AEG
HAUSTECHNIK

Deutsch

WSP 2010, WSP 3010, WSP 4010, WSP 5010, WSP 6010, WSP 7010

Wärmespeicher
Standard-Baureihe

Gebrauchs- und Montageanweisung

English

WSP 2010, WSP 3010, WSP 4010, WSP 5010, WSP 6010, WSP 7010

Electric Storage Heaters
Standard Series

Operating and Installation instructions

Français

WSP 2010, WSP 3010, WSP 4010, WSP 5010, WSP 6010, WSP 7010

Accumulateurs de chaleur
Série standard

Notice d'utilisation et de montage

Nederlands

WSP 2010, WSP 3010, WSP 4010, WSP 5010, WSP 6010, WSP 7010

Warmteaccumulator
standaard serie

Gebruiks- en montagehandleiding

AUS ERFAHRUNG GUT

Deutsch

Inhaltsverzeichnis

1. Gebrauchsanweisung
Für den Benutzer
1.1 Gerätebeschreibung 6
1.2 Bedienung 6
1.3 Sicherheitshinweise 7
1.4 Pflege und Wartung 7
1.5 Wichtiger Hinweis 8
Was tun wenn . . . ? 8

2. Montageanweisung
Für den Installateur
2.1 Technische Daten 9
2.2 Gerätebeschreibung 10
2.3 Vorschriften und Bestimmungen 11
2.4 Montageort 12
2.5 Gerätemontage 12
2.6 Erstinbetriebnahme 16
2.7 Instandsetzung, Umbau des Gerätes 16
2.8 Übergabe 16

3. Kundendienst und Garantie 19
3.1 Entsorgung von Verpackung und Altgerät 20

English

Table of Contents

1. Operating instructions
For the user
1.1 Technical description 21
1.2 Operation 21
1.3 Safety instructions 22
1.4 Care and maintenance 22
1.5 Important note 23
What to do when . . ? 23

2. Installation instructions
For the fitter
2.1 Technical data 24
2.2 Technical description 25
2.3 Rules and regulations 26
2.4 Installation 27
2.5 Unit installation 27
2.6 First-time operation 31
2.7 Repair, conversion of unit 31
2.8 Transfer 31

3. Environment and recycling 34

Français

Sommaire

1. Notice d'utilisation
A l'intention de l'utilisateur
1.1 Description de l'appareil 35
1.2 Commande 35
1.3 Consignes de sécurité 36
1.4 Entretien et maintenance 36
1.5 Remarque importante 37
Que faire si ... ? 37

2. Notice de montage
A l'intention de l'installateur
2.1 Caractéristiques techniques 38
2.2 Description de l'appareil 39
2.3 Consignes et réglementations 40
2.4 Site de montage 41
2.5 Montage de l'appareil 41
2.6 Première mise en service 45
2.7 Réparation, modification de l'appareil 45
2.8 Remise à l'utilisateur 45

3. Environnement et recyclage 48

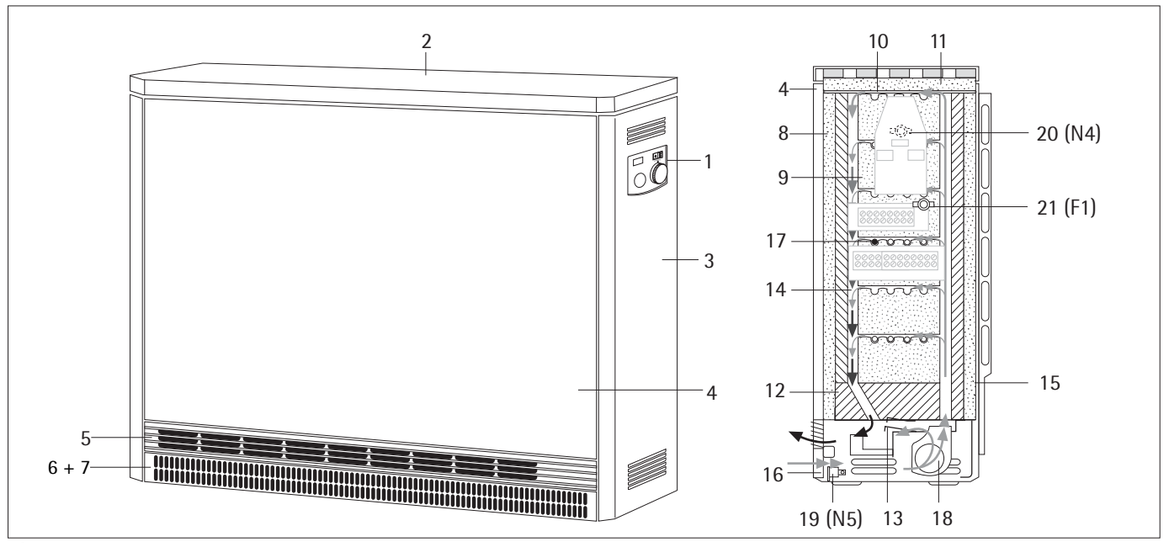
Nederlands

Inhoudsopgave

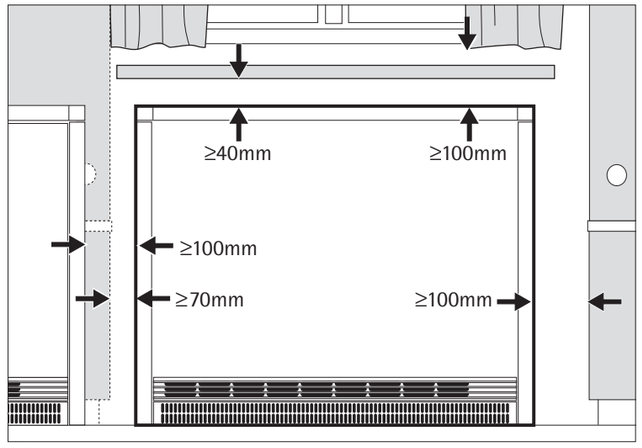
1. Gebruiksaanwijzing
Voor de gebruiker
1.1 Beschrijving van het apparaat 49
1.2 Bediening 49
1.3 Veiligheidsvoorschriften 50
1.4 Verzorging en onderhoud 50
1.5 Belangrijke aanwijzing 51
Wat te doen wanneer . . . ? 51

2. Montagehandleiding
Voor de installateur
2.1 Technische gegevens 52
2.2 Beschrijving van het apparaat 53
2.3 Voorschriften en bepalingen 54
2.4 Montageplaats 55
2.5 Montage van apparaat 55
2.6 Eerste inbedrijfstelling 59
2.7 Reparatie, ombouwen van het apparaat 59
2.8 Aflevering 59

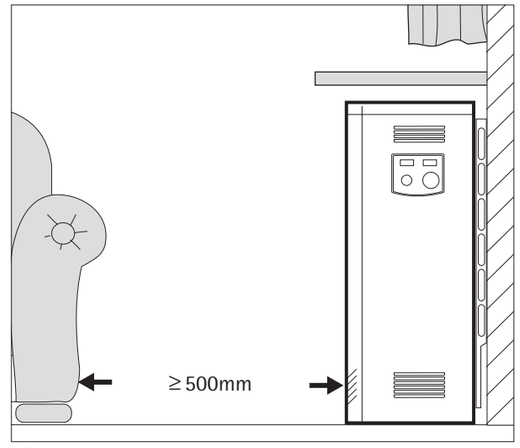
3. Milieu en recycling 62



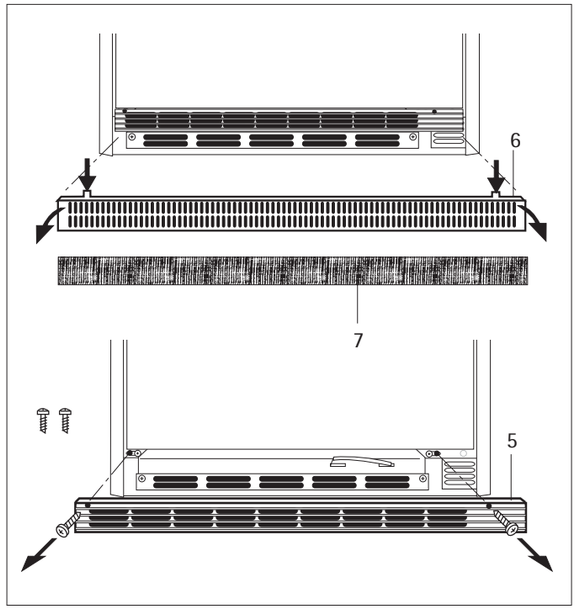
1



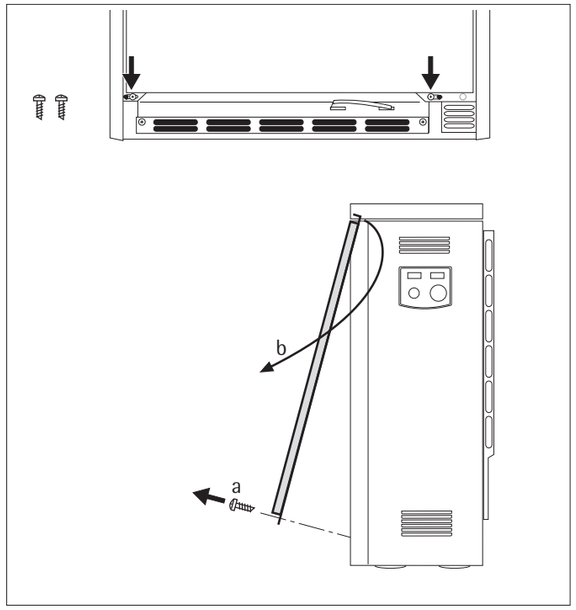
2



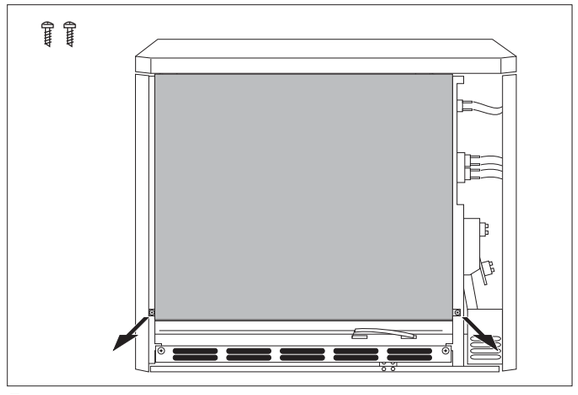
2a



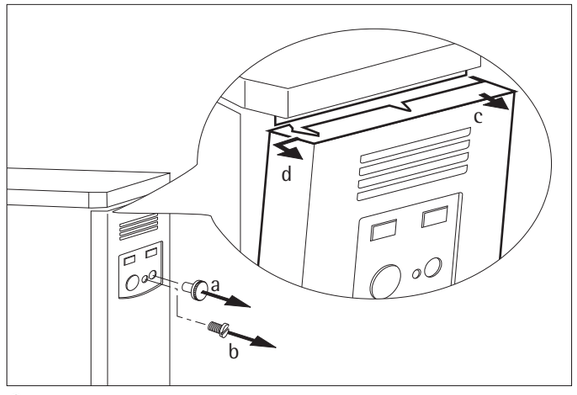
3



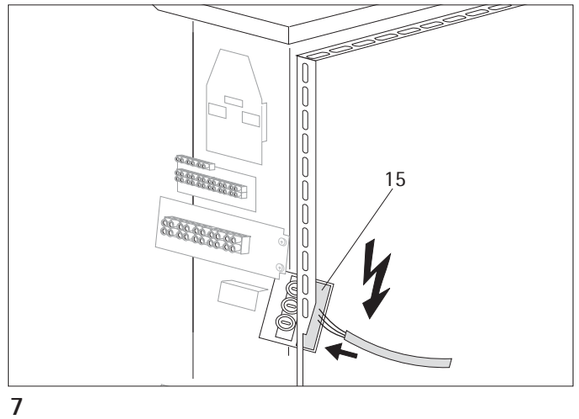
4



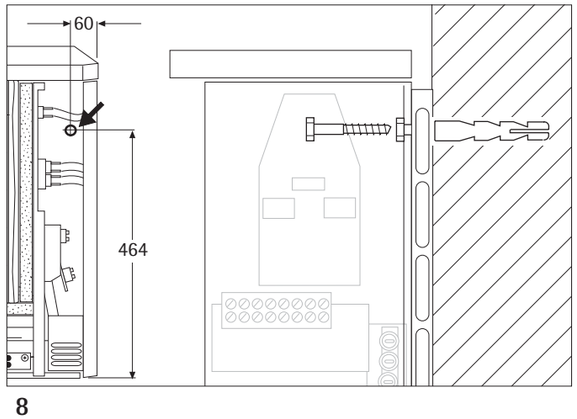
5



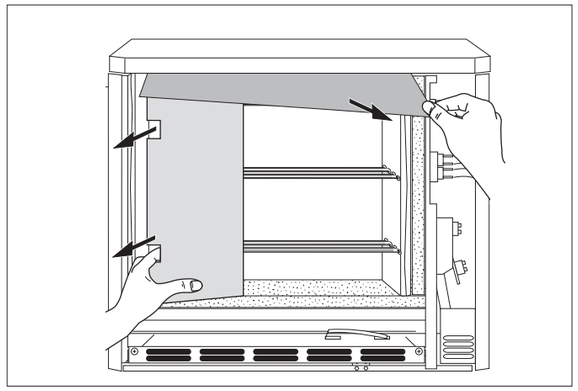
6



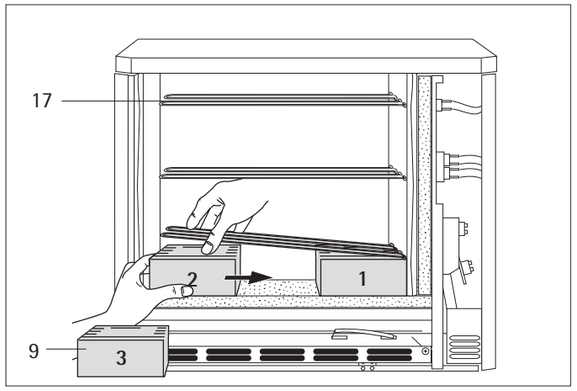
7



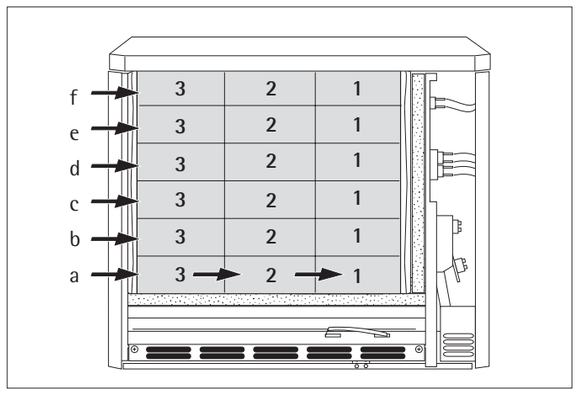
8



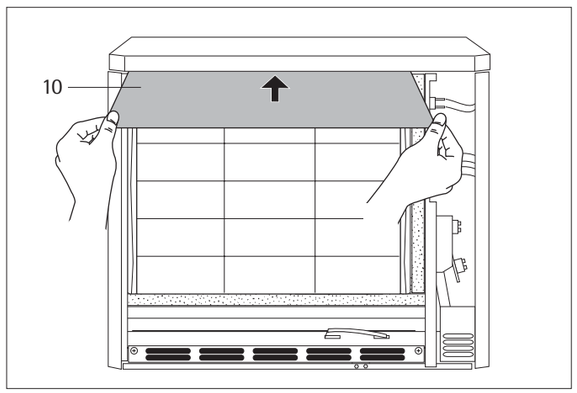
9



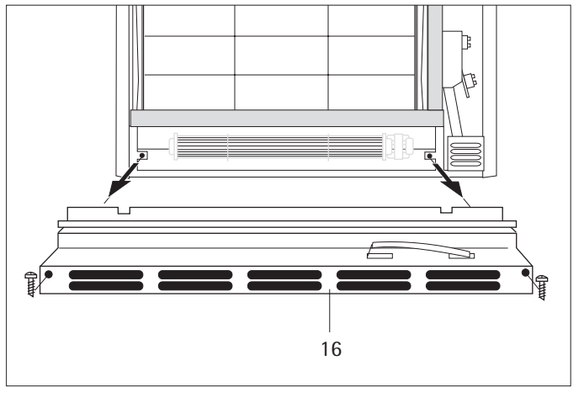
10



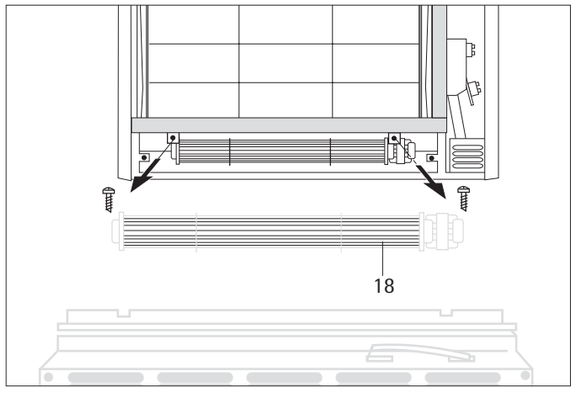
11



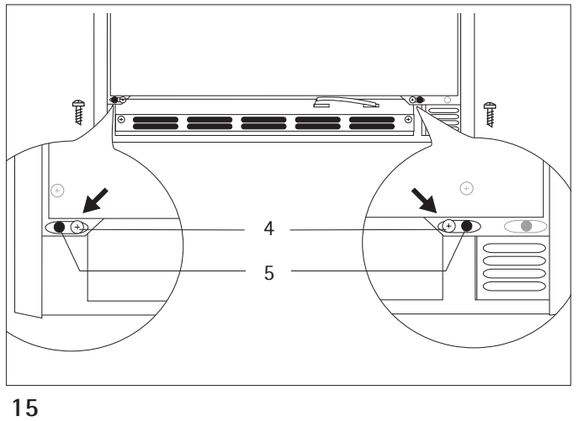
12



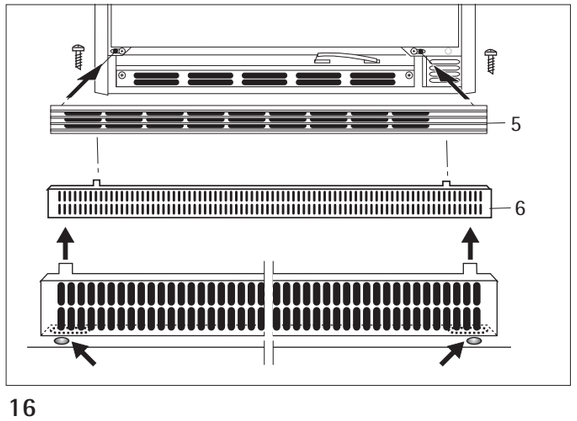
13



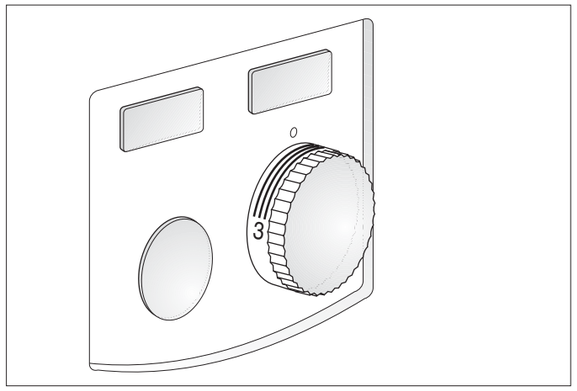
14



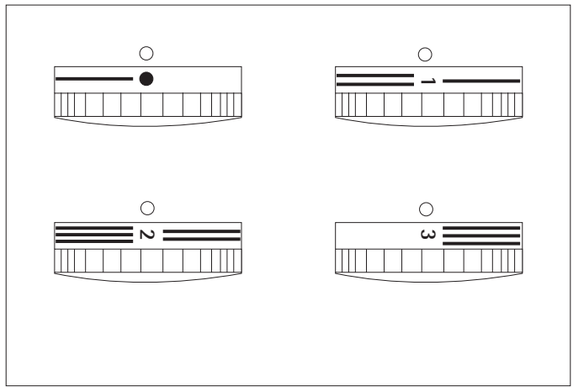
15



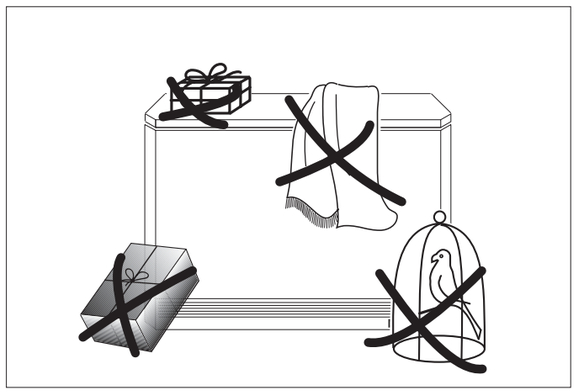
16



17



18



19

1. Gebrauchsanweisung

1.1 Gerätebeschreibung

Mit Wärmespeichern wird während der preisgünstigen Freigabezeiten von Niedertarifstrom (abhängig vom Energie-Versorgungs-Unternehmen, überwiegend während der Nachtstunden) elektrisch erzeugte Wärme gespeichert. Diese wird entsprechend der gewünschten Raumtemperatur als Warmluft über ein Gebläse, zu einem geringen Anteil auch über die Geräteoberfläche, wieder abgegeben.

1.2 Bedienung

Die Bedienung des Gerätes erfolgt am Bedienfeld (**1**) an der rechten Seitenwand (Abb. 1).

1.2.1 Wärmespeicherung

Über den Wählknopf (Abb. 17) wird der Grad der Wärmespeicherung (Aufladung) bestimmt. Hierbei muss zwischen dem Betrieb der Wärmespeicher mit oder ohne zentraler, witterungsgeführter Aufladesteuerung (befindet sich in der Unterverteilung) unterschieden werden.
Ist keine zentrale, witterungsgeführte Aufladesteuerung vorhanden (manueller Betrieb, Abb. 18), sollte der Wählknopf wie folgt eingestellt werden:

• = keine Aufladung
1 = Übergangszeit (Frühjahr/Herbst) – entspricht ca. 1/3 der Vollaufladung
2 = milde Wintertage – entspricht ca. 2/3 der Vollaufladung
3 = Wintertage – entspricht Vollaufladung

Nach kurzer Eingewöhnung werden Sie über die nötige Erfahrung verfügen, um die jeweils richtige Einstellung zu finden.
Ist eine zentrale, witterungsgeführte Aufladesteuerung vorhanden (automatischer Betrieb), sollte der Wählknopf auf Position 3 stehen. Für die richtige Aufladung sorgt dann die witterungsgeführte Aufladesteuerung.
Zur unterschiedlichen Regelung einzelner Wärmespeicher kann aber auch bei einer vorhandenen Aufladesteuerung eine manuelle Anpassung der Auflademenge mit dem Wählknopf vorgenommen werden.

1.2.2 Wärmeabgabe

Die Wärmeabgabe (Entladung) wird über einen wandmontierten oder im Gerät integrierbaren **AEG**-Raumtemperaturregler (Sonderzubehör) geregelt.
Die gewünschte Raumtemperatur ist dabei am Raumtemperaturregler einzustellen, der dann automatisch die Wärmeabgabe über das Gebläse regelt, so dass die eingestellte Raumtemperatur konstant gehalten wird.
An sehr kalten Tagen empfiehlt es sich, den Raumtemperaturregler bei Abwesenheit über mehrere Tage eingeschaltet zu lassen, um so die Raumtemperatur auf z. B. ca. 10 °C zu halten, damit das Gebäude bzw. der Raum nicht auskühlt (Frostschutz).

1.3 Sicherheitshinweise

Das Gerät darf nicht
- in Räumen betrieben werden, die durch Chemikalien, Staub, Gase oder Dämpfe feuer- oder explosionsgefährdet sind;
- in unmittelbarer Nähe von Leitungen oder Behältnissen betrieben werden, die brennbare oder explosionsgefährdete Stoffe führen oder enthalten;
- betrieben werden, wenn die Mindestabstände zu angrenzenden Objektflächen unterschritten werden.

- Die Montage (Elektroinstallation) sowie Erstinbetriebnahme und Wartung dieses Gerätes dürfen nur von einem zugelassenen Fachmann entsprechend dieser Anweisung ausgeführt werden.
- Auf keinen Fall darf das Gerät betrieben werden, wenn im Aufstellraum Arbeiten wie Verlegen, Schleifen, Versiegeln, Reinigen mit Benzin und Pflegen (Spray, Bohnerwachs) von Fußböden und dergleichen durchgeführt werden.
  Anschließend muss vor der Aufladung der Raum ausreichend gelüftet werden.
- Die Gehäuseoberflächen des Gerätes und das Luftaustrittgitter können sich auf Temperaturen über 80 °C erwärmen. Deshalb dürfen auf dem Gerät oder in dessen unmittelbarer Nähe keine brennbaren, entzündbaren oder wärmedämmenden Gegenstände oder Stoffe, wie Wäsche, Decken, Zeitschriften, Behälter mit Bohnerwachs oder Benzin, Spraydosen und dergleichen gelegt werden. Auch zum Trocknen dürfen Wäschestücke niemals über das Gerät gehängt werden.
  Entzündungsgefahr!
- Für Gegenstände aller Art, wie z. B. Möbel, Gardinen, Vorhänge und Textilien oder sonstige brennbaren oder nicht brennbaren Materialien, müssen zum Gerät, insbesondere zum Luftaustrittgitter, folgende Mindestabstände eingehalten werden (Abb. 2):

zum Luftaustrittgitter	⇒	500 mm
zur rechten Seitenwand (für Montagefreiheit)	⇒	100 mm
zur linken Seitenwand	⇒	70 mm
zur linken Seitenwand bei 2 Wärmespeichern nebeneinander	⇒	100 mm
zum Deckel (z. B. Fensterbank)	⇒	40 mm
zum Deckel (Vorhänge, Gardinen, brennbare Materialien)	⇒	100 mm

Die Warmluft muss ungehindert austreten können (Abb. 19)!
- Der dieser Gebrauchs- und Montageanweisung beiliegende Hinweisaufkleber „Keine Gegenstände abstellen oder anlehnen“ muss in gewerblich genutzten Räumen wie z. B. Hotels, Ferienhäusern, Schulen usw. gut sichtbar auf den Deckel des Gerätes geklebt werden.

