 33).

NL

Opstelling, met de wand afsluitend:

De wandafstandshouders, zowel aan bovenkant als ook aan de beide zijanten aan de achterwand van het apparaat vastschroeven (de bevestigingsschroeven liggen in de verwarmingsweerstand set).

De stenen, linksbeginnend, in de kernruimte plaatsen. Erop letten dat tussen de stenen en de rechter zijwand isolatie een opening vrijblyt (voornaam voor het inbrengen der weerstanden).

Er steeds op letten dat de isolering niet wordt beschadigt. Stenen van de achterste rij tot aan de achterste kernplaat schuiven.

Attentie:

Bovenste stenenrij omgekeerd plaatsen (zie opslagkernopbouw p. 33). Daardoor ontstaat een dubbel zo hoge luchtspleet.

Houders voor de verwarmingsselementen aanbrengen; hier toe de afgeschuinde kop tussen de bovenste rij stenen en de dekselisolering drukken.

Attentie!

Niet voor luchtgeleidingskanalen monteren (zie opslagkernopbouw p. 33).

D

Heizkörper durch die Öffnungen der Wärmedämmung in den Anschlußraum einschieben.
(Heizkörper gezeichnet für VFD 20-VFD 60).

Heizkörper von oben beginnend einsetzen. Heizkörper bis zum Anschlag nach rechts schieben. Die Anschlagflansche werden zwischen Wärmedämmung und Speicherkern angebracht.

Heizkörperhalter und Heizkörper mit Fixierwinkel sichern.

Die beiden unteren Heizkörper in gleicher Weise einhängen.

Achtung!

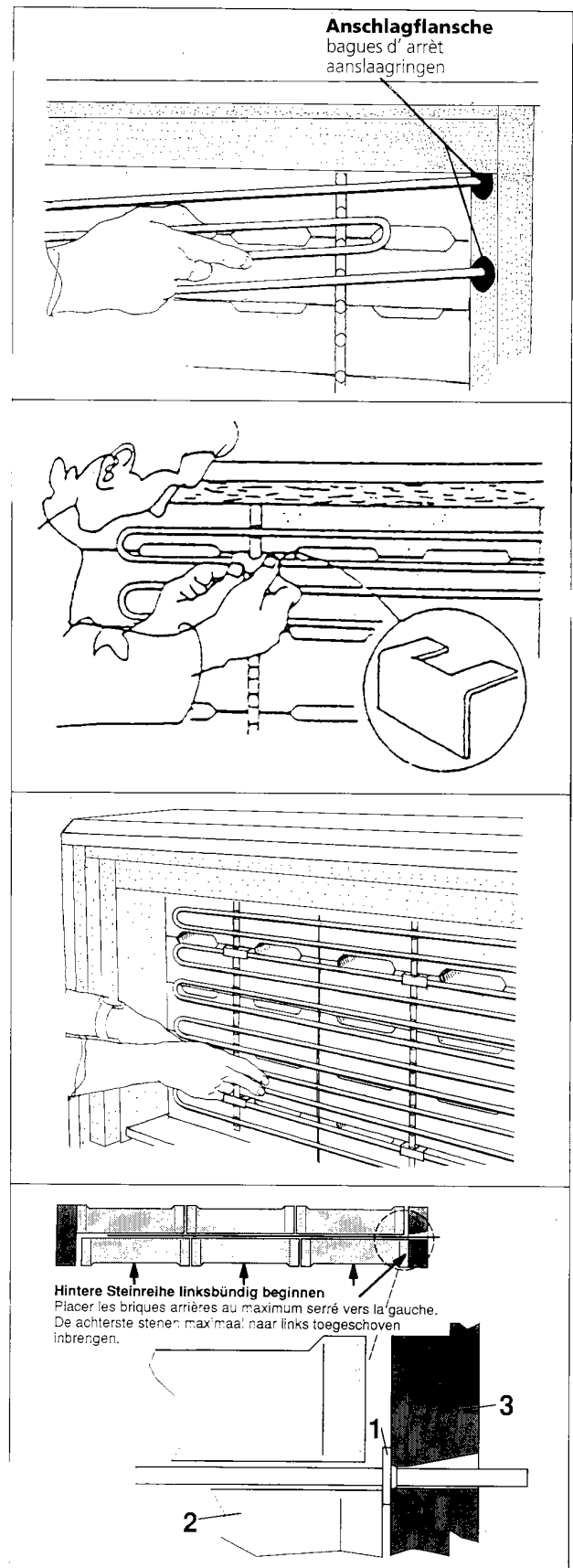
Pro Heizkörperhalter 2 Fixierwinkel verwenden (siehe Speicherkernaufbau Seite 32).

Wenn alle Heizkörper eingehängt sind, vordere Steinreihe von rechts nach links einlegen.

Achtung!

Der Heizkörperflansch (1) muß mit dem äußersten rechten Speicherstein (2) an die Seiten-Wärmedämmung (3) gedrückt werden.

Vordere Steinreihe möglichst weit nach hinten (Richtung Rückwand) schieben (siehe Bild).



F

Introduire avec précaution les résistances dans l'espace prévu pour leur branchement en les faisant passer dans les découpes prépercées dans le calorifugeage.

Placer les résistances en commençant par celles du haut. Les glisser vers la droite jusqu'à l'arrêt. Les bagues d'arrêt se mettent entre l'isolant et les briques.

Fixer le support des résistances tubulaires et les résistances tubulaires au moyen d'une cornière de fixation (voir le plan d'installation du noyau d'accumulation, page 33).

Accrocher de la même façon les deux résistances inférieures.

Attention:

Par support de résistance il faut placer 2 cornière de fixation.

Après la pose de résistances, les briques avant sont posées en commençant de droite vers la gauche.

Attention!

Les bagues d'arrêt (1) des résistances doivent être pressées contre l'isolant latéral (3) au moyen des briques de droite.

La rangée de brique avant doit être poussée au maximum vers l'arrière (vers la face arrière, voir figure).

NL

Verwarmingselement door de voorgeperforeerde openingen van de isolering voorzichtig in de aansluitingsruimte schuiven.

De verwarmingsweerstand inbrengen beginnend met de bovenste. Ze tot aanslag naar rechts inschuiven. De aanslagringen worden aansluitend tegen de isolatie, tussen de isolatie en de kernstenen geplaatst.

Verwarmingselementen en houders met behulp van beugels vastzetten (zie rangschikking van de kernstenen op blz. 33).

De beide onderste verwarmingselementen op dezelfde manier ophangen.

Opgelet:

Per weerstanddrager moeten 2 bevestigingshaken geplaatst worden.

Eens alle weerstanden geplaatst, worden de voorste stenen geplaatst beginnend van rechts naar links.

Opgelet!

De aansluiting van de weerstanden (1) moet met de uiterst rechtse steen (2) tegen de zijdelingse isolatie (3) aangedrukt worden.

De voorste zijstenen maximaal naar achteren toe (naar de rugzijde) inschuiven (zij afbeelding).

D

Achtung!

Oberste Steinreihe umgekehrt einsetzen.

Wenn das Gerät mit Steinen bestückt ist, werden die vorderen Kernbleche eingesetzt. Hierzu rechtwinkelige Abkantung oben zwischen Speicherkern und Wärmedämmung schieben.

