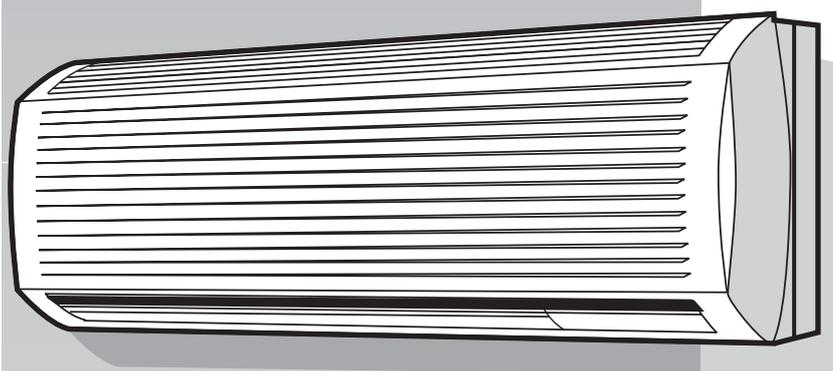


Euro-Line®

42 WHC/WHE



INSTALLATIONSANWEISUNG

42 WHC/WHE

Hydronik-Wandgerät

Inhalt

	Seite
Allgemeine Hinweise	2
Vorsicht - was zu vermeiden ist.....	3
Maße und Gewichte	4
Nenndaten	4
Erforderliche Freiräume	5
Mitgeliefertes Material	5
Betriebs-Grenzwerte	5
Hängeplatte	6
Blechinstallation	7
Wasseranschlüsse	7
Elektroanschlüsse	8/9
Gedruckte Schaltung für Geräte ohne Elektroheizung	8
Gedruckte Schaltung für Geräte mit Elektroheizung	9
Elektroheizungen	10
Technische Daten der Elektroheizungen	10
Elektrisches Schaltschema des Geräts	11
Raumthermostat-Installation	12
Geräte-Installation	13/14
Thermoelektrisches Einstellventil	14
Optimaler Komfort und minimaler Verbrauch	15
Korrekte Reinigung	15
Bei längerem Gerätestillstand	15
Störungsermittlung	16
Hinweise für den Besitzer	16
Zubehör.....	16

Modelle ohne Elektroheizung	Modelle mit Elektroheizung	Stromversorgung
42WHC016 42WHC020 42WHC028	42WHE016 42WHE020 42WHE028	230V ~ 50Hz

42 WHC/WHE

Allgemeine Hinweise

Bedieneranweisungen

Vor der Benutzung des Geräts dieses Anleitungs-Handbuch genau durchlesen.

- Das Gerät entspricht der Niederspannungs-Direktive (EEC 73/23) und der Direktive über elektromagnetische Verträglichkeit (EEC/89/336).
 - Das Gerät funktioniert nur sicher und korrekt, wenn es von qualifiziertem Personal installiert und getestet wurde.
 - Beschädigte Geräte nicht verwenden.
Bei einer Fehlfunktion das Gerät ausschalten und die Netzversorgung abtrennen.
 - **Vor allen Wartungsarbeiten oder vor der Berührung irgendwelcher Geräte-Innenteile die Stromversorgung abtrennen.**
 - Das Gerät nur für vom Werk zugelassene Einsätze verwenden: **das Gerät darf nicht in Wäschereien eingesetzt werden.**
 - Raumtemperatur und allgemeinen Komfortbedingungen Beachtung schenken, besonders wenn Kinder, ältere oder behinderte Leute im Raum sind.
 - Dieses Gerät enthält rotierende Teile (Ventilator). Sicherstellen, daß diese nicht in Reichweite von Kindern sind.
 - **Alle verwendeten Herstellungs- und Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und wiederverwertbar.**
 - Das Installationshandbuch sorgfältig aufbewahren und dem neuen Besitzer im Falle der Veräußerung des Geräts übergeben.
-
-

Geräte-Installation

- Sicherstellen, daß Spannung und Frequenz der Netzversorgung den Angaben auf dem Typenschild entsprechen; die verfügbare Stromversorgung muß auch für den Betrieb anderer, eventuell von derselben Versorgungsleitung betriebener Geräte ausreichend sein.
- Sicherstellen, daß bei der Installation alle geltenden nationalen Sicherheitsbestimmungen befolgt worden sind.
Insbesondere sicherstellen, daß ein korrekt dimensionierter und angeschlossener Erdungsdraht vorgesehen ist.
- Die Geräte auf Beschädigungen durch inkorrekten Transport oder inkorrekte Handhabung prüfen; sofort einen Antrag bei der Spedition einreichen. Beschädigte Geräte nicht installieren oder verwenden.
- Zwecks eines korrekten Gebrauchs muß das Klimagerät innerhalb der in diesem Handbuch in der Tabelle "Betriebsgrenzen" angegebenen Temperaturen arbeiten.
Bei Betrieb des Geräts außerhalb der obengenannten Grenzen können Störungen oder Wasserverluste auftreten.
- Nichtbeachten der elektrischen Sicherheitsbestimmungen kann bei Kurzschlüssen Brandgefahr zur Folge haben.
- Bei Fehlern sowie bei Änderungen der elektrischen bzw. hydraulischen Anschlüsse, die zur Installation des Klimageräts unter anderen Bedingungen als vorgesehen führen und die mit der Nichteinhaltung der im Installationshandbuch enthaltenen Anweisungen verbunden sind, lehnt der Hersteller jede Verantwortung ab.
In diesem Fall fällt die Garantie sofort aus.

WICHTIG:

Die Elektroheizungen müssen werkseitig installiert werden (Modell 42WHE).
Die Verwendung anderer Elektroheizungen ist strengstens untersagt.
Bei Nichtbefolgung dieser Sicherheitsvorschrift entfällt der Garantieschutz.

Das Gerät ist mit einem Thermostat mit manueller Rückstellung versehen (Modell 42WHE).
Deshalb muß es so installiert werden, daß der Thermostat zugänglich ist.

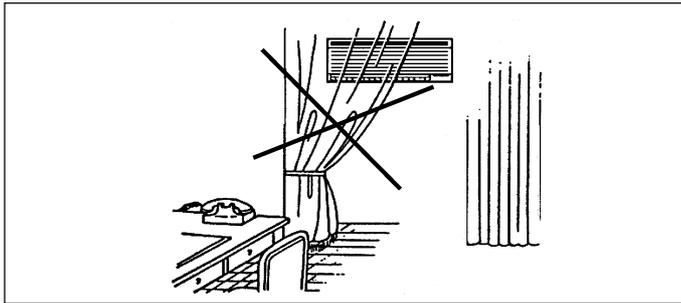
Wahl des Installationsorts

Zu vermeiden sind Einbauorte:

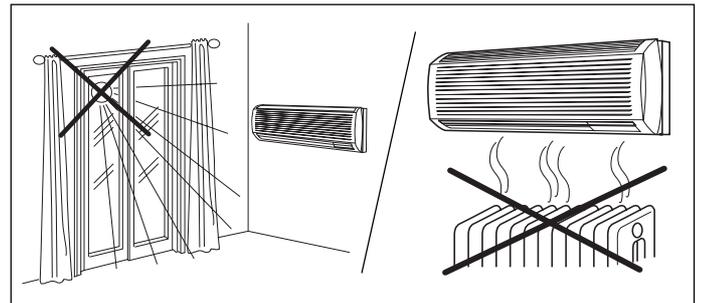
- die direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind
- in der Nähe von Wärmequellen
- an feuchten Wänden oder bei Wassergefahr, z.B. in Wäschereien
- bei denen Gardinen oder Möbel die freie Luftzirkulation beeinträchtigen können

Empfehlungen:

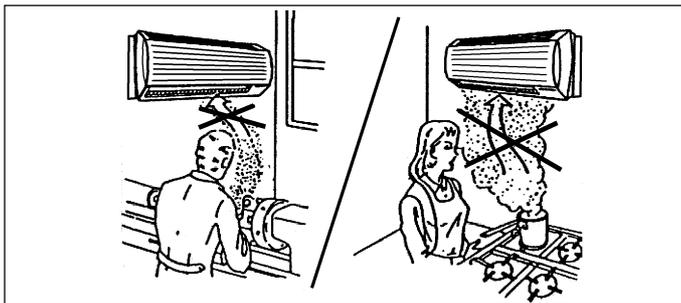
- Einen Aufstellungsort wählen, der frei von Behinderungen ist, die zu unregelmäßiger Luftverteilung und/oder -rückführung führen können.
- Prüfen, ob die Wandoberfläche eben genug ist, um eine leichte und sichere Installation zu gewährleisten.
Die Wandstruktur muß stark genug sein, um das Gerätegewicht zu tragen und Verformungen, Brüche und Betriebsschwingungen zu vermeiden.
- Einen Ort wählen, bei dem die Installation erleichtert wird.
- Eine ebene Position wählen, bei der die erforderlichen Freiräume eingehalten werden.
- Eine Position im Raum wählen, die optimale Luftverteilung bietet.
- Das Gerät an einem Ort einbauen, wo das Kondensat leicht an einen geeigneten Ablauf abgeleitet werden kann.



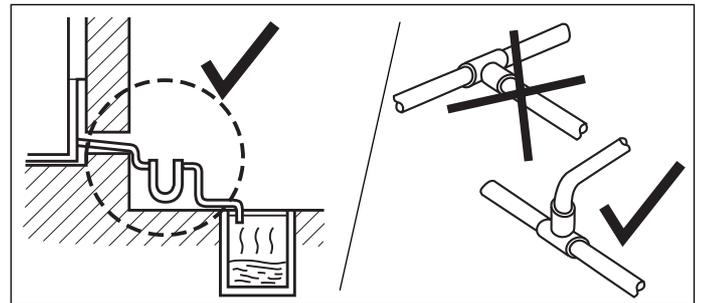
Daß Luftein- oder Luftaustritt behindert werden.



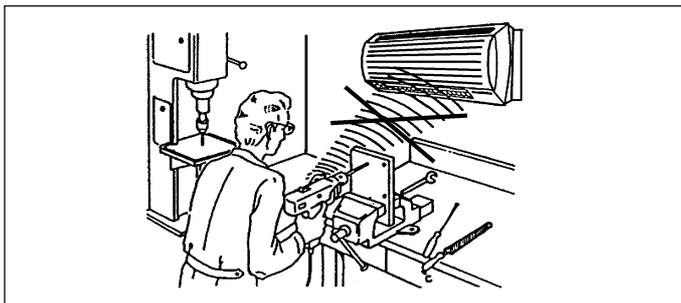
Bei Kühlbetrieb des Geräts direkte Sonneneinstrahlung in den Raum; immer Jalousien oder Gardinen verwenden. Positionen in der Nähe von Wärmequellen, die das Gerät beschädigen können.



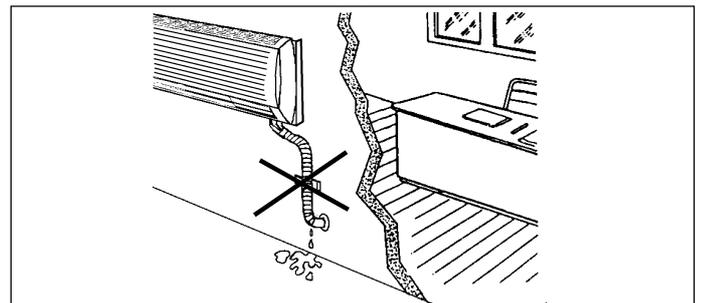
Räume mit Öldämpfen.



