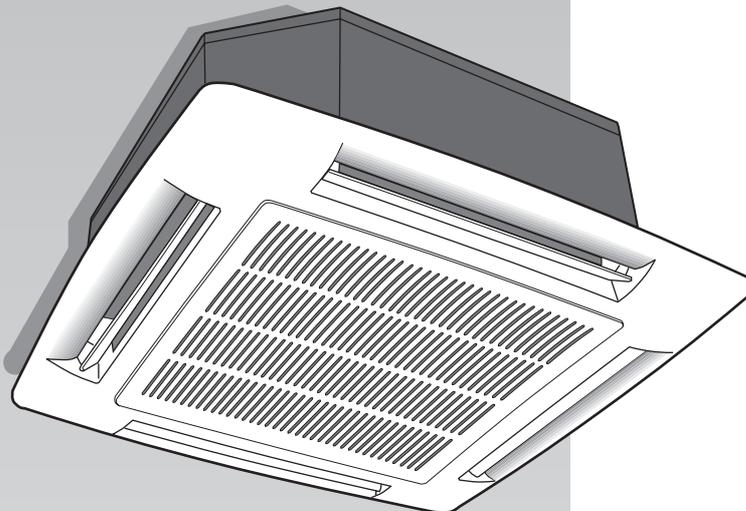
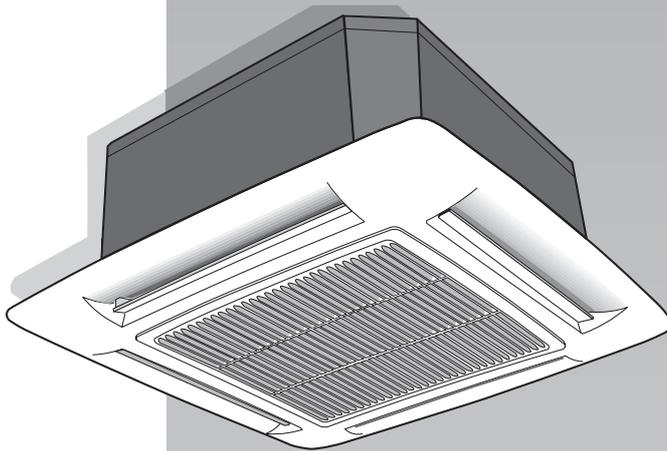




42 GW



INSTALLATIONSANWEISUNG

42 GW Hydronik-Kassettengeräte

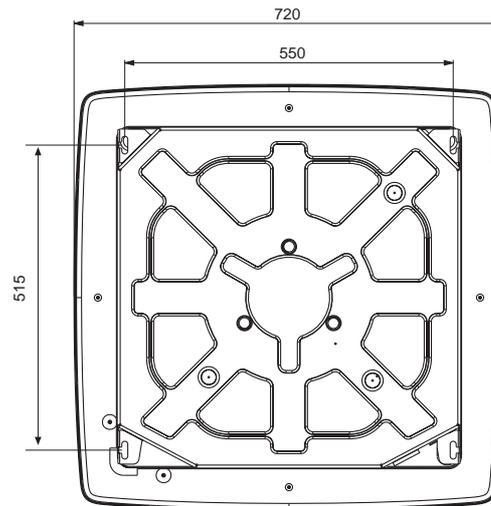
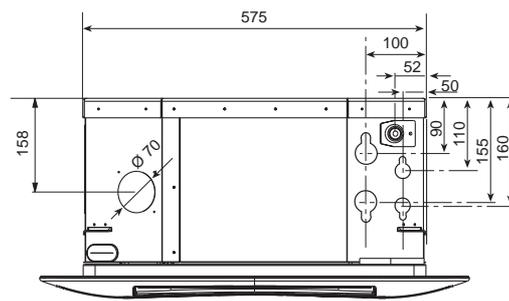
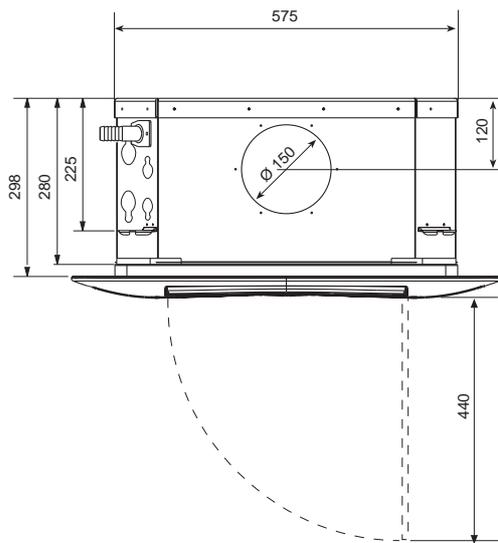
Inhalt