1.4 Pflege und Wartung

Sollten am Gerätegehäuse leichte bräunliche Verfärbungen auftreten, so sind diese möglichst sofort mit einem feuchten Tuch abzureiben.
Das Gerät ist im kalten Zustand mit gebräuchlichen Pflegemitteln zu reinigen.
Scheuernde und ätzende Pflegemittel sind zu vermeiden.
Kein Reinigungsspray in die Luftschlitze sprühen.
Der Lüftungskanal hinter dem Luftaustrittgitter (**5**) sollte vom Fachmann alle zwei Jahre überprüft werden. Hier kann es zu leichten Schmutzablagerungen kommen.
Bei den regelmäßigen Wartungen empfehlen wir, auch die Kontroll- und Regelorgane überprüfen zu lassen. Spätestens 10 Jahre nach Erstinbetriebnahme sollten Sicherheits-, Kontroll- und Regelorgane sowie das gesamte Auf- und Entladesteuersystem durch den Fachmann überprüft werden.

1.4.1 Reinigung des Flusensiebes (Abb. 3)

Das im Lufteintrittgitter (**6**) angeordnete Flusensieb (**7**) muss regelmäßig gereinigt werden, damit eine störungsfreie Entladung des Wärmespeichers gewährleistet ist.
Bei zugesetztem Flusensieb schalten die Lüfter ab.

Zur Reinigung des Flusensiebes wie folgt vorgehen:
- Lufteintrittgitter (**6**) an beiden Seiten leicht nach unten drücken, oben nach vorn kippen und abnehmen;
- Flusensieb mit z. B. einem Schraubendreher aus dem Gitter drücken und mit Bürste, Staubsauger oder dergleichen reinigen;
  Flusensieb wieder in das Gitter einsetzen und über die Noppen einrasten lassen;
- Lufteintrittgitter unten schräg auf die Noppen am Geräteboden setzen und mit leichtem Druck unter dem Luftaustrittsgitter einrasten (Abb. 16).

1.5 Wichtiger Hinweis

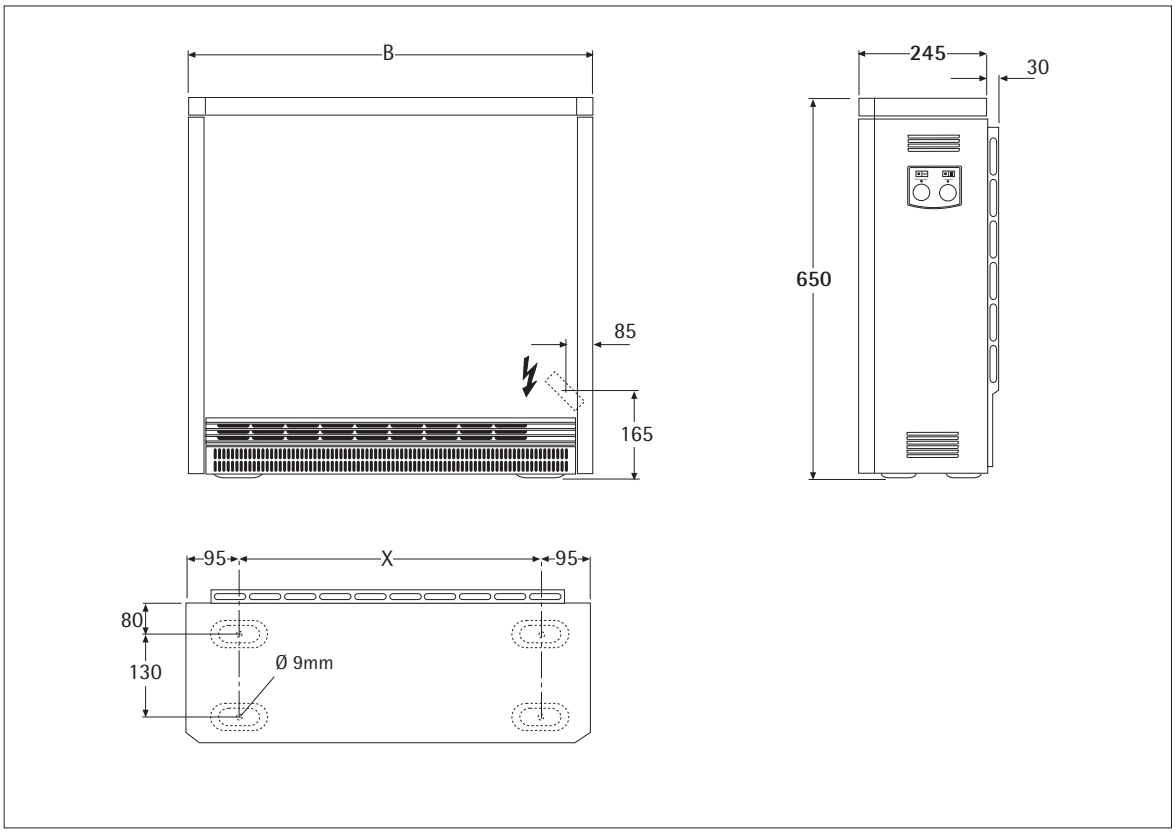
Diese Anweisung sorgfältig aufbewahren, bei Besitzerwechsel dem Nachfolger aushändigen.
Bei etwaigen Instandsetzungsarbeiten dem Fachmann zur Einsicht überlassen.

Was tun wenn . . . ?

	für den Benutzer	für den Fachmann
• **der Wärmespeicher nicht warm wird**	Prüfen Sie, ob . . . . . . der Wählknopf auf Stellung 3 eingestellt ist. . . . in Ihrem Sicherungskasten die zugehörigen Sicherungen defekt sind oder der FI-Schalter abgeschaltet hat. **Ursache beheben!** Sollte sich hiernach am darauffolgenden Tag der Wärmespeicher noch immer nicht erwärmt haben, rufen Sie den Fachmann.	Prüfen Sie, ob . . . . . . die Ansteuerung des Heizkörperschütz in Ordnung ist. . . . Spannung an den Klemmen L1/L2/L3 anliegt. . . . ob der Sicherheits-Temperaturbegrenzer (**F1**) ausgelöst hat.
• **der Wärmespeicher auch bei milder Witterung eine außergewöhnlich hohe Gehäusetemperatur haben sollte?**	Prüfen Sie, ob . . . . . . sich das Gebläse mit dem Raumtemperaturregler einschalten lässt. **Wenn nicht, den Fachmann rufen.** . . . das Flusensieb im Lufteintrittgitter verstopft ist. **Ursache nach Punkt 1.4.1 beheben!**	Prüfen Sie, ob . . . . . . der Raumtemeraturregler eingeschaltet hat und Spannung an Klemme LE anliegt. . . . sich die Gebläse drehen. . . . der Schutz-Temperaturregler (**N5**, siehe Seite 3, Abb. 1) im Luftaustritt ausgeschaltet hat. . . . das Steuersignal Z1 der Aufladesteuerung an Klemme A1/Z1 im Wärmespeicher ansteht.

2. Montageanweisung

2.1 Technische Daten



Aufstellung und elektrischer Anschluss müssen von einem Fachmann unter Beachtung dieser Montageanweisung durchgeführt werden.

		WSP 2010	WSP 3010	WSP 4010	WSP 5010	WSP 6010	WSP 7010
Breite „**B**"	mm	605	780	955	1130	1305	1480
Gewicht (mit Steinen)	kg	118	169	220	271	322	373
Abstand „**X**"	mm	415	590	765	940	1115	1290
Anschluss		*	3/N/PE ~ 50 Hz 400 V				
Leistung	kW	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0
Bemessungsaufladung	kWh	16,0	24,0	32,0	40,0	48,0	56,0
max. Aufladung P_H	kWh	17,0	25,5	35,0	42,0	51,0	61,5
Speichersteine							
Anzahl Pakete (Steine)	Stck.	6 (12)	9 (18)	12 (24)	15 (30)	18 (36)	21 (42)
Gewicht	kg	85	128	170	213	256	298
Steuerwiderstand	kΩ	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Zusatzheizung (Sonderzubehör)							
Leistung	kW	0,35 / 0.5	0,5 / 0,8	0,8 / 1,0	1,0 / 1,2	1,2 / 1,5	1,5 / 1,7

* WSP 2010 auch mit 1/N/PE ~ 50 Hz 230 V anschließbar

2.2 Gerätebeschreibung (Seite 3, Abb. 1)

1 Bedienfeld
2 Deckel
3 Seitenwand rechts
4 Vorderwand
5 Luftaustrittgitter
6 Lufteintrittgitter
7 Flusensieb
8 Innere Vorderwand
9 Speichersteine
10 Abdeckblech
11 Wärmedämmung
12 Boden-Wärmedämmung
13 Mischluftklappe
14 Luftkanal
15 Kabeldurchführung
16 Luftführungsbaugruppe
17 Heizkörper
18 Gebläse
19 Schutz-Temperaturregler - Entladung (**N5**)
20 Schutz-Temperaturregler - Aufladung (**N4**)
21 Sicherheitstemperaturbegrenzer (**F1**)

2.2.1 Wirkungsweise

Die Speichersteine werden über die zwischen den Speichersteinreihen liegenden Heizkörper erwärmt. Mit dem Aufladeregler (Wählknopf Abb. 17) wird die Aufladung stufenlos eingestellt. Beginn und Dauer der Aufladezeit werden vom zuständigen Elektrizitätsversorgungs-Unternehmen (EVU) bestimmt.
Zwei eingebaute Schutz-Temperaturregler (**19, 20**) sowie ein Sicherheits-Temperaturbegrenzer (**21**) verhindern eine Überhitzung des Gerätes. Während die Schutz-Temperaturregler sich selbsttätig wieder einschalten, muss der Sicherheits-Temperaturbegrenzer vom Fachmann durch Eindrücken des mittig am Begrenzer angeordneten Knopfes nach Behebung der Fehlerursache wieder eingeschaltet werden.

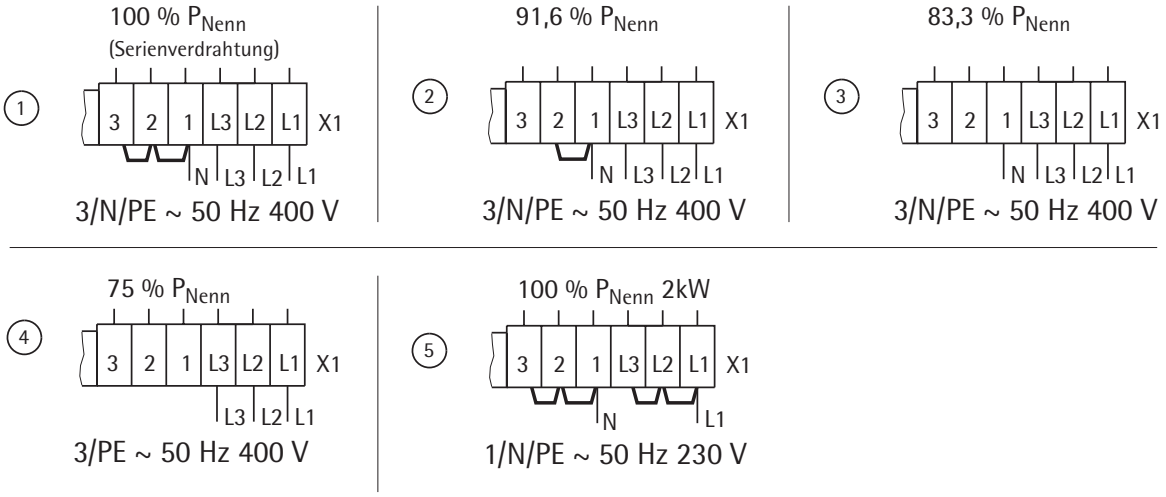
Die so gespeicherte Wärme wird dann mit Hilfe eines Gebläses, teilweise auch über die Geräteoberfläche, abgegeben. Hierbei wird die Raumluft vom Gebläse (**18**) durch das Lufteintrittgitter (**6**) angesaugt und durch die Luftkanäle der Speichersteine (**9**) geblasen, wobei sie sich erwärmt.
Vor Austritt über das Luftaustrittgitter (**5**) wird die so erzeugte heiße Luft über zwei Mischluftklappen mit kälterer Raumluft gemischt, damit die austretende Luft die zulässige Höchsttemperatur nicht überschreitet. Die Stellung der Mischluftklappe und somit das Mischungsverhältnis der Luft wird über einen Bimetallregler geregelt.

2.2.2 Anschlussleistung reduzieren

Durch Umlegen bzw. Entfernen von Brücken an den Anschlussklemmen kann die Anschlussleistung, die werkseitig auf 100 % verdrahtet ist, um 3 Leistungsstufen (siehe Tabelle) reduziert werden. Die Dimensionierung der Leitungsquerschnitte und die Absicherung sind entsprechend der maximal möglichen Leistung des Gerätes vorzunehmen.

Ein 1-phasiger Anschluss darf nach den „Technischen Anschlussbedingungen" (TAB) der EVU nur bis 2 kW (WSP 2010) erfolgen.

Leistungs-varianten kW	**8h-Heizkörper (Serie)**					**6h Heizkörper-Bausatz (Sonderzubehör)**			
Anschluss-varianten	① 100 %	② 91,6 %	③ 83,3 %	④ 75 %	⑤ 100 %	① 100 %	② 91,6 %	③ 83,3 %	④ 75 %
Modell									
WSP 2010	2,0	1,83	1,67	1,50	2,0	2,7	2,47	2,25	2,03
WSP 3010	3,0	2,75	2,50	2,25	–	4,1	3,75	3,42	3,07
WSP 4010	4,0	3,66	3,33	3,00	–	5,5	5,04	4,58	4,13
WSP 5010	5,0	4,58	4,16	3,75	–	6,5	5,96	5,42	4,88
WSP 6010	6,0	5,50	5,00	4,50	–	8,1	7,42	6,75	6,08
WSP 7010	7,0	6,42	5,83	5,25	–	9,0	8,24	7,5	6,75



2.3 Vorschriften und Bestimmungen

- Auf Beipack in der Geräteverpackung achten!
- Die Bau- und Garagenverordnung des Landes ist zu berücksichtigen.
- Die Aufstellfläche muss eine ausreichende Tragfähigkeit haben.
  Im Zweifelsfall ist ein Bausachverständiger zu Rate zu ziehen (Gewichte der Wärmespeicher siehe **„Technische Daten"**).
- Mindestabstände zu angrenzenden Objektflächen sind einzuhalten (Abb. 2 und 2a).
- Alle elektrischen Anschluss- und Installationsarbeiten sind nach den VDE-Bestimmungen (0100), den Vorschriften des zuständigen EVU sowie den entsprechenden nationalen und regionalen Vorschriften auszuführen.
- Das Gerät muss über eine zusätzliche Einrichtung mit einer Trennstrecke von mindestens 3 mm allpolig vom Netz getrennt werden können. Hierzu können Schütze, Sicherungen und dergleichen installiert werden.
- Eine nachträgliche Erhöhung der Anschlussleistung muss vom zuständigen EVU erneut genehmigt werden. Wird die nachträgliche Leistungserhöhung dem EVU nicht angezeigt, bedeutet das einen Vertragsbruch des Stromlieferungsvertrages.
- Die Betriebsmittel sind auf die Nennaufnahme der Geräte auszulegen.
- Das Geräte-Typenschild ist zu beachten!
  Die angegebene Spannung muss mit der Netzspannung übereinstimmen.
- Zur Erfüllung der VDE-Forderung nach Standsicherheit muss das Gerät befestigt werden.

2.4 Montageort

Das Gerät darf nicht
- in Räumen betrieben werden, die durch Chemikalien, Staub, Gase oder Dämpfe feuer- oder explosionsgefährdet sind;
- in unmittelbarer Nähe von Leitungen oder Behältnissen betrieben werden, die brennbare oder explosionsgefährdete Stoffe führen oder enthalten;
- betrieben werden, wenn die Mindestabstände zu angrenzenden Objektflächen unterschritten werden.

In Räumen, in denen Abgase, Öl- und Benzingeruch usw. auftreten, kann es zu länger anhaltenden Geruchsbelästigungen und gegebenenfalls zu Verunreinigungen kommen.

Aufstellwand
Es ist zu prüfen, ob eine ausreichend tragfähige Wand zur Befestigung des Gerätes vorhanden ist. Ist keine geeignete Befestigungswand vorhanden, muss das Gerät am Boden befestigt werden (Verschraubung direkt mit dem Fußboden oder über eine Bodenkonsole [Sonderzubehör]).

Fußboden
Die Stellfläche des Gerätes muss eben und ausreichend tragfähig sein, damit sich das Gehäuse nicht verzieht.
Es ist eine Temperaturbeständigkeit der Befestigungswand von mindestens 85 °C sowie des Fußbodens von mindestens 80 °C sicherzustellen.
Die Geräte können auf jeden herkömmlichen Fußboden gestellt werden, jedoch können im Kufenbereich bei PVC-, Parkett- und langflorigen Teppichböden unter Druck und Wärmeeinwirkung Veränderungen auftreten. In diesen Fällen müssen wärmebeständige Unterlegplatten verwendet werden (bauseits zu beschaffen).

2.5 Gerätemontage (Abb. 3–14)

Zur Erfüllung der VDE-Forderung nach Standsicherheit muss der Wärmespeicher durch eine Wand- oder Bodenbefestigung (Abb. 8) gesichert werden.
Die erforderlichen Schrauben und Dübel zur Befestigung des Gerätes gehören nicht zum Lieferumfang. Sie sind vom Fachmann in Abhängigkeit vom jeweiligen Wandbaustoff auszuwählen und beizustellen.

Wandbefestigung
In der Geräterückwand ist im Bereich des Schaltraumes ein Loch vorgesehen, durch das zwecks Befestigung an einer ausreichend tragfähigen Wand eine geeignete Schraube gesteckt wird (Abb. 8).
Vor der Gerätebefestigung ist darauf zu achten, das die zulässigen Mindestabstände zu angrenzenden Objekten eingehalten werden.

Bodenbefestigung
Die Bodenbefestigung erfolgt durch Verschrauben des Gerätebodens mit dem Fußboden durch 4 Bohrungen Durchmesser 9 mm (Maße siehe „Technische Daten", Seite 9).
Diese Befestigung ist nur bei abgenommenen Luftaus- und Lufteintrittgittern sowie entnommener Lüfterschublade möglich.

2.5.1 Geräteaufstellung (Abb. 3–6)

- Lufteintrittsgitter (**6**) an beiden Seiten leicht nach unten drücken, oben nach vorne kippen und abnehmen. Am Luftaustrittsgitter (**5**) beide Schrauben oben losschrauben und Gitter abnehmen (Abb. 3).
- Vorderwand (**4**) mit 2 Schrauben unten lösen (innere Gewindelöcher), Vorderwand unten leicht anheben und abnehmen (Abb. 4, Abb. 5). Innere Vorderwand mit 2 Schrauben unten lösen leicht anheben und abnehmen.
- Demontage der rechten Seitenwand (**3**): Drehknopf (a) abnehmen, Schraube (b) an Seitenwand (**3**) lösen, Seitenwand hinten etwas zur Seite ziehen (c), nach vorne drücken, oben zur Seite kippen (d), anheben und abnehmen (Abb. 6).
- Netzanschlussleitungen sowie Anschlussleitungen für Auf- und Entladeregler durch die Öffnung in der Geräterückwand (**15**) in das Gerät führen und unter Beachtung von Punkt **2.5.2** anschließen (Anschlussleitung ca. 260 mm absetzen und nach Bedarf kürzen, so dass sie sich nicht an die Luftschlitze der Seitenwand verlagern kann);
- Gerät an den vorgesehenen Standort stellen und mit der Befestigungswand (bei erforderlicher Bodenbefestigung mit dem Fußboden) verschrauben.
- Abdeckblech (**10**), Pappeinlagen und Bedienknopf aus dem Innenraum entfernen (Abb 9). Dieser muss völlig frei von Fremdkörpern wie Verpackungsresten etc. sein;

Wärmedämmung im Gerät auf Transportschäden überprüfen, gegebenenfalls auswechseln.

Speichersteine einsetzen (Abb. 10 und 11)
Die Speichersteine werden separat verpackt geliefert.
Speichersteine mit leichten Transportschäden können verwendet werden. Die Funktion des Gerätes wird dadurch nicht beeinträchtigt.
Zum Einsetzen der Speichersteine (**9**) müssen die Heizkörper (**17**) etwas angehoben werden (Abb. 10).
Den ersten Speicherstein mit der Heizkörpermulde nach oben in einigem Abstand zur rechten Wärmedämmung unter den Heizkörper legen und an die rechte sowie hintere Wärmedämmung heranschieben. Die Langlöcher bilden die Heizkanäle.
Beim Anheben der Heizkörper darauf achten, dass die Durchgangslöcher in der seitlichen Wärmedämmung nicht durch die Heizkörper aufgeweitet werden.
Abschließend das aus dem Innenraum entnommene Abdeckblech (**10**) über die oberen Speichersteine schieben (Abb. 12).

2.5.2 Elektrischer Anschluss

Der elektrische Anschluss der Heizkörper erfolgt mit 3/N/PE ~ 50 Hz 400 V oder beim WSP 2010 auch mit 1/N/PE ~ 50 Hz 230 V.
Der Direktanschluss mit NYM ist möglich. Die Anzahl der Zuleitungen und Leitungsadern sowie die Leitungsquerschnitte sind abhängig vom Anschlusswert des Gerätes und der Art des Netzanschlusses wie auch von besonderen EVU-Vorschriften. Hierzu die zugehörigen Schaltpläne beachten.

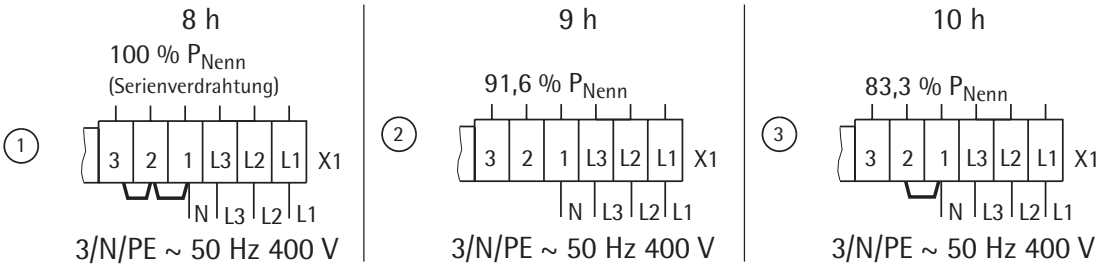
Beim Anschluss des Gerätes an eine automatische Aufladesteuerung kann auch bei herausgenommenen Sicherungen an den Klemmen A1/Z1 und A2/Z2 Spannung auftreten!

Anschluss
Die elektrischen Anschlussleitungen bei Bedarf zugentlasten und gemäß dem elektrischen Schaltplan im Gerät (auf der Innenseite der rechten Seitenwand) oder dem Anschlussplan anschließen.
Ist das im Schaltraum angeordnete Winkelblech zur Aufnahme der Netzanschlussklemmen durch einen zu geringen Seitenabstand schlecht zugänglich, so kann es nach Lösen (nicht herausdrehen) der in der Rückwand sitzenden Schraube während der Anschlussarbeiten nach vorn geschwenkt werden.

Für den Betrieb **„Eindrahtsteuerung"** ** ist eine Brücke zwischen „N" und „A2/Z2" zu legen!

Leistungsanpassung entsprechend Nennaufladedauer
Durch Umlegen bzw. Entfernen von Brücken an den Anschlussklemmen kann die Anschlussleistung an die vom EVU vorgegebene Nennaufladedauer angepasst werden.

Heizkörperausführung	**8h (Serie)**			**6h (Heizkörper-Bausatz)**		
Nennaufladedauer	**8h**	**9h**	**10h**	**5h**	**6h**	**7h**
Anschlussvarianten (kW)	①	②	③	①	②	③
Modell						
WSP 2010	2,0	1,83	1,67	2,7	2,47	2,25
WSP 3010	3,0	2,75	2,5	4,1	3,76	3,42
WSP 4010	4,0	3,66	3,33	5,5	5,04	4,58
WSP 5010	5,0	4,58	4,16	6,5	5,96	5,42
WSP 6010	6,0	5,5	5,0	8,1	7,42	6,75
WSP 7010	7,0	6,42	5,83	9,0	8,24	7,5



Geräte-Typenschild

Kennzeichnung auf dem Schaltbild und Typenschild beachten!
Nach dem Elektroanschluss ist das der Anschlussleistung und Nennaufladedauer des Gerätes entsprechende Kästchen auf dem Geräte-Typenschild und dem Schaltbild in dieser Montageanweisung mit Hilfe eines wischfesten Kugelschreibers zu markieren.

2.5.3 Gerät betriebsbereit

Säubern des Gerätes (Abb. 13 und 14)
Das offene Gerät ist nach der Aufstellung und Einsetzen der Speichersteine zu säubern. Hierzu sind auch die Gebläse und die Luftführungsbaugruppe auszubauen.

- Luftführungsbaugruppe (**16**) losschrauben und herausziehen.
- Gebläse (**18**) nach Lösen (nicht herausdrehen) der vorne an den Haltewinkeln sitzenden Schrauben anheben und herausnehmen **(auf Kabelverlegung achten!)**.
  Bei einigen Geräten ist hierzu der Temperaturregler - Entladung (**19**) inklusive Halteblech abzuschrauben.

Beim Ablegen der ausgebauten Teile ist darauf zu achten, dass die Litzen nicht beschädigt werden.

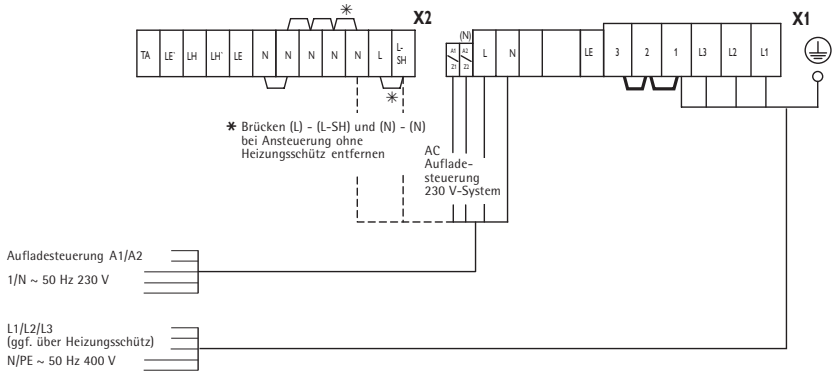
- Bodenblech und Lüfter säubern **(Lamellen nicht beschädigen!)**. Danach die Lüfter, eventuell den Temperaturbegrenzer sowie die Luftführungsbaugruppe wieder einbauen (richtige Kabelverlegung!).