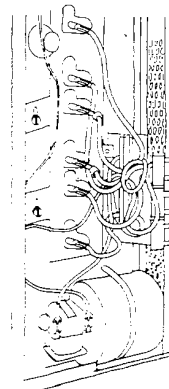
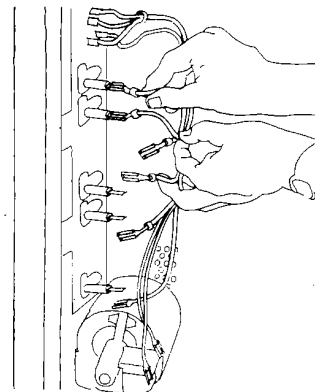
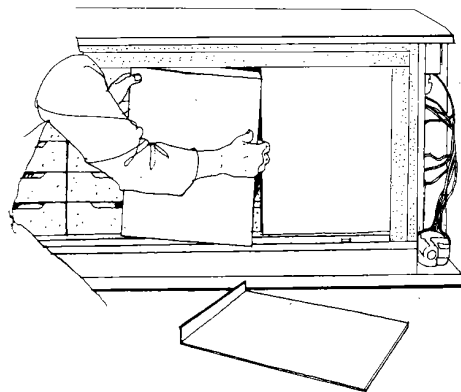
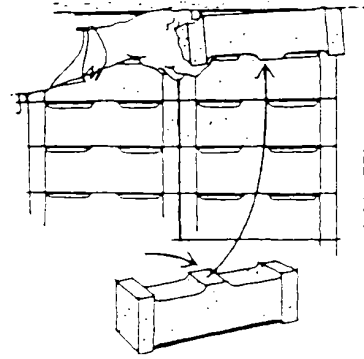
Dazu die gekennzeichneten Anschlußstecker auf die Anschlußenden der Heizkörper stecken.

Die Zwischenwand ist ebenfalls mit den entsprechenden Kennzahlen versehen.

Achtung:
oberste Reihe
umgekehrt
einsetzen!

Attention:
Poser les éléments de la rangée supérieure dans le sens inverse!

Attentie:
Bovenste rij er omgekeerd inzetten



F

Attention!

Inverser les éléments de la rangée supérieure.

Si le radiateur est équipé d'éléments d'accumulation, utiliser les tôles de séparation frontales. Introduire pour cela le bord à angle droit en haut, entre le noyau et l'isolation.

Emmancher pour cela sur les extrémités de raccordement des résistances les fiches de raccordement portant une marque.

NL

Attentie!

Bovenste stenenrij er omgekeerd inzetten.

Na het aanbrengen van de stenen in het apparaat, worden de voorste kernplaten ingezet. Hiertoe moet de rechthoekig gebogen rand aan de bovenkant tussen accumulatorekern isolatie worden geschoven.

Daarvoor de gekenmerkte aansluitstekkers op de aansluit-eindstukken van de verwarmingselementen steken.

De tussenwand is eveneens van de desbetreffende standaard-getallen voorzien.

D

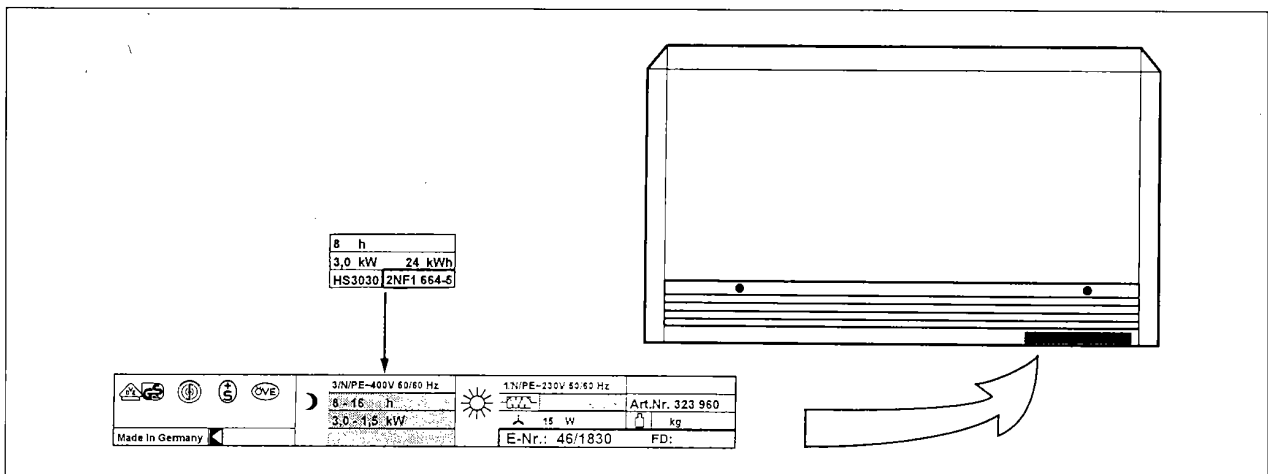
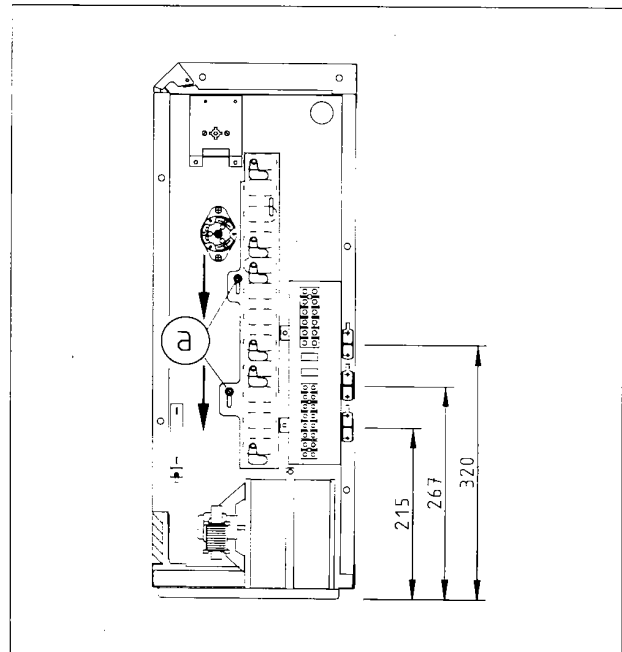
Austrittsöffnung für Heizkörper abdichten:
(VFD 20 ... VFD 60)

Fixierschrauben (a) für Dichtleiste lösen (nicht herausschrauben). Dichtleiste bis zum Anschlag senkrecht nach unten ziehen und anschließend Fixierschrauben wieder festziehen.

Lose Kabel mit Kabelbindern aneinander fixieren.

Kabelbinder dürfen nicht mit den Heizkörperenden in Berührung kommen.

Maße für Leistungseinführung (Höhe in mm) siehe nebenstehendes Bild. Waagrechtes Maß: 60 mm gemessen von der Außenkante der rechten Seitenwand.



Zusatzleistungsschild des Heizkörpersatzes (Beipack) auf Freifeld des Gerätetypschildes kleben (siehe Bild).

-  Aufladedauer
Bemessungsleistung
-  Betriebsgewicht
-  Steuerteil
-  Zusatzheizung
-  Lüfter

F

Obturation des passages de résistances
(VFD 20 ... VFD 60):

Déservir les vis de fixation (a) (ne pas l'enlever). Glosser le cadre d'obturation vers la bas jusqu'à butée puis reserrer les vis de fixation.

Fixer les câbles libres les uns aux autres au moyen de bandes-
lieuses pour câbles.

Les attache cables ne peuvent pas entier en contact avec les
éléments chauffants.

NL

Door voer openingen voor de verwarmingsweerstand
afdichten (VFD 20 ... VFD 60):

De bevestigingsschroef (a) lichtjes losschroeven (niet volledig
uitdraaien.) Het afdichtkadertje loodrecht naar beneden tot
aanslag schuiven en de bevestigingsschroef terug vastschroe-
ven.

De losse kabels met kabelinders aan elkaar vastmaken.

De kabelbinder mogen niet met de verwarmingselementen
in kontakt komen.