| | Seite |
|---|-------|
| Maße und Gewichte | 2 |
| Technische Daten | 3 |
| Allgemeine Hinweise | 4 |
| Vermeiden Sie folgende Positionen | 5 |
| Installation | 6/8 |
| Wasseranschlüsse | 8 |
| Elektrisch betätigtes Ventil und Regelung | 9/11 |
| Elektroheizungs-Versorgung | 11/12 |
| Schaltpläne | 13 |
| Frischluftaustausch und Luftausblas in einen angrenzenden Raum | 14/15 |
| Wartung | 16 |

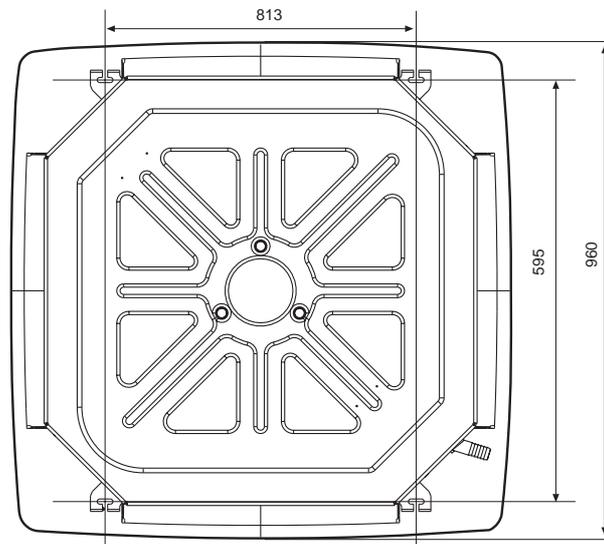
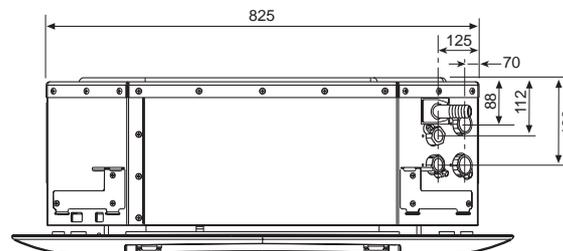
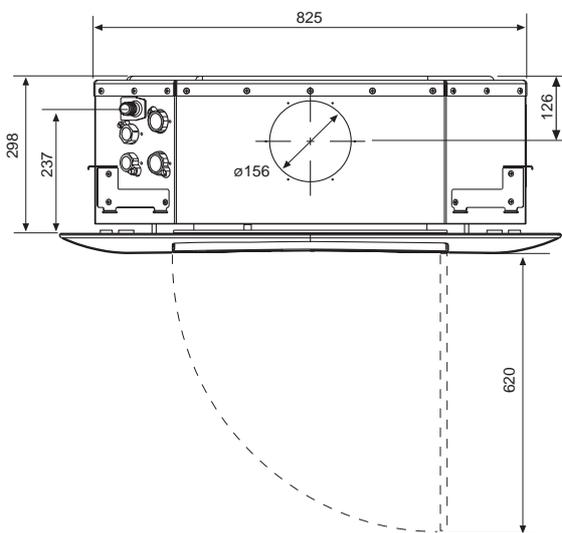
| Modell C= 2-Leiter D = 4-Leiter | Modell C = 2-Leiter D = 4-Leiter | Modell mit Elektroheizung | Stromversorgung |
|--|---|--|------------------------|
| 42GWC004 | 42GWC004H | 42GWE004 | 230V ~ 50Hz |
| 42GWC008 | 42GWC008H | 42GWE008 | |
| 42GWC010 | 42GWC010H | 42GWE010 | |
| 42GWC012 | 42GWC012H | 42GWE012 | |
| 42GWC016 | 42GWC016H | 42GWE016 | |
| 42GWC020 | 42GWC020H | 42GWE020 | |
| 42GWC004 | 42GWC004H | 42GWE004H | |
| 42GWC008 | 42GWC008H | 42GWE008H | |
| 42GWC010 | 42GWC010H | 42GWE010H | |
| 42GWC012 | 42GWC012H | 42GWE012H | |
| 42GWC016 | 42GWC016H | 42GWE016H | |
| 42GWC020 | 42GWC020H | 42GWE020H | |