Gerät schliessen (Abb. 15 und 16)

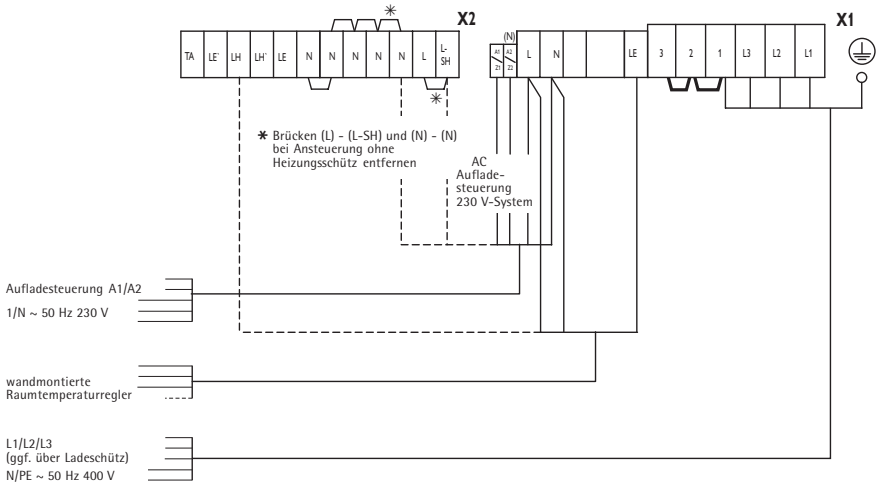
- Innere Vorderwand mit Wärmedämmung leicht schräg nach vorn geschwenkt an der Oberkante einhängen und an der Unterkante mit 2 Schrauben anschrauben;
- Rechte Seitenwand unten einhängen nach oben kippen, oben einhängen und mit Schraube befestigen; (umgekehrte Reihenfolge siehe **2.5.1** – Demontage rechte Seitenwand Abb. 6)
- Vorderwand oben einhängen, unten an das Gerät schwenken und mit 2 Schrauben befestigen (hierbei jeweils die inneren Gewindelöcher verwenden) (Abb. 15);
- Luftaustrittgitter anschrauben, dabei die Schrauben handfest anziehen und ca. 1 Umdrehung wieder zurückdrehen (Abb. 16);
- Lufteintrittgitter unten schräg auf die Noppen am Geräteboden setzen, oben herumschwenken und hinter dem Luftaustrittgitter einrasten (Abb. 16).

Anschlussplan . . .

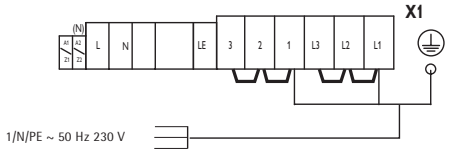
. . . bei integrierten Raumtemperaturreglern RTi 100 M/RTi 101 EP



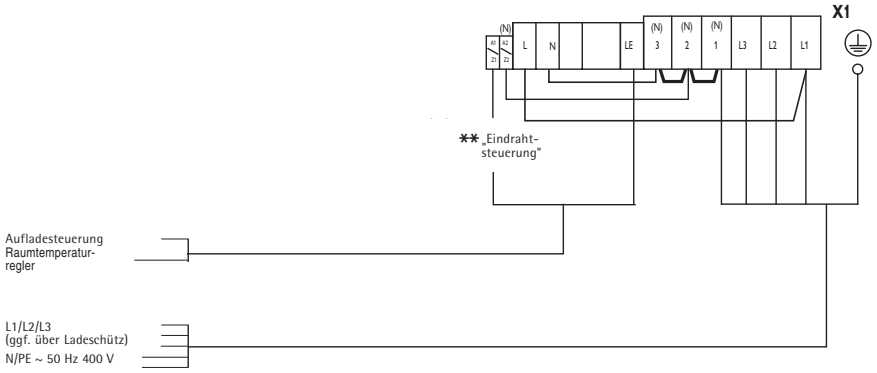
. . . bei wandmontierten Raumtemperaturreglern



. . . bei einphasigen Anschluss (max. 2 kW)



. . . bei Wärmespeicheraustausch „alt-neu" mit wandmontiertem Raumtemperaturregler und fehlender Tagstrom-Versorgung



2.6 Erstinbetriebnahme

2.6.1 Funktionsprüfung

Die Funktion des Gebläses für den Speicherteil durch Einschalten des Raumtemperaturreglers prüfen.

2.6.2 Aufladung

Die Geräte können nach erfolgter Funktionsprüfung ohne Erstaufheizung in Betrieb genommen werden. Die Aufladung erfolgt entweder von Hand über den Einsteller des mechanischen Aufladereglers oder automatisch über die vorhandene Elfamatic-Aufladesteuerung.
Während der Erstaufladung ist die Aufladung in kWh festzustellen und mit der in den **„Technischen Daten"** angegebenen höchstzulässigen Aufladung vom kalten Zustand zu vergleichen. Die festgestellte Aufladung darf die höchstzulässige Aufladung vom kalten Zustand nicht überschreiten.

Bei der Erstaufladung kann eine Geruchsbildung auftreten, daher sollte für ausreichende Belüftung des Raumes gesorgt werden (1,5-facher Luftwechsel z. B. gekippte Fensterstellung).
Die Erstaufladung im Schlafzimmer sollte möglichst nicht während des Schlafens erfolgen.

2.7 Instandsetzung, Umbau des Gerätes

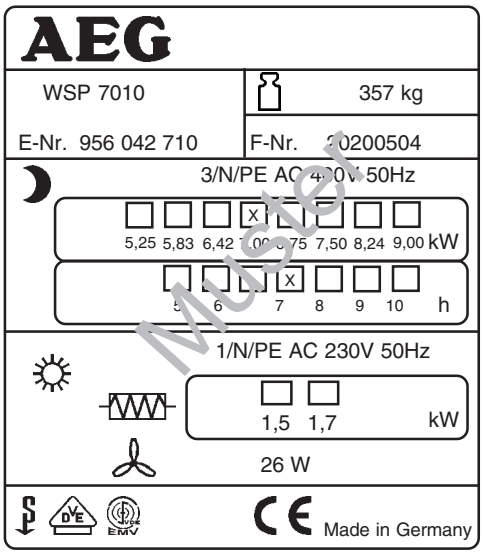
Bei der Wiederaufstellung eines aufgrund einer Reparatur zerlegten oder bereits an anderer Stelle in Betrieb gewesenen Gerätes ist, wie bei der Erstaufstellung, nach dieser Montageanweisung vorzugehen.
In diesen Fällen ist besonders zu beachten: Teile der Wärmedämmung, an denen Schäden oder Veränderungen zu erkennen sind, die die Sicherheit beeinträchtigen könnten, müssen durch neue Teile ersetzt werden. Vor Inbetriebnahme sind die Isolationsprüfung und die Messung der Nennaufnahme durchzuführen.

2.7.1 Umbau des Gerätes

Für Umbau-, Anbau- und Einbauarbeiten ist die dem jeweiligen Bausatz beiliegende Anweisung maßgebend.

2.8 Übergabe

Erklären Sie dem Benutzer die Funktionen des Gerätes. Machen Sie ihn besonders auf die Sicherheitshinweise aufmerksam.
Überreichen Sie dem Benutzer die Gebrauchs- und Montageanweisung.



Symbole des Typenschildes
(Beispiel WSP 7010)

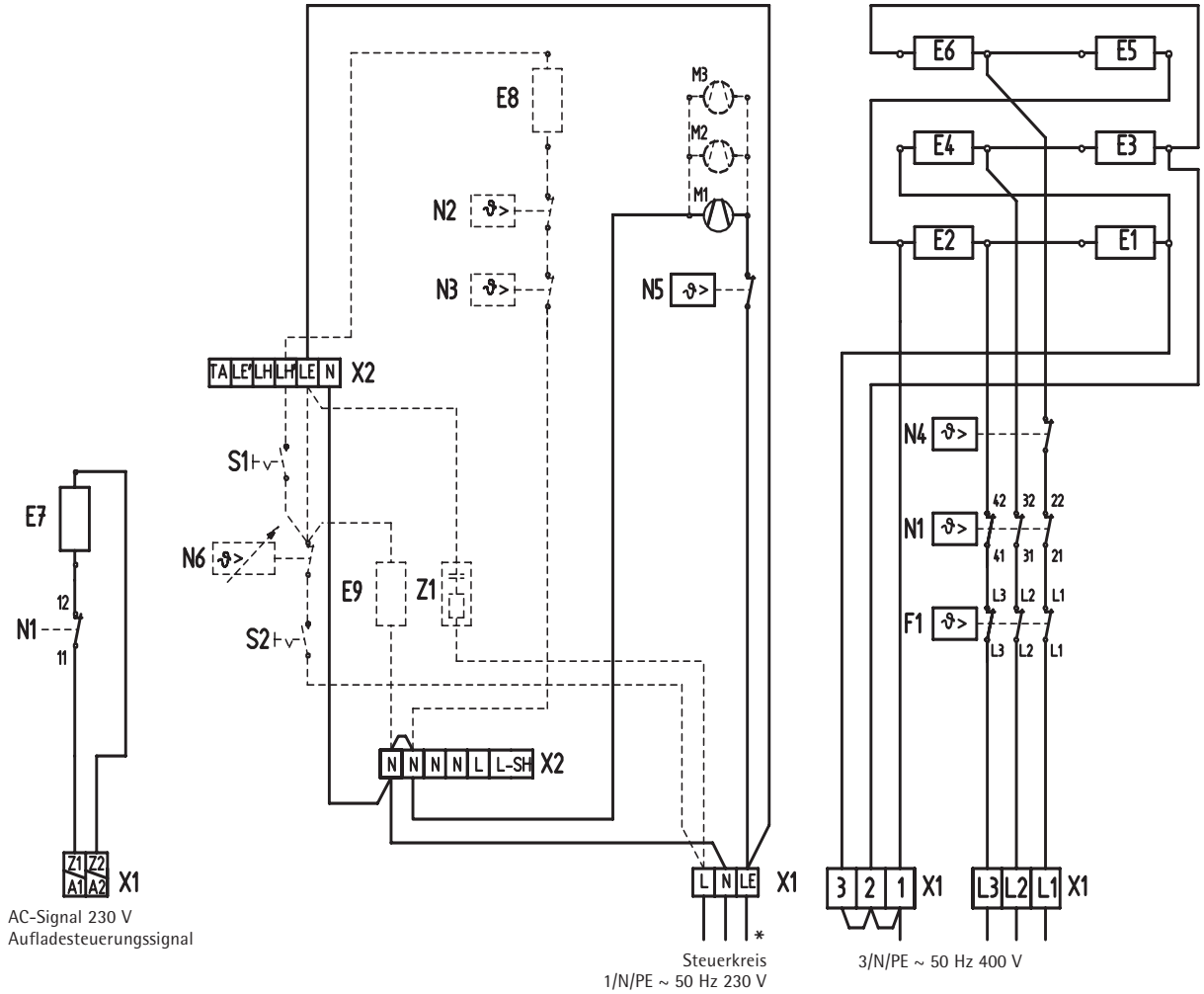
- Gesamtgewicht
- Aufladung
- Entladung
- Zusatzheizung
- Lüfter

Stromlaufplan WSP 2010 - 7010

E1 - E6: Heizkörper (Speicher)
E7: Heizwiderstand
F1: Schutz-Temperaturbegrenzer
M1 - M3: Gebläse
N1: Temperaturbegrenzer - Aufladung
N5: Temperaturbegrenzer - Lüfterschublade
N4: Temperaturbegrenzer - Aufladung
X1: Netzanschlussklemme
X2: Anschlussklemme

☐ Integr. Raumtemperaturregler
E9: Heizwiderstand
N6: Temperaturregler - Entladung
S2: Wippenschalter - Entladung
Z1: Funkschutzkondensator

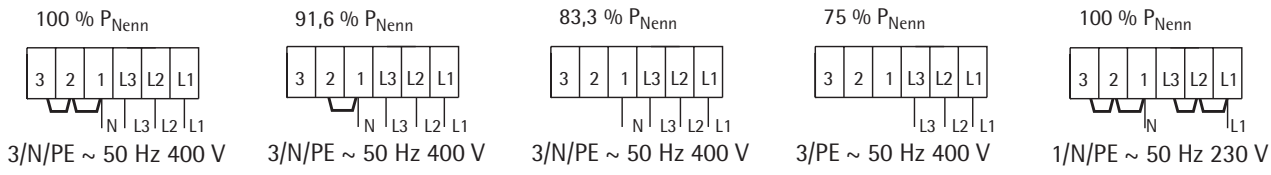
☐ Zusatzheizung
E8: Zusatzheizkörper
N2: Temperaturregler - Zusatzheizung
N3: Temperaturregler - Zusatzheizung
S1: Wippenschalter - Zusatzheizung



* bei Anschluss eines externen RT

Serienbeschaltung

Nur bei WSP 2010

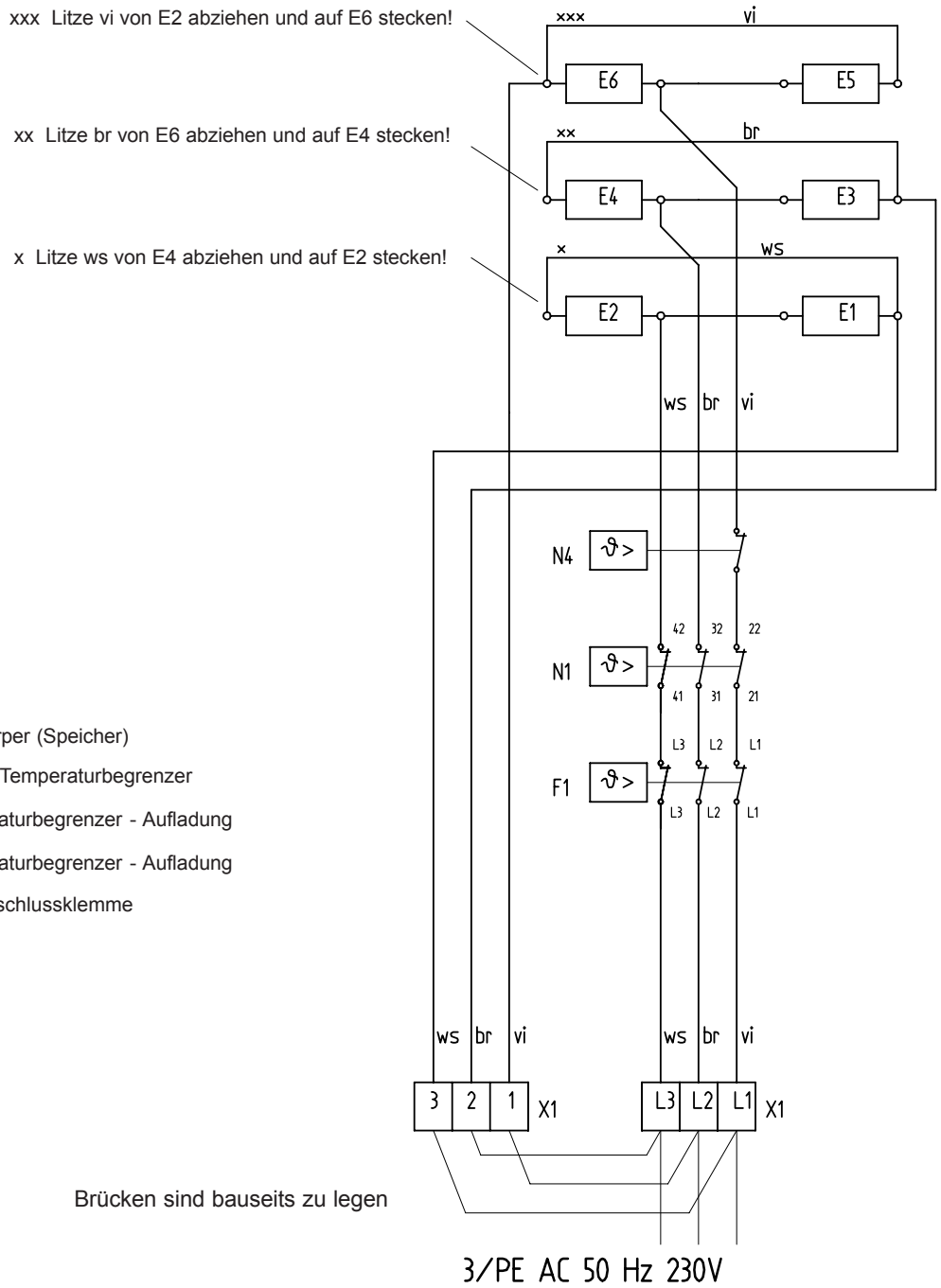


Achtung! Bei 3/PE AC 50Hz 230V Netz

Umverdrahtung des Lastkreises des Wärmespeichers erforderlich!

Stromlaufplan für 3/PE AC 50Hz 230V

Umverdrahtung des Lastkreises des Wärmespeichers erforderlich!



E1 - E6:Heizkörper (Speicher)

F1: Schutz-Temperaturbegrenzer

N1: Temperaturbegrenzer - Aufladung

N4: Temperaturbegrenzer - Aufladung

X1: Netzanschlussklemme

3. Kundendienst und Garantie

AEG-Geräte werden mit Sorgfalt konstruiert und gebaut. Erst nach einer Reihe von Prüfungen verlassen sie unser Werk. Sollte trotzdem eine Störung auftreten, nehmen Sie bitte mit der Ihnen am nächstgelegenen AEG-Kundendienststelle Kontakt auf oder rufen Sie uns unter der Service-Telefonnummer an.
Bitte halten Sie dabei die E-Nr. und F-Nr. des Gerätes bereit. Sie finden die Nummern auf dem Typenschild.

Unser Kundendienst hilft auch nach Feierabend

Den AEG-Kundendienst können Sie an sieben Tagen in der Woche täglich bis 22 Uhr telefonisch erreichen – auch samstags und sonntags.
Im Notfall steht immer ein Kundendienst-Techniker für Sie bereit. Dass dieser Sonderservice zusätzlich honoriert werden muss, werden Sie sicher verstehen.
Unsere Kundendienst-Stationen wechseln sich wöchentlich im Notdienst ab. Wo auch immer Hilfe gebraucht wird, der nächste AEG-Kundendienst ist nicht weit.
Nach Feierabend, am Wochenende oder an Feiertagen wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst, Telefon 0 18 03 - 70 20 20.
An Wochentagen können Sie während der Geschäftszeit die nächstgelegene regionale Kundendienst-Leitstelle anrufen.

Garantie

Gesetzliche Gewährleistungsrechte des Kunden gegen den Verkäufer werden durch diese Garantie nicht berührt. Diese Garantiebedingungen gelten nur für den Kauf und Einsatz der Geräte in der Bundesrepublik Deutschland.

Die Garantiedauer

Grundsätzlich gewähren wir für jedes im Haushalt eingesetzte AEG-Haustechnikgerät 24 Monate Garantie.
Wird ein von seiner Bauart her für den Haushalt bestimmtes Gerät gewerblich genutzt, beträgt die Garantiezeit 12 Monate.

Der Garantiebeginn

Die Garantie beginnt mit dem Zeitpunkt der Übergabe des Gerätes. Ansprüche aus dieser Garantie erlöschen zwei Jahre nach Übergabe.
Bewahren Sie bitte stets die Rechnung, den Lieferschein oder einen anderen Kaufnachweis auf.
Voraussetzung für unsere Garantiepflicht ist, dass das Gerät nach unseren Anweisungen montiert und angeschlossen ist und nach unserer Anleitung sachgemäß bedient wird und dabei unsere Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitungen beachtet werden.
Wir bitten um Verständnis dafür, dass wir für Mängel innerhalb dieser Garantie jedoch nur einstehen können, wenn uns diese zwei Wochen nach Ihrer Erkennbarkeit schriftlich angezeigt werden.

Die Reparaturen

Wir prüfen Ihr Gerät sorgfältig und ermitteln, ob der Garantieanspruch zu Recht besteht.
Wenn ja, entscheiden wir, auf welche Art der Schaden behoben werden soll. Im Fall einer Reparatur sorgen wir für eine fachgerechte Ausführung.

Die Ausnahmeregeln

Für Schäden, die aufgrund natürlicher Abnutzung, Verkalkung chemischer oder elektrochemischer Einwirkungen an einem Gerät entstehen, können wir keine Garantie übernehmen. Transportschäden werden dann von uns kostenlos behoben, wenn unverzüglich nachgewiesen wird, dass die Verursachung bei AEG liegt. Für sichtbare Schäden kommen wir jedoch nur dann auf, wenn uns die Mängel innerhalb von 14 Tagen nach Übergabe des Gerätes bekanntgegeben werden.
Änderungen oder Eingriffe am Gerät durch Personen, die von uns dafür nicht autorisiert sind, haben das Erlöschen unserer Garantie zur Folge.
Einregulierungs- und Umstellungsarbeiten sind grundsätzlich kostenpflichtig.

Die Kosten
Für die Dauer der Garantie übernehmen wir sämtliche Materialkosten sowie alle im Zusammenhang mit der Fehlerbehebung entstandenen Kosten.

Die Haftung
Für das Abhandenkommen oder die Beschädigung eines Gerätes durch Diebstahl, Feuer, Aufruhr oder ähnliche Ursachen können wir keine Haftung übernehmen.
Auch mittelbare Schäden oder Folgeschäden, die durch ein geliefertes Gerät verursacht werden oder die bei der Lieferung eines Gerätes entstehen, sind von der Haftung ausgeschlossen.

Garantie für in Deutschland gekaufte und im Ausland eingesetzte Geräte
Wir sind nicht verpflichtet, Kundendienstleistungen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland zu erbringen. Bei Störungen eines im Ausland eingesetzten Gerätes ist dieses ggf. auf Ihre Gefahr und Ihre Kosten an den Kundendienst in Deutschland zu schicken. Ebenfalls erfolgt die Rücksendung auf Ihre Gefahr und Kosten.
Für die im Ausland eingesetzten Geräte wird eine Garantie von 6 Monaten übernommen.

Garantie für außerhalb Deutschlands gekaufte Geräte
Es gelten die gesetzlichen Vorschriften und ggf. die Lieferbedingungen der AEG-Ländergesellschaft bzw. des Importeurs.
Bei Einsatz dieser Geräte in Deutschland sind Ansprüche wegen Mängeln nur in dem Land, in dem sie gekauft wurden, nach den besonderen Bedingungen dieses Landes geltend zu machen.

3.1 Entsorgung von Verpackung und Altgerät

Verpackungsmaterial entsorgen
Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial des Gerätes sachgerecht. Transportverpackungen überlassen Sie dem Fachhandel. Verkaufsverpackungen (Grüner Punkt) entsorgen Sie über DSD (Duales System Deutschland).
Alle verwendeten Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und wiederverwertbar.
- Kunststoffteile sind, soweit vorhanden, folgendermaßen gekennzeichnet:
  - PE für Polyethylen, z. B. Verpackungsfolien
  - PS für Polystyrol, z. B. Polsterteile (grundsätzlich FCKW-frei)
  - POM für Polyoxymethylen, z. B. Kunststoffklammern
  - PP für Polypropylen, z. B. Spannbänder
- Kartonteile sind aus Altpapier hergestellt.

Altgeräte entsorgen
Aus Umweltschutzgründen müssen alle ausgedienten Geräte fachgerecht nach den geltenden Vorschriften entsorgt werden. Dies gilt für Ihr bisheriges Gerät und, nachdem es eines Tages nicht mehr benutzt wird, auch für Ihr neues Gerät.

Entsorgungshinweise
- Das Gerät darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.
- Auskunft über Abholtermine oder Sammelplätze erhalten Sie bei der örtlichen Stadtreinigung oder der Gemeindeverwaltung.

1. Operating Instructions

1.1 Technical Description

Storage heaters store electrically generated heat during low-cost electricity tariff periods (depending on the electricity supply company, mainly during the night hours). This is then discharged according to the desired room temperature as hot air by a fan and to a small extent through the surface of the heater.

1.2 Operation

The unit is operated by the control panel (**1**) on the right side wall (fig. 1).

1.2.1 Heat Storage

The degree of heat storage (charging) is determined by the selector knob (fig. 17).
A distinction needs to be made here between operation of the storage heater with or without central weather-controlled charging control unit (is in the sub-distributor).

If there is no central, weather-controlled charging control unit (manual operation, fig. 18), the selector knob should be set as follows:

• = no charging
1 = Transitional period (Spring/Autumn) – corresponds to about 1/3 full charge
2 = Mild Winter days – corresponds to about 2/3 full charge
3 = Winter days – corresponds to full charge

After a short while you will soon have the necessary experience to find the right setting every time.

If there is a central, weather-controlled charging control unit (automatic operation), the selector knob should be set to position 3. The weather-controlled charging control unit then takes care of the right charging. For varying control of individual storage heaters, the charging volume can be adapted manually with the selector knob even when a charging control unit is available.

1.2.2 Heat Discharge

The heat discharge is controlled by a wall-mounted or integrated **AEG** room temperature regulator (special accessory).

The desired room temperature must be set at the room temperature regulator which then controls the heat discharge automatically with the fan so that the set room temperature is kept constant.

On very cold days it is advisable to leave the room temperature regulator switched on during long periods of absence (several days) to keep the temperature at about 10 °C for example so that the building or room does not go cold (protection against frost).

1.3 Safety Instructions

The unit must not
- be operated in rooms where there is a risk of fire or explosion due to chemicals, dust, gases or fumes;
- be operated in the immediate vicinity of pipes or containers which carry or contain inflammable or explosive substances;
- be operated when the minimum distances from adjacent object surfaces are not kept.

- This unit must only be installed (electrical installation), commissioned and maintained by an authorised expert according to these instructions.
- The unit must on no account be operated when work on floors such as laying, sanding, sealing, cleaning with petrol and caring (spray, wax) and similar is being performed.
  Then the room must be adequately aired before charging.
- The heater's casing surfaces and the air outlet grille can heat up to temperatures above 80 °C. Therefore no inflammable, ignitable or heat insulating objects or materials such as washing, blankets, newspapers, containers of floor wax or petrol, aerosol cans and similar may be placed on or in the immediate vicinity of the heater. Washing must never be hung over the heater to dry. **Danger of catching fire!**
- The following minimum distances must be kept from the heater by all kinds of objects, e.g. furniture, curtains and textiles or other flammable and non-flammable materials especially from the air outlet grid (fig. 2):

to the air outlet grille	⇒	500 mm
from the right side wall (for installation clearance)	⇒	100 mm
from the left side wall	⇒	70 mm
from the left side wall with two storage heaters next to one another	⇒	100 mm
from the cover (e. g. window ledge)	⇒	40 mm
from the cover (curtains, inflammable materials)	⇒	100 mm

  The hot air must be able to discharge unhindered (fig. 19)!
- The label enclosed with these operating and installation instructions "Do not place objects on or lean them against the heater" must be affixed well visibly on the top of the heater in commercially used rooms such as hotels, holiday homes, schools etc.

1.4 Care and Maintenance

If slight brown discoloration of the unit housing should occur, this should be rubbed off immediately with a soft cloth.
The device should be cleaned cold with normal cleaners.
Abrasive and aggressive cleaners should be avoided.
Do not spray cleaning spray into the air vents.
The ventilation duct behind the air outlet grille (**5**) should be checked by a specialist every two years. Slight dirt deposits may accumulate here.
We recommend that you have the inspection and control elements checked during regular maintenance. Safety, inspection and control elements as well as the entire charging and discharge control system should be checked by a specialist 10 years after first commissioning at the latest.