Coller la plaquette de rendement (das l'emballage) dans la
case libre de la plaque caractéristique de l'appareil de chauf-
fage (voir figure).

Plak het prestatieplaatje (in het pak) op de hiervoor voorzien
plaats op het type-identificatieplaatje (zie diagram).



Element de charge



Poids



Element de decharge



Chauffage additional



Ventilateur



Op.aadgedeeite



Gewicht



Ontiaadgedeelte

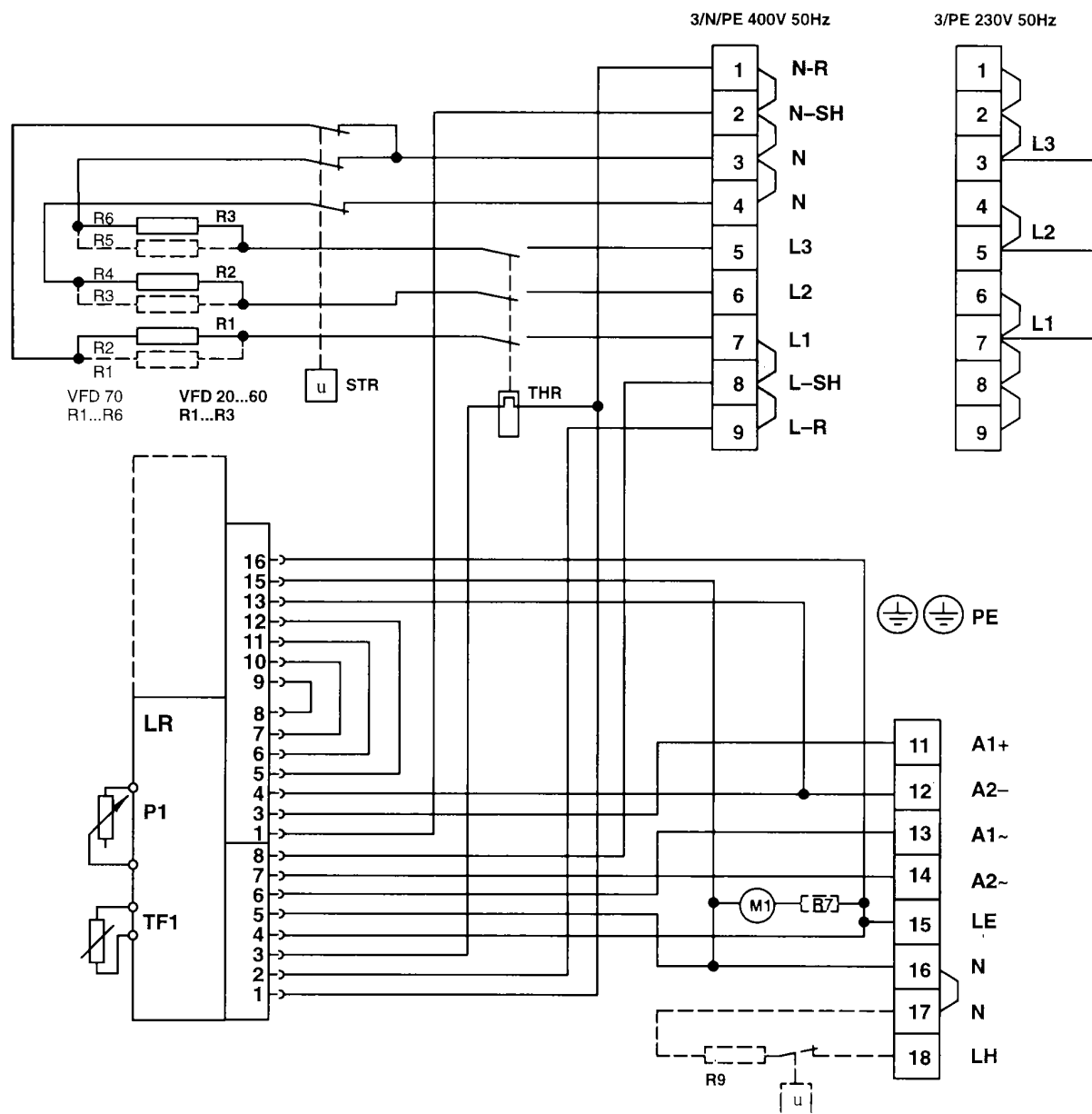


Continue verwarmingsfase



Ventilator

Schaltbild
Schéma électrique
Schakelschema



D**Schaltbild-Bezeichnungen**

A1+, A2-	– Steuersignal DC-Aufladesteuerung (0,91-1,43 V DC)
A1~, A2~	– Steuersignal AC-Aufladesteuerung (ED %, 230 V AC)
L1, L2, L3	– Außenleiter
LR	– Laderegler
L-R	– Spannungsversorgung-Phase für integrierten Laderegler
L-SH	– Ladefreigabe für *) Direktansteuerung-Phase
M1	– Lüftermotor
N	– Mittelleiter
N-R	– Spannungsversorgung (Mittelleiter) für integrierten Laderegler
N-SH	– Ladefreigabe *) Direktansteuerung-Mittelleiter
PE	– Schutzleiter
P1	– Intensitätssteller Aufladung
R1-R3	– Heizkörper
R4-R6	– Heizkörper bei VFD 70
R7	– Vorwiderstand für Lüfter
R9	– Zusatzheizung
STR	– Sicherheitstemperaturregler
TF1	– Kerntemperaturfühler
THR	– Thermoschutz für Aufladung

*) Direktansteuerung:

Die Ladefreigabe erfolgt über die Klemmen L-SH, N-SH (Brücken 2-3, 7-8 entfernen!).

NL**Verklaring bij het bedradingsdiagram**

A1+, A2-	– AC-Laadcontrolesignaal (230 V ED %)
A1~, A2~	– DC-Laadcontrolesignaal (0,91 ... 1,43 V DC)
L1, L2, L3	– Stroomdraden
LR	– Belastingregelaar
L-R	– Stroomtoevoer voor geïntegreerde belastingregelaar
L-SH	– *) directe laadregeling – fase
M1	– Ventilatormotor
N	– Neutraal
N-R	– Neutraal voor geïntegreerde laadregelaar
N-SH	– *) directe laadregeling – neutraal
PE	– Berschermdraad
P1	– Laadsnelheidsafstelling
R1-R3	– Verwarmingselementen
R4-R6	– Verwarmingselementen VFD 70
R7	– Serieweerstand voor ventilator
R9	– Bijkomende verwarming
STR	– Veiligheidstemperatuurregelaar
TF1	– Kerntemperatuursensor
THR	– Thermale bescherming voor laden

*) Directe regeling:

Niveauregeling (verwarming) zal direct verbonden zijn met de aansluitklemmen (zonder verwarmingschakelaar). Laadregeling gebeurt via aansluitklemmen L-SH, N-SH (verwijder schakelingen 2-3 en 7-8!).

F**Désignations du schéma de câblage**

A1+, A2-	– DC-signal (0,91 ... 1,43 V DC) de commande de la charge
A1~, A2~	– AC-signal (230 V ED %) de commande de la charge
L1, L2, L3	– conducteurs d'alimentation
LR	– régulateur de charge
L-R	– tension d'alimentation du régulateur de charge intégré
L-SH	– *) commande directe du cycle de charge
M1	– moteur de ventilateur
N	– neutre
N-R	– neutre pour le régulateur de charge intégré
N-SH	– *) neutre de la commande directe du cycle de charge
PE	– conducteur de protection
P1	– réglage de l'intensité de charge
R1-R3	– éléments chauffants
R4-R6	– éléments chauffants VFD 70
R7	– résistances série pour le ventilateur
R9	– chauffage d'appoint
STR	– régulateur de température de sécurité
TF1	– capteur de température du compartiment central
THR	– protection thermique de la charge

*) commande directe:

Comande de puissance (chauffage) est directement connectée aux bornes (sans contacteur de chauffage). La commande de la charge est réamplifiée par les bornes L-SH, N-SH (supprimer les pontages 2-3, 7-8).