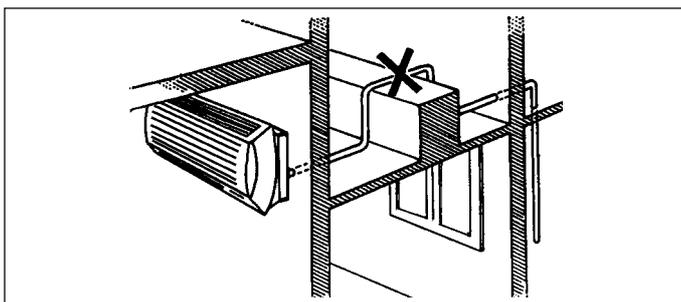
Anschluß der Kondensatableitungen an den Abwassersystem-Ablauf ohne geeigneten Siphon. Die Siphonhöhe hängt vom Geräte-Verdichtungsdruck ab, und es muß eine ausreichende und kontinuierliche Wasserabführung gewährleistet sein.



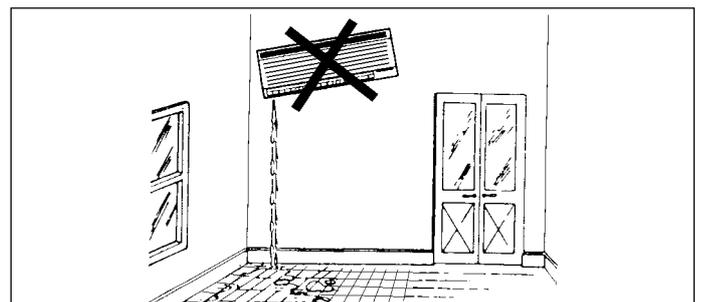
Räume mit Hochfrequenzwellen.



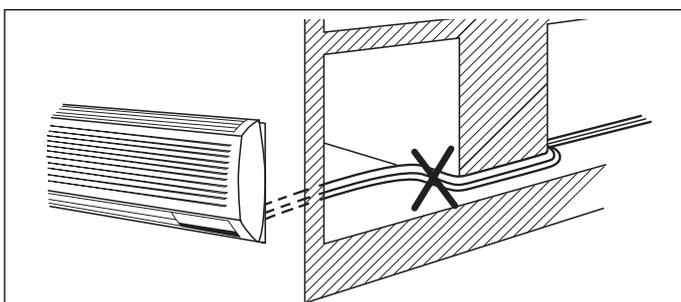
Eine nur teilweise Isolierung der Rohre.



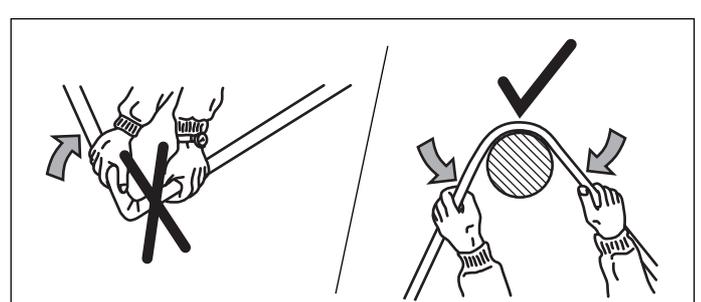
Vertikale Steigungen der Kondensatablauf-Leitungen.



Eine nicht korrekt nivellierte Installation, die zu Heraustropfen des Kondensats führen kann.



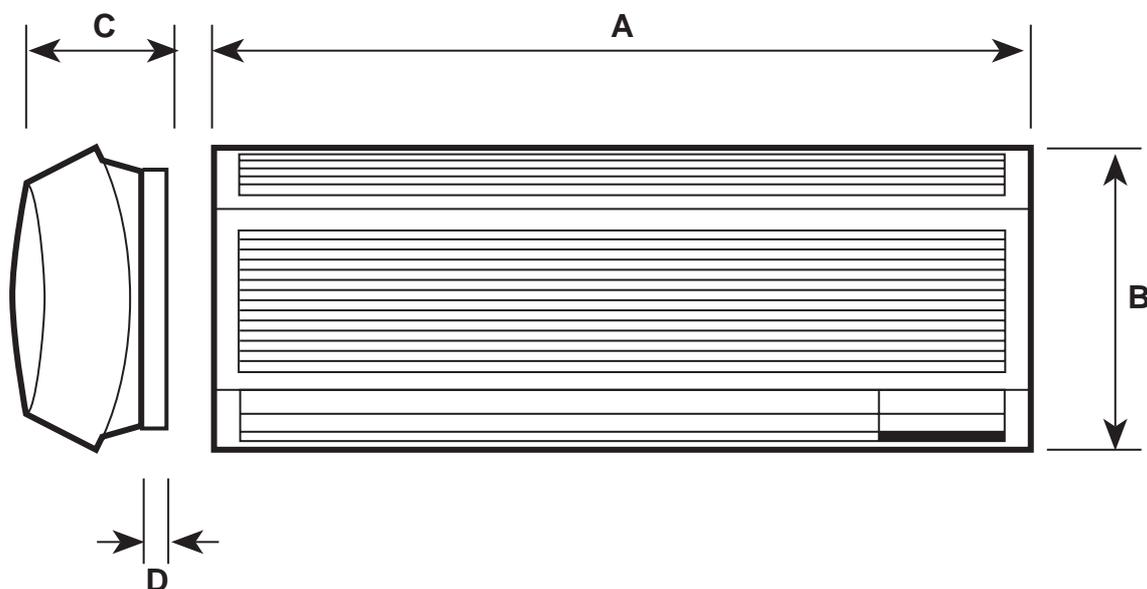
Horizontale Kondensatablauf-Leitungen mit weniger als 2% Neigung.



Knicken oder Eindrücken der Kältemittelleitungen oder Kondensatorrohre.

42 WHC/WHE

Maße und Gewichte



Mod.		016	020	028
A	mm	800	800	800
B	mm	290	290	337
C	mm	190	190	215
D*	mm	45	45	45
	kg	14,5	14,5	15

* Hängeplatte / Ventilsatz

LEISTUNGS-AUFNAHME		
42 WHC		
	Kühlung W	Heizung W
42WHC016	30	–
42WHC020	30	–
42WHC028	28	–
42 WHE		
42WHE016	30	1030
42WHE020	30	1030
42WHE028	28	1028

Tabelle I: Nenndaten

- Das Gerät eignet sich nicht für den Einsatz in Wäschereien.
- In bezug auf die Abmessungen des Stromversorgungskabels sowie der trägen Sicherungen siehe Abschnitt "elektrische Anschlüsse".

Anmerkungen:
Sämtliche in der Tabelle angegebenen Werte schließen die Leistungsaufnahme der Ventile ein.

42 WHC/WHE

Mindest-Freiräume (mm)

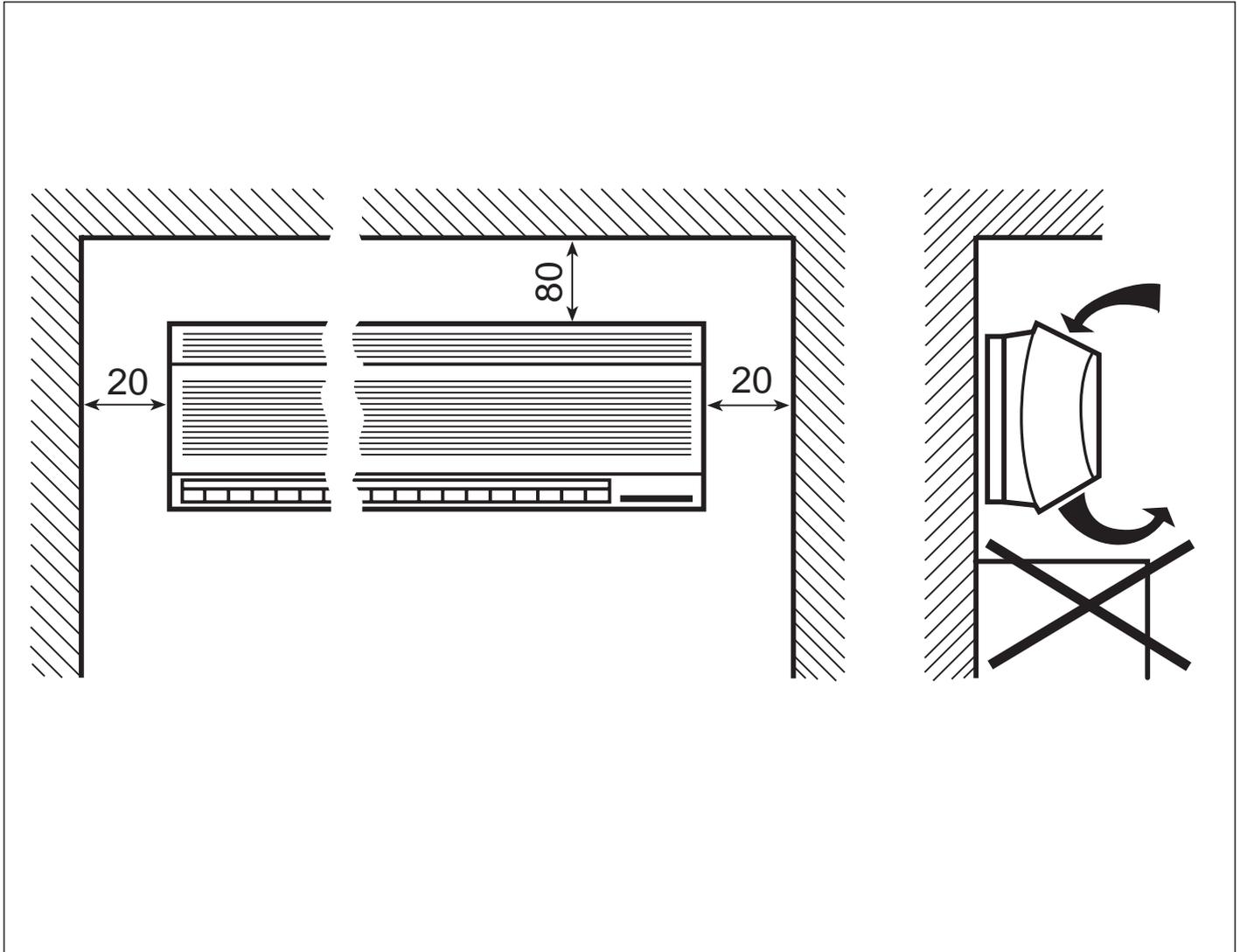


Tabelle II: Mitgeliefertes Material

Bez.	Beschreibung	Menge	Verwendungszweck
•	Gerät		
1	Installationsanweisungen	1	Geräte-Installation
•	Hängeplatte/Ventilsatz		
1	Dübel und Schrauben	4 + 4	Befestigung des WandHängeplattes
2	Regelung	1	Wahl der Umgebungstemperatur
3	Dübel und Schrauben	2+2	Installation der Regelung
4	Schraube	1	Sicherheitsschraube