1.4.1 Cleaning the Fluff Screen (fig. 3)

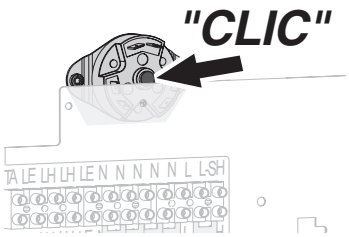
The fluff screen (**7**) located in the air inlet grille (**6**) must be cleaned regularly,
so that fault-free discharging of the storage heater is guaranteed.
The fans switch off when the fluff screen is blocked.

Proceed as follows to clean the fluff screen.
- Press the air inlet grille (**6**) down slightly on both sides, tip forward at the front and remove;
- Press the fluff screen out of the grille with a screwdriver for example and clean with a brush, vacuum cleaner or similar;
  Replace the fluff screen in the grille and snap in the lugs.
- Place the air inlet grille at an angle on the lugs in the unit base and snap in under the air outlet grille by pressing lightly (fig. 16).

1.5 Important Note

Keep these instructions in a safe place, pass on to the new owner in case of a change of ownership. Make them available to the specialist in the case of repair work.

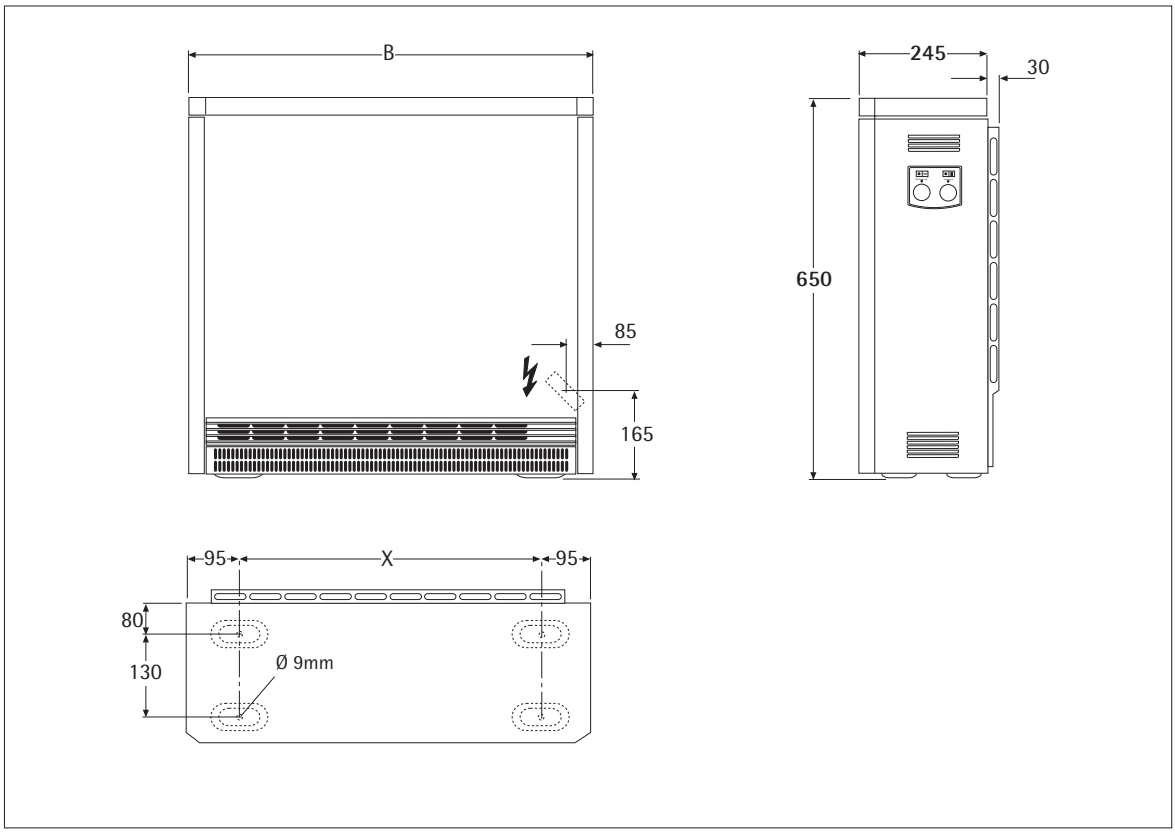
What to do when . . . ?

	For the User	For the specialist
• **the storage heater does not get hot**	Check whether . . . . . . the selector knob is set to position 3. . . . the corresponding fuses in your fuse box are defective or the FI switch has switched off. **Eliminate the cause!** If the following day the storage heaters have still not heated up, call a specialist.	Check whether . . . . . . the control of the heating element contactor is OK. . . . there is a voltage at terminals L1/L2/L3. . . . whether the safety temperature limiter (F1) has triggered. 
• **the storage heater housing should get extraordinarily hot even in mild weather**	Check whether . . . . . . the fan can be switched on with the room temperature regulator. **If not, call a specialist.** . . . the fluff screen in the air inlet grille is blocked. **Eliminate cause as described in section 1.4.1!**	Check whether . . . . . . the room temperature regulator has switched on and voltage is applied at terminal LE. . . . the fans are turning. . . . the safety temperature regulator "(**N5**, see page 3, fig. 1) in the air outlet has switched off. . . . the control signal Z1 of the charging control unit is applied at terminal A1/Z1 in the storage heater.

English

2. Installation Instructions

2.1 Technical Data



The unit must be installed and connected by a specialist under consideration of these installation instructions.

		WSP 2010	WSP 3010	WSP 4010	WSP 5010	WSP 6010	WSP 7010
Width "**B**"	mm	605	780	955	1130	1305	1480
Weight (with storage blocks)	kg	118	169	220	271	322	373
Distance "**X**"	mm	415	590	765	940	1115	1290
Connection		*	3/N/PE ~ 50 Hz 400 V				
Power	kW	2.0	3,0	4.0	5.0	6.0	7.0
Reference charging	kWh	16.0	24.0	32.0	40.0	48.0	56.0
max. charging P_H	kWh	17.0	25.5	35.0	42.0	51.0	61.5
Storage blocks							
Number of packages (blocks)	pcs.	6 (12)	9 (18)	12 (24)	15 (30)	18 (36)	21 (42)
Block weight	kg	85	128	170	213	256	298
Control resistance	kΩ	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4
Supplementary heating (special accessories)							
Power	kW	0.35 / 0.5	0.5 / 0.8	0.8 / 1.0	1.0 / 1.2	1.2 / 1.5	1.5 / 1.7

* WSP 2010 also with 1/N/PE ~ 50 Hz 230 V connectable

2.2 Technical Description (page 3, fig. 1)

1 Control panel
2 Cover
3 Right side wall
4 Front wall
5 Air outlet grille
6 Air inlet grille
7 Fluff screen
8 Inside front wall
9 Storage blocks
10 Cover plate
11 Thermal insulation
12 Floor thermal insulation
13 Mixing air flap
14 Air duct
15 Cable duct
16 Air guidance assembly
17 Heating element
18 Fan
19 Safety temperature regulator - discharging (**N5**)
20 Safety temperature regulator - charging (**N4**)
21 Safety temperature limiter (**F1**)

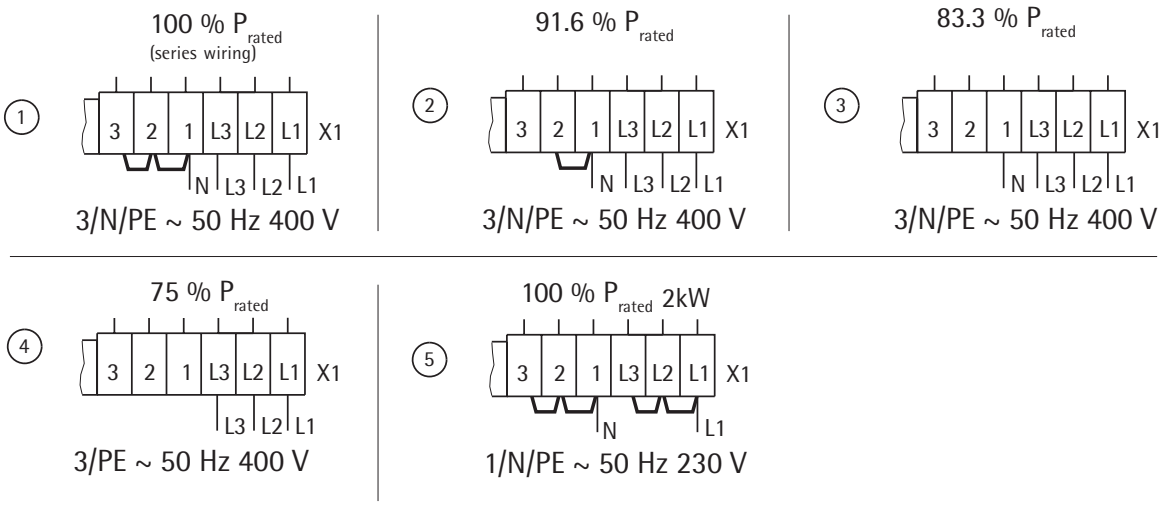
2.2.1 Function Principle

The storage blocks are heated up by the heating elements between the rows of storage blocks. Charging is set continuously with the charging control unit (selector knob fig. 17)
Start and duration of the charging time are determined by the responsible electricity supply company.
Two built-in safety temperature regulators (**19, 20**) and a safety temperature limiter (**21**) prevent overheating of the unit. Whilst the safety temperature regulators switch on again automatically, the safety temperature limiter must be switched back on by the technician by pressing in the knob in the middle of the limiter after eliminating the cause of the error.
The heat stored in this way is then discharged with the aid of a fan, also partly through the heater surface. In this case, the room air is sucked in through the air inlet grille (**6**) by the fan (**18**) and blown through the air ducts of the storage blocks (**9**) which heats them up.
Before being output through the air outlet grille (**5**) the hot air generated in this way is mixed via two mixing air flaps with colder room air so that the emitted air does not exceed the maximum permissible temperature. The position of the mixing air flap and thus the
mixing ratio of the air is controlled by a bi-metal controller.

2.2.2 Reducing the Output

By moving or removing bridges at the terminals, the connection rating, factory wired to 100 % can be reduced by three levels (see the table).
The dimensioning of the line cross sections and the fusing should correspond to the maximum possible output of the unit.
A single-phase connection may be made according to the "**Technical connection conditions**" of the energy supply company only up to 2 kW (WSP 2010).

Power variants kW	**8h heating elements (series)**					**6h heating element fitting set (special accessory)**			
Connection variants	① 100 %	② 91.6 %	③ 83.3 %	④ 75 %	⑤ 100 %	① 100 %	② 91.6 %	③ 83.3 %	④ 75 %
Model									
WSP 2010	2.0	1.83	1.67	1.50	2.0	2.7	2.47	2.25	2.03
WSP 3010	3.0	2.75	2.50	2.25	–	4.1	3.75	3.42	3.07
WSP 4010	4.0	3.66	3.33	3.00	–	5.5	5.04	4.58	4.13
WSP 5010	5.0	4.58	4.16	3.75	–	6.5	5.96	5.42	4.88
WSP 6010	6.0	5.50	5.00	4.50	–	8.1	7.42	6.75	6.08
WSP 7010	7.0	6.42	5.83	5.25	–	9.0	8.24	7.5	6.75



2.3 Rules and Regulations

- Pay attention to the packing slip!
- The national building and garage regulations must be taken into account.
- The installation area must have a sufficient floor load capacity.
  In case of doubt a building surveyor should be consulted (for weights of the storage heaters, see "**Technical Data**").
- The minimum distance from adjacent object surfaces must be kept (figs. 2 and 2a).
- All electrical connection and installation work must be performed in accordance with the VDE regulations (0100), the regulations of the electricity supply company responsible and the pertinent national and regional regulations.
- The device must be disconnectable from the mains at all poles by an supplementary device with a disconnection distance of at least 3 mm. Contactors, fuses and similar can be connected for this.
- A later increase in the output must be approved separately by the responsible electricity supply company. Failure to notify the electricity supply company of the increase in the output constitutes a breach of the electricity supply contract.
- The operating equipment must be designed for the rated consumption of the units.
- The unit's rating plate must be observed!
  The specified voltage must match the rated voltage.
- The unit must be fixed to meet the VDE standing safety requirement.

2.4 Installation Site

The unit may not
- be operated in rooms where there is a risk of fire or explosion due to chemicals, dust, gases or fumes;
- be operated in the immediate vicinity of pipes or containers which carry or contain inflammable or explosive substances;
- be operated when the minimum distances from adjacent object surfaces are not kept.

In rooms in which exhaust fumes, oil and petrol smells occur, the unpleasant smell may linger and could possibly cause soiling.

Installation wall
Check whether a wall of sufficient stability is available for fastening the unit.
If no suitable fastening wall is available, the unit must be fixed to the floor (screwed directly to the floor or to another floor console [special accessory]).

Floors
The standing surface of the unit must be level and sufficiently stable so that the housing is not deformed.
A temperature resistance of the fastening wall of at least 85 °C and of the floor of at least 80 °C must be ensured. The units can be placed on any conventional floor but changes may occur in the rail area on PVC, parquet and long pile carpeted floors under the influence of pressure and temperature. In this case heat-resistant underlay tiles must be used (to be provided on site).

2.5 Unit Installation (fig. 3-14)

The storage heater must be secured by a wall or floor fixture (fig. 8) to meet the VDE standing safety requirement.
The screws and plugs necessary for fixing the unit are not included in delivery. They must be selected and provided by a qualified fitter depending on the respective wall material.

Wall fastening
There is a hole in the unit rear wall in the vicinity of the switching area through which a suitable screw can be inserted for fixing to a sufficiently stable wall (fig. 8).
Before fixing the unit, make sure that the permissible minimum distances from adjacent objects are kept.

Floor fastening
The unit is fixed to the floor by screwing the bottom of the unit to the floor through 4 9 mm holes (see "**Technical Data**", page 9 for dimensions).
This type of fixture is only possible with the air outlet and inlet grilles and the fan drawer removed.

2.5.1 Unit Installation (fig. 3-6)

- Press the air inlet grille (**6**) down slightly on both sides, tip forward at the front and remove. Unscrew both screws at the air outlet grille (**5**) and remove the grille (fig. 3).
- Loosen the front wall (**4**) with 2 screws at the bottom (inside threaded holes), lift the front wall slightly and remove (fig. 4). Loosen the inside front wall with 2 screws at the bottom and remove (fig. 5).
- Disassembly of the right side wall (**3**): Remove the rotary knob (a), screw (b) on the side wall (**3**), pull the side wall slightly to the side at the back (c), push forward, tilt to the side at the top (d), lift and remove (fig. 6).
- Feed the power cables and connecting cables for charging control unit and discharge control unit through the opening in the unit rear wall (**15**) and connect according to section **2.5.2** (lay connecting cable about 210 mm and shorten as required so that it does not obstruct the air vents in the side wall);
- Place the unit at the planned location and screw to the wall (or to the floor if floor fixing is necessary).
- Remove cover plate (**10**), cardboard inlays and operating button from inside (fig. 9). This must be completely free of foreign bodies such as packing leftovers.

Check the thermal insulation in the unit for transportation damage and replace if necessary.

Insert the storage blocks (fig. 10 and 11)

The storage blocks are delivered packed separately.
Storage blocks with slight transportation damage may still be used. This does not impair the function of the heater.
The heating elements (**17**) must be lifted slightly to insert the storage blocks (**9**) (fig. 10).
Place the first storage block with the heating element recess at the top some distance away from the right thermal insulation under the heater and push to the right and rear thermal insulation.
The elongated holes form the heating channels.
When lifting the heating elements, make sure that the through holes in the side thermal insulation are not widened by the heating elements.
Then push the cover plate (**10**) removed from the interior over the top storage blocks (fig. 12).

2.5.2 Electrical Connection

The heating elements are connected electrically with 3/N/PE ~ 50 Hz 400 V or in the units WSP 2010 also with 1/N/PE ~ 50 Hz 230 V.
Direct connection with NYM is possible. The number of supply cables and wires as well as cable cross sections depends on the connection rating of the unit and the type of mains connection and on special electricity supply company regulations. Observe the appropriate circuit diagrams for this.

When connecting the unit to an automatic charging control unit, voltages may occur at the terminals A1/Z1 and A2/Z2 even when the fuses are removed.

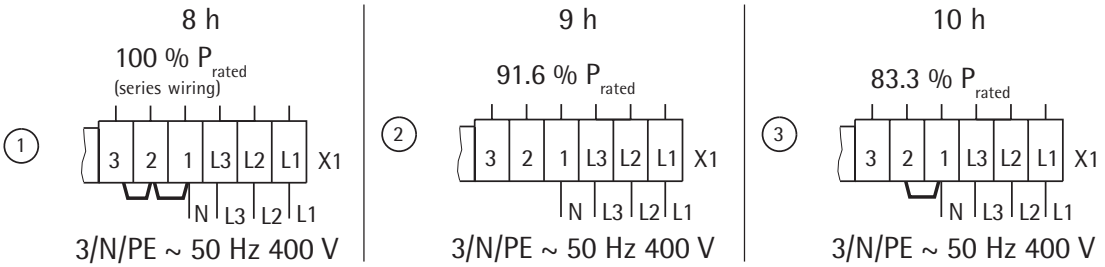
Connection

Relieve the strain on the electrical connecting leads as required and connect according to the electrical circuit diagram in the device (on the inside of the right side panel) or the connection diagram.
If the bracket in the switching area for holding the mains terminals is poorly accessible due to too small a spacing, it can be swung forward during connection work after loosening the screw (not removing) in the rear panel.

A bridged must be inserted between "N" and "A2/Z2" for operation with "**single-wire control**"**!

Power adaptation according to rated charging time
By moving or removing bridges at the terminals, the output can be adapted to the rated charging time specified by the electricity supply company.

Heating element model	**8h (series)**			**6h (heating element fitting set)**		
Rated charging time	**8h**	**9h**	**10h**	**5h**	**6h**	**7h**
Connection variants (kW)	①	②	③	①	②	③
Model						
WSP 2010	2.0	1.83	1.67	2.7	2.47	2.25
WSP 3010	3.0	2.75	2.5	4.1	3.76	3.42
WSP 4010	4.0	3.66	3.33	5.5	5.04	4.58
WSP 5010	5.0	4.58	4.16	6.5	5.96	5.42
WSP 6010	6.0	5.5	5.0	8.1	7.42	6.75
WSP 7010	7.0	6.42	5.83	9.0	8.24	7.5



Unit rating plate

Observe the labelling on the rating plate and the circuit diagram!
After connecting electrically, the box corresponding to the connection rating and rated charging time of the unit on the rating plate and the circuit diagram in these installation instructions should be marked with a smear-proof ballpoint pen.

2.5.3 Unit Ready for Operation

Cleaning the unit (fig. 13 and 14)
The open unit must be cleaned after installation and insertion of the storage blocks.
The fans and the air guidance assembly must be removed for this.
- Unscrew and remove the air guidance assembly (**16**)
- Lift and remove the fan (**18**) after loosening (not removing) the screws at the front of the support brackets (**pay attention to cable laying!**).
  In some units, the discharge temperature control unit (**19**) including support plate must be unscrewed.

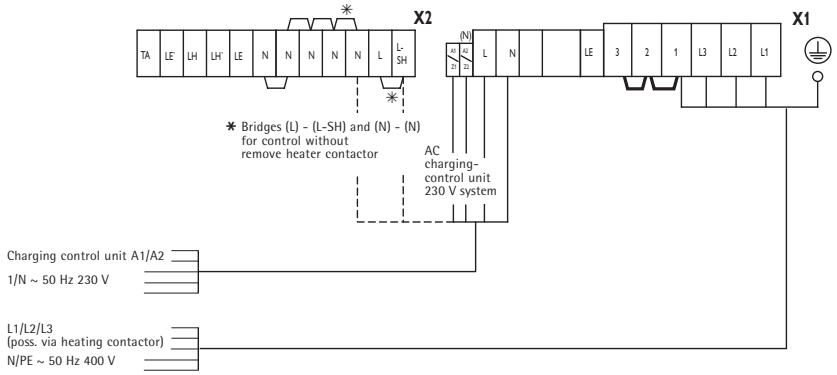
Make sure the wires are not damaged when setting down the removed parts.
- Clean the floor plate and fan (**avoid damage to lamellas!**). Then re-install the fans, possibly the temperature limiter and the air guidance module (correct cable laying!).

Close the unit (fig. 15 and 16)
- Hang in the inside front wall with thermal insulation swung forward slightly at an angle at the top edge and screw at the bottom edge with 2 screws;
- Hang in the right side wall at the bottom, tilt up, hang in at top and fix with screw; (reverse order see **2.5.1** – disassembly right side wall fig. 6)
- Hang in front wall at top, swing to the heater at the bottom and fix with 2 screws (always use the two inside threaded holes) (fig. 15);
- Screw on the air outlet grille, screwing the screws hand tight and then back about 1 turn (fig. 16);
- Place the air inlet grille at an angle on the lugs in the heater base, swing round at the top and snap in behind the air outlet grille (fig. 16).

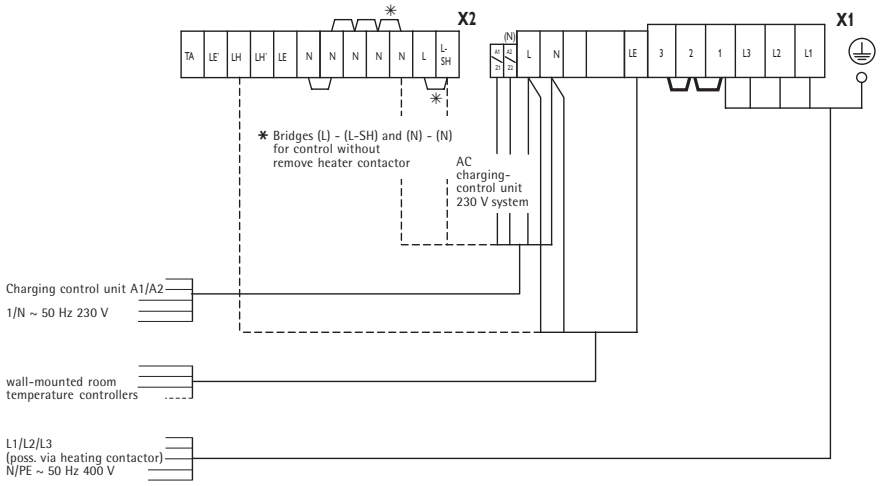
English

Connection diagram . . .

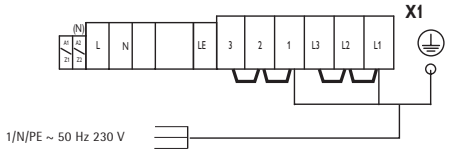
. . . for integrated room temperature regulators RTi 100 M/RTi 101 EP



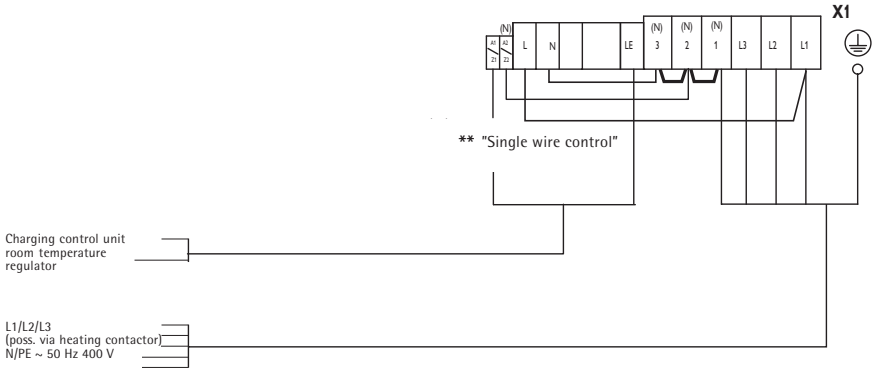
. . . for wall-mounted room temperature regulators



. . . for single-phase connection (max. 2 kW)



. . . for storage heater replacement "old-new" with wall-mounted room temperature regulator and missing daytime electricity supply



2.6 First-time Operation

2.6.1 Function Test

Check the function of the fan for the storage unit by switching on the room temperature regulator.

2.6.2 Charging

The units can be started without initial heating up after the function test. Charging takes place either manually with the adjuster of the mechanical charging control unit or automatically with the available Elfamatic charging control unit.
During initial charging, the charging in kWh must be determined and compared with the maximum permissible charging from the cold state specified in the "**Technical Data**". The determined charging may not exceed the maximum permissible charging from the cold state.
During initial charging, a smell may be produced, the room should therefore be adequately aired (1.5 times air change, e.g. tilted windows). Initial charging in the bedroom should not take place when sleeping in it if possible.

2.7 Repair, Conversion of Unit

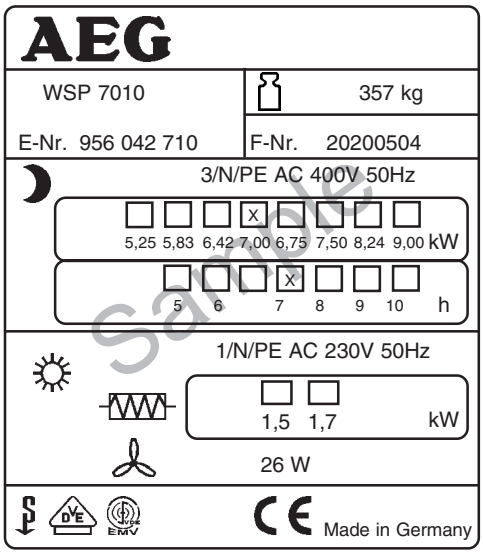
Proceed according to these installation instructions as for the initial installation for re-installation of a unit which has been dismantled for repairs or which was in operation somewhere else.
In these cases the following must be paid special attention: Parts of the thermal insulation at which there are visible signs or damage or change which could impair the safety must be replaced by new parts. The insulation must be tested and the rated consumption measured before commissioning.

2.7.1 Conversion of the Unit

The instructions enclosed with the respective fitting set are applicable for conversions, additions and installations.

2.8 Transfer

Explain the functions of the unit to the user. Draw his attention to the safety instructions in particular.
Hand over the operating and installation instructions to the user.