D

Luftausblasraum und Schaltraum gründlich reinigen (Staubsauger).

Kernraumabdeckung einsetzen:

Linke Seite:

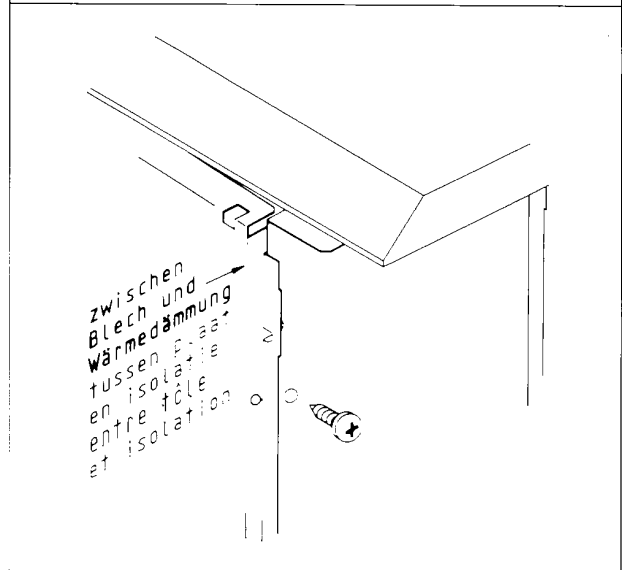
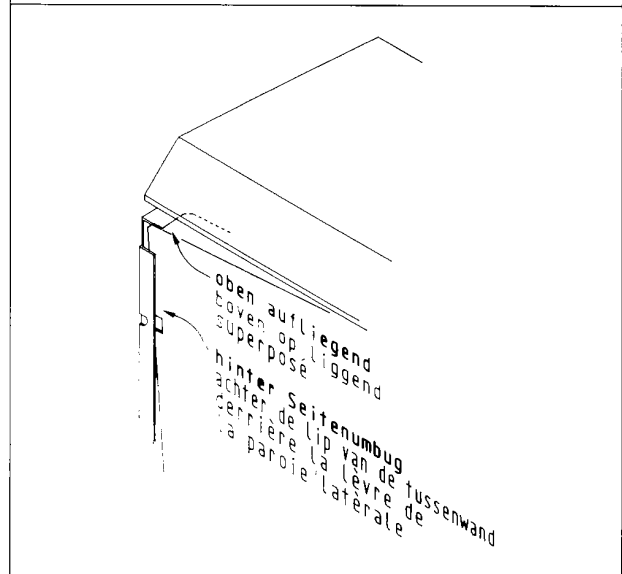
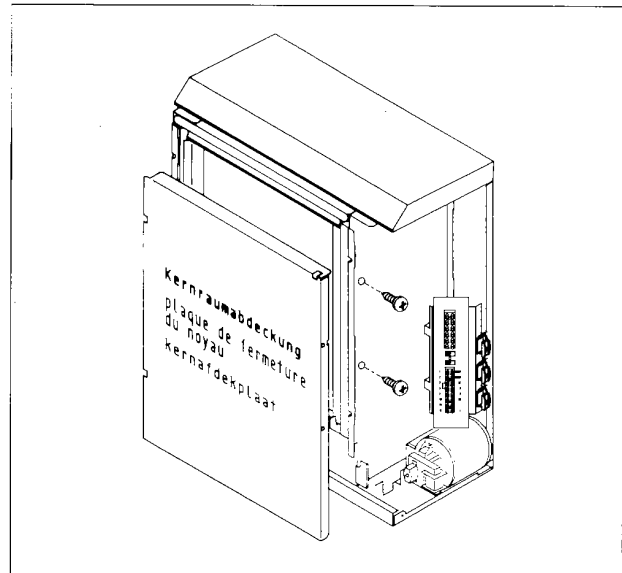
Oberer Umbug der Kernraumabdeckung muß oben auf der linken Zwischenwand aufliegen.

Die seitliche Kante der Kernraumabdeckung muß hinter den Umbug der linken Zwischenwand geschoben werden.

Rechte Seite:

Seitenumbug der Kernraumabdeckung zwischen Seiten-Wärmedämmung und Blechwand einführen.

Kernraumabdeckung fest andrücken und mit zwei 2 Schrauben an der rechten Blechwand festschrauben.



F

Nettoyer soigneusement (à l'aspirateur) la partie où l'air est évacué et la partie réservée aux connexions.

Remettre la plaque de fermeture du noyau en place.

Coté gauche

La lèvre supérieure de la plaque de fermeture du noyau doit être placée au dessus de la paroi latérale gauche. Le bord de la plaque de fermeture du noyau doit être glossé derrière la lèvre de la paroi latérale gauche.

Coté droit

Glosser le lèvre de la plaque de fermeture du noyau entre l'isolant latéral et la tôle latérale.

Bien presser sur la plaque de fermeture et visser a la tôle latérale droite au moyen du 2 vis.

NL

Luchtafblussruimte en schakelruimte grondig reinigen (stofzuiger).

Kernafdekplaat terugplaatsen.

Linkse kant:

De bovenste lip van de kernafdekplaat boven op de linkse tussenwand geplaatst worden. De zijkant van de kernafdekplaat moet achter de lip van de linkse tussenwand geschoven worden.

Rechter kant

De lip van de kernafdekplaat tussen de zijdelingse isolatie en de plaat schuiven.

Kernafdekplaat goed aandrukken en met 2 schroeven aan de rechter plaat vastschroeven.

D

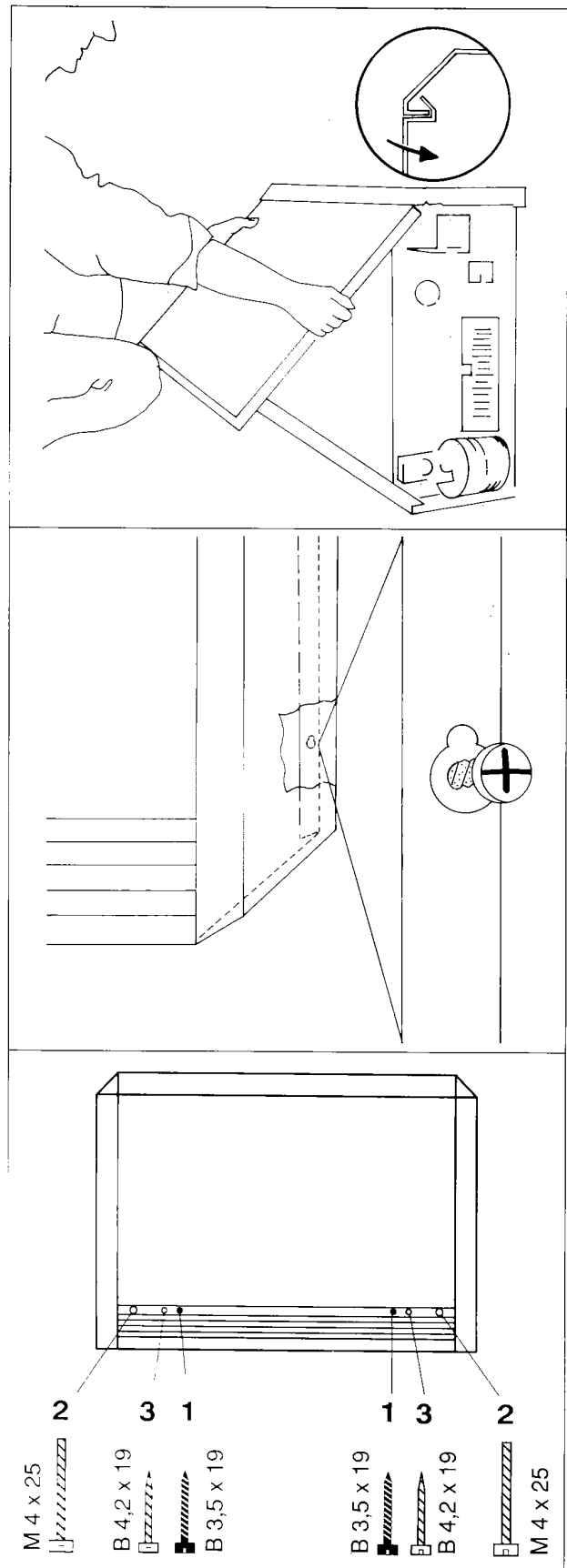
Vorderwand in die Abkantung am Deckel einhängen.
Dazu Deckel etwas anheben.