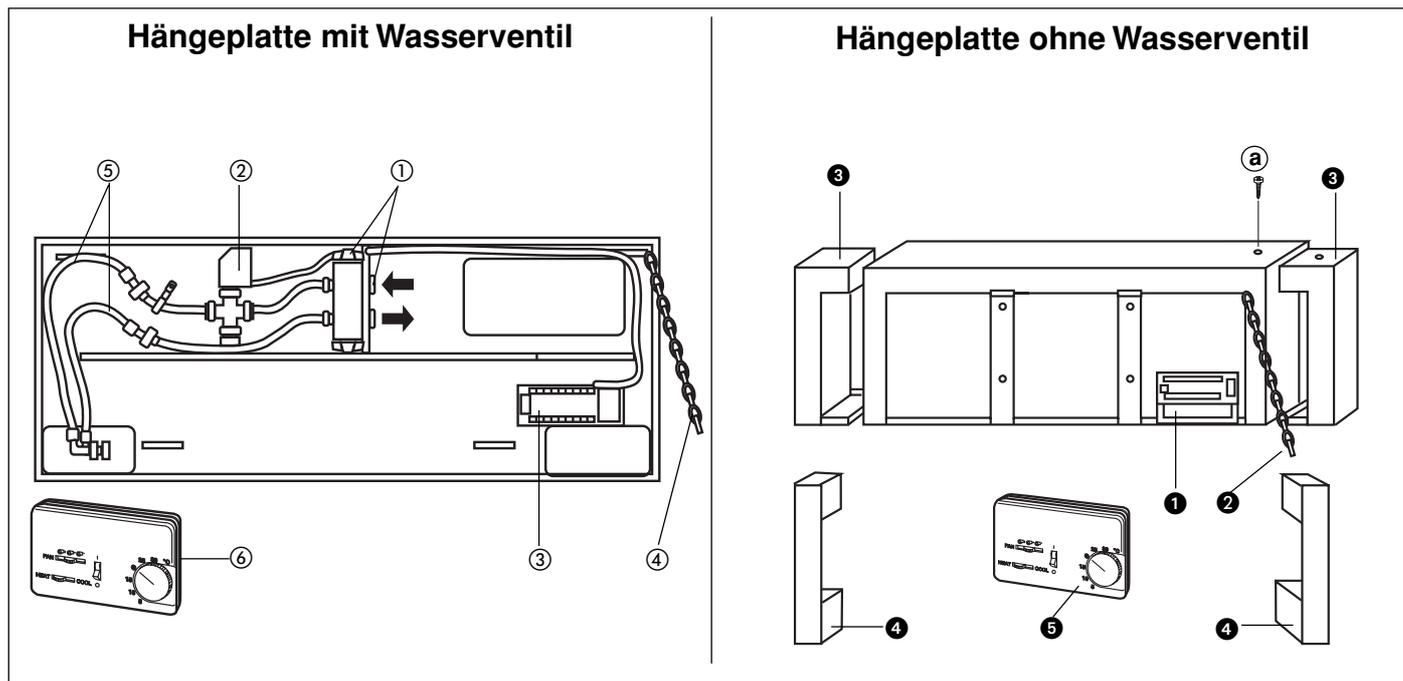
Tabelle III: Betriebs - Grenzwerte

Wasserkreislauf	Maximaler wasserseitiger Druck 1400 kPa (142 m WS)	Mindest-Wassereintrittstemperatur: 6°C
		Maximal-Wassereintrittstemperatur: 60°C
		Maximal-Wassereintrittstemperatur: bei Elektroheizungen: 45°C
Innentemperatur		Mindesttemperatur: 5°C ⁽¹⁾
		Maximaltemperatur: 32°C
Stromversorgung	Nennspannung, einphasig	230V ~ 50Hz - min. 198V - max. 264V

⁽¹⁾ Kann die Außentemperatur auf 0°C abfallen, wird empfohlen, den Wasserkreislauf zu entleeren, um Eisbildung zu verhindern (siehe Abschnitt "Wasseranschlüsse").

42 WHC/WHE

Hängeplatte



Es stehen zwei Arten von Hängeplatten zur Verfügung. Deren Verwendung hängt davon ab, ob das Wasserventil verwendet wird oder nicht.

Hängeplatte mit Wasserventil

Das Blech enthält folgendes:

- ① Wassersperrhähne mit 1/2"-GAS-Innengewinde zur Verbindung mit der Wasseranlage;
- ② elektrothermisches, von der mit Raumthermostat versehenen Steuerung gesteuertes Ventil;
- ③ Klemmbrett-Ventilanschluß;
- ④ Kette zum Halten des Geräts. Durch diese Kette kann das Gerät um 90° nach unten gedreht werden, wobei seine Installation erleichtert wird;
- ⑤ Schläuche mit Schraubverbindung zum Anschluß des Geräts mit der Wasserversorgung.
- ⑥ Regelung.

Die Wasseranschlüsse auf der Anlagenseite erfolgen im Inneren des Hängeblechs, indem man die 1/2"-GAS-Innengewinde der Sperrhähne verwendet.

Das Gerät wird dann mit dem Ventilsatz durch die im Hängeblech befindlichen dafür vorgesehenen Schläuche verbunden.

Hängeplatte ohne Wasserventil

Der Platte enthält folgendes:

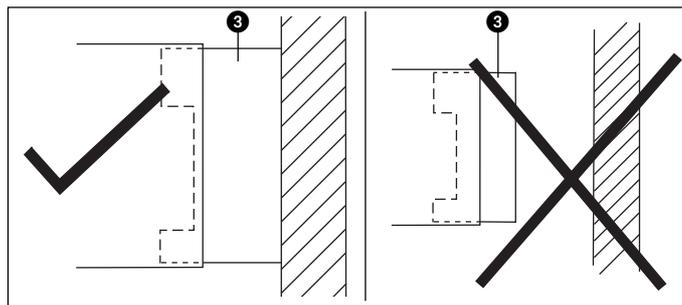
- ① gedruckte Schaltung für elektrische Verbindungen;

- ② Kette zum Halten des Geräts; durch diese Kette kann das Gerät um 90° nach unten gedreht werden, wobei seine Installation erleichtert wird;
- ③ Teleskopikverlängerungen;
- ④ seitliche Verschlüsse;
- ⑤ Regelung;

Die Wasseranschlüsse werden unter Zuhilfenahme der mit dem Gerät gelieferten Kupferrohre durchgeführt. Diese Kupferrohre sind mit einem 3/8"-GAS-Außengewinde versehen.

Sieht die Installation die Verwendung der seitlichen Verschlüsse ④ vor, müssen die seitlichen Verschlüsse (Bezug a) mit den mitgelieferten Schrauben befestigt werden, bevor das Blech an die Wand gehängt wird.

Werden Teleskopikverlängerungen ③ verwendet, hat man sich zu vergewissern, daß diese an der Wand gut haften.



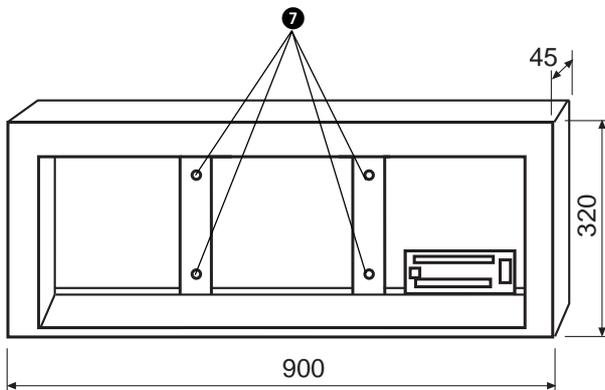
Abmessungen der Hängeplatte

Blechtyp	Höhe mm	Breite mm	Tiefe mm	Volumen der verpackten Platte m ³
Ohne Wasserventil	320	900	45	0,031
Mit Wasserventil	282 / 320	790	45	0,025

Gewicht der Hängeplatte

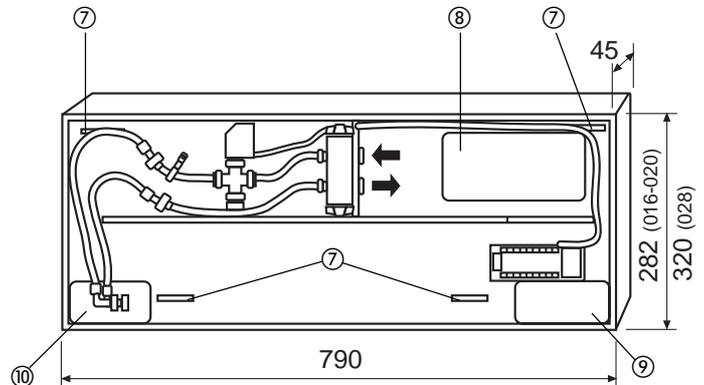
Plattentyp	Plattengewicht kg	Gewicht der verpackten Platte kg
Ohne Wasserventil	4,5	5
Mit Wasserventil	5	5,5

**Hängeplatte ohne Ventile
(Abmessungen in mm)**



⑦ Löcher zum Befestigung des WandHängeplattes

**Hängeplatte mit Ventilen
(Abmessungen in mm)**



- ⑦ Löcher zum Befestigung des WandHängeplattes
- ⑧ Löcher zum Durchgang der Verbindungsrohrleitungen
- ⑨ Loch zum Durchgang der Elektrokabel der Regelung
- ⑩ Loch zum Durchgang des Kondensatablaufs

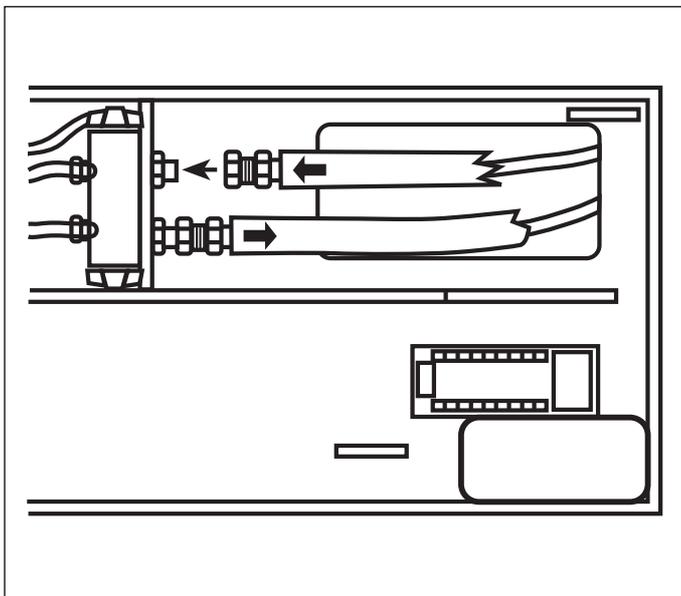
Installation der Hängeplatte

Die Mindestabstände zu den Wänden und zur Decke berücksichtigen (siehe Mindestraum).
Die Befestigungsplatte an die Wand legen.

Die Platte mit einem Senkblei bzw. einer Libelle nivellieren und die 4 zu bohrenden Löcher ⑦ hervorheben.

Die Platte anbohren und an der Wand befestigen (4 Dübel).
Sich vergewissern, daß die Platte auf korrekte Weise befestigt ist (4 Schrauben), um mögliche Schwingungen zu vermeiden.

Wasseranschlüsse



ANMERKUNG:

Sich vergewissern, daß die Isolierung der Rohrleitungen bis zum Ventil geht.

Die Wasseranschlüsse sind so an der Hängeplatte befestigt, daß Beschädigungen während der Verbindung der Rohrleitungen vermieden werden.
Es wird jedoch empfohlen, die Anschlüsse mit einem Schraubenschlüssel festzuhalten.

42 WHC/WHE

Elektroanschlüsse

Die Verbindungskabel zur Steuerung und zum elektrischen Versorgungsnetz müssen sich in der Kabelführung befinden.

Zur Installation der Hängeplatte mit Wasserventil.
Einpolige Kabel des Typs H07V-K mit folgenden Schnitten:

- a) Stromversorgung : 1,5 mm²;
- b) Regelung : 1 mm²;

Zur Erleichterung der Elektro-Anschlussarbeiten die Anschlüsse nach der in der Tabelle IV und in der Tabelle V angegebenen Reihenfolge durchführen. Bei der Abmontage des Geräts in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

Die Verbindungen zwischen der gedruckten Schaltung und dem Gerät erfolgen auch durch polarisierte Verbinder, die die Installation und die eventuelle Abmontage des Geräts erleichtern und Verbindungsfehler vermeiden. Im Inneren des Geräts sind folgende Thermostate untergebracht:

- a) Thermostat für Zugluftverhinderung CDP (Kühlgerät Modellen);
- b) **ausschließlich bei Geräten mit Elektroheizung:**
2 Sicherheitsthermostate für die Elektroheizungen (die erste Heizung ist mit automatischer und die zweite mit manueller Rückstellung versehen - beide sind werkseitig montiert);
- c) Thermostat zum Schutz vor der hohen Wassertemperatur (Zubehörteil, ausschließlich bei Geräten mit Elektroheizung bei kombiniertem Betrieb: Heizung + Warmwasser).