Symbols of the rating plate
(Example WSP 7010)

- Total weight
- Charging
- Discharging
- Supplementary heater
- Fan

English

Circuit diagram WSP 2010 - 7010

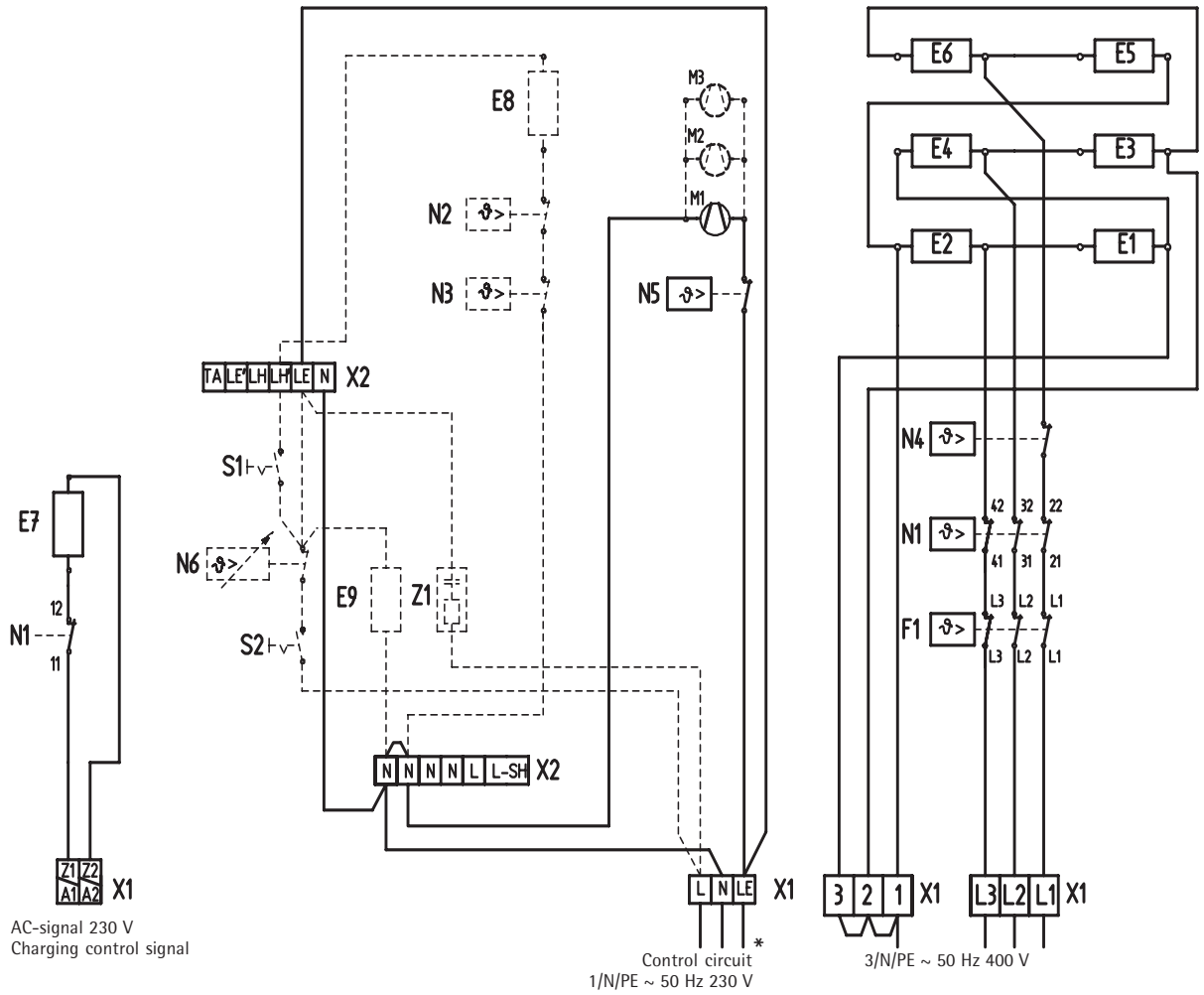
E1 - E6:	Heating element (storage heater)
E7:	Heating resistor
F1:	Safety temperature limiter
M1 - M3:	Fan
N1:	Temperature limiter - charging
N5:	Temperature limiter – fan drawer
N4:	Temperature limiter - charging
X1:	Mains terminal
X2:	Terminal

☐ Integr. room temperature regulator

E9:	Heating resistor
N6:	Temperature regulator - discharging
S2:	Rocker switch - discharging
Z1:	Radio interference suppressor

☐ Supplementary heater

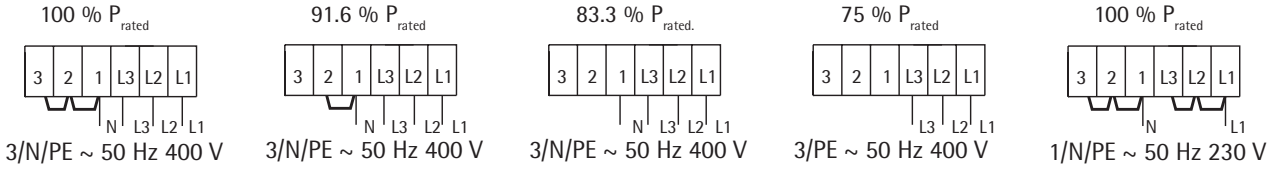
E8:	Supplementary heating element
N2:	Temperature regulator – supplementary heater
N3:	Temperature regulator – supplementary heater
S1:	Rocker switch – supplementary heater



∗ when external RT is connected

Series circuit

Only for WSP 2010



Caution! On a 3/PE AC 50 Hz 230 V mains

Rewiring of the storage heater load circuit necessary!

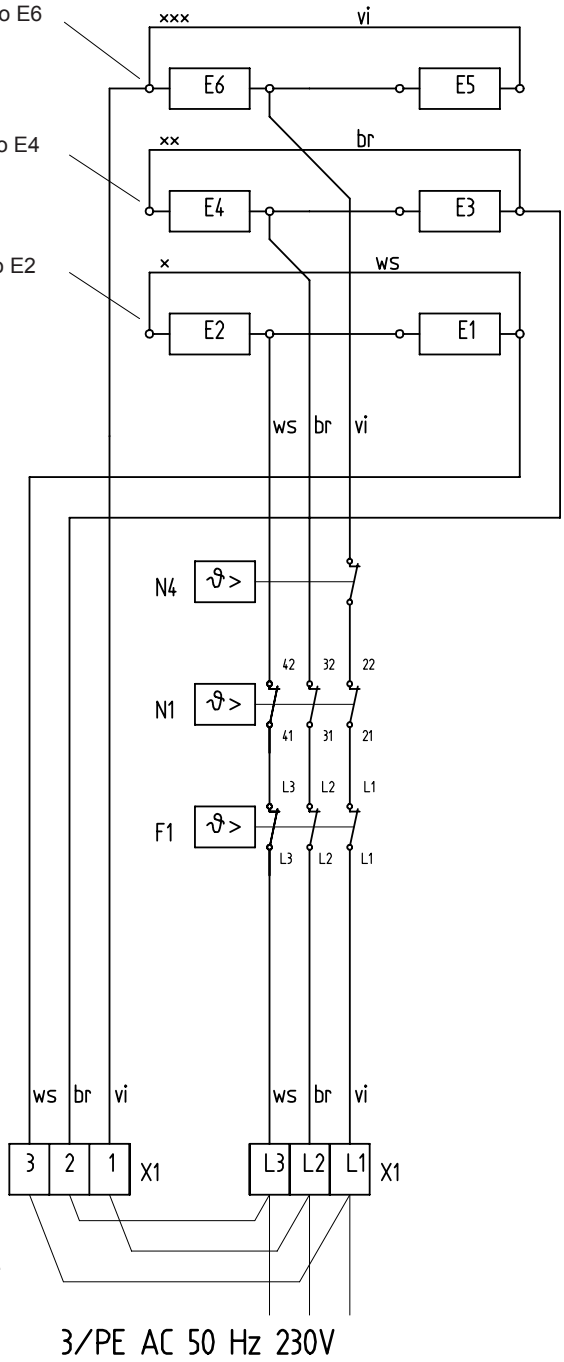
Circuit diagram for 3/PE AC 50Hz 230 V

Rewiring necessary in the storage heater!

xxx pull off vi wire from E2 and plug to E6

xx pull off br wire from E6 and plug to E4

x pull off ws wire from E4 and plug to E2



E1 - E6:(storage) heater

F1: protective temperature limiter

N1: temperature limiter - charging

N4: temperature limiter - charging

X1: mains terminal

Jumpers must be wired by customer on site.

English

3. Environment and recycling

Please help us to protect the environment by disposing of the packaging in accordance with the national regulations for waste processing.

Guarantee

For guarantee please refer to the respective terms and conditions of supply for your country.

The installation, electrical connection and first operation of this appliance should be carried out by a qualified installer.

The company does not accept liability for failure of any goods supplied which are not installed in accordance with the manufacturer's instructions.

1. Notice d'utilisation

1.1 Description de l'appareil

Les accumulateurs de chaleur permettent l'accumulation de chaleur produite par le courant électrique au cours des plages horaires à tarif réduit (en fonction du fournisseur, la plupart du temps pendant la nuit). Cette chaleur est ensuite restituée sous forme d'air chaud par le biais d'un ventilateur ou, dans une moindre mesure, par la surface de l'appareil en fonction de la température souhaitée.

1.2 Commande

L'appareil est commandé à partir du panneau de commande (**1**) situé sur la paroi latérale droite (ill. 1).

1.2.1 Accumulation de chaleur

Le niveau d'accumulation de la chaleur (charge) est choisi à l'aide du sélecteur (ill. 17).
Il faut ici faire la distinction entre le fonctionnement des accumulateurs de chaleur avec ou sans module de gestion centralisée de la charge en fonction des conditions atmosphériques (se trouve au bas de l'appareil).
En l'absence d'un module de gestion centralisée de la charge en fonction des conditions atmosphériques (mode manuel, ill. 18), régler le sélecteur comme suit :

- • = absence de charge
- 1 = période de transition (printemps/été) – correspond à env. 1/3 de la charge totale
- 2 = hiver doux – correspond à env. 2/3 de la charge totale
- 3 = hiver – correspond à la charge totale

Après une courte période de familiarisation, vous trouverez facilement le réglage qui vous convient.
Avec un module de gestion centralisée de la charge en fonction des conditions atmosphériques (mode automatique), le sélecteur doit se trouver en position 3. C'est alors le module de gestion de la charge en fonction des conditions atmosphériques qui veillera à la charge appropriée.
Toutefois, la présence de ce module de gestion de la charge n'empêche pas le recours à l'adaptation manuelle au moyen du sélecteur pour assurer un réglage modulé des accumulateurs de chaleur individuels.

1.2.2 Emission de chaleur

L'émission de chaleur (décharge) est réglée par un thermostat d'ambiance AEG (accessoire en option) mural ou intégré à l'appareil.
Régler la température souhaitée au thermostat qui, à son tour, module automatiquement l'émission de chaleur par le biais d'un ventilateur, de manière à établir une température constante.
Les jours de grand froid, il est conseillé de laisser fonctionner le thermostat d'ambiance en cas d'une absence prolongée de manière à maintenir la température de la pièce à env. 10 °C et à protéger ainsi le bâtiment ou la pièce contre le refroidissement (hors-gel)

1.3 Consignes de sécurité

L'appareil ne doit pas
- être exposé à la poussière, aux produits chimiques, aux gaz ou aux vapeurs présentant un risque d'incendie ou d'explosion ;
- se trouver à proximité immédiate de conduites ou de récipients contenant des produits inflammables ou explosifs ;
- être utilisé à une distance inférieure aux distances minimales imposées par rapport aux objets proches.

- Le montage (installation électrique) ainsi que la première mise en service et la maintenance de cet appareil doivent être effectués par un spécialiste agréé conformément aux présentes instructions.
- Il ne faut en aucun cas utiliser l'appareil lorsque des travaux de pose, de ponçage, de vitrification, de nettoyage à l'essence ou d'entretien (aérosol, encaustique) des sols ou similaires sont effectués dans la même pièce.
  Avant la charge, veiller à aérer convenablement la pièce.
- Les surfaces du corps de l'appareil ainsi que la grille de sortie d'air peuvent atteindre des températures supérieures à 80 °C. C'est pourquoi il est interdit de poser sur l'appareil ou à proximité immédiate des objets combustibles, inflammables ou isolants pas plus que des tissus, que ce soit du linge, des couvertures, du papier, des récipients remplis d'encaustique ou d'essence, des bombes aérosol ou similaires. Ne jamais faire sécher de linge sur l'appareil. **Risque d'incendie !**
- Pour les objets de toute nature comme par ex. les meubles, rideaux et textiles ou autres matières inflammables ou non, veillez à respecter les distances minimales suivantes par rapport à l'appareil, notamment à la grille de sortie d'air.

par rapport à la grille de sortie d'air	⇒	500 mm
par rapport à la paroi latérale droite pour le montage	⇒	100 mm
par rapport à la paroi latérale gauche	⇒	70 mm
par rapport à la paroi latérale gauche lorsque 2 accumulateurs se trouvent l'un à côté de l'autre	⇒	100 mm
par rapport au capot (ex. rebord de fenêtre)	⇒	40 mm
par rapport au capot (rideaux, voilages, matériaux inflammables)	⇒	100 mm

  L'air chaud doit pouvoir être évacué sans encombre (ill. 19) !
- Dans les locaux à usage professionnel (hôtels, résidences de vacances, écoles, etc.), apposer l'autocollant joint au présent mode d'emploi « Ne rien poser ou appuyer contre cet appareil » de manière bien visible sur le capot de l'appareil.

1.4 Entretien et maintenance

S'il apparaît de légères taches brunâtres à la surface de l'appareil, les faire disparaître le plus rapidement possible à l'aide d'un chiffon humide.
Attendre que l'appareil soit froid pour le nettoyer avec un produit d'entretien d'usage courant.
Ne pas utiliser de produits abrasifs.
Ne pas introduire de produit en bombe aérosol dans les fentes d'aération.
Faire vérifier tous les deux ans le canal d'aération situé derrière la grille de sortie d'air (**5**) par un spécialiste. Cet endroit est susceptible de s'encrasser légèrement.
Il est conseillé de profiter de la maintenance régulière pour faire vérifier les organes de contrôle et de réglage. Les organes de sécurité, de contrôle et de réglage ainsi que l'ensemble du système de gestion de la charge et de la décharge doivent être vérifiés par un spécialiste au plus tard 10 ans après la première mise en service.

1.4.1 Nettoyage du filtre (ill. 3)

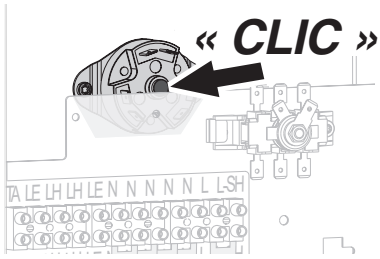
Le filtre (**7**) de la grille d'entrée d'air (**6**) doit être nettoyé régulièrement pour que la décharge de l'accumulateur de chaleur puisse se faire sans problème.
Par contre, si le filtre est encrassé, les ventilateurs s'arrêtent.

Pour nettoyer le filtre, procéder comme suit :
- pousser légèrement la grille de sortie d'air (**6**) des deux côtés vers le bas, faire basculer sa partie supérieure vers le haut et la retirer ;
- séparer le filtre de la grille avec un tournevis par ex. et le nettoyer avec une brosse, un aspirateur ou similaire ;
  replacer le filtre dans la grille et l'insérer dans les encoches ;
- placer la partie inférieure de la grille d'entrée d'air en biais sur les encoches situées sur le fond de l'appareil et l'insérer sous la grille de sortie d'air en poussant légèrement (ill. 16).

1.5 Remarque importante

Conservez avec soin ce mode d'emploi pour pouvoir le remettre, le cas échéant, au nouveau propriétaire.
Le mettre à disposition du spécialiste chargé d'effectuer l'entretien de l'appareil.

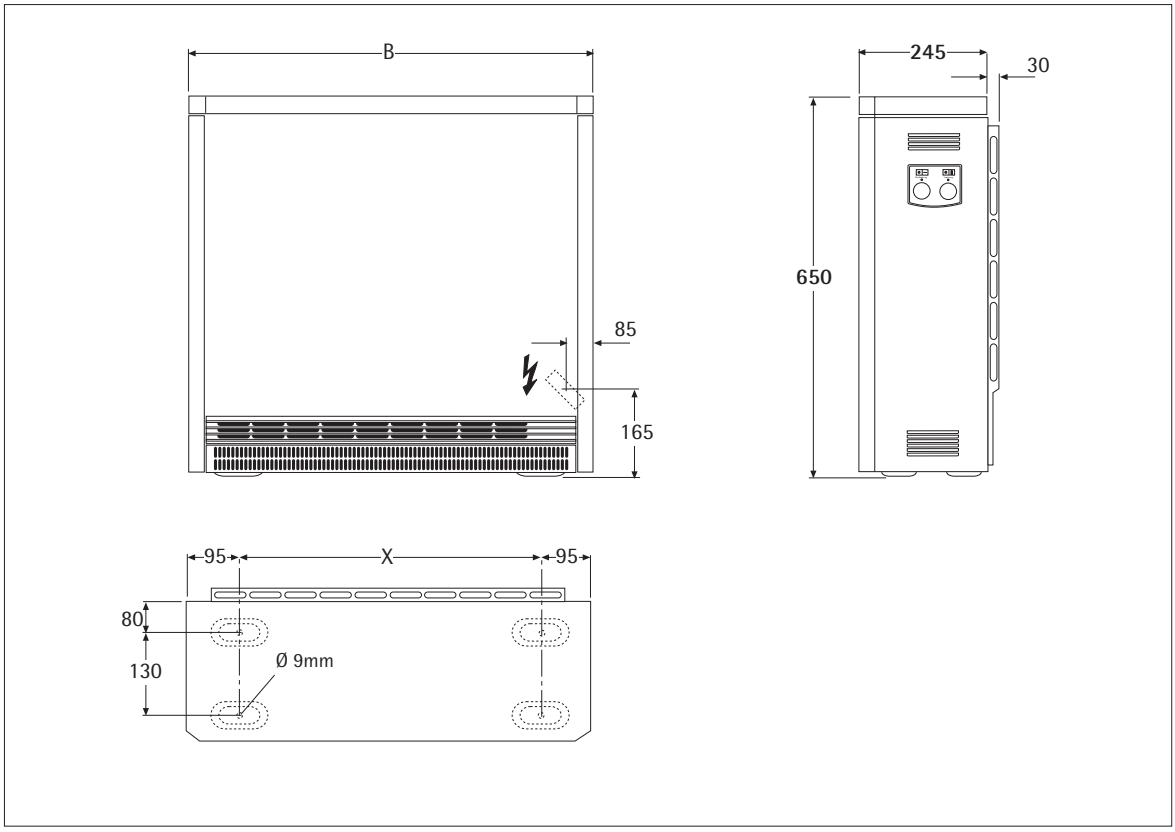
Que faire si ... ?

	A l'intention de l'utilisateur	à l'intention du spécialiste
• **l'accumulateur ne se réchauffe pas**	Vérifier si . . . . . . le sélecteur est en position 3. . . . les fusibles correspondant logés dans le boîtier à fusibles sont défectueux ou si l'interrupteur de protection contre les courants de court-circuit est intervenu. **Remédier à ce problème !** Si l'accumulateur n'est pas encore chaud le lendemain, appeler un spécialiste.	Vérifier si . . . . . . la commande du disjoncteur des éléments chauffants fonctionne convenablement. . . . les bornes L1/L2/L3 sont sous tension. . . . le limiteur de température **(F1)** est activé. 
• **la température du corps de l'accumulateur est anormalement élevée même en cas de température extérieure douce**	Vérifier si . . . . . . la soufflante est activée par le thermostat d'ambiance. **Dans le cas contraire, faire appel à un spécialiste.** . . . le filtre de la grille d'entrée d'air est bouché. **Remédier à ce problème selon le point 1.4.1 !**	Vérifier si . . . . . . le thermostat d'ambiance est activé et si la borne LE est sous tension. . . . les soufflantes tournent. . . . le régulateur de température (**N5**, voir page 3, ill. 1) de la sortie d'air est hors circuit. . . . le signal de commande Z1 du module de gestion de la charge a été reçu à la borne A1/Z1 de l'accumulateur.

Français

2. Notice de montage

2.1 Caractéristiques techniques



L'installation et le raccordement électrique doivent être effectués par un spécialiste conformément aux présentes instructions de montage.

		WSP 2010	WSP 3010	WSP 4010	WSP 5010	WSP 6010	WSP 7010
Largeur « **l** »	mm	605	780	955	1130	1305	1480
Poids (avec les pierres)	kg	118	169	220	271	322	373
Distance « **X** »	mm	415	590	765	940	1115	1290
Raccordement		*	3/N/PE ~ 50 Hz 400 V				
Puissance	kW	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0
Charge de mesure	kWh	16,0	24,0	32,0	40,0	48,0	56,0
Charge maxi. P_H	kWh	17,0	25,5	35,0	42,0	51,0	61,5
Pierres d'accumulation							
Nbre de paquets (pierres)	Unité	6 (12)	9 (18)	12 (24)	15 (30)	18 (36)	21 (42)
Poids	kg	85	128	170	213	256	298
Résistance de commande	kΩ	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Chauffage auxiliaire (accessoire en option)							
Puissance	kW	0,35 / 0.5	0,5 / 0,8	0,8 / 1,0	1,0 / 1,2	1,2 / 1,5	1,5 / 1,7

* 3 x 230 V + T / 40 Hz
230 nono ~ 50 Hz

2.2 Description de l'appareil (page 3, ill. 1)

1 Panneau de commande
2 Capot
3 Paroi latérale droite
4 Paroi avant
5 Grille de sortie d'air
6 Grille d'entrée d'air
7 Filtre
8 Paroi avant interne
9 Pierres d'accumulation
10 Tôle de recouvrement
11 Isolation thermique
12 Isolation thermique du fond
13 Buse
14 Canal d'air
15 Passe-câble
16 Canaux de circulation de l'air
17 Elément chauffant
18 Soufflante
19 Régulateur de température – Décharge (**N5**)
20 Régulateur de température – Charge (**N4**)
21 Limiteur de température (**F1**)

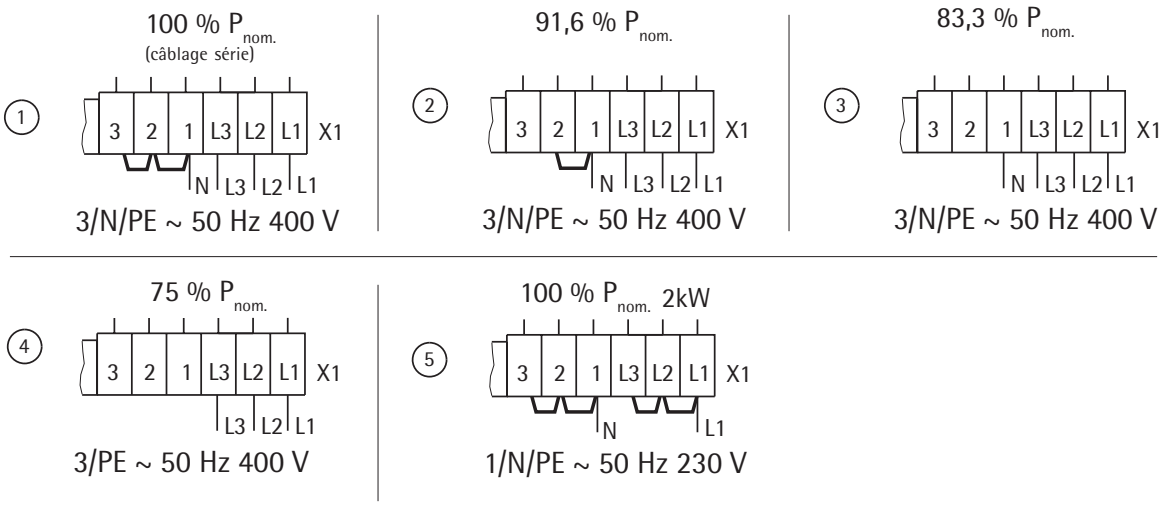
2.2.1 Fonctionnement

Les pierres d'accumulation sont réchauffées par les éléments chauffants placées entre les rangées de pierres. La charge est réglée en continu à l'aide du régulateur de charge (sélecteur, ill. 17)
Le démarrage et la durée de la charge sont déterminés par L'opérateur énergétique concerné.
Deux régulateurs de température (**19, 20**) ainsi qu'un limiteur de température (**21**) empêchent une surchauffe de l'appareil. Alors que les régulateurs de température se remettent en marche automatiquement, le limiteur de température sera réactivé par le spécialiste après réparation par pression exercée sur le bouton situé au centre du limiteur.
La chaleur accumulée est ensuite diffusée par la soufflante mais également par la surface de l'appareil. L'air est en effet aspiré par la soufflante (**18**) à travers la grille d'entrée de l'air (**6**) avant d'être insufflé dans les canalisations des pierres d'accumulation (**9**) où il se réchauffe.
Avant de sortir par la grille de sortie d'air (**5**), l'air chaud est mélangé à de l'air moins chaud passant par deux buses de manière à ce que la température de l'air sortant ne soit pas supérieure à la température maximale autorisée. La position de la buse et, par conséquent, la proportion du mélange est réglée par un régulateur bilame.

2.2.2 Réduction de la puissance absorbée

En déplaçant ou enlevant des cavaliers sur les bornes, il est possible de réduire de 3 niveaux (voir tableau) la puissance absorbée réglée départ-usine au niveau maximum."La dimension des sections de câbles et les fusibles doivent être choisis en fonction de la puissance maximale possible de l'appareil.

Variantes de puissance kW	**éléments chauffants 8h (série)**					**lot d'éléments chauffants 6h (accessoire en option)**			
Variantes de raccordement	① 100 %	② 91,6 %	③ 83,3 %	④ 75 %	⑤ 100 %	① 100 %	② 91,6 %	③ 83,3 %	④ 75 %
Modèle									
WSP 2010	2,0	1,83	1,67	1,50	2,0	2,7	2,47	2,25	2,03
WSP 3010	3,0	2,75	2,50	2,25	–	4,1	3,75	3,42	3,07
WSP 4010	4,0	3,66	3,33	3,00	–	5,5	5,04	4,58	4,13
WSP 5010	5,0	4,58	4,16	3,75	–	6,5	5,96	5,42	4,88
WSP 6010	6,0	5,50	5,00	4,50	–	8,1	7,42	6,75	6,08
WSP 7010	7,0	6,42	5,83	5,25	–	9,0	8,24	7,5	6,75



2.3 Consignes et réglementations

- Tenir compte de tout ce qui se trouve dans l'emballage !
- Respecter la réglementation concernant les bâtiments et les garages du pays concerné.
- La surface d'installation doit présenter une portance suffisante.
  En cas de doute, faire appel à un expert en bâtiments (poids de l'accumulateur de chaleur voir **« Caractéristiques techniques »**).
- Respecter les distances minimales par rapport aux objets proches (ill. 2 et 2a).
- Tous les travaux de raccordement et d'installation électriques doivent être effectués selon les directives VDE (0100), les consignes de l'opérateur énergétique et les directives nationales et régionales.
- L'appareil doit pouvoir être déconnecté du réseau sur tous les pôles par un dispositif supplémentaire doté d'une distance de coupure de 3 mm minimum. A cet effet, on peut utiliser des disjoncteurs, des fusibles etc.
- L'augmentation ultérieure de la puissance absorbée doit faire l'objet d'une nouvelle autorisation de l'opérateur énergétique. Si l'augmentation ultérieure de la puissance n'est pas signalée à l'opérateur énergétique, cela équivaut à une violation du contrat de fourniture de courant.
- Les moyens d'exploitation doivent être adaptés à la consommation nominale des appareils.
- Tenir compte des indications figurant sur la plaque signalétique de l'appareil !
  La tension indiquée doit concorder avec la tension du réseau.
- Pour satisfaire aux exigences VDE relatives à la sécurité d'installation, l'appareil doit être fixé.