Vorderwand festschrauben (3).

Seitenwände einhängen.

Dazu die schlüsselförmigen Aussparungen in der Seitenwand
über die Schrauben schieben und Seitenwand nach unten
drücken. Anschließend festschrauben (2).

Die Montage des Gerätes ist nun abgeschlossen.



F

Accrocher le panneau frontal.
A cette fin, soulever légèrement la plaque de recouvrement.

Visser la face avant (3)

● Accrocher les tôles laterales. A cette fin passer les boutonnières de la tôle lateral par dessus les vis et pousser la tôle lateral vers la bas. Attacher avec les vis (2).

● Le montage du radiateur est alors terminé.

NL

Voorwand in de afkanting aan het deksel hangen.
Hiervon deksel een weinig opheffen.

Voorwand vastschroeven (3)

Zijwanden inhangen. Daarvoor de knoofsgaten van de zijwand over de schroeven schuiven en de zijwand naar onder drukken. Aansluitend vastschroeven (2).

De montage van het toestel is hiermee afgesloten.

Betrieb mit Aufladesteuerung

Hierfür bitte die entsprechenden Hinweise in den Betriebsanweisungen der Aufladesteuerungen beachten.

1. Betrieb an DC-Aufladesteuerung

Für Betrieb an DC-Aufladesteuerung (Zentral- oder Gruppensteuergeräte) muß das Steuersignal der externen Aufladesteuerung an die Anschlußklemmen A1+, A2– des Speicherheizgerätes angeschlossen werden (siehe Schaltbild Seite 24 – Polung beachten!).

Einstellung – Störverhalten

Das Speicherheizgerät ist werksseitig auf „positives Störverhalten (P.S.)“ programmiert, d. h. bei Ausfall der Steuerspannung (an A1+, A2–) z. B. Defekt an der Aufladesteuerung, lädt das Gerät auf maximalen Wärmeinhalt.

Wird für diesen Störfall keine Aufladung gewünscht, so kann der Programmstecker (a) am Laderegler auf negatives Störverhalten (N.S.)“ umgesteckt werden.

2. Betrieb an AC-Aufladesteuerung

Für Betrieb an AC-Aufladesteuerung (Zentral- oder Gruppensteuergeräte) muß das Steuersignal der externen Aufladesteuerung an die Anschlußklemmen A1~, A2~ des Speicherheizgerätes angeschlossen werden (siehe Schaltbild Seite 24).

Einstellung – Störverhalten

Das Speicherheizgerät ist werksseitig auf „positives Störverhalten (P.S.)“ programmiert, d. h. bei Ausfall der Steuerspannung (an A1~, A2~) z. B. Defekt an der Aufladesteuerung, lädt das Gerät auf maximalen Wärmeinhalt.

Wird für diesen Störfall keine Aufladung gewünscht, so kann der Programmstecker (a) am Laderegler des Speicherheizgerätes auf negatives Störverhalten (N.S.)“ umgesteckt werden.

Achtung: Programmierung auf negatives Störverhalten kann nur bei Betrieb an folgenden Aufladeautomaten erfolgen:

- Zentralsteuergerät ZWM 95 MC
- Gruppensteuergerät GRM 95

Negatives Störverhalten setzt außerdem eine 80% ED-Anlage voraus.

2. 1. Anpassung an ED-System

Der Laderegler des Speicherheizgerätes kann an Aufladesteuerungen der ED-Systeme 80%, 72%, 68%, 40% und 37% betrieben werden. Die werksseitige Einstellung ist für 80% ED-Systeme vorgesehen.

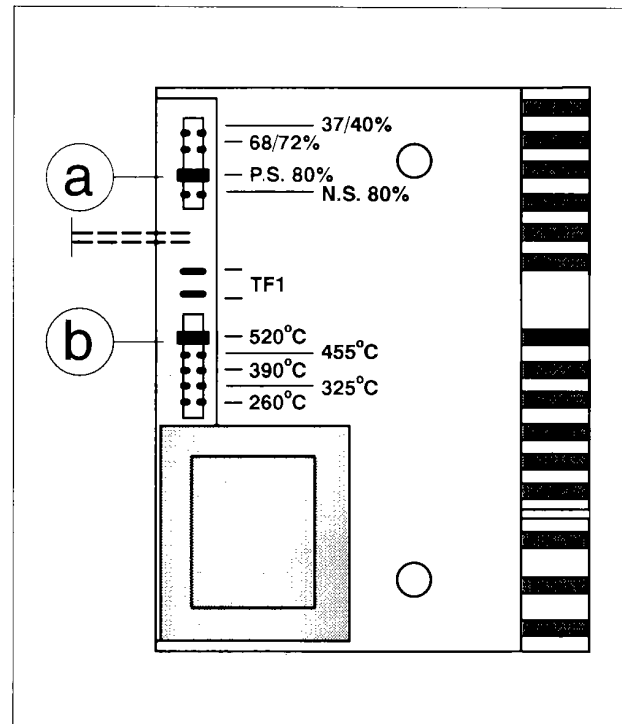
Wird das Speicherheizgerät an einer Aufladeautomatik mit kleinerem ED-System betrieben (72% ... 37%), so muß der Programmstecker (a) entsprechend umgesteckt werden.

Abschalttemperaturen am Laderegler

Die Speicherheizgeräte können auf reduzierte Aufladung (verminderte Abschalttemperaturen) gesteckt werden.

Werksseitig ist die höchste Abschalttemperatur (520° C) vorgesehen.

Soll die Abschalttemperatur reduziert werden, so kann der Programmstecker (b) entsprechend umgesteckt werden. (Achtung: Dimensionierungsanweisung beachten!)



Inbetriebnahme

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

Bei Installationen im Geltungsbereich der VDE-Vorschriften sind folgende Mindestprüfungen durchzuführen:

Isolationsprüfung mit einer Spannung von mindestens 500 V, (z. B. mit einem Kurbelinduktor). Der Isolationswiderstand muß mindestens 0,5 MΩ betragen.

Vom Errichter ist die Leistungsaufnahme zu messen (z. B. mit kWh-Zähler). Ersatzweise kann eine Kaltwiderstandsmessung erfolgen.

Die Erstaufheizung der Geräte durch eine Fachkraft ist nicht erforderlich. Die Geräte können nach abgeschlossener Funktionsprüfung dem Benutzer sofort für den Heizbetrieb übergeben werden.

Opération de commande centralisée

Veuillez prendre bonne note des informations pertinentes figurant dans les instructions de fonctionnement quand vous appliquez la commande centralisée.