Gedruckte Schaltung für elektrische Verbindungen

Typen des gedruckten Schaltung:

- gedruckte Schaltung für Geräte ohne Elektroheizung;
- gedruckte Schaltung für Geräte mit Elektroheizung.

Zur Installation der Hängeplatte ohne Wasserventil.
Einpolige Kabel des Typs H07V-K mit folgenden Schnitten:

- a) Stromversorgung : 1,5 mm²;
- b) Regelung : 1 mm²;
- c) die Verbindung des Versorgungskabels muß laut Abbildung seitlich nach Vorbereitung des Kabels laut Angabe erfolgen.
- d) sich vergewissern, daß die Verbindung mit dem Stromnetz mit einem mehrpoligen Schalter mit einer Öffnung der Kontakte von mindestens 3 mm durchgeführt wird;
- e) träge Sicherungen des Typs gL auf der Versorgungsleitung entsprechend folgender Tabelle installieren:

	Modelle	Sicherung Typ gL A
42WHC	016	2
	020	2
	028	2
42WHE	016	6
	020	6
	028	6

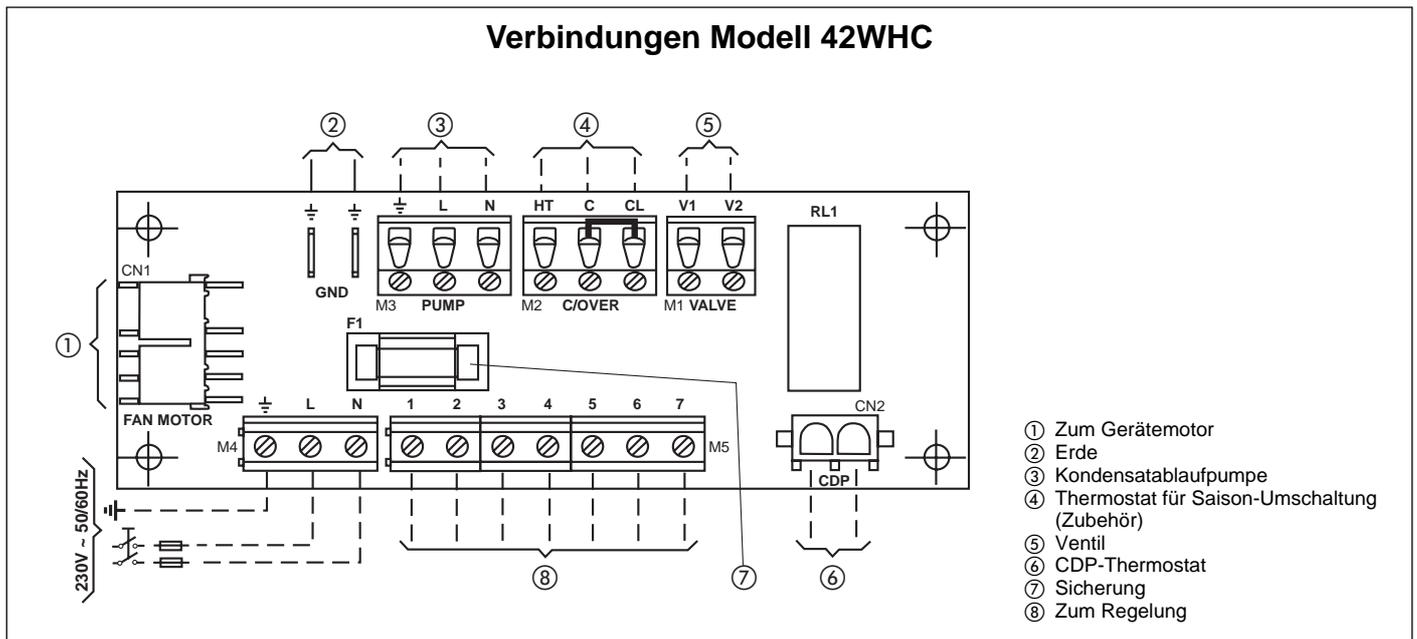


Tabelle IV: Gedruckte Schaltung für Geräte ohne Elektroheizung

Reihenfolge der Verbindungen	Abbildungen	Verbindung	Verbindungsrichtung	Anzahl der Pole	Verbindung durch den Monteur
1	M1	Wasserventil	Schraubenklemmbrett	2	X
2	M5	Wandregelung mit Umgebungsthermostat	Schraubenklemmbrett	7	X
3	M3	Kondensatablaufpumpe	Schraubenklemmbrett	3	X
4 (Zubehör)	M2	Thermostat für Saison-Umschaltung	Schraubenklemmbrett	3	X
5	GND	Erde	Erde	2 Stecker-Faston	X
6	CN1	Ventilatormotor	Polarisierter Verbinder	6	X
7	CN2	Thermostat für Zugluftverhinderung	Polarisierter Verbinder	2	X
8	M4	Stromversorgung	Schraubenklemmbrett	3	X
===	RL1	Relais für Zugluftverhinderung	Verbindungen ausschließlich auf der gedruckten Schaltung	===	

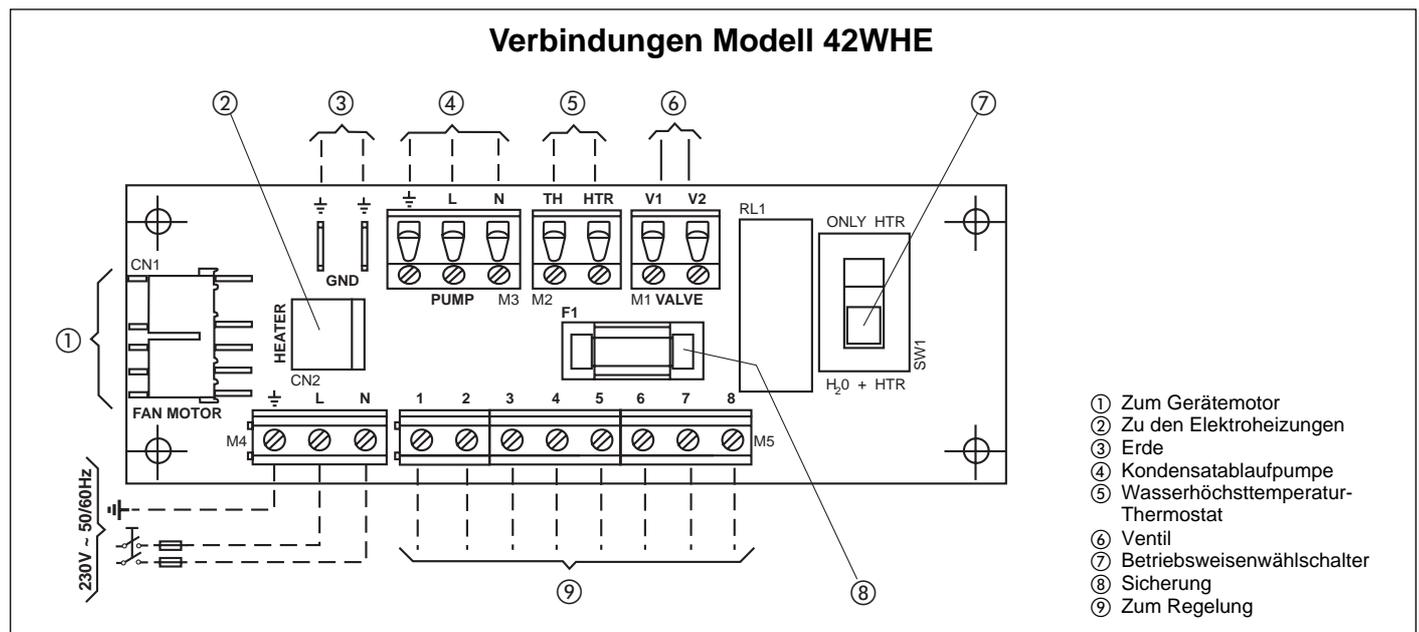
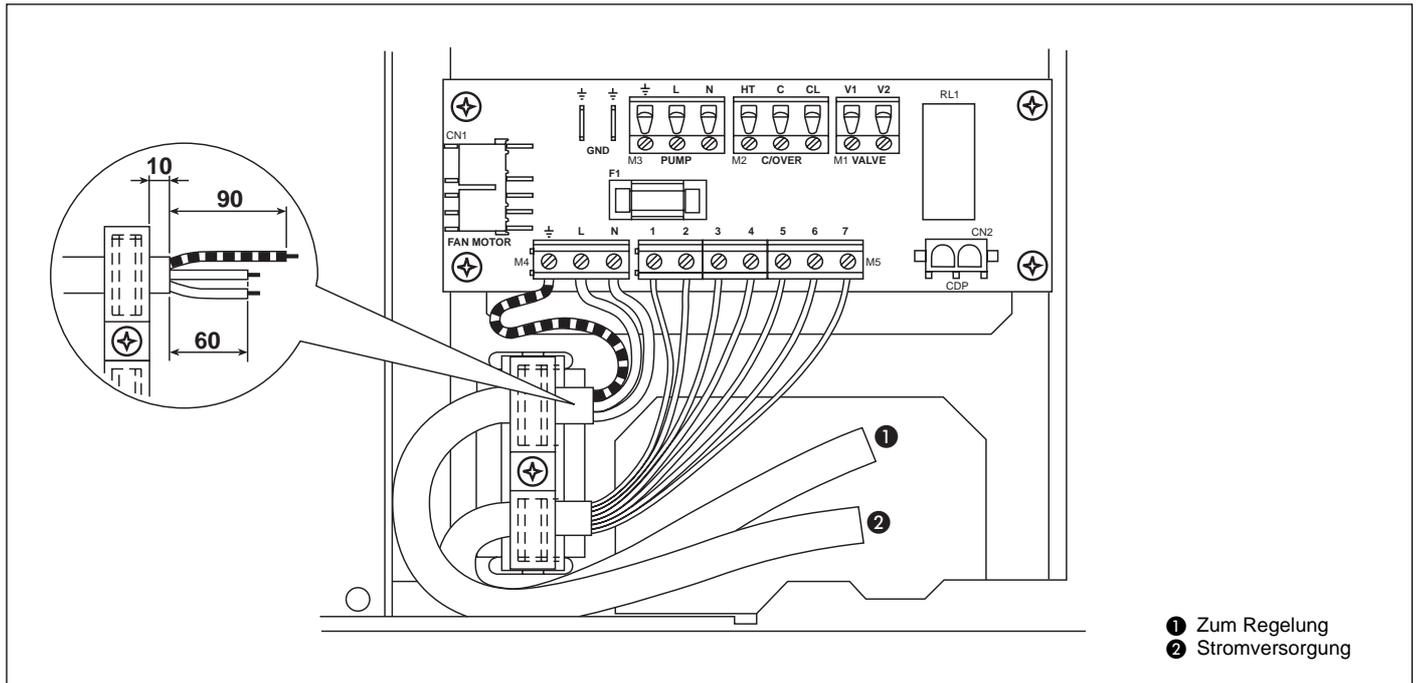
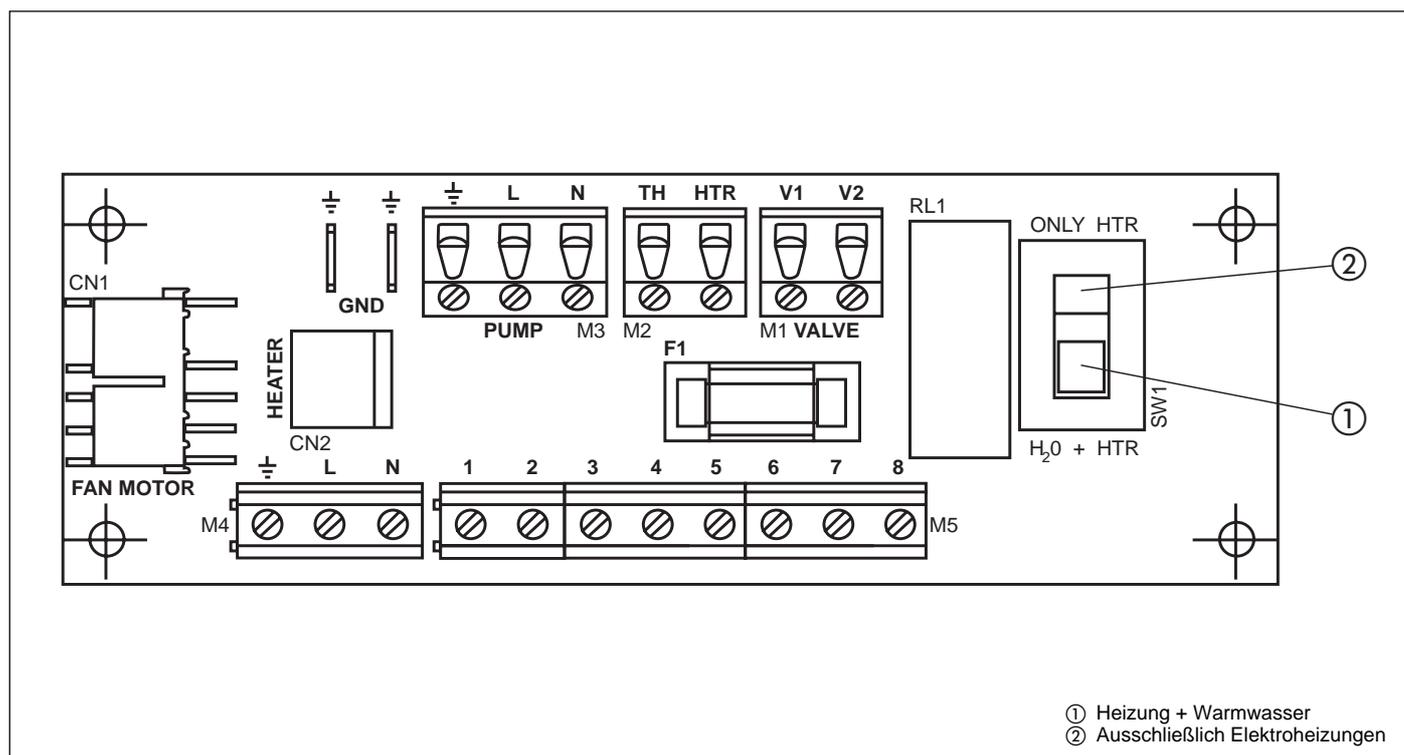