42 GW

Maße und Gewichte



Mod. 004-008-010



Mod. 012-016-020

| 42 GW | kg | 004 | 008 | 010 | 012 | 016 | 020 |
|--------------------------|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| Gerät | | | 17,5 | 19 | 19 | 36 | 38 |
| Rahmen-/Gitter-Baugruppe | | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 |

Tabelle I: Nenndaten

| LEISTUNGS-AUFNAHME | | | | |
|--------------------|---------|------|---------|------|
| Modelle | Kühlung | | Heizung | |
| | W | A | W | A |
| 42GWC004 | 60 | 0,26 | 50 | 0,21 |
| 42GWC008 | 65 | 0,28 | 55 | 0,24 |
| 42GWC010 | 95 | 0,41 | 85 | 0,37 |
| 42GWC012 | 108 | 0,47 | 98 | 0,42 |
| 42GWC016 | 140 | 0,60 | 130 | 0,56 |
| 42GWC020 | 185 | 0,80 | 175 | 0,76 |
| 42GWD004 | 60 | 0,26 | 50 | 0,21 |
| 42GWD010 | 95 | 0,41 | 85 | 0,37 |
| 42GWD020 | 185 | 0,80 | 175 | 0,76 |

| LEISTUNGS-AUFNAHME | | | | |
|--------------------|---------|------|---------|------|
| Modelle | Kühlung | | Heizung | |
| | W | A | W | A |
| 42GWC004H | 60 | 0,26 | 50 | 0,21 |
| 42GWC008H | 65 | 0,28 | 55 | 0,24 |
| 42GWC010H | 95 | 0,41 | 85 | 0,37 |
| 42GWC012H | 108 | 0,47 | 98 | 0,42 |
| 42GWC016H | 140 | 0,60 | 130 | 0,56 |
| 42GWC020H | 185 | 0,80 | 175 | 0,76 |
| 42GWD004H | 60 | 0,26 | 50 | 0,21 |
| 42GWD010H | 95 | 0,41 | 85 | 0,37 |
| 42GWD020H | 185 | 0,80 | 175 | 0,76 |

| LEISTUNGS-AUFNAHME | | | | |
|--------------------|---------|------|---------|------|
| Modelle | Kühlung | | Heizung | |
| | W | A | W | A |
| 42GWE004 | 60 | 0,26 | 50 | 0,21 |
| 42GWE008 | 65 | 0,28 | 55 | 0,24 |
| 42GWE010 | 95 | 0,41 | 85 | 0,37 |
| 42GWE012 | 108 | 0,47 | 98 | 0,42 |
| 42GWE016 | 140 | 0,60 | 130 | 0,56 |
| 42GWE020 | 185 | 0,80 | 175 | 0,76 |
| 42GWE004H | 60 | 0,26 | 50 | 0,21 |
| 42GWE008H | 65 | 0,28 | 55 | 0,24 |
| 42GWE010H | 95 | 0,41 | 85 | 0,37 |
| 42GWE012H | 108 | 0,47 | 98 | 0,42 |
| 42GWE016H | 140 | 0,60 | 130 | 0,56 |
| 42GWE020H | 185 | 0,80 | 175 | 0,76 |

Anmerkungen: 230V - 50 Hz.