1. Opération de commande centralisée – courant continu

Le signal de commande provenant des unités de commande centralisées ou de groupe doit être relié aux bornes A1+, A1-. Une défaillance de la commande centralisée règle l'équipement sur le chauffage maximal.

En cas de défaillance, si aucun réglage automatique n'était adopté, la liaison (a) du programme sur le régulateur de charge du radiateur par accumulation peut être réglé sur „N.S.” (réaction négative à la défaillance). Le réglage pour le signal en courant continu est le même que pour le signal en courant alternatif.

2. Opération de commande centralisée – courant alternatif

Le signal de commande provenant des unités de commande centralisées ou de groupe doit être relié aux bornes A1+, A2-. Une défaillance de la commande centralisée règle l'équipement sur le chauffage maximale.

En cas de défaillance, si aucun réglage automatique n'était adopté, la liaison (a) du programme sur le régulateur de charge du radiateur par accumulation peut être réglé sur „N.S.” (réaction négative à la défaillance). Le réglage pour le signal en courant continu est le même que pour le signal en courant alternatif.

Nota: Le déclenchement d'une réaction négative à la défaillance est uniquement possible pour le fonctionnement de la commande centralisée qu'en utilisant ZWM 95 MC et GRM 95. (Autrement, la réaction négative à la défaillance est réglée sur 80 % pour une installation ED).

2.1. Adaptation en vue d'un système ED

Le régulateur de charge d'un équipement de chauffage par accumulation peut être réglé sur 80%, 72%, 68%, 40% et 37% par la commande centralisée d'un Système ED.

Le réglage en service normal d'un système ED est fixé à 80%.

L'adaptation au système ED peut être faite grâce à la liaison (a) du programme.

Températures de déconnexion du régulateur de charge

Les unités de chauffage par accumulation peuvent être réglées sur des charges réduites (température de déconnexion la plus basse). On considère généralement que la température de déconnexion la plus élevée est de 520 °C.

S'il fallait réduire la température de déconnexion, la liaison (b) du programme peut être déplacée en conséquence. (Nota: Appliquez les instructions de calibrage).

Mise en service

A la fin de tous les travaux de montage et de branchement tester le fonctionnement de l'appareil.

Les contrôles suivants qui constituent un minimum, seront effectués sur les équipements entrant dans le champ d'application des dispositions VDE :

Test d'isolation avec une tension de 500 V minimum. La résistance d'isolement doit s'élever à 0,5 Mohm au moins.

L'installateur doit mesurer la puissance absorbée (par ex. avec un compteur kWh). En variante, il est possible d'effectuer un test de résistance à froid.

Il n'est pas nécessaire de faire effectuer le premier chauffage des appareils par du personnel qualifié. A la fin du test de fonctionnement les appareils peuvent être remis immédiatement à l'utilisateur.

Centrale Schakelregeling

Wij verzoeken u aandacht te besteden aan de relevante informatie in de gebruiksaanwijzing bij het toepassen van centrale regeling.

1. Gelijkstroom – Centrale Schakelregeling

Het regelsignaal van centrale of groepsregeleenheden moeten aangesloten zijn op de aansluitpunten A1+, A2-. Storing in de centrale schakeling verhit de uitrusting maximaal.

In het geval dat bij een dergelijke storing verlangd wordt dat geen automatische instelling aangenomen wordt, kan de programmaverbinding (a) op de belastingregelaar van de warmteaccumulator op „N.S.” ingesteld worden (Negatieve storingsreactie). De instelling voor gelijkstroom is hetzelfde als voor het wisselstroomregelsignaal.

2. Wisselstroom – Centrale Schakelregeling

Het regelsignaal van centrale of groepsregeleenheden moeten aangesloten zijn op de aansluitpunten A1+, A2-. Storing in de centrale schakeling verhit de uitrusting maximale.

In het geval dat bij een dergelijke storing verlangd wordt dat geen automatische instelling aangenomen wordt, kan de programmaverbinding (a) op de belastingregelaar van de warmteaccumulator op „N.S.” ingesteld worden (Negative storingsreactie). De instelling voor gelijkstroom is hetzelfde als voor het wisselstroomregelsignaal.

N.B. De introductie van negatieve storingsreactie is alleen mogelijk met centrale schakelregeling met gebruik van ZWM 95 MC en GRM 95 (Anders wordt de negatieve storingsreactie ingesteld op 80% voor een ED installatie).

2.1. Aanpassen voor een ED Systeem

De belastingsregelaar van warmteaccumulatieapparaten kan bediend worden via de centrale schakeling van een ED Systeem op 80%, 72%, 68%, 40% en 37%.

De normale operationele instelling met een ED Systeem wordt gehouden op 80%.

Het aanpassen aan het ED Systeem kan bereikt worden met de programmaverbinding (a).

Uitschakeltemperaturen voor de ladingsregelaar

Warmte-accumulatieeenheden kunnen ingesteld worden op verminderde lading (de laagste uitschakeltemperatuur). Over het algemeen wordt aangenomen dat de hoogste uitschakeltemperatuur 520 °C.

Wanneer de uitschakeltemperatuur verlaagd dient te worden, dan kan programmaverbinding (b) dienovereenkomstig verzet worden (N.B.: Let op instructies voor classificatie).

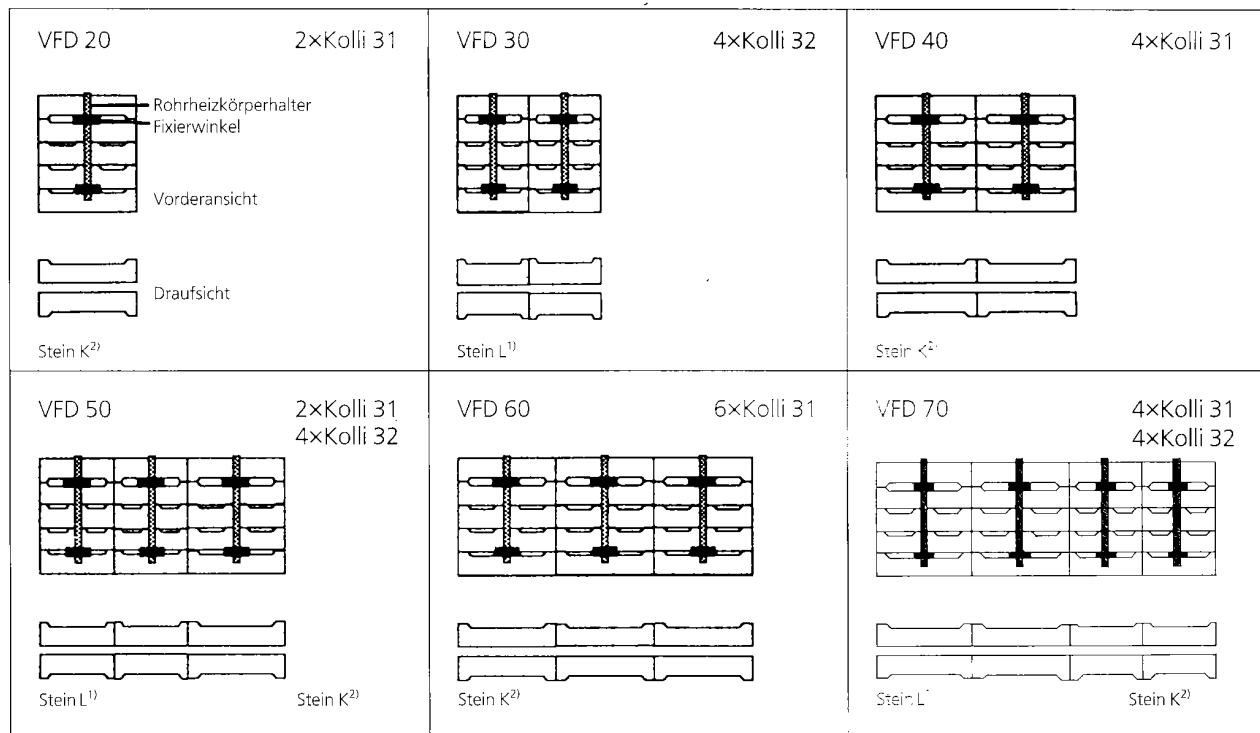
In werking stellen

Na het completeren van de montage en de aansluitingen moet de goede werking van de uitrusting worden getest. Bij installaties binnen het gebied van de VDE voorschriften moeten minimaal de volgende tests worden uitgevoerd: Isolatie test tot minstens 500V.