Tabelle V: Gedruckte Schaltung für Geräte mit Elektroheizung

Reihenfolge der Verbindungen	Abbildungen	Verbindung	Verbindungs-vorrichtung	Anzahl der Pole	Verbindung durch den Monteur
1	M1	Wasserventil	Schraubenklemmbrett	2	X
2	M5	Wandregelung mit Umgebungsthermostat	Schraubenklemmbrett	8	X
3	M3	Kondensatablaufpumpe	Schraubenklemmbrett	3	X
4	GND	Erde	Erde	2 Stecker-Faston	X
5	CN2	Elektroheizung	Polarisierter Verbinder	3	X
6 (Zubehör)	M2	Thermostat zum Schutz vor hoher Wassertemperatur	Schraubenklemmbrett	2	X
7	CN1	Ventilatormotor	Polarisierter Verbinder	6	X
8	M4	Stromversorgung	Schraubenklemmbrett	3	X
===	RL1	Hilfsrelais für elektroheizung	Verbindungen ausschließlich auf der gedruckten Schaltung	===	
===	SW1	Wählschalter ausschließlich für die Elektroheizung / Heizung + Warmwasser	Verbindungen ausschließlich auf der gedruckten Schaltung	===	

42 WHC/WHE

Elektroheizungen



Elektroheizung

Es gibt zwei Arten von Heizungen. Sie sind geanzert und serienmäßig miteinander verbunden. Die erzielten Leistungen sind in der Tabelle beschrieben. Der gleichzeitige Betrieb der Elektroheizungen und des Warmwassers ist nur dann möglich, wenn die Temperatur des in den Wärmetauschers eintretenden Wassers unter 45°C liegt. Um den gleichzeitigen Betrieb der Heizung und des Warmwassers zu befähigen, hat man wie folgt vorzugehen:

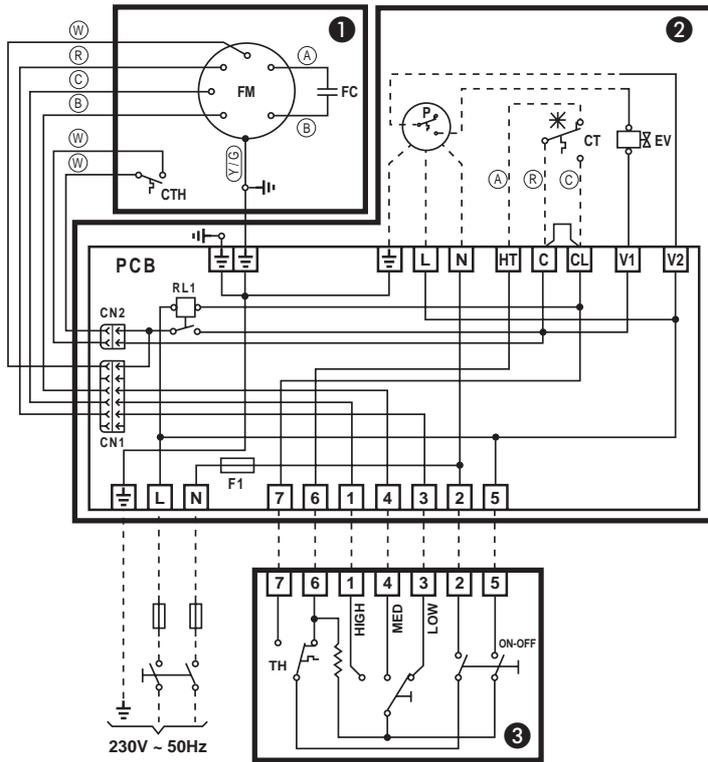
- den dafür vorgesehenen SW1-Schalter auf der gedruckten Schaltung konfigurieren;
- den Thermostat zum Schutz vor der Wärmetauscher-Höchsttemperatur (Zubehör) installieren.

Wird das Gerät zum gleichzeitigen Betrieb der Heizgeräte und des Warmwassers konfiguriert und ist der Thermostat zum Schutz vor der Wärmetauscher-Höchsttemperatur nicht installiert, kann das Gerät nicht im Heizbetrieb funktionieren.

Tabelle VI: Technische Daten der Elektroheizungen

Modelle 42WHE	016	020	028
Elektroheizleistung	W	2 x 500	2 x 500
Stromversorgung	V	230 ~ 50Hz	230 ~ 50Hz
Max. Vollaststrom	A	5	5
Sicherheitsthermostat mit automatischer Rückstellung	geöffnet 60°C ± 3°C; geschlossen 45°C ± 3°C		
Sicherheitsthermostat mit manueller Rückstellung	geöffnet 75°C ± 5°C		

Gerät ohne Elektroheizung



LEGENDE:

- ① Klimagerät
- ② Hängeplatte
- ③ Regelung
- Werkseitige Verdrahtung
- - - Bauseitige Verdrahtung
- Verbindungspunkt der Geräte
- Verbindungspunkt des Klemmbretts
- ⏏ Schliesserkontakt
- ⏏ Öffnerkontakt
- ⏏ Sicherung
- RL1 Kühlungsrelais
- CT Thermostat für Saison-Umschaltung (Zubehör)
- CTH Ventilatorthermostat
- EV Elektroventil
- FC Verdichter des Ventilatormotors
- FM Ventilatormotor
- P Kondensatablaufpumpe
- PCB Gedruckte Schaltung
- TH Thermostat
- F1 Sicherung
- * Zubehör

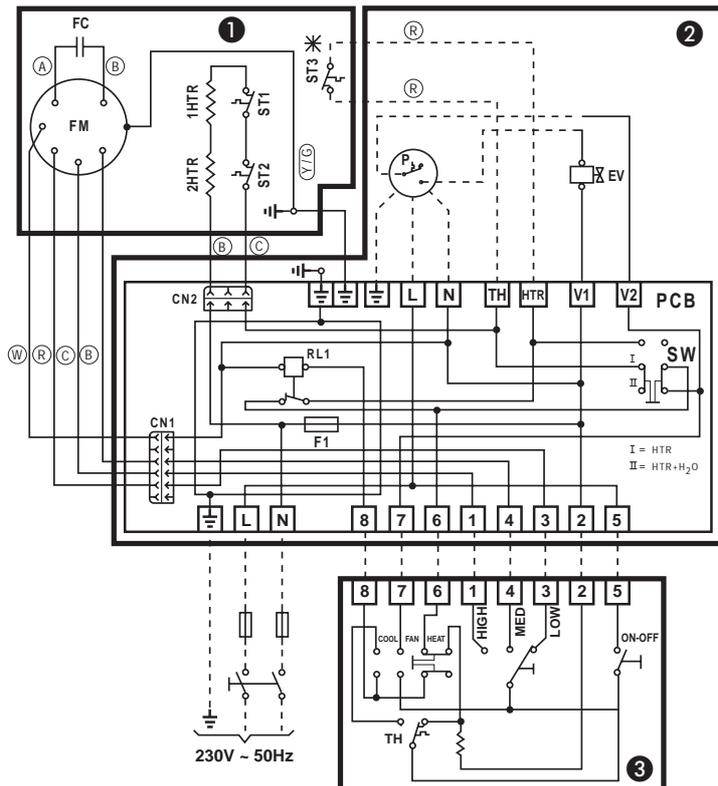
WICHTIG:
Bei bauseitigen Veränderungen der werkseitigen Verdrahtung und Einstellungen wird die Garantie ungültig.

ANMERKUNG:
Die Anschlußreihenfolge stellt nicht die physikalische Anordnung dar.

VERDRÄHTUNGSFARBEN:

- A Braun
- B Blau
- C Schwarz
- R Rot
- W Weiß
- Y/G Gelb-Grün

Gerät mit Elektroheizung



LEGENDE:

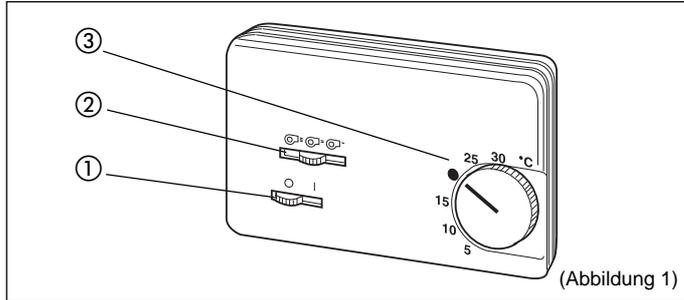
- ① Klimagerät
- ② Hängeplatte
- ③ Regelung
- Werkseitige Verdrahtung
- - - Bauseitige Verdrahtung
- Verbindungspunkt der Geräte
- Verbindungspunkt des Klemmbretts
- ⏏ Schliesserkontakt
- ⏏ Öffnerkontakt
- ⏏ Sicherung
- RL1 Kühlungsrelais
- F1 Sicherung
- HTR Elektroheizung
- EV Elektroventil
- FC Verdichter des Ventilatormotors
- FM Ventilatormotor
- P Kondensatablaufpumpe
- PCB Gedruckte Schaltung
- ST Sicherheitsthermostat
- TH Thermostat
- SW Commutator HTR / HTR + H₂O
- * Zubehör

42 WHC/WHE

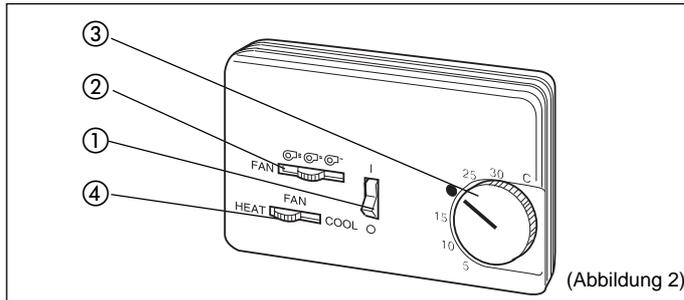
Raumthermostat-Installation

Regelungen und Funktionen

Es stehen zwei Arten von elektromechanischer Regelung zur Verfügung:



a) Regelung für Geräte ohne Elektroheizung.



b) Regelung für Geräte mit Elektroheizung.