2.4 Site de montage

L'appareil ne doit pas
- être exposé à la poussière, aux produits chimiques, aux gaz ou aux vapeurs présentant un risque d'incendie ou d'explosion ;
- se trouver à proximité immédiate de conduites ou de récipients contenant des produits inflammables ou explosifs ;
- être utilisé à une distance inférieure aux distances minimales imposées par rapport aux objets proches.

Dans les pièces dans lesquelles il se dégage des gaz d'échappement, des odeurs d'huile ou d'essence, il peut se former des mauvaises odeurs persistantes et il y a, le cas échéant, des risques d'encrassement.

Mur d'installation
Vérifier si la force portante du mur est suffisante pour supporter l'appareil.
S'il n'y a pas de mur adéquat, l'appareil doit être installé au sol (vissage direct au sol ou par l'intermédiaire d'un socle [accessoire en option]).

Plancher
La surface d'installation de l'appareil doit être plane et présenter une force portante suffisante de manière à éviter toute déformation du corps de l'appareil.
Il faut garantir une résistance minimale à la température d'au moins 85 °C au mur d'installation et d'au moins 80 °C au plancher. Les appareils peuvent être installés sur tous les sols ordinaires, mais il faut toutefois tenir compte du fait que des modifications peuvent surgir au niveau des patins sur les sols en PVC, les parquets, les tapis à poils longs, sous l'effet du poids et de l'action de la chaleur. Il convient alors de recourir à des cales thermostables (non comprises dans la fourniture).

2.5 Montage de l'appareil (ill. 3-14)

Pour répondre aux exigences VDE relatives à la sécurité du site d'installation, l'accumulateur de chaleur doit être maintenu par une fixation murale ou au sol (ill. 8).
Les vis et les chevilles nécessaire à la fixation de l'appareil ne sont pas comprises dans le volume de la fourniture. Elles doivent être choisies et fournies par l'installateur en fonction du matériau constitutif du mur.

Fixation murale
A l'arrière de l'appareil, à proximité du boîtier de commande, un trou a été prévu pour recevoir une vis de fixation à un mur porteur approprié (ill. 8).
Avant de fixer l'appareil, veiller à respecter les distances minimales autorisées par rapport aux objets proches.

Fixation au sol
La fixation au sol est effectuée par vissage du fond de l'appareil à travers 4 orifices de 9 mm de diamètre (cotes voir « Caractéristiques techniques », page 9)
Ce type de fixation n'est possible que si les grilles de sortie et d'entrée d'air et le tiroir du ventilateur ont été retirés.

2.5.1 Installation de l'appareil (ill. 3-6)

- Pousser légèrement la grille de sortie d'air (**6**) des deux côtés vers le bas, faire basculer sa partie supérieure vers le haut et la retirer ; Desserrer les deux vis du haut de la grille de sortie d'air (**5**) et retirer la grille (ill. 3).
- Desserrer (trous internes) 2 vis du bas de la paroi avant (**4**), soulever légèrement la partie inférieure de la paroi avant et la retirer (ill. 4, ill. 5). Desserrer 2 vis du bas de la paroi avant interne, la soulever légèrement et la retirer.
- Démontage de la paroi latérale droite (**3**) : Déposer le sélecteur (a), desserrer la vis (b) de la paroi latérale (**3**), à l'arrière tirer légèrement la paroi latérale sur le côté (c), pousser vers l'avant, en haut faire basculer sur le côté (d), soulever et retirer (ill. 6).
- Brancher les câbles de raccord au secteur ainsi que les câbles de raccordement du régulateur de charge et de décharge en les introduisant par l'orifice dans la paroi arrière de l'appareil (**15**) tout en tenant compte de l'énoncé du point **2.5.2** (décaler le câble de raccordement d'env. 260 mm, le raccourcir au besoin de manière à ce qu'il ne touche pas les fentes d'aération de la paroi latérale) ;
- Placer l'appareil à l'emplacement prévu et le visser au mur de fixation (au sol, si la fixation au sol est nécessaire).
- Retirer la tôle de recouvrement (**10**), le remplissage en carton et le bouton de commande se trouvant à l'intérieur (ill. 9). L'intérieur de l'appareil doit être entièrement exempt de corps étrangers tels que résidus d'emballage, etc.

Vérifier que l'isolation thermique de l'appareil n'a pas été endommagée au cours du transport, la remplacer si nécessaire.

Mise en place des pierres d'accumulation (ill. 10 et 11)
Les pierres d'accumulation sont livrées dans un emballage séparé.
Les pierres d'accumulation légèrement endommagées au cours du transport peuvent être utilisées. Cela n'aura aucune incidence sur le bon fonctionnement de l'appareil.
Pour mettre en place les pierres d'accumulation (**9**) soulever légèrement les éléments chauffants (**17**) (ill. 10).
Poser la première pierre d'accumulation avec les rainures destinées à recevoir les éléments chauffants tournées vers le haut, à quelque distance de l'isolation thermique droite, sous l'élément chauffant et la pousser vers l'isolation thermique droite et arrière. Les trous oblongs constituent les canaux de chauffe.
En soulevant les éléments chauffants veiller à ce que les orifices percés dans les isolations thermiques latérales ne soient pas élargis par les éléments chauffants.
Puis insérer la tôle de recouvrement (**10**) retirée de l'intérieur de l'appareil sur la couche supérieure de pierres d'accumulation (ill. 12).

2.5.2 Raccordement électrique

Le raccordement électrique des éléments chauffants est effectué avec 3/N/PE ~ 50 Hz 400 V ou 3/N/A ~ 50 Hz 400 V avec 1/N/A ~ 50 Hz 230 V, 3 x 230 V + A, Conmutable 3 x 230 + T ou 2 x 230 + T.
Le raccordement direct avec NYM est possible. Le nombre des câbles d'amenée et des brins de câbles ainsi que les sections des câbles dépendent de la valeur de raccordement de l'appareil et du type de raccordement au secteur ainsi que d'éventuelles prescriptions de l'opérateur énergétique.

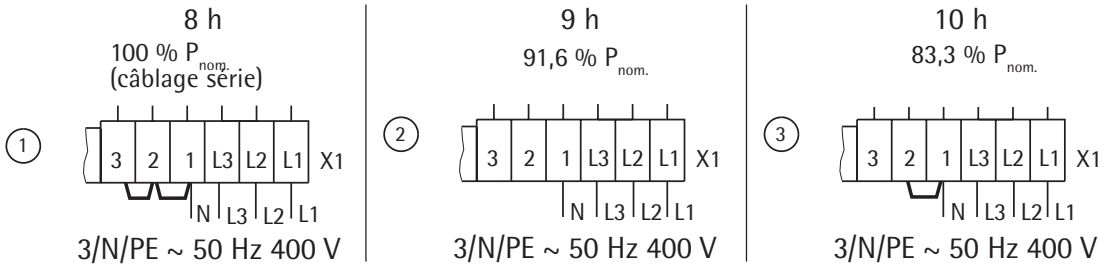
Tenir compte des schémas des connexions correspondants.
Si l'accumulateur est raccordé à un module de gestion automatique de charge, il peut être sous tension aux bornes A1/Z1 – A2/Z2 bien que les fusibles soient retirés.

Raccordement
Libérer les câbles électriques d'une éventuelle traction et les brancher conformément au schéma des connexions électriques de l'appareil (sur la face interne de la paroi latérale droite) ou au schéma des raccordements.
Si la tôle logée dans le boîtier de commande, destinée à recevoir les bornes secteur est difficile d'accès en raison d'un écart latéral trop juste, on peut la faire pivoter vers l'avant en desserrant la vis (ne pas dévisser) de la paroi arrière.

En fonctionnement **unifilaire****, poser un cavalier entre « N » et « A2/Z2 » !

Adapter la puissance en fonction de la durée nominale de charge
La puissance de raccordement peut être adaptée à la durée nominale de charge de l'opérateur énergétique par décalage ou retrait de cavaliers aux bornes.

Version d'éléments chauffants	**8h (série)**			**6h (lot d'éléments chauffants)**		
Durée de charge nominale	**8h**	**9h**	**10h**	**5h**	**6h**	**7h**
Variantes de raccordement (kW)	①	②	③	①	②	③
Modèle						
WSP 2010	2,0	1,83	1,67	2,7	2,47	2,25
WSP 3010	3,0	2,75	2,5	4,1	3,76	3,42
WSP 4010	4,0	3,66	3,33	5,5	5,04	4,58
WSP 5010	5,0	4,58	4,16	6,5	5,96	5,42
WSP 6010	6,0	5,5	5,0	8,1	7,42	6,75
WSP 7010	7,0	6,42	5,83	9,0	8,24	7,5



Plaque signalétique

Tenir compte de la désignation figurant sur le schéma des connexions et la plaque signalétique !
Après le raccordement électrique, faire une croix au stylo bille indélébile dans la case correspondant à la puissance de raccordement et à la durée nominale de charge de l'appareil sur la plaque signalétique de l'appareil et le schéma des connexions de cette notice de montage.

2.5.3 Appareil en état de fonctionnement

Nettoyage de l'appareil (ill. 13 et 14)
Il convient de nettoyer l'appareil ouvert une fois son installation achevée et les pierres d'accumulation en place.
A cet effet, démonter également la soufflante et les canaux de circulation de l'air
Dévisser les canaux de circulation de l'air (**16**) et les retirer.

- Une fois les vis situées sur la face avant des équerres de fixation desserrées (non dévissées), soulever la soufflante (**18**) et la retirer **(attention au positionnement du câble !)**.
  Sur certains appareils, il faut pour ce faire dévisser le thermostat – Décharge (**19**), y compris la tôle de fixation.

En déposant les pièces démontées, faire attention à ne pas endommager les fils.

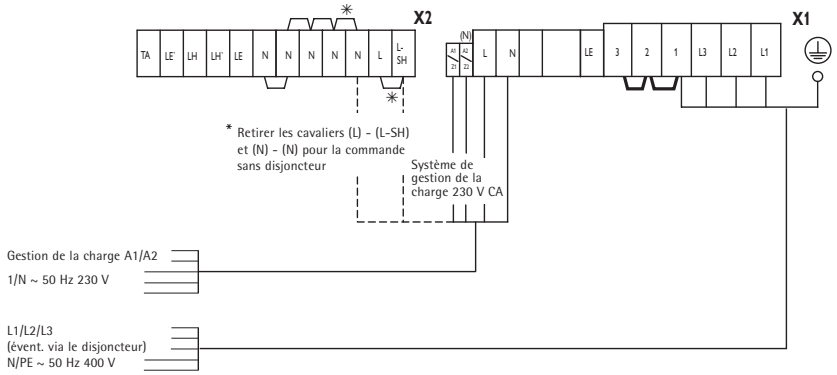
- Nettoyer la tôle du fond et les ventilateurs **(veiller à ne pas endommager les pales !)** Puis reposer les ventilateurs, éventuellement le limiteur de température ainsi que les canaux de circulation de l'air (positionnement correct du câble !).

Fermer l'appareil (ill. 15 et 16)

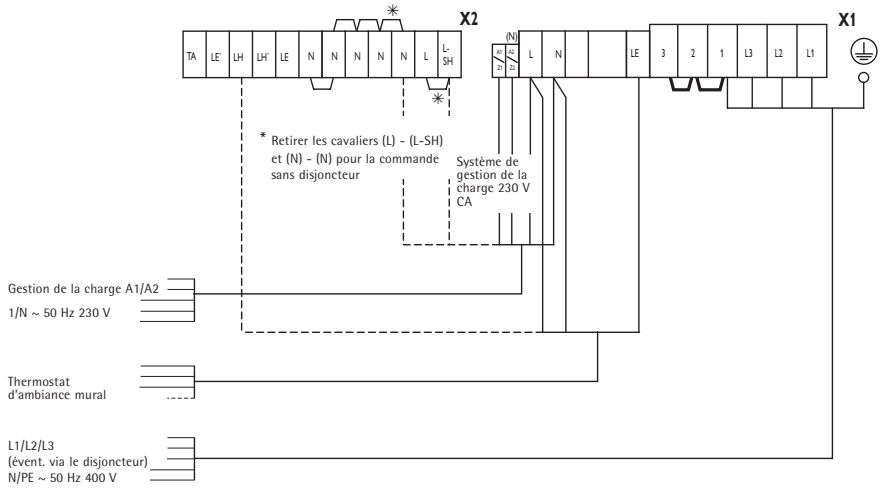
- Accrocher la paroi avant interne avec l'isolation thermique à l'arrête supérieure en la plaçant légèrement à l'oblique vers l'avant et la visser à l'arête inférieure à l'aide de 2 vis.
- Accrocher la paroi latérale droite en bas, la faire basculer vers le haut. L'accrocher en haut et la fixer à l'aide d'une vis ; (opération inverse voir **2.5.1** – Démontage de la paroi droite, ill. 6).
- Accrocher la paroi avant en haut, la faire basculer en bas sur l'appareil et la fixer à l'aide de 2 vis (utiliser les trous internes) (ill. 15) ;
- Visser la grille de sortie d'air. Pour ce faire, serrer les vis à la main et desserrer d'environ un tour (ill. 16) ;
- Placer le bas de la grille d'entrée d'air à l'oblique sur les encoches du fond de l'appareil, la faire basculer vers le haut et l'insérer dans les encoches derrière la grille de sortie d'air (ill. 16).

Schéma des raccordements

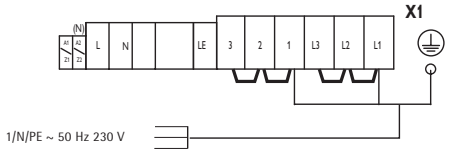
. . . avec thermostat d'ambiance intégré RTi 100M/RTi 101 EP



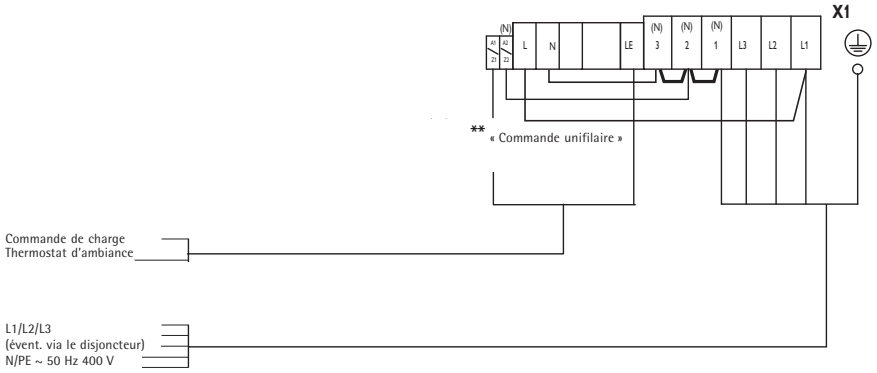
. . . avec thermostat d'ambiance mural



. . . avec un raccord monophasé (maxi. 2 kW)



. . . en cas de remplacement d'accumulateur ancien, avec thermostat d'ambiance mural et absence d'alimentation en courant diurne



2.6 Première mise en service

2.6.1 Contrôle de fonctionnement

Contrôler le fonctionnement de la soufflante de l'élément d'accumulation en mettant en marche le thermostat d'ambiance.

2.6.2 Charge

Une fois le contrôle de fonctionnement achevé, les appareils peuvent être mis en service sans préchauffage. La charge s'effectue soit manuellement par le biais du régulateur de charge mécanique ou automatiquement avec la gestion de charge Elfamatic disponible.
Au cours de la première charge, relever la valeur de charge en kWh et la comparer à la charge maximum autorisée à froid figurant dans les « **Caractéristiques techniques** ». La valeur de charge relevée ne doit pas dépasser la charge maximum autorisée à froid.

Une odeur peut se dégager lors de la première charge, il convient donc d'aérer suffisamment la pièce (1,5 renouvellement de l'air, fenêtre basculée par ex.). Dans une chambre à coucher, ne pas procéder à la première charge pendant le sommeil.

2.7 Réparation, modification de l'appareil

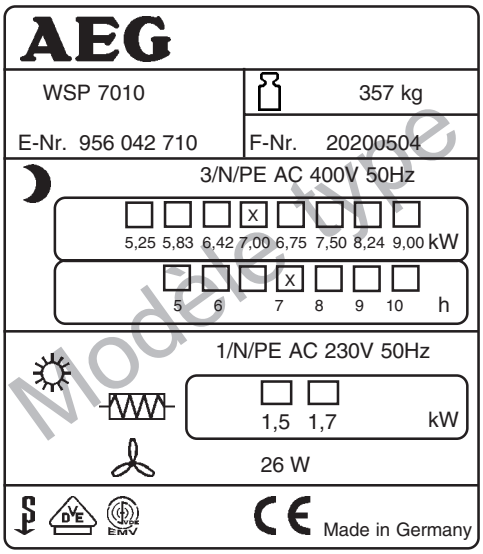
La réinstallation d'un appareil désassemblé à des fins de réparation ou déjà en service à un autre emplacement s'effectue, comme pour la première mise en service, conformément à la présente notice de montage.
Dans ces cas là, veiller particulièrement aux points suivants : Remplacer les éléments de l'isolation thermique sur lesquels vous constatez des dommages ou des altérations susceptibles de nuire à la sécurité. Avant la mise en service, effectuer un contrôle de l'isolation et mesurer la prise de courant nominale.

2.7.1 Réparation, modification de l'appareil

Pour les travaux de transformation, d'extension et d'encastrement, consulter les instructions jointes aux lots de pièces concernés.

2.8 Remise à l'utilisateur

Expliquer le fonctionnement de l'appareil à l'utilisateur. Attirer tout particulièrement son attention sur les consignes de sécurité.
Remettre la notice d'utilisation et de montage à l'utilisateur.



Symboles de la plaque signalétique
(exemple WSP 7010)

- Poids total
- Charge
- Décharge
- Chauffage auxiliaire
- Ventilateur

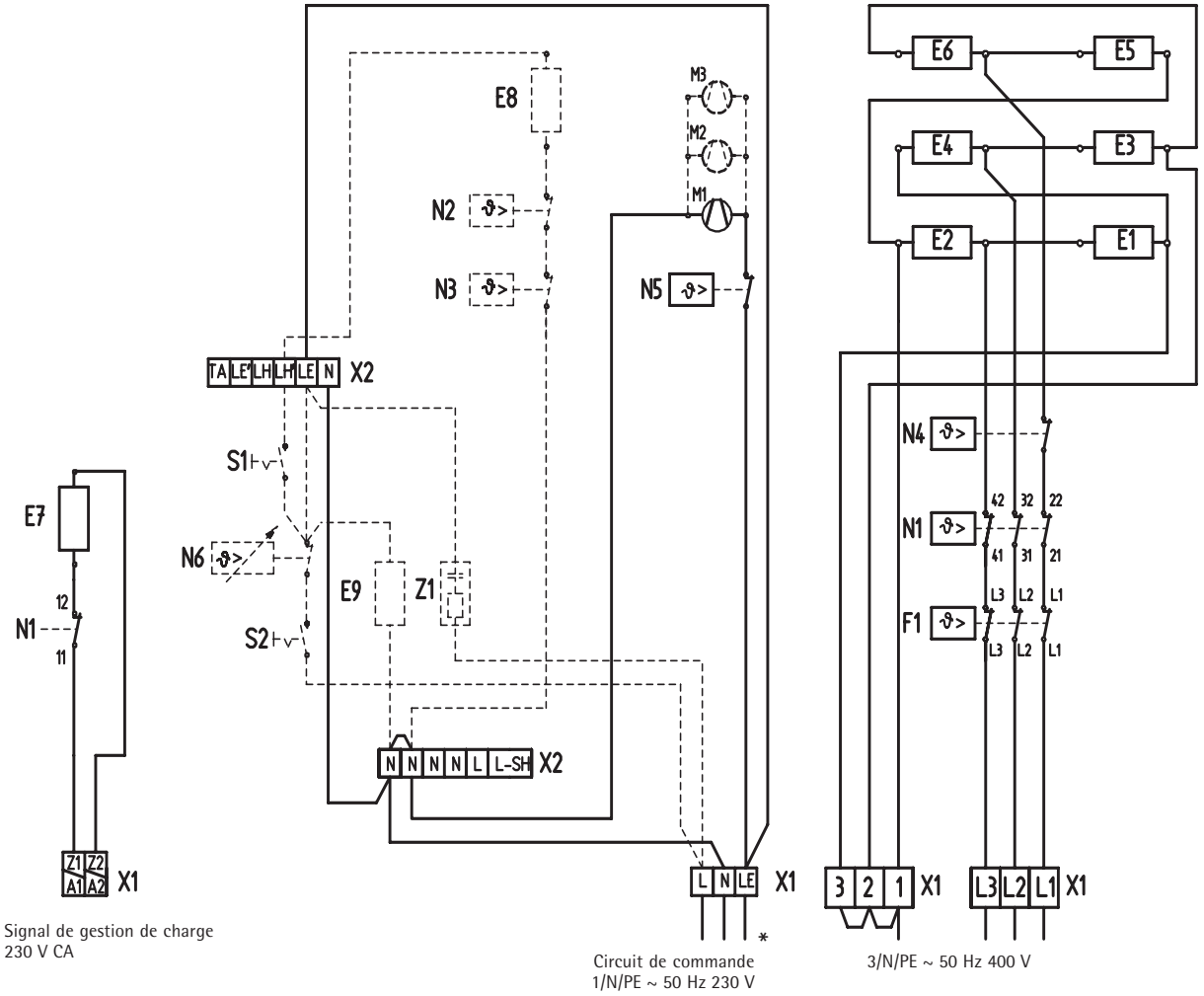
Français

Schéma électrique WSP 2010 - 7010

E1 - E6: Elément chauffant (accumulateur)
E7: Résistance de chauffage
F1: Limiteur de température
M1 - M3: Soufflante
N1: Limiteur de température - Charge
N5: Limiteur de température – Tiroir du ventilateur
N4: Limiteur de température - Charge
X1: Bornier secteur
X2: Bornier

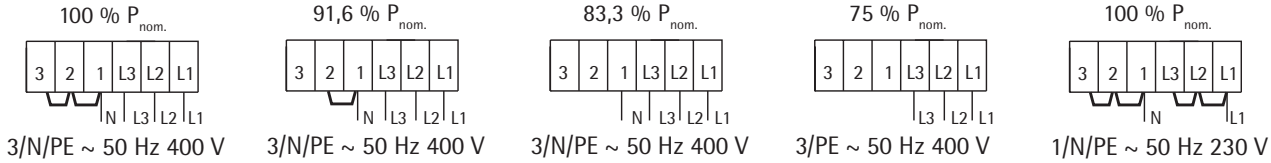
☐ Thermostat d'ambiance Intégré
E9: Résistance de chauffage
N6: Thermostat - Décharge
S2: Commutateur à bascule - Décharge
Z1: Condensateur de protection contre les étincelles

☐ Chauffage auxiliaire
E8: Elément chauffant
N2: Thermostat – Chauffage auxiliaire
N3: Thermostat – Chauffage auxiliaire
S1: Commutateur à bascule – Chauffage auxiliaire



* pour le raccord d'un RT externe

Branchements de série



Attention ! Sur le 3/PE AC 50 Hz 230 V secteur

Il est nécessaire de modifier le câblage d'origine de l'accumulateur de chaleur !

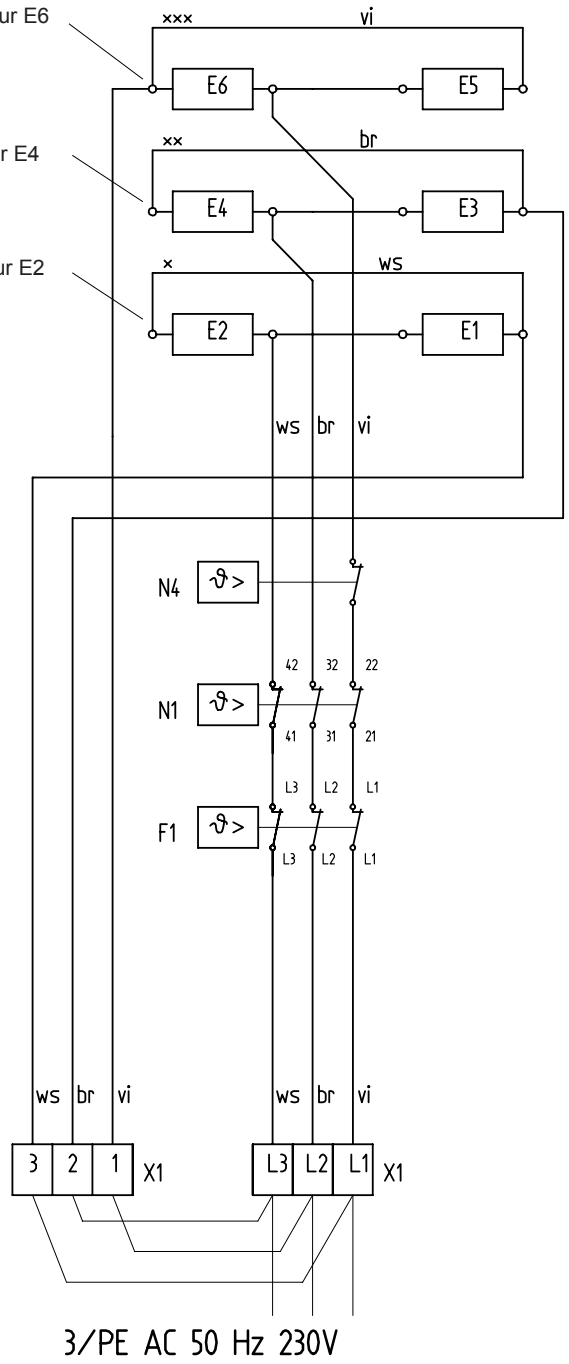
Schéma électrique du 3/PE AC 50 Hz 230 V

Il est nécessaire de modifier le câblage d'origine comme ci-dessous !

xxx Débrancher le fil vi (violet) de E2 et le brancher sur E6

xx Débrancher le fil br (brun) de E6 et le brancher sur E4

x Débrancher le fil ws (blanc) de E4 et le brancher sur E2



E1 - E6:éléments chauffants (accumulateur)

F1: limiteur de température de sécurité

N1: limiteur de température - charge

N4: limiteur de température - charge

X1: borne secteur

Les ponts doivent être posés au cours de l'installation.