De isolatieweerstand moet minstens 0,5MΩ bedragen. Een prestatie test dient te worden uitgevoerd (bijv. met een kWh meter). Een koude weerstandmeting kan worden uitgevoerd als een alternatief. De eerste verwarming van de uitrusting door een vakman is onnodig. De uitrusting kan onmiddellijk na het completeren van de functionele tests aan de gebruiker worden overgedragen.

D

Speicherkernaufbau



¹¹ Stein L 254 × 86 × 96 mm
 ²¹ Stein K 320 × 86 × 96 mm
 ³¹ Stein M 160 × 86 × 148 mm

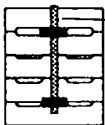
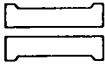
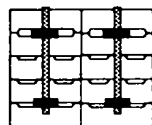
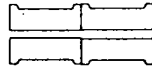
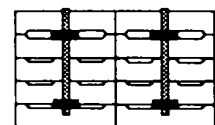
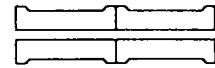
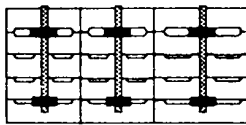
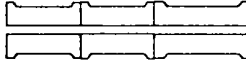
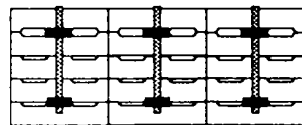
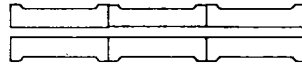
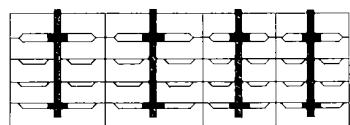
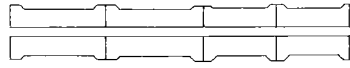
D

Technische Geräteinformation

Verk. Bez.	Nennaufn. kW	Heizkörpersätze Verk. Bez.	Spannung	Abmessungen (mm)			Speichersteine Kolli			Gew. kg	VDE Type
				Breite	Höhe	Tiefe	Anzahl	Kolli-Nr.	Gew. kg		
VFD 20	1,25	H 212 F	3/N/PE~ 50 Hz 400 V	626	672	250	2	31	32,0	96	M 413
	1,6	H 216 F									
	2,0	H 220 F									
	2,7	H 227 F									
VFD 30	1,8	H 318 F	3/N/PE~ 50 Hz 400 V	814	672	250	4	32	25,5	141	M 414
	2,4	H 324 F									
	3,0	H 330 F									
	4,0	H 340 F									
VFD 40	2,7	H 427 F	3/N/PE~ 50 Hz 400 V	946	672	250	4	31	32,0	172	M 415
	3,2	H 432 F									
	4,0	H 440 F									
	5,2	H 452 F									
VFD 50	4,0	H 540 F	3/N/PE~ 50 Hz 400 V	1134	672	250	2	31	32,0	218	M 416
	5,0	H 550 F					4	32	25,5		
	6,4	H 564 F									
VFD 60	4,8	H 648 F	3/N/PE~ 50 Hz 400 V	1266	672	250	6	31	32,0	249	M 417
	6,0	H 660 F									
	7,6	H 676 F									
VFD 70	5,6	H 756 F	3/N/PE~ 50 Hz 400 V	1454	672	250	4	31	32,0	296	M 470
	7,0	H 770 F					4	32	25,5		
	9,0	H 790 F									

F

Composition du noyau

VFD 20 2xColis 31 2xCollo 31  support de résistances honder van de verwarmings- elementen vue d'en face vooraanzicht  vue d'en haut borenaanzicht Brique K²⁾ Steen K²⁾	VFD 30 4xColis 32 4xCollo 32   Brique L¹⁾ Steen L¹⁾	VFD 40 4xColis 31 4xCollo 31   Brique K²⁾ Steen K²⁾
VFD 50 2xColis 31 2xCollo 31 4xColis 32 4xCollo 32   Brique L¹⁾ Steen L¹⁾ Brique K²⁾ Steen K²⁾	VFD 60 6xColis 31 6xCollo 31   Brique K²⁾ Steen K²⁾	VFD 70 4xColis 31 4xCollo 31 4xColis 32 4xCollo 32   Brique L¹⁾ Steen L¹⁾ Brique K²⁾ Steen K²⁾

- 1) Brique L 254 × 86 × 96 mm
Steen L
2) Brique K 320 × 86 × 96 mm
Steen K
3) Brique M 160 × 86 × 148 mm
Steen M

F

Information technique sur le radiateurs

NL

Technische gegevens

Verk. Bez. Typ	kW Puissance nom Opgenomen vermogen	Jeu de résistances set verwarmingselem. Verk.-Bez.	tension Spanning	Dimensions (mm) Afmetingen (mm)			Colis Collo Colis-No. Collo-Nr.			Gew. kg Poids total kg	VDE Type
				Largeur Breedte	Hauteur Hoogte	Profondeur Diepte	Nombre Aanta		Poids Gew.		
VFD 20	1,25	H 212 F	3/N/PE~ 50 Hz 400 V	626	672	250	2	31	32,0	96	M 413
	1,6	H 216 F									
	2,0	H 220 F									
	2,7	H 227 F									
VFD 30	1,8	H 318 F	3/N/PE~ 50 Hz 400 V	814	672	250	4	32	25,5	141	M 414
	2,4	H 324 F									
	3,0	H 330 F									
	4,0	H 340 F									
VFD 40	2,7	H 427 F	3/N/PE~ 50 Hz 400 V	946	672	250	4	31	32,0	172	M 415
	3,2	H 432 F									
	4,0	H 440 F									
	5,2	H 452 F									
VFD 50	4,0	H 540 F	3/N/PE~ 50 Hz 400 V	1134	672	250	2	31	32,0	218	M 416
	5,0	H 550 F					4	32	25,5		
	6,4	H 564 F									
VFD 60	4,8	H 648 F	3/N/PE~ 50 Hz 400 V	1266	672	250	6	31	32,0	249	M 417
	6,0	H 660 F									
	7,6	H 676 F									
VFD 70	5,6	H 756 F	3/N/PE~ 50 Hz 400 V	1454	672	250	4	31	32,0	296	M 470
	7,0	H 770 F					4	32	25,5		
	9,0	H 790 F									

D**Raumtemperaturregler**

Der Montageort der Raumtemperaturregler ist für eine einwandfreie Regelfunktion von größter Wichtigkeit. Freie Durchlüftung des Reglers muß gewährleistet sein.

Vor direkter Sonnenbestrahlung schützen. Vor Zugluft schützen.