Beide Regelungen sind elektromechanisch. Deshalb sind der Betrieb von Gerätegruppen und/oder die Verbindung mit Überwachungs- und Kontrollsystemen nicht möglich.

- Die Regelung an einer Wand anordnen, die keine Außenwand ist.
- Die Regelung fern von Heizquellen anordnen.
- Die Regelung so anordnen, daß sie nicht von dem aus dem Gerät tretenden Luftstrom getroffen wird.
- Die Regelung von Türen, Fenstern und Luftströmen entfernt anordnen.
- Die Regelung 1,5 m von Boden entfernt anordnen.

Regelung für Geräte ohne Elektroheizung (Abbildung 1)

Durch diese Regelung sind zwei Arten von Temperaturregelung möglich:

- **Wasserregulierung:** Diese ist durch Wirken auf die Öffnung bzw. das Schließen des Elektroventils und gleichzeitiges Anhalten des Ventilators möglich.
- **Luftregulierung:** In diesem Fall ist das Elektroventil nicht montiert. Die Regulierung erfolgt durch Aus- und Einschalten des Ventilators.

Anmerkung: Wird die Luft geregelt und Wasser zirkuliert, kann sich am Gerät Kondensat bilden.

Die Regelung hat folgende Funktionen:

- ① on/off (Ein- und Ausschalten des vom Benutzer wählbaren Geräts);
- ② drei vom Benutzer wählbare Belüftungsgeschwindigkeiten;
- ③ Wahl der Raumtemperatur seitens des Benutzers.

Sind bei der Installation sowohl Kühlungs- als auch Heizbetrieb vorgesehen, muß ein Thermostat für Saison-Umschaltung (Zubehör) auf der Wasserrohrleitung stromaufwärts vom eventuell vorhandenen Ventil montiert werden.

Sind bei der Installation entweder Kühlungs- oder Heizbetrieb vorgesehen, ist keine Vorrichtung für Saison-Umschaltung erforderlich.

Die gedruckte Schaltung wird mit einem Bügelbolzen versehen, welcher deren Betrieb ausschließlich im Kühlmodus ermöglicht ④; Um ausschließlich den Heizbetrieb ⑤ zu ermöglichen, muß der Bügelbolzen in die dafür vorgesehene Position gebracht werden.

Positionen der Überbrückung auf der Klemme "changeover"

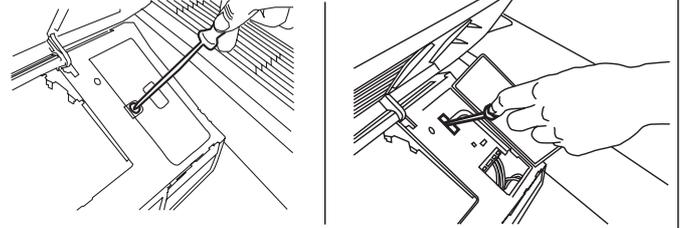


Regelung für Geräte mit Elektroheizung (Abbildung 2)

Bei dieser Regelung erfolgt die Regulierung durch Öffnen und Schließen des Ventils sowie durch Ein- und Ausschalten der Heizung aufgrund des gewählten Sollwerts. Diese Regelung ermöglicht keine Einstellung der Temperatur durch Ein- und Ausschalten des Ventilators (Luftregulierung). Die Steuerung hat folgende Funktionen:

- ① on/off (Ein- und Ausschalten des vom Benutzer wählbaren Geräts).
- ② drei vom Benutzer wählbare Lüftungsgeschwindigkeiten.
- ③ Wahl der Raumtemperatur seitens des Benutzers
- ④ Kühlung /ausschließlich Lüftung/ Heizung (Wahl der Betriebsweise seitens des Benutzers)

Manuelle Rückstellung des zweiten Thermostats zum Schutz der Elektroheizung



Funktion des Sicherheitsschutzes der Elektroheizung

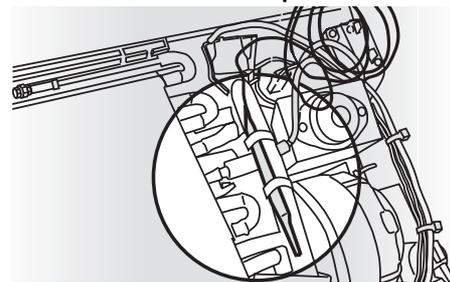
Diese Funktion wird als Standardfunktion ausschließlich bei den Geräten mit Elektroheizung geliefert und durch zwei Thermostate durchgeführt. Die Kapillarrohre dieser Thermostate befinden sich in den Klappen des Wärmetauschers. Die Thermostate sind voneinander unabhängig und mit der elektrischen Heizung serienmäßig bzw. elektrisch verbunden.

Der erste mit automatischer Rückstellung versehene Thermostat schaltet die Heizungen dann aus, wenn die Temperatur des Wärmetauschers über 60°C steigt und ermöglicht deren erneuten Anlauf, wenn die Temperatur des Wärmetauschers unter 45°C sinkt. Der zweite mit manueller Rückstellung versehene Thermostat schaltet die Heizungen aus, wenn die Temperatur des Wärmetauschers über 75°C steigt und ermöglicht deren erneuten Anlauf, wenn beide nachstehend beschriebenen Bedingungen vorhanden sind:

- a) wenn die Temperatur des Wärmetauschers unter 45°C sinkt.
- b) wenn die Rückstellungstaste, die durch Öffnen des Vorderblechs zugänglich wird, gedrückt wird.

Die manuelle Rückstellung des zweiten Sicherheitsthermostats DARF ausschließlich vom technischen Dienstpersonal durchgeführt werden.

Anordnen des Thermostatfühlers zum Schutz vor hohen Wärmetauschertemperaturen



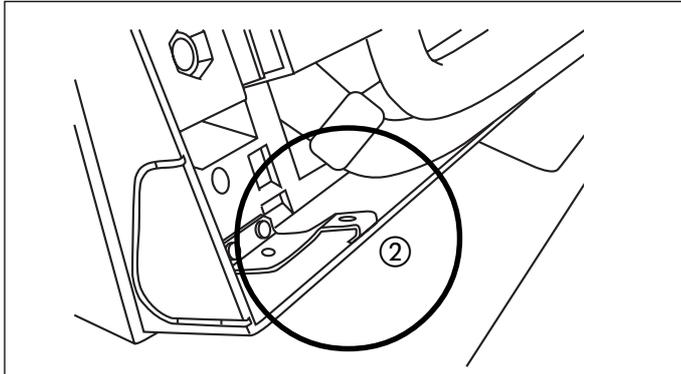
Schutzfunktion vor der Wasserhöchsttemperatur

Diese Funktion ist nur bei Geräten mit Elektroheizung, wenn das Gerät in der Installationsphase zum gleichzeitigen Betrieb der Elektroheizung und des Warmwassers befähigt wird. Diese Funktion wird durch einen Thermostat (Zubehör) durchgeführt, dessen Fühler in Kontakt mit den Wassereintrittskollektor angeordnet werden muß; der Thermostat hält die Elektroheizungen dann an, wenn die Temperatur des Eintrittswassers über 45°C steigt. Wenn dieser Thermostat nicht installiert worden ist, ist der Heizbetrieb des Geräts nicht möglich. **Wird der Thermostat auf falsche Weise installiert, könnte dies wegen der hohen Temperatur zu dauerhaften Umformungen der Kunststoffteile des Geräts führen.**

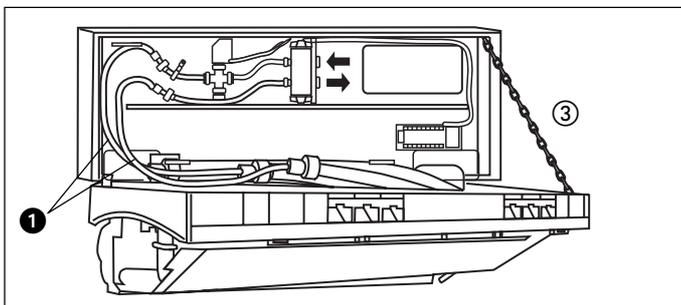
Zugluftverhinderungs- Funktion

Sämtliche Geräte ohne Elektroheizung sind mit dieser Funktion versehen. Durch diese Funktion wird vermieden, daß der Ventilator während des Heizzyklus zu kalte Luft in den Raum einführt und auf diese Weise den Konfort beeinträchtigt. Diese Funktion wird durch einen Thermostat durchgeführt, dessen Fühler sich auf Wassereintrittskollektor der Wärmetauscher befindet.

Nun kann das Gerät installiert werden, indem die Wasser- und Stromanschlüsse vollendet werden.

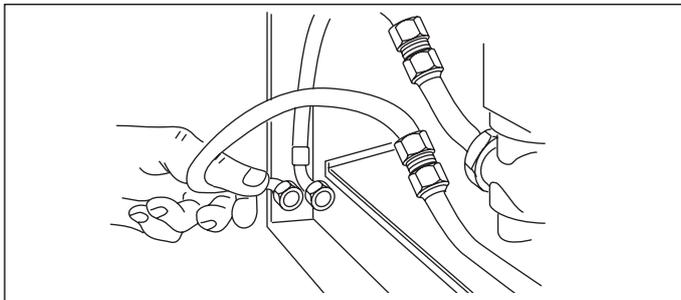


Das Gerät durch die unteren Haken ② und die Kette ③ mit der Hängeplatte verbinden.

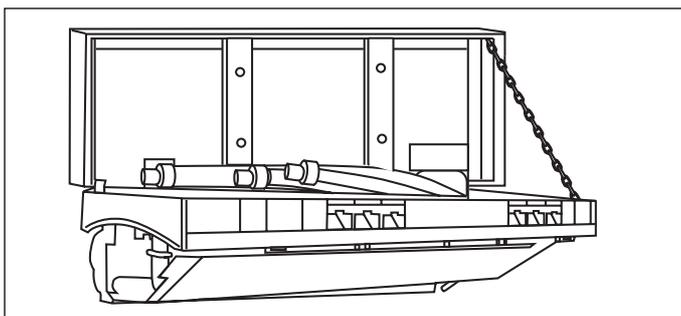


Vervollständigung der Wasseranschlüsse

Wird die Installation mittels der mit Ventilen versehenen Platte durchgeführt, sind die Leitungen ① mit den Rohren des Wärmetauschers zu verbinden, wobei die Hinweise in bezug auf den Wassereintritt/-austritt (Schild auf den Rohrleitungen "IN/OUT") befolgt werden.



Zwecks der korrekten Installation muß der 90°-Anschluß des Schlauchs senkrecht zur Rückseite des Geräts stehen, wenn der Schlauch mit den Rohrleitungen des Geräts verbunden wird.