Français

3. Environnement et recyclage

Nous vous demandons de nous aider à préserver l'environnement. Pour ce faire, merci de vous débarrasser de l'emballage conformément aux règles nationales relatives au traitement des déchets.

Garantie

La garantie est à faire valoir dans le pays où l'appareil a été acheté. A cette fin, veuillez prendre contact avec la filiale AEG concernée, à défaut l'importateur agréé.

Le montage, les raccordements, la maintenance ainsi que la première mise en service sont à réaliser par un installateur qualifié.

Le fabricant ne saurait être rendu responsable des dommages causés par un appareil qui n'aurait pas été installé ou utilisé conformément à la notice de montage et d'utilisation jointe à l'appareil.

1. Gebruiksaanwijzing

1.1 Omschrijving van het apparaat

Met warmteaccumulatoren wordt tijdens de laag tarief periode (afhankelijk van het nutsbedrijf, meestal nachtstroom) elektrisch opgewekte warmte opgeslagen. Deze wordt overeenkomstig de temperatuur in de ruimte via een ventilator als warme lucht, en voor een gering deel ook als uitstralingswarmte van het oppervlak van het apparaat, weer afgegeven.

1.2 Bediening

De bediening van het apparaat gebeurt op het bedieningspaneel (**1**) op de rechter zijwand (afb. 1).

1.2.1 Warmteaccumulatie

Met de keuzeschakelaar (afb. 17) wordt accumulatiegraad (opladen) bepaald.
Hierbij moet een onderscheid worden gemaakt tussen de werking van de warmteaccumulator met of zonder centrale, weersafhankelijke oplaadbesturing (zit in de onderverdeling).
Wanneer geen centrale, weersafhankelijke oplaadbesturing beschikbaar is (handmatige werking, afb. 18), dan moet de keuzeschakelaar als volgt worden ingesteld:

- = Er wordt niet opgeladen

1 = Overgangstijd (voorjaar/herfst) – komt overeen met ca. 1/3 van de volledige lading
2 = Milde winterdagen – komt overeen met ca. 2/3 van de volledige lading
3 = Komt overeen met de volledige lading

Na een korte gewenningsperiode zult u de nodige ervaring hebben opgedaan om de op dat moment juiste instelling te vinden.
Wanneer een centrale, weersafhankelijke oplaadbesturing beschikbaar (automatische werking), moet de keuzeschakelaar op stand 3 staan. Het weersafhankelijke opladen zorgt er dan voor dat de warmteaccumulator op de juiste wijze wordt opgeladen.
Ook bij een beschikbare oplaadbesturing kan de op te laden hoeveelheid van de afzonderlijke warmteaccumulatoren handmatig met de keuzeschakelaar worden aangepast.

1.2.2 Warmteafgifte

De warmteafgifte (ontladen) wordt met een aan de wand gemonteerde of in het apparaat integreerbare AEG-thermostaat (speciale accessoires) geregeld.
De gewenste temperatuur in de ruimte kan daarbij op de thermostaat worden ingesteld, die dan automatisch de warmteafgifte via de ventilator regeld, zo dat de ruimte op een constante temperatuur kan worden gehouden.
Op zeer koude dagen wordt het aanbevolen de thermostaat bij afwezigheid meerdere dagen ingeschakeld te laten, om de temperatuur in de ruimte op bijv. ca. 10 °C te houden, zodat het gebouw c.q. de ruimte niet afkoelt (bescherming tegen bevriezing).

1.3 Veiligheidsvoorschriften

Het apparaat mag niet
- in ruimten worden gebruikt die brand- of explosiegevaarlijk zijn door de aanwezigheid van chemicaliën, stof, gassen of dampen;
- in de onmiddellijke nabijheid van leidingen of reservoirs worden gebruikt, die brandbare of explosieve stoffen bevatten;
- worden gebruikt wanneer de minimale afstand tot aangrenzende objecten niet in acht wordt genomen.

- Montage (elektrische installatie) alsmede de eerste inbedrijfstelling en het onderhoud van dit apparaat mogen alleen door een daartoe bevoegde vakman en overeenkomstig deze aanwijzingen worden uitgevoerd.
- In geen geval mag het apparaat worden gebruikt wanneer in de opstellingsruimte werkzaamheden zoals verleggen, slijpen, verzegelen, reinigen met benzine en onderhoud (spray, vloerwas) van vloeren en dergelijke worden uitgevoerd.
  Bovendien moet de ruimte voor het opladen in voldoende mate worden geventileerd.
- Het oppervlak van de behuizing van het apparaat en het luchtafvoerrooster kunnen tot een temperatuur van meer dan 80 °C worden verwarmd. Daarom mogen op het apparaat of in de onmiddellijke nabijheid daarvan geen brandbare, ontvlambare of warmte-isolerende stoffen, als wasgoed, dekens, tijdschriften, reservoirs met boenwas of benzine, spuitdozen en dergelijke worden geplaatst. Ook mag geen wasgoed over het apparaat worden gehangen om dit te drogen.
  Gevaar voor brand!
- Voor alle soorten voorwerpen, zoals bijv. meubels, gordijnen, vitrage en textiel of andere brandbaar of niet brandbaar materiaal, moet de volgende minimale tussenruimte, in het bijzonder ten opzichte van luchtafvoerroosters, ten opzicht van het apparaat worden aangehouden (afb. 2):

t.o.v. luchtafvoerrooster	⇒	500 mm
t.o.v. de rechter zijwand (voor montageruimte)	⇒	100 mm
t.o.v. linker zijwand	⇒	70 mm
t.o.v. linker zijwand bij 2 warmteaccumulatoren naast elkaar	⇒	100 mm
t.o.v. deksel (bijv. vensterbank)	⇒	40 mm
t.o.v. deksel (vitrage, gordijnen, brandbaar materiaal)	⇒	100 mm

  De warme lucht moet ongehinderd uit het apparaat kunnen stromen (afb. 19)!
- De bij deze gebruiks- en montagehandleiding meegeleverde verwijzingsstickers „Geen voorwerpen op of tegen het apparaat zetten" moeten in zakelijk gebruikte ruimten, zoals bijv. in hotels vakantiehuisjes, scholen enz., goed zichtbaar op het deksel van het apparaat worden geplakt.

1.4 Verzorging en onderhoud

Wanneer op de behuizing van het apparaat lichte bruine verkleuringen optreden, moeten deze waar mogelijk onmiddellijk met een vochtige doek worden verwijderd.
Het apparaat moet in koude toestand met de gebruikelijke onderhoudsmiddelen worden schoongemaakt.
Het gebruik van schurende en bijtende onderhoudsmiddelen moet worden vermeden.
Geen reinigingsspray in de ventilatiegleuvel spuiten.
het ventilatiekanaal achter het luchtafvoerrooster (**5**) moet iedere twee jaar door een vakman worden gecontroleerd. Hier kan in lichte mate vuilafzettingen voorkomen.
Geadviseerd wordt om tijdens regelmatig onderhoud ook de controle- en regelorganen te laten controleren. Op z'n laatst 10 jaar na de eerste ingebruikstelling moeten veiligheids-, controle- en regelorganen alsmede het gehele op- en ontlaadsysteem door een vakman worden gecontroleerd.

1.4.1 Reiniging van het pluizenfilter (afb. 3)

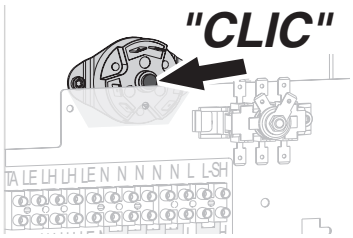
Het in het luchttoevoerrooster (**6**) aangebrachte pluizenfilter (**7**) moet regelmatig worden schoongemaakt, zodat het storingsvrije ontladen van de warmteaccumulator is gewaarborgd.
Bij een dichtgeslibd pluizenfilter worden de ventilatoren uitgeschakeld.

Het pluizenfilter als volgt schoonmaken:
- Het luchttoevoerrooster (**6**) aan beide kanten lichtjes naar beneden drukken, aan de bovenkant naar voren Tuimelen en verwijderen;
- Het pluizenfilter met bijv. een schroevendraaier uit het rooster drukken en met borstel, stofzuiger of vergelijkbare hulpmiddelen schoonmaken;
  Het pluizenfilter weer in het rooster plaatsen en over de noppen vast laten klikken;
- Het luchttoevoerrooster aan de onderkant schuin op de noppen op de bodem van het apparaat zetten en met lichte druk onder het luchtafvoerrooster vastklikken (afb. 16).

1.5 Belangrijke aanwijzing

Deze aanwijzing zorgvuldig bewaren, bij eventuele verkoop van het apparaat aan de nieuwe eigenaar overhandigen.
Tijdens eventuele reparatiewerkzaamheden ter inzage aan de vakman geven.

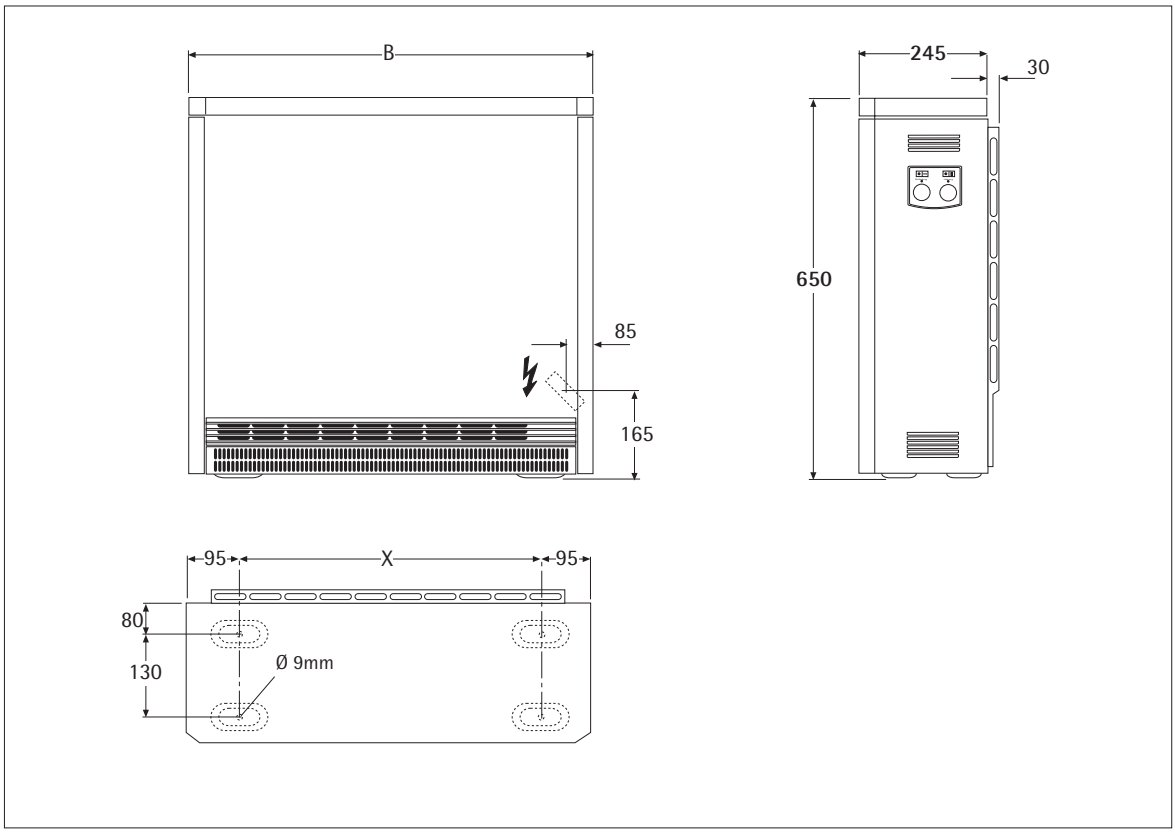
Wat te doen wanneer . . . ?

	Voor de gebruiker	Voor de vakman
• **de warmte-accumulator niet warm wordt**	controleer of . . . . . . de keuzeschakelaar op stand 3 staat. . . . in uw zekeringenkast de bijbehorende zekeringen defect zijn of de aardlekschakelaar is geactiveerd. **Oorzaak verhelpen!** Wanneer de warmteaccumulator op de daaropvolgende dag nog niet is opgewarmd moet u contact opnemen met een vakman.	controleer of . . . . . . de aansturing van de verwarmingselementbeveiliging in orde is. . . . spanning op de klemmen L1/L2/L3 staat. . . . of de veiligheidstemperatuurbegrenzer (**F1**) is geactiveerd. 
• **de warmte-accumulator ook bij milde weersomstandigheden een buitengewoon hoge behuizingstemperatuur laat zien.**	controleer of . . . . . . de ventilator met de thermostaat kan worden ingeschakeld. **Wanneer dit niet het geval contact opnemen met de vakman.** . . . het pluizenfilter in het luchttoevoerrooster verstopt is. **De oorzaak overeenkomst punt 1.4.1 verhelpen!**	controleer of . . . . . . de thermostaat is ingeschakeld en er spanning op de klem LE staat. . . . of de ventilatoren draaien. . . . de veiligheidstemperatuurregelaar (**N5**, zie pagina 3, afb. 1) in de luchtafvoer is uitgeschakeld. . . . het besturingssignaal Z1 van de oplaadbesturing op klem A1/Z1 in de warmteaccumulator is ingeschakeld.

Nederlands

2. Montagehandleiding

2.1 Technische specificaties



Het plaatsen en de elektrische aansluiting moeten, met in acht neming van de montagehandleiding, door een vakman worden uitgevoerd.

		WSP 2010	WSP 3010	WSP 4010	WSP 5010	WSP 6010	WSP 7010
Breedte „**B**"	mm	605	780	955	1130	1305	1480
Gewicht (met stenen)	kg	118	169	220	271	322	373
Afstand „**X**"	mm	415	590	765	940	1115	1290
Aansluiting		*	3/N/PE ~ 50 Hz 400 V				
Vermogen	kW	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0
Berekend opladen	kWh	16,0	24,0	32,0	40,0	48,0	56,0
max. opladen P_H	kWh	17,0	25,5	35,0	42,0	51,0	61,5
Accumulatiestenen							
Aantal pakken (stenen)	st.	6 (12)	9 (18)	12 (24)	15 (30)	18 (36)	21 (42)
Gewicht	kg	85	128	170	213	256	298
Stuurweerstand	kΩ	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Aanvullende verwarming (speciale accessoires)							
Vermogen	kW	0,35 / 0.5	0,5 / 0,8	0,8 / 1,0	1,0 / 1,2	1,2 / 1,5	1,5 / 1,7

* 3 x 230 V + T / 40 Hz
230 nono ~ 50 Hz

2.2 Beschrijving van het apparaat (pagina 3, afb. 1)

1 Bedieningspaneel
2 Deksel
3 Zijwand rechts
4 Voorwand
5 Luchtafvoerrooster
6 Luchttoevoerrooster
7 Pluizenfilter
8 Binnenste voorwand
9 Accumulatorentenen
10 Afdekplaat
11 Warmte-isolatie
12 Vloerwarmte-isolatie
13 Mengluchtklep
14 Luchtkanaal
15 Kabeldoorvoer
16 Luchtgeleidingscomponent
17 Verwarmingselement
18 Ventilator
19 Veiligheidstemperatuurregelaar voor ontladen (**N5**)
20 Veiligheidstemperatuurregelaar voor opladen (**N4**)
21 Veiligheidstemperatuurbegrenzer (**F1**)

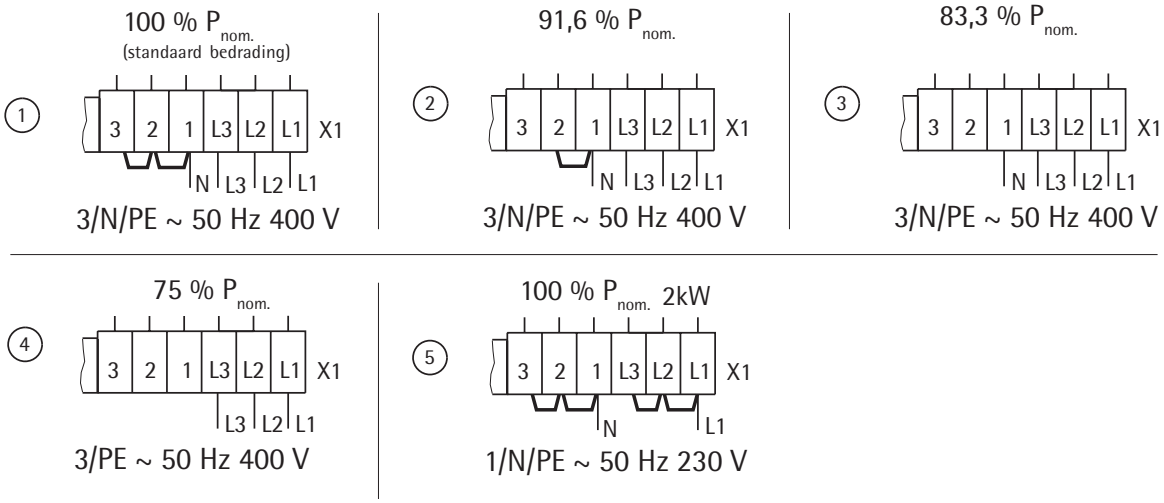
2.2.1 Werkingswijze

De accumulatiestenen worden middels de tussen de rijen accumulatiestenen liggende verwarmingselementen verwarmd. Met de oplaadregelaar (keuzeschakelaar afb. 17) wordt het opladen traploos ingesteld.
Begin en duur van het opladen worden bepaald door de verantwoordelijke energieleverancier (nutsbedrijf).
Twee ingebouwde veiligheidsthermostaten (**19, 20**) alsmede een veiligheidstemperatuurbegrenzer (**21**) voorkomen dat het apparaat oververhit raakt. Terwijl de veiligheidsthermostaten automatisch opnieuw inschakelen, moet de veiligheidstemperatuurbegrenzer door de vakman, door het indrukken van de in het midden van de begrenzer aangebrachte knop, na het verhelpen van de storing opnieuw worden ingeschakeld.
De op deze manier opgeslagen warmte wordt dan met behulp van een ventilator, deels ook via het oppervlak van het apparaat, afgegeven. Hierbij wordt de lucht in de ruimte door de ventilator (**18**) door het luchttoevoerrooster (**6**) aangezogen en door de luchtkanalen van de accumulatiestenen (**9**) geblazen, waarbij de lucht wordt verwarmd.
Voordat de aldus verwarmde lucht via het luchtafvoerrooster (**5**) de ruimte instroomt, wordt zy via twee mengluchtkleppen met koude lucht uit de ruimte gemengd, zodat de lucht die de ruimte instroomt de toelaatbare maximum temperatuur niet overschrijdt. De stand van de mengluchtkleppen en zodoende de mengverhouding van de lucht, wordt met een bimetaalregelaar geregeld.

2.2.2 Aansluitvermogen reduceren

Door het omleggen c.q. verwijderen van bruggen op de aansluitklemmen kan het aansluitvermogen, dat af fabriek op 100 % is ingesteld, in combinatie met een oplaadgraadreductie op de oplaadregelaar 3 vermogenstrappen (zie pagina 12) worden gereduceerd.
De afmetingen van de leidingdiameters en de beveiliging moeten overeenkomstig het maximaal mogelijke vermogen van het apparaat worden uitgevoerd.

Vermogens-varianten kW	8h-verwarmingselement (standaard)					6h-verwarmingselement (speciaal accessoire)			
Aansluit-varianten	① 100 %	② 91,6 %	③ 83,3 %	④ 75 %	⑤ 100 %	① 100 %	② 91,6 %	③ 83,3 %	④ 75 %
Model									
WSP 2010	2,0	1,83	1,67	1,50	2,0	2,7	2,47	2,25	2,03
WSP 3010	3,0	2,75	2,50	2,25	–	4,1	3,75	3,42	3,07
WSP 4010	4,0	3,66	3,33	3,00	–	5,5	5,04	4,58	4,13
WSP 5010	5,0	4,58	4,16	3,75	–	6,5	5,96	5,42	4,88
WSP 6010	6,0	5,50	5,00	4,50	–	8,1	7,42	6,75	6,08
WSP 7010	7,0	6,42	5,83	5,25	–	9,0	8,24	7,5	6,75



2.3 Voorschriften en bepalingen

- Let op de bijverpakte onderdelen in de verpakking van het apparaat!
- De bouwvoorschriften van het desbetreffende land moeten in acht worden genomen.
- De plaats waar het apparaat wordt geplaatst moet voldoende draagkracht hebben.
  In geval van twijfel moet een bouwdeskundige om advies worden gevraagd (Zie de **„Technische gegevens„** voor het gewicht van de accumulatoren).
- De minimale afstand tot aangrenzende objecten moet worden aangehouden (afb. 2 en 2a).
- Alle elektrische aansluit- en installatiewerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform de VDE-bepalingen 0100, de voorschriften van de verantwoordelijke elektriciteitsbedrijven en de betreffende nationale en regionale voorschriften.
- Het apparaat moet met een aanvullende voorziening met een scheidingstraject van minimaal 3 mm over alle polen van het net kunnen worden gescheiden. Hiervoor kunnen beveiligingen, zekeringen en dergelijke worden geïnstalleerd.
- Een latere verhoging van het aansluitvermogen moet door de verantwoordelijke energieleverancier worden goedgekeurd. Wanneer de latere verhoging van het vermogen niet aan de energieleverancier wordt gemeld, betekent het dat u contractbreuk pleegt.
- De bedrijfsmiddelen moeten geconstrueerd zijn voor het nominale verbruik van het apparaat.
- De gegevens op het typeplaatje van het apparaat moeten in acht worden genomen!
  De aangegeven spanning moet overeenstemmen met de netspanning.
- Om de standveiligheid overeenkomstig VDE te kunnen garanderen moet de warmteaccumulator worden bevestigd.

2.4 Montageplaats

Het apparaat mag niet
- in ruimten worden gebruikt die brand- of explosiegevaarlijk zijn door de aanwezigheid van chemicaliën, stof, gassen of dampen;
- in de onmiddellijke nabijheid van leidingen of reservoirs worden gebruikt, die brandbare of explosieve stoffen bevatten;
- worden gebruikt wanneer de minimale afstand tot aangrenzende objecten niet in acht wordt genomen.

In ruimten waarin uitlaatgassen, olie- en benzine, vluchtige stoffen enz. te ruiken zyn, kan langdurige stank en eventueel verontreinigingen ontstaan.

Plaatsingswand
Er moet worden gecontroleerd of een voldoende sterke wand voor de bevestiging van het apparaat beschikbaar is.
Wanneer geen geschikte bevestigingswand beschikbaar is, moet het apparaat op de vloer worden bevestigd (rechtstreeks op de vloer of met een vloerbeugel [speciaal accessoire]).

Vloer
De vloer waarop het apparaat wordt geplaatst moet vlak zijn en voldoende draagkracht hebben, zodat de behuizing niet krom trekt.
De temperatuurbestendigheid van de bevestigingswand moet minimaal 85 °C bedragen, die van de vloer minimaal 80 °C. De warmteaccumulatoren kunnen op iedere gewone vloer worden neergezet, maar bij de onderstukken kunnen bij PVC- en parketvloeren en ook bij tapijten met lange haren door de druk en de inwerking van de warmte veranderingen optreden. In deze gevallen moeten warmtebestendige onderplaten worden gebruikt (ter plaatse aan te schaffen).

2.5 Montage van het apparaat (afb. 3-14)

Om de standveiligheid overeenkomstig VDE te kunnen garanderen moet de warmteaccumulator met een wand- of vloerbevestiging (afb. 8) worden beveiligd.
De noodzakelijke schroeven en pluggen voor de bevestiging van het apparaat worden niet meegeleverd. Deze moeten, afhankelijk van het materiaal waaruit de desbetreffende wand is samengesteld, door de vakman worden gekozen en geleverd.

Wandbevestiging
In de achterwand van het apparaat is in de buurt van de schakelruimte een gat aangebracht, waardoor het apparaat met een geschikte schroef aan een voldoende sterke wand kan worden bevestigd (afb. 8)
Voordat het apparaat wordt bevestigd moet erop worden gelet dat de toegestane minimale afstand tot aangrenzende objecten wordt aangehouden.

Vloerbevestiging
De vloerbevestiging gebeurt door de bodem van het apparaat aan de vloer vast te schroeven middels de vier gaten met een diameter van 9 mm (zie voor de afmetingen „Technische gegevens“, pagina 9).
Deze bevestiging kan alleen bij gedemonteerde luchtafvoer- en luchttoevoerroosters alsmede verwijderde ventilatorenchuiflade worden uitgevoerd.

2.5.1 Plaatsing van het apparaat (afb. 3-6)

- Het luchttoevoerrooster (**6**) aan beide kanten lichtjes naar beneden drukken, aan de bovenkant naar voren tuimelen en verwijderen; Op het luchtafvoerrooster (**5**) beide schroeven aan de bovenkant losdraaien en het rooster verwijderen (afb. 3).
- De voorwand (**4**) met 2 schroeven aan de onderkant losdraaien (inwendige schroefdraadgaten), de voorwand aan de onderkant lichtjes optillen en verwijderen (afb. 4). De binnenste voorwand met 2 schroeven aan de onderkant losdraaien, lichtjes optillen en verwijderen (afb. 5).
- Demontage van de rechter zijwand (**3**): De draaiknop (a) verwijderen, schroef (b) aan de zijwand (**3**) losdraaien, de zijwand aan de achterkant een beetje aan de kant trekken (c), naar voren drukken (d), optillen en verwijderen (afb. 6).
- Netaansluitleidingen alsmede aansluitleidingen voor op- en ontlaadregelaar door de opening in de achterwand van het apparaat (**15**) in het apparaat steken en, met inachtneming van punt **2.5.2** aansluiten (aansluitleiding ca. 260 mm invoeren en naar behoefte inkorten, zodat deze niet in de buurt van de ventilatiegleuvel in de zijwand kan komen te liggen);
- Het apparaat op de gewenste plaats neer zetten en aan de bevestigingswand (bij noodzakelijke vloerbevestiging op de vloer) vastzetten.
- Afdekplaat (**10**), karton en bedieningsknop uit het interieur verwijderen (afb. 9). Het interieur moet volledig ontdaan zijn van vreemde voorwerpen zoals verpakkingsresten e.d.

Warmte-isolatie op transportbeschadigingen controleren, eventueel vervangen.

Accumulatiestenen plaatsen (afb. 10 en 11)
De accumulatiestenen worden afzonderlijk verpakt geleverd.
Accumulatiestenen met lichte transportbeschadigingen mogen worden gebruikt. De werking van het apparaat wordt daardoor niet beïnvloed.
Voor de bevestiging van de accumulatiestenen (**9**) moeten de verwarmingselementen (**17**) een klein stukje worden opgetild (afb. 10).
De eerste accumulatorentenen met de kom voor het verwarmingselement naar boven toe op enige afstand tot de rechter warmte-isolatie onder het verwarmingselement plaatsen en tegen zowel de rechter als de achterste warmte-isolatie schuiven. De slobgaten vormen de verwarmingskanalen.
Er tijdens het optillen van de verwarmingselementen op letten dat de doorlopende gaten in de warmte-isolatie aan de zijkant niet groter worden.
Als afsluiting de uit het interieur verwijderde afdekplaat (**10**) over de bovenste accumulatiestenen schuiven (afb. 12).