Tabelle II: Drahtquerschnitt der Verbindungskabel: mm²

| Model | L/R | N/C |
|--------------|-----|-----|
| da 004 a 020 | 1,0 | 1,0 |

- Das Elektrokabel zur Versorgung der elektrischen Widerstände muß von Typ H07 RN-F sein.
- Das Elektrokabel zur Versorgung des Geräts muß von Typ H07 RN-F H07 RN-F sein.

Tabelle III: Technische Daten der Elektroheizungen (falls vorgesehen)

| Mod. | 004 | 008 | 010 | 012 | 016 | 020 |
|---------------------------------|--|------------|---------|---------|-------------|---------|
| Elektroheizleistung | kW | 1,5 | 1,5+1,0 | 1,5+1,0 | 2x1 + 2x0,5 | |
| Stromversorgung (Ph) | V | 230 (1 ph) | 230 (*) | 230 (*) | 400 (*) | 400 (*) |
| Max. Vollaststrom | A | 6,50 | 10,8 | 10,8 | 7,5 | 7,5 |
| Sicherheitsthermostat | N° 1 Thermostat mit automatischer Rückstellung N° 1 Thermostat mit manueller Rückstellung | | | | | |
| Versorgungskabel | mm ² | 3 x 1,5 | 3 x 2,5 | 3 x 2,5 | 5 x 1,5 | 5 x 1,5 |
| Empfohlene Sicherungen (gL-Typ) | A | 8 | 12 | 12 | 10 | 10 |

(*) In Gebieten mit einem 2-kW-Limit für einphasige Elektroheizungen kann die Stromversorgung in zwei Phasen und Nulleiter einer dreiphasigen Versorgung mit Nulleiter unterteilt werden.
Ein Kabel des Typs H07 RN-F - 4 x 1,5 mm² - 400 V 2 N~ verwenden.

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

Tabelle IV: Mitgeliefertes Material

| Beschreibung | Menge | Verwendungszweck |
|----------------------------|-------|-------------------------|
| Installationsanweisungen | 1 | Installation Innengerät |
| Frischlufteinlaß-Leitblech | 1 | Luftaustausch |

Tabelle V: Betriebs - Grenzwerte

| | | |
|------------------------|---|---|
| Wasserkreislauf | Maximaler wasserseitiger Druck 1400 kPa (142 m w.c.) | Mindest-Wassereintrittstemperatur: + 4°C |
| | | Maximal-Wassereintrittstemperatur: + 80°C |
| Raumluft | | Mindesttemperatur: 5°C ⁽¹⁾ |
| | | Maximaltemperatur 32°C |
| Stromversorgung | Nennspannung, einphasig Spannungsbereich | 230 V - 1 Ph - 50 Hz min. 198 V – max. 264 V |
| | Nennspannung, dreiphasig Spannungsbereich | 400V 3N~ - 50 Hz min. 342V – max. 462V |

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

Table VI: Accessories

| Beschreibung | Größe / Teilenummer | |
|------------------------|---------------------|-------------------|
| | 004-008-010 | 012-016-020 |
| Ventil-Bau.-2 Leiter | 42GW9003 | 42GW9007 |
| Ventil-Bau -4 Leiter | 42GW9004 | 42GW9008 |
| Primärluft | 42GW9005 | 42GW9006 |
| Luftausblasverschluß * | 40GK-900---003-40 | 40GK-900---013-40 |
| Aktivkohle-Filter | 40GK-900---002-40 | 40GK-900---012-40 |
| Elektrost. Filter | 40GK-900---001-40 | 40GK-900---011-40 |
| Ablaufwanne | 42GW9009 | |

| Beschreibung | Größe / Teilenummer |
|-------------------|-------------------------|
| | 004-008-010-012-016-020 |
| Wasserablaufpumpe | 40GK-900---401-40 |
| Regelung | 42WK-900---110-40 |
| Regelung | 42WK-900---111-40 |
| Regelung | 42WK-900---112-40 |
| Regelung | 42WK-900---113-40 |
| Regelung CRC | 33DFS-RM |