Wird die Installation mit der Rückplatte ohne Ventile durchgeführt, sind die Rohrleitungen der Anlage mit den Wärmetauscher-Leitungen zu verbinden, wobei die Hinweise in bezug auf den Wassereintritt/-austritt (Schild auf den Rohrleitungen "IN/OUT") befolgt werden.

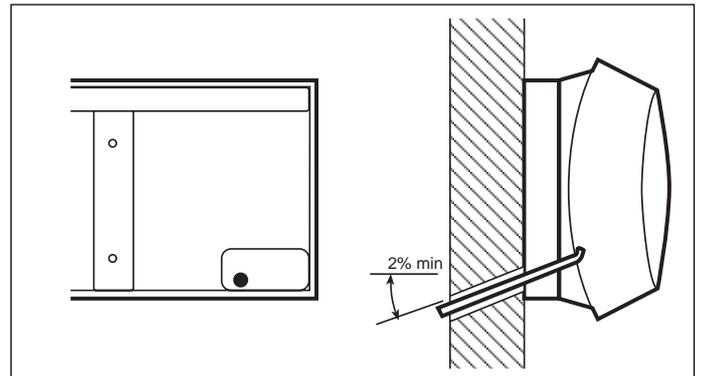
Anmerkungen:

Die Geräte-Rohrleitungen dürfen nicht gebogen bzw. eingedrückt werden.

Es sind enge Biegungen mit einem Biegeradius unter 100 mm zu vermeiden. Die Leitung darf nicht mehr als dreimal am selben Punkt gebogen werden.

Das Isoliermittel der Verbindungsrohrleitungen darf mit Schellen und Band nicht übermäßig zusammengedrückt werden.

Kondensatablauf und andere Rohrleitungen



Den Kondensatablauf durch das Loch in der Platte führen und sich vergewissern, daß er eine Neigung nach außen aufweist.

Das Kondensatablaufröhr über einen PVC-Schlauch mit einem geeigneten Ablauf verbinden.

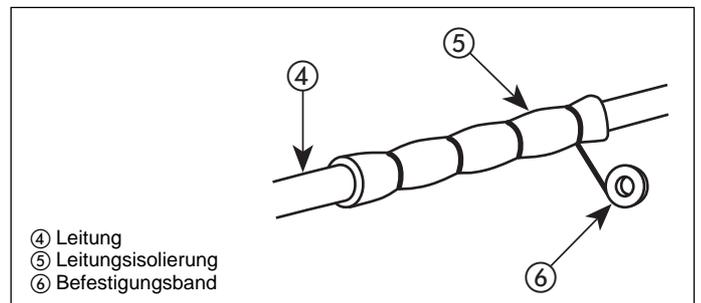
Die horizontalen Strecken zwischen dem Innengerät und dem Ablauf müssen eine Mindestschräge von 2% aufweisen.

Vervollständigung der Elektroanschlüsse

Die Elektroanschlüsse durch Verbindung der Geräte-Verkabelungsverbinder mit der gedruckten Schaltung vervollständigen (siehe Abschnitt "Elektrische Anschlüsse").

Prüfung

Die Anlage mit Wasser füllen und die Dichtigkeit der Verbindungen/Fittings überprüfen.



Anschließend die Anschlüsse mit Anti-Kondensat-Isolierung umwickeln und mit Klebband befestigen, ohne zu starken Druck auf die Isolierung auszuüben.

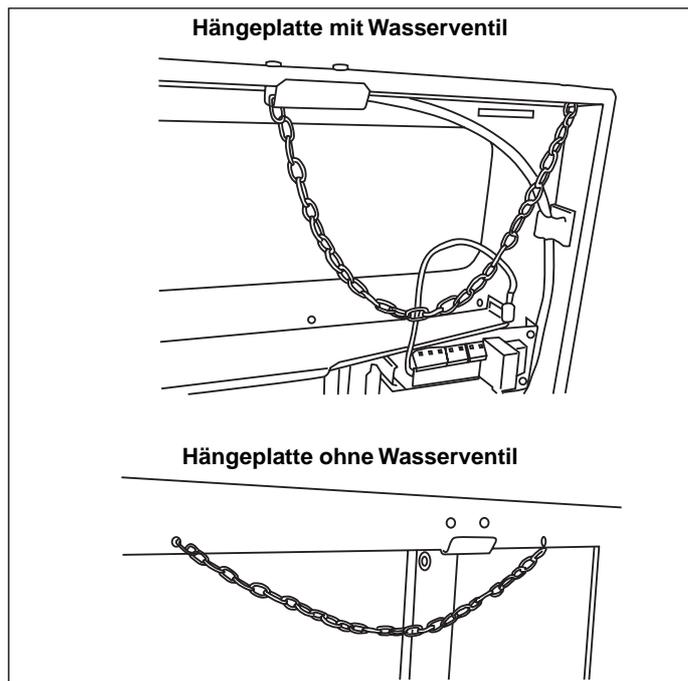
Mögliche Risse in der Isolierung reparieren und abdecken.

Die Rohrleitungen und elektrischen Verbindungskabel mit den dafür vorgesehenen Durchführungen an der Wand befestigen.

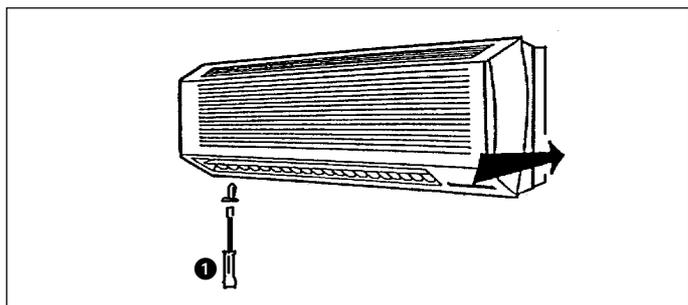
Die Rohrleitungen in der Nähe der Ventilanschlüsse sorgfältig isolieren, um zu vermeiden, daß sich Kondenswasser bildet und möglicherweise tropft.

42 WHC/WHE

Geräte-Installation



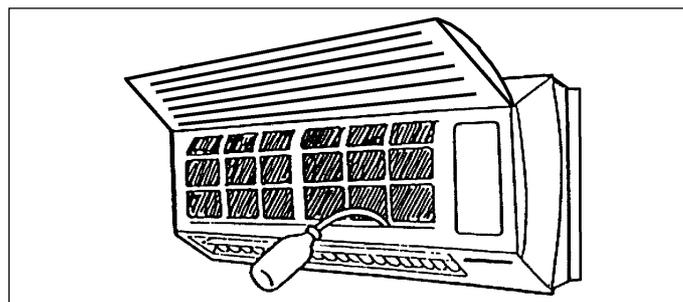
WICHTIG:
Bevor das Gerät gehängt wird, muß die Kette in das dafür vorgesehene Loch gehängt werden.



Das Gerät mit der Hängeplatte verbinden.
Sich vergewissern, daß das Gerät richtig auf der Platte positioniert ist.

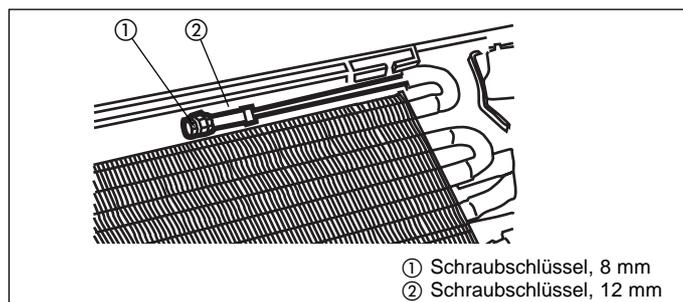
Schraube ① so an die Platte schrauben, daß Sicherheit gewährleistet ist.

Sollte das Gerät demontiert werden müssen, in umgekehrter Reihenfolge vorzugehen.



Wasser in das Kondensatsammelbecken gießen und sich vergewissern, daß es bis zum Ablauf frei fließt.

Luftausgang



① Schraubschlüssel, 8 mm
② Schraubschlüssel, 12 mm

Der obere Wärmetauscheranschluß ist mit einem kleinen Abluft- und Entwässerungsventil versehen, welches mit 8- oder 12-mm-Schraubschlüsseln reguliert werden können.

Der Hydraulikkreis muß von Luft befreit werden. Um diesen Arbeitsgang durchzuführen, braucht man nur auf das auf dem Wärmetauscher befindliche, dafür vorgesehene Ventil zu wirken. Dieser Arbeitsgang muß beim am Blech hängenden Gerät in vertikaler Position durchgeführt werden.

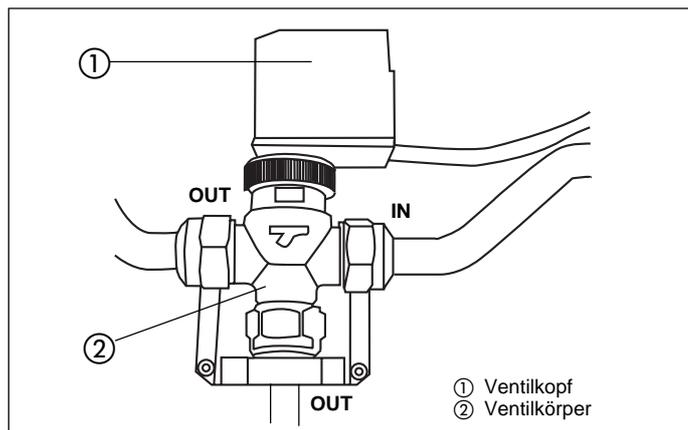
Entleerung

Muß das Gerät versetzt werden, kann der Wärmetauscher wie folgt vom Wasser befreit werden:

- Das Gerät abtrennen und unter Zuhilfenahme der kleinen Kette in horizontale Position bringen;
- die Sperrhähne vor dem Ventil schließen;
- zur Entwässerung muß das auf der Batterie Befindliche Abluftventil geöffnet werden;
- die Verbindung zwischen dem Schlauch und dem Batterierohr langsam lockern.

Durch diesen Arbeitsgang kann der Wärmetauscher teilweise vom Wasser befreit werden; die Menge des entfernten Wassers genügt, um das Gerät ohne weitere Wasserverluste zu versetzen. Dazu müssen die Verbindungen zwischen den Schläuchen und den Geräterohren abgetrennt werden. Bevor das Gerät entfernt wird, empfiehlt es sich, die zwei Geräterohre mit Verschlüssen zu schließen, um zu vermeiden, daß das übrig gebliebene Wasser aus dem Wärmetauscher tritt.

Thermoelektrisches Einstellventil



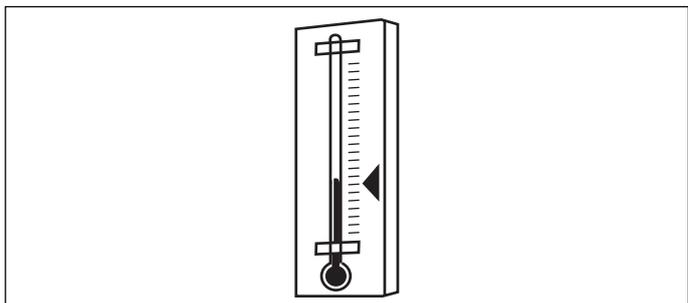
① Ventilkopf
② Ventilkörper

Betrieb des thermoelektrischen Ventils

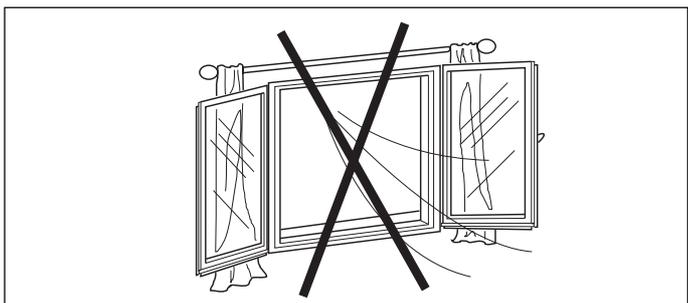
- Bei diesem Dreiwege-Ventil handelt es sich um ein EIN-/AUS-Ventil mit sehr langsamem Hub. Dieses Ventil wird von der Regelung gesteuert, die sich im selben Raum wie das Gerät befindet.
- Das thermoelektrische Ventil ist normalerweise zum Wärmetauscher hin geschlossen und zum Bypass hin geöffnet. Das Ventil öffnet sich innerhalb von etwa 3 Minuten und läßt Wasser in den Wärmetauscher umlaufen.
- Bei erreichter Raumtemperatur schließt sich das Ventil innerhalb von ca. 3 Minuten in Richtung des Wärmetauschers und öffnet sich gegen den "Bypass".