2.5.2 Elektrische aansluiting

De verwarmingselementen worden met 3/N/PE ~ 50 Hz 400 V of 3/N/A ~ 50 Hz 400 V met 1/N/A ~ 50 Hz 230 V aangesloten, 3 x 230 V + A, 3 x 230 + T of 2 x 230 + T.
Een rechtstreekse aansluiting met NYM is ook mogelijk. Het aantal voedingsleidingen en leidingaders alsmede de leidingdiameter zijn afhankelijk van de aansluitwaarde van het apparaat en de wijze waarop het apparaat op het net is aangesloten, alsmede van de bijzondere voorschriften van de energieleverancier. Hierbij de bijbehorende schakelschema's in acht nemen.

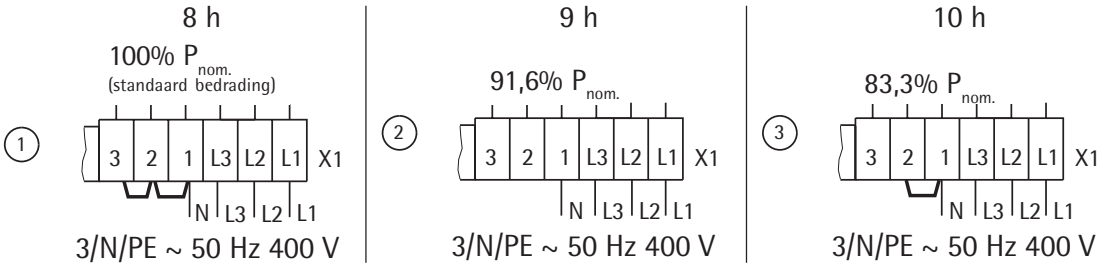
Bij het aansluiten van het apparaat op een automatische oplaadbesturing kan er ook spanning op de klemmen A1/Z1 - A2/Z1 staan wanneer de zekeringen zijn verwijderd!

Aansluiting
Bij de elektrische aansluitleidingen eventueel zorgen voor een trekontlasting en overeenkomstig het schakelschema in het apparaat (op de binnenkant van de rechter zijwand) of het aansluitschema aansluiten.
Wanneer de in de schakelruimte geplaatste beugel voor het bevestigen van de netaansluitklemmen slecht toegankelijk is doordat aan de zijkant te weinig ruimte is overgelaten, dan kan, de beugel – nadat de schroef in de achterwand is losgedraaid (niet helemaal uitdraaien), de beugel tijdens de aansluitwerkzaamheden naar voren worden gezwenkt.

Voor de werking met "**enkeldraadsbesturing**" ** moet een brug tussen "N" en "A2/Z2" worden gemaakt.

Aanpassing van het vermogen overeenkomstig de nominale oplaadduur
Door het omleggen c.q. verwijderen van bruggen op de aansluitklemmen kan het aansluitvermogen op de door de nutsbedrijf bepaalde nominale oplaadduur worden aangepast.

Uitvoering van de warmteaccumulator	**8h (standaard)**			**6h (verwarmingselement)**		
Nominale oplaadduur	**8h**	**9h**	**10h**	**5h**	**6h**	**7h**
Aansluitvarianten (kW)	①	②	③	①	②	③
Model						
WSP 2010	2,0	1,83	1,67	2,7	2,47	2,25
WSP 3010	3,0	2,75	2,5	4,1	3,76	3,42
WSP 4010	4,0	3,66	3,33	5,5	5,04	4,58
WSP 5010	5,0	4,58	4,16	6,5	5,96	5,42
WSP 6010	6,0	5,5	5,0	8,1	7,42	6,75
WSP 7010	7,0	6,42	5,83	9,0	8,24	7,5



Typeplaatje van het apparaat

De markering op het typeplaatje en het schakelschema in acht nemen!
Na de elektrische aansluiting moet het bij het aansluitvermogen en de nominale oplaadduur van het apparaat horende vierkantje met een wisbestendige ballpoint worden gemarkeerd.

2.5.3 Apparaat bedrijfsklaar

Het apparaat schoonmaken (afb. 13 en 14)
Het open apparaat moet na het opstellen en de bevestiging van de accumulatiestenen worden schoongemaakt.
Hiervoor moeten de ventilatoren en het luchtgeleidingscomponent worden gedemonteerd.
Het luchtgeleidingscomponent (**16**) losschroeven en naar buiten trekken.

- De ventilator (**18**) na het losdraaien (niet volledig uitdraaien) van de voor aan de bevestigingsbeugels zittende schroeven opttillen en uittrekken (**let op de kabels!**).
  bij enkele apparaten moet hiervoor de temperatuurregelaar – ontlading (**19**) iclusief de bevestigingsplaat worden losgeschroefd.

Bij het neerleggen van de gedemonteerde onderdelen moet erop worden gelet dat de draden niet beschadigd worden .

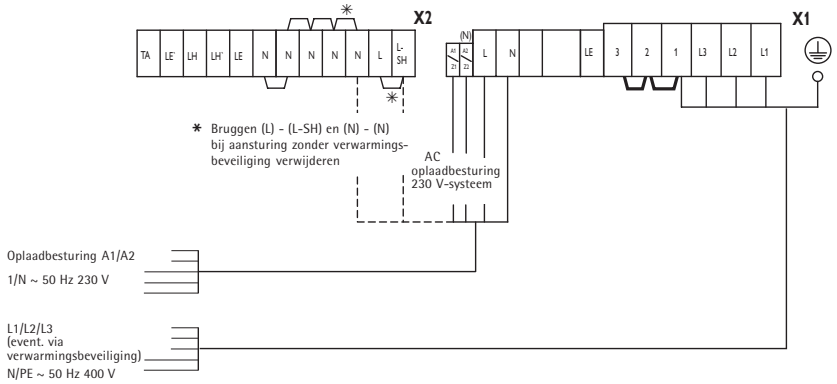
- Bodemplaat en ventilator schoonmaken (**de lamellen niet beschadigen!**). Daarna de ventilator, eventueel de temperatuurbegrenzer alsmede het luchtgeleidingscomponent weer monteren (let er op dat de kabels verlegd worden!).

Het apparaat sluiten (afb. 15 en 16)

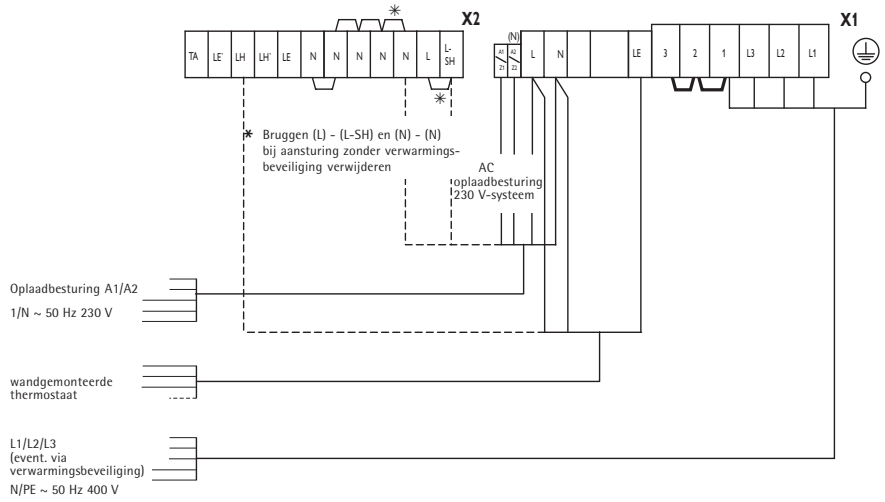
- De binnenste voorwand met warmte-isolatie iets schuin naar voren gedraaid aan de bovenkant inhangen en met 2 schroeven aan de onderkant vastschroeven;
- De rechter zijwand aan de onderkant inhangen en naar boven Tuimelen, aan de bovenkant inhangen en met een schroef bevestigen; (zie voor omgekeerde volgorde **2.5.1** – Demontage rechter zijwand afb. 6)
- De voorwand aan de bovenkant inhangen, onder tegen het apparaat zwenken en met 12 schroeven bevestigen (hierbij steeds de inwendige schroefdraadgaten gebruiken) (afb. 15);
- Het luchtafvoerrooster bevestigen, daarbij de schroeven handvast vastdraaien en weer ca. 1 omwenteling terugdraaien (afb. 16);
- Het luchttoevoerrooster aan de onderkant schuin op de noppen op de bodem van het apparaat zetten, aan de bovenkant omzwenken en achter het luchtafvoerrooster vastklikken (afb. 16).

Aansluitschema . . .

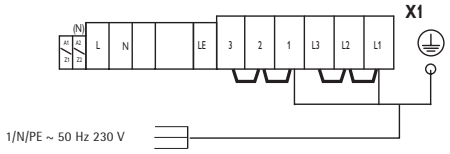
. . . bij geïntegreerde thermostaten RTi 100 M/RTi 101 EP



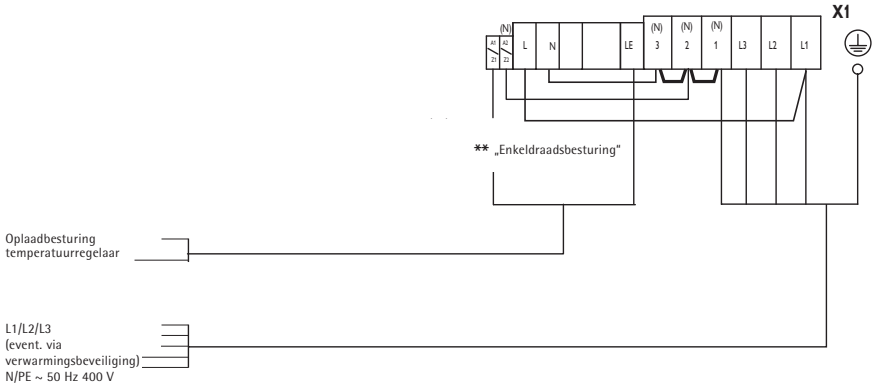
. . . bij wandgemonteerde thermostaten



. . . bij enkelfasige aansluiting (max. 2 kW)



. . . bij warmteaccumulator-vervanging



2.6 Eerste inbedrijfstelling

2.6.1 Werkingscontrole

De werking van de ventilator voor het accumulatordeel door het inschakelen van de thermostaat controleren.

2.6.2 Opladen

De apparaten kunnen na een succesvolle werkingscontrole zonder eerste opwarming in gebruik worden genomen. Het opladen gebeurt hetzij met de hand met de instelling van de elektronische oplaadregelaar of automatisch met de beschikbare Elfamatic-oplaadbesturing.

Tijdens het voor de eerste keer opladen moet het opladen in kWh worden vastgesteld en met de in de "Technische gegevens" aangegeven maximaal toelaatbare waarde in koude toestand worden vergeleken. Deze vastgestelde waarde mag de maximaal toelaatbare waarden van het opladen in koude toestand niet overschrijden.

Tijdens de eerste keer opladen kan een vreemde geur optreden. Op grond daarvan moet de ruimte in voldoende mate worden geventileerd (1,5-voudige luchtverversing, bijv. met gekantelde ramen). Het voor de eerste keer opladen mag in een slaapkamer niet ,s nachts worden uitgevoerd.

2.7 Reparatie, ombouwen van het apparaat

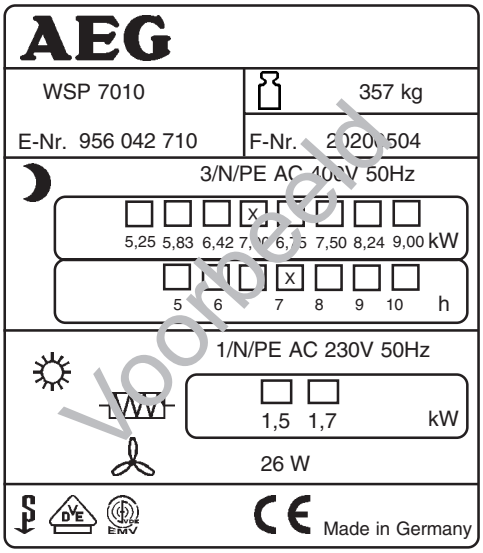
Wanneer een apparaat na tijdens een reparatie gedemonteerd te zijn geweest, of wanneer deze reeds op een andere plaats in gebruik is geweest, moet net als bij de eerste inbedrijfstelling en overeenkomstig deze montagehandleiding tewerk worden gegaan.
In deze gevallen moet in het bijzonder worden gelet op het onderstaande: Delen van de warmte-isolatie, waaraan schade of wijzigingen zijn te herkennen, die van invloed zijn op de veiligheid, moeten door nieuwe worden vervangen. Voor de inbedrijfstelling moet de isolatiecontrole en het meten van het nominale verbruik worden gemeten.

2.1.1 Ombouwen van het apparaat

voor ombouw-, aanbouw- en inbouwwerkzaamheden is de met het desbetreffende component meegeleverde handleiding maatgevend.

2.8 Aflevering

Leg de gebruiker de functies van het apparaat uit. Maak hem of haar in het bijzonder attent op de veiligheidsvoorschriften.
Geef de gebruiker de gebruiks- en montagehandleiding.



Symbolen op het typeplaatje
(voorbeeld WSP 7010)

- Totaal gewicht
- Opladen
- Ontladen
- Aanvullende verwarming
- Ventilator

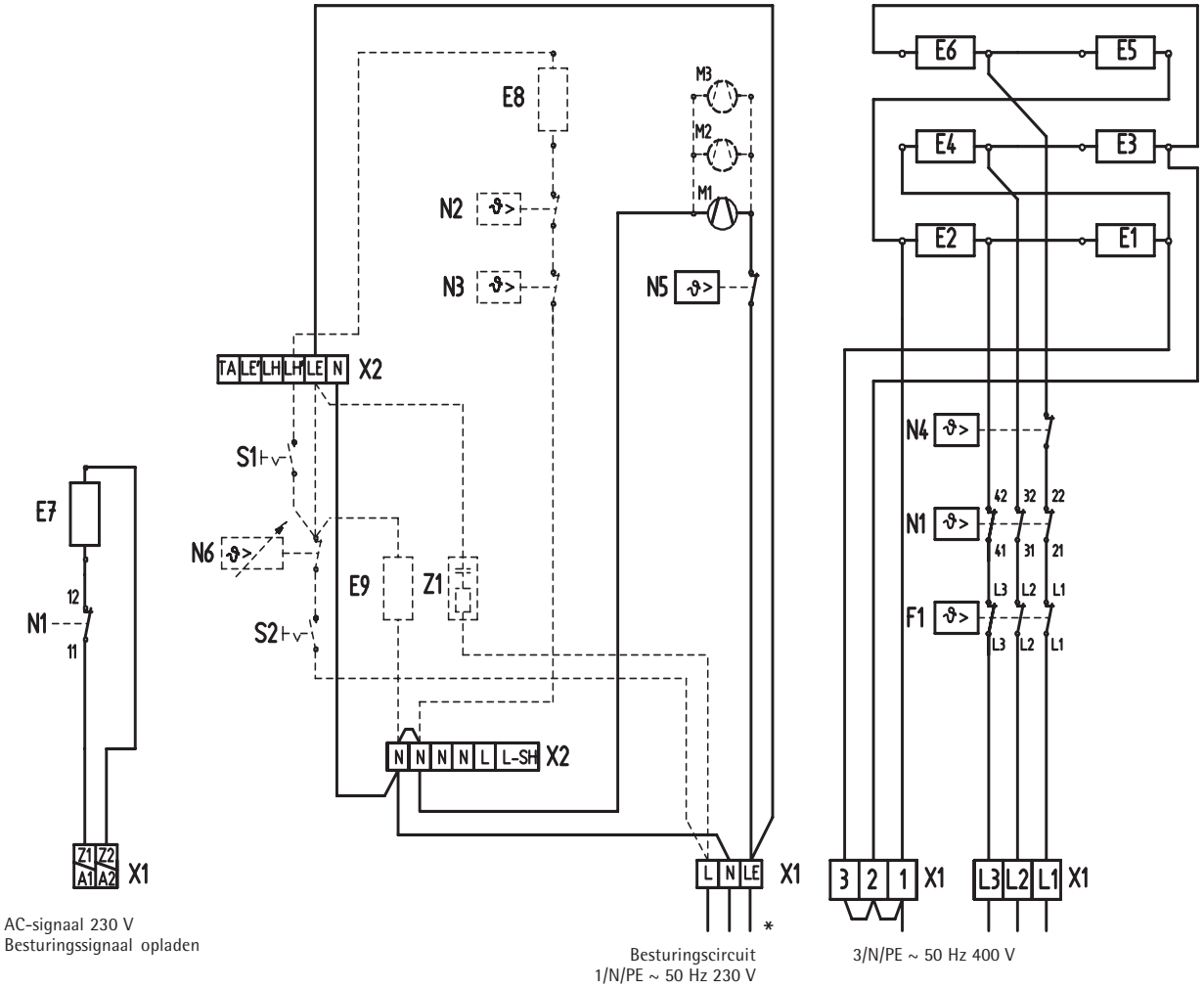
Nederlands

Schakelschema WSP 2010 - 7010

E1 - E6: Verwarmingselement (accumulator)
E7: Verwarmingsweerstand
F1: Veiligheidstemperatuurbegrenzer
M1 - M3: Ventilator
N1: Temperatuurbegrenzer - opladen
N5: Temperatuurbegrenzer - ventilatorenchuiflade
N4: Temperatuurbegrenzer - opladen
X1: Netaansluitklemmen
X2: Aansluitklemmen

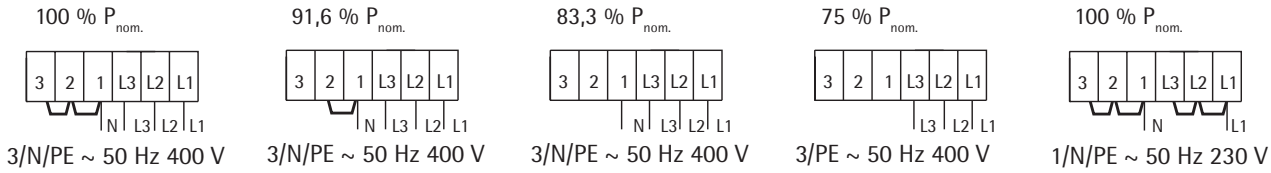
☐ Geïntegr. thermostaat
E9: Verwarmingsweerstand
N6: Temperatuurregelaar - ontladen
S2: Tuimelschakelaar - ontladen
Z1: Ontstoringscondensator

☐ Aanvullende verwarming
E8: Aanvullende verwarming
N2: Temperatuurregelaar – aanvullende verwarming
N3: Temperatuurregelaar – aanvullende verwarming
S1: Tuimelschakelaar – aanvullende verwarming



* bij aansluiting van een externe RT

Serieschakeling



Attentie! Bij 3/PE AC 50 Hz 230 V netvoeding

Het is noodzakelijk dat de originele bedrading van de accumulator wordt omgezet!

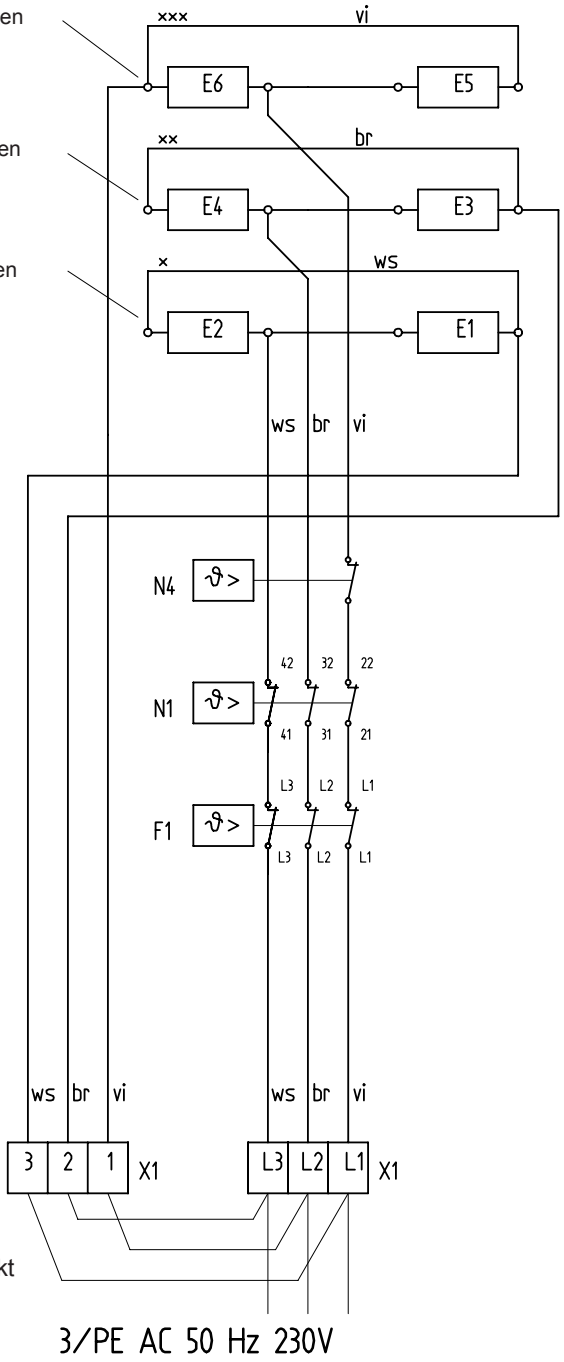
Elektrisch schema voor 3/PE AC 50 Hz 230 V

Het is noodzakelijk dat de originele bedrading wordt omgezet!

xxx Draad vi van E2 lostrekken en op E6 aansluiten

xx Draad br van E6 lostrekken en op E4 aansluiten

x Draad ws van E4 lostrekken en op E2 aansluiten



E1 - E6:Verwarmingselement

F1: Veiligheidstemperatuurbegrenzer

N1: Temperatuurbegrenzer - verwarming

N4: Temperatuurbegrenzer - verwarming

X1: Aansluitklem netvoeding

Bruggen moeten ter plaatse worden gemaakt

3. Milieu en recycling

Wij verzoeken u ons bij de bescherming van het milieu behulpzaam te zijn. Verwijder de verpakking daarom overeenkomstig de voor de afvalverwerking geldende nationale voorschriften.

Garantie

Aanspraak op garantie bestaat uitsluitend in het land waar het toestel gekocht is.

U dient zich te wenden tot de vestiging van AEG of de importeur hiervan in het betreffende land.

De montage, de electrische installatie, het onderhoud en de eerste inbedrijfname mag uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor defecte toestellen, welke niet volgens de bijgeleverde gebruiks- en montageaanwijzing zijn aangesloten of worden gebruikt.

Adressen und Kontakte

Vertriebszentrale

EHT Haustechnik GmbH
Markenvertrieb AEG
Gutenstetter Straße 10
90449 Nürnberg
info@eht-haustechnik.de
www.aeg-haustechnik.de
Tel. 0 18 03 / 91 13 23
Fax 09 11 / 96 56 - 44 4

Kundendienstzentrale

Holzminden
Fürstenberger Str. 77
37603 Holzminden
Briefanschrift
37601 Holzminden

Der Kundendienst
und Ersatzteilverkauf
ist in der Zeit von
Montag bis Donnerstag
von 7.15 bis 18.00 Uhr
und Freitag
von 7.15 bis 17.00 Uhr,
auch unter den
nachfolgenden Telefon- bzw.
Telefaxnummern erreichbar:

Kundendienst
Tel. 0 18 03 / 70 20 20
Fax 0 18 03 / 70 20 25

Ersatzteilverkauf
Tel. 0 18 03 / 70 20 40
Fax 0 18 03 / 70 20 45

Regionen

AEG Kundendienst

Dortmund
Oespel (Indupark)
Brennaborstr. 19
44149 Dortmund
Postfach 76 02 47
44064 Dortmund
Tel. 02 31 / 96 50 22-11
Fax 02 31 / 96 50 22-77

Frankfurt
Rudolf-Diesel-Str. 18
65760 Eschborn
Tel. 0 61 73 / 6 02-11
Fax 0 61 73 / 6 02-77

Hamburg
Georg-Heyken-Str. 4a
21147 Hamburg
Tel. 0 40 / 75 20 18-11
Fax 0 40 / 75 20 18-77

Holzminden
Fürstenberger Str. 77
37603 Holzminden
Ersatzteile
Tel. 0 55 31 / 7 02-1 37
Fax 0 55 31 / 7 02-3 35
Kundendienst
Tel. 0 55 31 / 7 02-111
Fax 0 55 31 / 7 02-1 07

Leipzig
Airport Gewerbepark-Glesien
Ikarusstr. 10
04435 Schkeuditz
Tel. 03 42 07 / 7 55-11
Fax 03 42 07 / 7 55-77

München
Hainbuchenring 4
82061 Neuried
Tel. 0 89 / 89 91 56-11
Fax 0 89 / 89 91 56-77

Stuttgart
Weilimdorf
Motorstr. 39
70499 Stuttgart
Tel. 07 11 / 9 88 67-11
Fax 07 11 / 9 88 67-77

Ausland

Schweiz
EHT Haustechnik AG
Industriestrasse 10
CH-5506 Mägenwill
Tel. 0 62 / 8 89 92 14
Fax 0 62 / 8 89 91 26

Nederland
AEG Home Comfort
Daviottenweg 36
NL-5222 BH's
Hertogenbosch
Tel. 0 73 / 6 23 88 88
Fax 0 73 / 6 23 88 88

Belgium
AEG Home Comfort
Havenlaan – Av. du port, 104
B-1000 Brussel – Bruxelles
Tel. 02 / 4 22 25 22
Fax 02 / 4 22 25 24

Czech Republic
Stiebel Eltron Czech
K Hájum 946
CZ-Prague 5 - Stodulky
Tel. 0 04 20 / 251 11 61 11
Fax 0 04 20 / 235 51 21 22

Polska
Stiebel Eltron Polska Sp. z o.o.
Ul. Instalatorów 9
02-237 Warszawa
Tel. 0 22 / 8 46 48 20
Fax 0 22 / 8 46 67 03

EHT Haustechnik GmbH
Markenvertrieb AEG
Gutenstetter Straße 10
D-90449 Nürnberg
GERMANY

www.aeg-haustechnik.de
info@eht-haustechnik.de

H 262 403 525
© EHT-Haustechnik GmbH

247608/33753/5/0450 · WI · Technische Änderungen vorbehalten · Subject to technical modifications · Sous réserve de modifications techniques · Technische wijzigingen voorbehouden