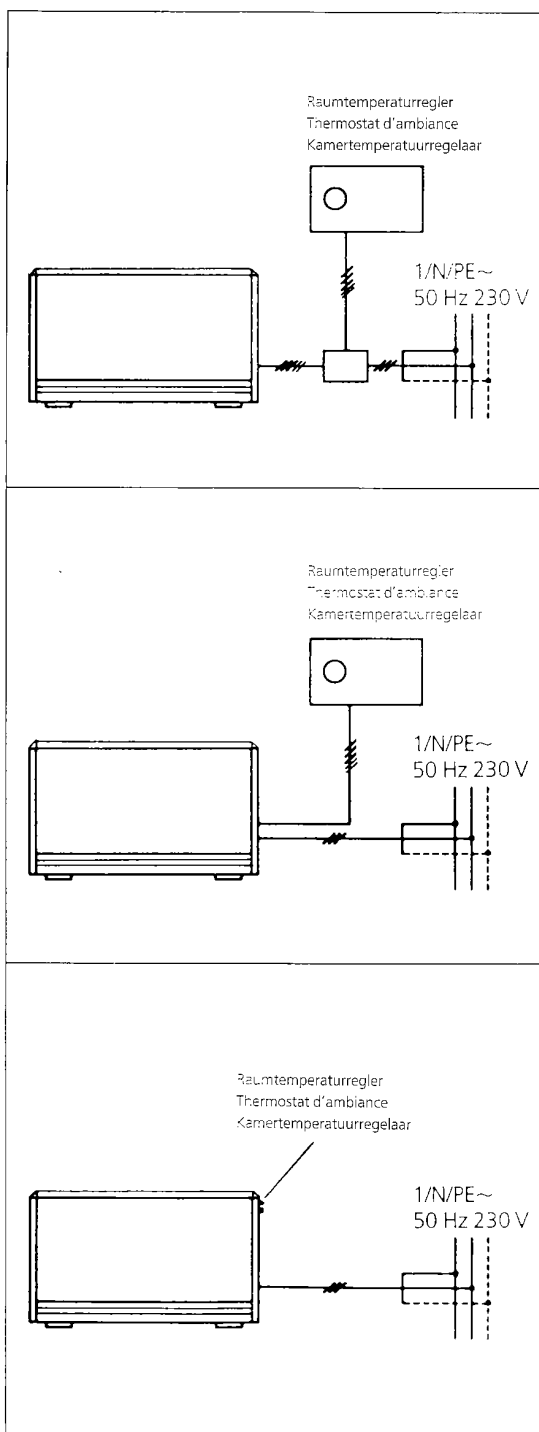
Den Raumtemperaturregler nach Möglichkeit an einer freien Innenwand, gegenüber eines Speicherheizgeräts montieren.

Bei Einbau-Raumtemperaturreglern RTEV sind die Einbauhinweise zu beachten.

Bei Verwendung eines RTEV darf an dem Speicherheizgerät keine dreiseitige Kachelverkleidung angebracht sein, da hierbei die Regelgenauigkeit des Einbau-Reglers nicht gewährleistet ist.

Zusatzheizung

Der Einbau der Zusatzheizung ZHS erfolgt nach der beigegebenen Montageanweisung.

**F****Thermostat d'ambiance**

Observer les instructions de pose pour les thermostats d'ambiance incorporés RTEV.

Les radiateurs à accumulation équipés d'un RTEV ne doivent pas être dotés de carrelage sur les trois côtés car il serait alors impossible de garantir la précision de réglage du thermostat incorporé.

Chauffage d'appoint

Pour l'installation d'un chauffage d'appoint ZHS, observer les instructions de montage jointes.

NL**Kamertemperatuurregelaar**

Bij inbouw-kamertemperatuurregelaars RTEV dienen de montageaanwijzingen in acht te worden genomen.

Bij gebruik van een RTEV mag aan het verwarmingstoestel op nachstroom geen 3-zijdige tegelbekleding aangebracht zijn, daar hierbij de regelprecisie van de inbouwregelaar niet gegarandeerd is.

Extra verwarming

De montage van de extra verwarming ZHS vindt plaats volgens de bijgesloten montageaangwijzing.

Kundendienstzentren

Nachstehend die Robert-Bosch-Hausgeräte-Kundendienst-Zentren, bei denen auch die nächstliegende Kundendienststelle oder Vertragswerkstatt erfragt werden kann.

Berlin 10587 Berlin Salzufer 6-8 (030) 39004-8	Frankfurt 60488 Frankfurt/Main Guerickestraße 6 (069) 97676-150	München 80807 München Domagkstraße 10 (089) 3862-201
12526 Berlin Paradiesstraße 206b (030) 672-9420	Hamburg 22453 Hamburg Borsteler Chaussee 51 (040) 51402-280	Stuttgart 71254 Ditzingen Zeißstraße 13 (071 56) 930-150
Essen 45356 Essen Welkerhude 33-35 (0201) 8366-380	Leipzig 04159 Leipzig Georg-Schumann-Straße 294 (0341) 5932-110	

Garantieurkunde (gültig nur für Deutschland)

Für dieses Gerät übernehmen wir ein Jahr Garantie gemäß den nachfolgenden Bedingungen:

Innerhalb einer Garantiezeit von 12 Monaten – jeweils gerechnet vom Tage der Lieferung an, der durch Rechnung oder ähnliche Unterlagen nachzuweisen ist – werden wir Mängel des Gerätes, die nachweislich auf Material- oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind, unentgeltlich beheben.

Mängel müssen so früh wie möglich der nächstgelegenen Kundendienststelle für Dimplex-Geräte unter Vorlage des Kaufbeleges angezeigt werden. Die Behebung von uns als garantispflichtig 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. Ausgebaute Teile, die wir zurücknehmen, gehen in unser Eigentum über.

Gehört der Vertrag zum Betrieb des Handelsgewerbes des Endabnehmers, so beträgt die Garantiezeit für Nachbesserungen und Ersatzlieferungen 3 Monate, sie läuft aber mindestens bis zum Ablauf der ursprünglichen Garantiezeit für das Gerät. Die Garantie erstreckt sich nicht auf leicht zerbrechliche Teile, die den Wert oder die Gebrauchstaug-

lichkeit des Gerätes nur unwesentlich beeinträchtigen. Für Lackschäden gilt DIN 18890/71.

Eine Garantieleistung entfällt, wenn vom Endabnehmer oder Dritten die entsprechenden VDE-Vorschriften, die Bestimmungen der örtlichen Elektrizitäts-Versorgungs-Unternehmen und unserer Montage-, Anschluß- und Bedienungsanweisungen nicht beachtet worden sind.

Durch etwa seitens des Endabnehmers oder Dritter unsachgemäß vorgenommene Änderungen und Instandsetzungsarbeiten wird die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufgehoben. Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiezeit noch setzen sie eine neue Garantiefrist für das Gerät in Lauf. Die Garantiefrist für eingebaute Ersatzteile endet nicht früher und nicht später als die Garantiefrist für das ganze Gerät.

Sofern der Mangel nicht beseitigt werden kann oder die Nachbesserung von uns abgelehnt oder unzumutbar verzögert wird, kann der Endabnehmer innerhalb der Garantiefrist verlangen, daß entweder kostenfrei Ersatz geliefert oder der Minderwert vergütet oder das Gerät gegen Erstattung des Kaufpreises zurückgenommen wird.

Weitergehende oder andere Ansprüche, insbesondere solche auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden sind – soweit eine Haftung nicht zwingend gesetzlich angeordnet ist – ausgeschlossen.

Thermo Technik
Dimplex GmbH
Am Goldenen Feld 18
95326 Kulmbach

Telefon (09221) 709-100
Telefax (09221) 709-339
Telex 642516

Technische Änderungen vorbehalten. KKW-Nr.: 459262.66.12
Sous réserve de modifications techniques.
Technische wijzigingen voorbehouden.