Das Ventil ist werkseitig angeschlossen. Deshalb ist keine Verbindung erforderlich.

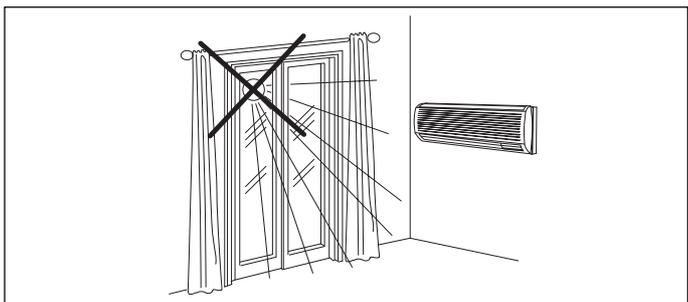
Optimaler Komfort und minimaler Verbrauch



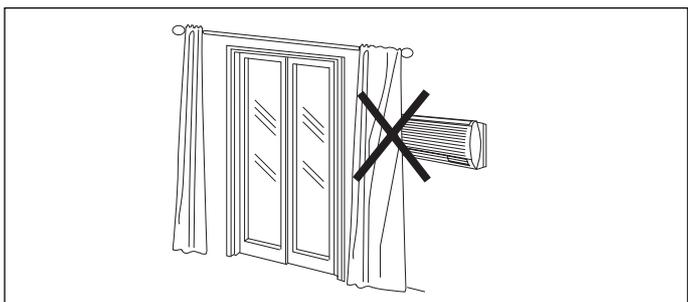
Die Raumtemperatur auf dem Komfortniveau halten.



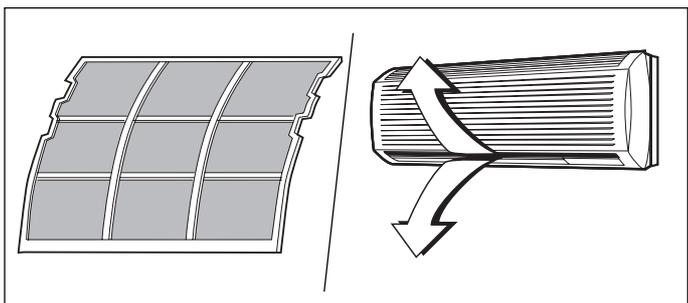
Türen und Fenster nicht häufiger als nötig öffnen.



Im Kühlbetrieb direkte Sonneneinstrahlung in den Raum vermeiden: falls möglich, Gardinen oder Jalousien schließen.



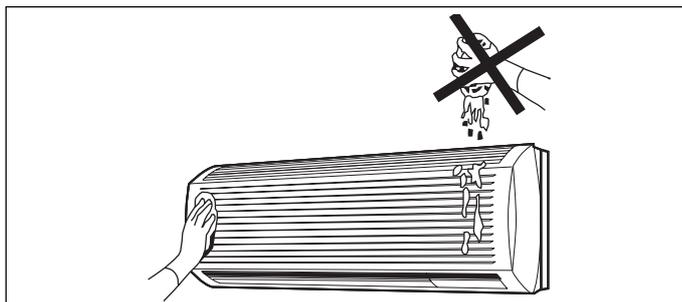
Den Luftein- und -austritt zum/vom Gerät nicht behindern. Behinderungen führen zu einer Reduzierung der Luftmenge und des Klimatisierungs-Effekts, was zu einer Gerätestörung führen kann.



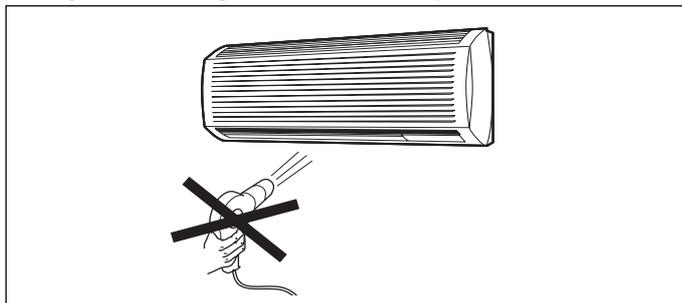
Sicherstellen, daß die Luftfilter sauber sind. Durch korrekte Justierung der Luftausblasrichtung sicherstellen, daß die Luftverteilung im Raum gleichmäßig ist.

Korrekte Reinigung

• Das Gerät abschalten und die Netzstromversorgung abtrennen.

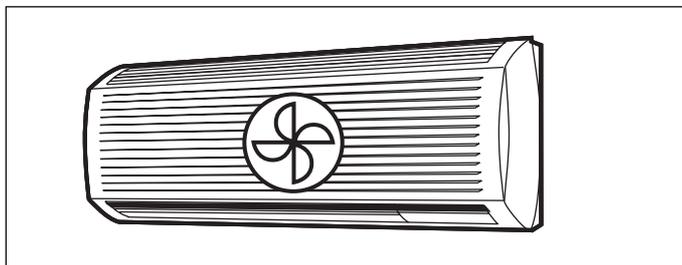


Nur ein in Seifenwasser getränktes, sauberes, feuchtes Tuch verwenden. Nie Flüssigkeiten auf das Gerät schütten. Nie entflammbare Flüssigkeiten, Lösungsmittel oder Abriebpulver verwenden.

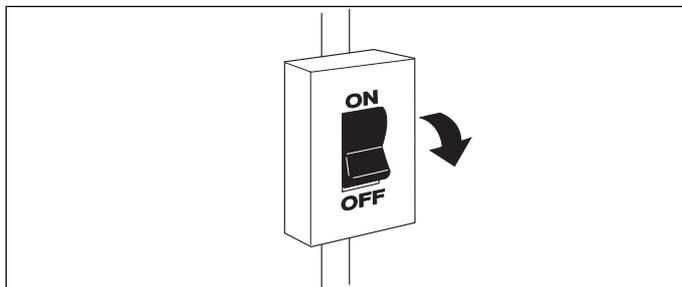


Wärmequellen vom Gerät fernhalten und keine heißen Materialien darauf ablegen, da dadurch die Bleche beschädigt werden können. Die Fernbedienung sollte nur mit einem trockenen Tuch gereinigt werden.

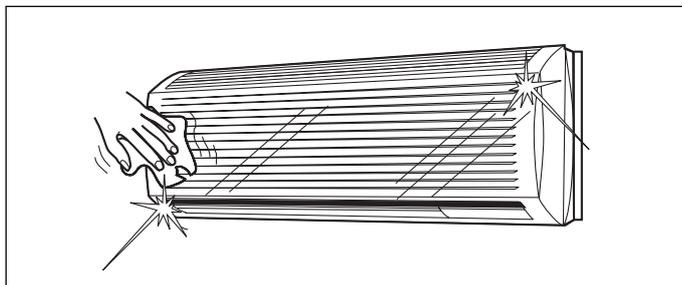
Bei längerem Gerätestillstand



Die Filter müssen gereinigt und im Gerät angebracht werden. Das Gerät einige Stunden lang ausschließlich bei Lüftung betreiben, um es innen zu trocknen.



Die Netzstromversorgung abschalten.



Das Gerät reinigen.

42 WHC/WHE

Störungsermittlung, Hinweise für den Besitzer und Zubehör

Störungsermittlung

Das Klimagerät läuft nicht an:

- Hauptschalter steht auf AUS (Off), Schalter auf EIN (On) stellen.
- Die Sicherungen im Hauptschalter sind durchgebrannt; Sicherungen ersetzen.
- Die gewählte Temperatur ist höher als die im Raum vorhandene Temperatur (oder ist bei Heizbetrieb niedriger).

Das Klimagerät liefert nicht genug Kühlung (oder Heizung):

- Beim Gerät ist der freie Umlauf der Luft behindert.
- Schmutzige Filter senken die zirkulierende Luftmenge.
- Türen und/oder Fenster sind offen.
- Die Ventilatorzahl ist auf niedrig eingestellt.
- Das Luftausblasgitter des Innengeräts ist nicht korrekt ausgerichtet.
Deshalb ist die Lüftung nicht optimal.
- Die Luftausblasrichtung ist nicht korrekt.
- Die Wassermenge ist ungenügend.
- Es ist Luft im Wasserkreislauf vorhanden.
- Das elektrothermische Ventil öffnet sich nicht.

Es strömt ein leichter Nebel aus dem Gerät:

- Im Kühlbetrieb ist manchmal das Ausströmen eines leichten Nebels aus dem Gerät festzustellen. Das ist darauf zurückzuführen, daß die kühle Luft mit der Raumluft in Kontakt kommt.

Beim Ein- oder Ausschalten des Geräts ist ein leichtes Zischgeräusch zu hören:

- Hierbei handelt es sich um das Wasser, welches in Umlauf gebracht wird.

Unangenehme Gerüche strömen aus dem Gerät:

- Durch die im Luftfilter des Geräts angesammelten Ablagerungen könnten unangenehme Gerüche entstehen.
Gerät ausschalten, Netzstromversorgung abtrennen und Filter reinigen.
Gerät in der Lüftungs-Betriebsart (nur Ventilatorbetrieb) wieder einschalten und die Fenster öffnen, um die Raumluft auszuwechseln.

Es kommen ungewöhnliche Geräusche aus dem Gerät:

- Es kann manchmal vorkommen, daß das Gerät beim Einschalten, während des Betriebs oder beim Ausschalten merkwürdige Geräusche abgibt.
Diese sind normalerweise auf die Einwirkung einschalten von Temperaturveränderungen auf die Kunststoffteile zurückzuführen.

Nach Korrigieren der oben beschriebenen Punkte das Klimagerät neu einschalten.

WICHTIG (Modelle mit Elektroheizung):

- Spricht der Thermostat mit manueller Rückstellung an, sofort mit dem spezialisierten Kundenservice-Zentrum Kontakt aufnehmen.

Hinweise für den Besitzer

Nach der Installation den Benutzer mit Hilfe dieses Heftes über den korrekten Betrieb des Klimageräts sowie auf die Wahl folgender Funktionen informieren:

- Ein- und Ausschalten des Geräts.
- Regelungsfunktionen.

Das Heft zwecks späterer Bezugnahme dem Benutzer übergeben.

Tabelle VII: Zubehör

Beschreibung	Teilenummer	42WHC			42WHE		
		016	020	028	016	020	028
Aktivkohlefilter	42HWX 900---102-40	●	●	●	●	●	●
Passiver elektrostatischer Filter	42HWX 900---103-40	●	●	●	●	●	●
Thermostat-Satz für Saison-Umschaltung	42WH9007	●	●	●			
Thermostat-Satz zum Schutz vor der hohen Wassertemperatur	42WH9008				●	●	●



Via R. Sanzio, 9 - 20058 Villasanta (MI) Italy - Tel. 039/3636.1

Änderungen im Zuge der technischen Weiterentwicklung vorbehalten.