* Nicht bei Geräten mit Elektroheizung (Modell 42GWE) verwenden.

Geräte-Installation

Dieses Handbuch sorgfältig durchlesen, ehe mit der Installation begonnen wird.

- **Das Gerät entspricht der Niederspannungs-Direktive (EEC 73/23) und der Direktive über elektromagnetische Verträglichkeit (EEC/89/336).**
- Die Installation ist von einem qualifizierten Installateur auszuführen.
- Alle geltenden nationalen Sicherheitsbestimmungen befolgen. Insbesondere sicherstellen, daß ein korrekt dimensionierter und angeschlossener Erdungsdraht vorgesehen ist.
- 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. Außerdem sicherstellen, daß die geltenden Sicherheitsbestimmungen für die Netzversorgung beachtet werden.
- Falls erforderlich, für eine Verlängerung des Kondensatablaufs bauseitig beigestellte und korrekt isolierte PVC-Rohre (Innen \varnothing 25 mm) geeigneter Länge verwenden.
- Nach der Installation den Systembetrieb gründlich prüfen und dem Besitzer alle Systemfunktionen erklären.
- Das Gerät nur für vom Werk zugelassene Einsätze verwenden: **das Gerät darf nicht in Wäschereien und Dampfbügelräumen eingesetzt werden.**

WARNUNG:

Vor der Systemwartung oder der Berührung irgendwelcher internen Geräteteile den Haupt-Trennschalter abtrennen.

- Der Hersteller lehnt alle Schäden ab, die aus Modifikationen oder inkorrekten elektrischen Verbindungen oder Wasseranschlüssen resultieren.
Bei Nichtbeachten der Installationsanweisungen oder Einsatz des Geräts bei anderen Bedingungen als den in Tabelle "Betriebs-Grenzwerte" des Geräte-Installationshandbuchs angegebenen wird der Garantieschutz ungültig.
- Nichtbeachten der elektrischen Sicherheitsbestimmungen kann bei Kurzschlüssen Brandgefahr zur Folge haben.
- Das Gerät auf Transportschäden untersuchen.
Bei einer Beschädigung sofort einen Antrag bei der Spedition einreichen.
- Bei einer Gerätestörung das Gerät ausschalten, die Netzstromversorgung abtrennen und einen qualifizierten Servicetechniker rufen.
- Die Wartung muß vom Fachpersonal durchgeführt werden.
- **Alle für dieses Gerät verwendeten Herstellungs- und Verpackungsmaterialien sind biologisch abbaubar und wiederverwertbar.**
- Die Verpackung entsprechend den lokalen Bestimmungen beseitigen.

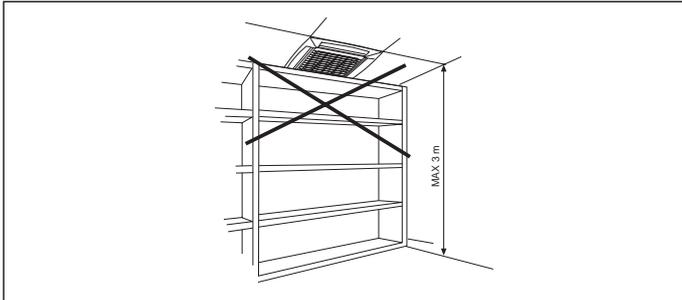
Wahl des Installationsorts

Zu vermeiden sind Einbauorte:

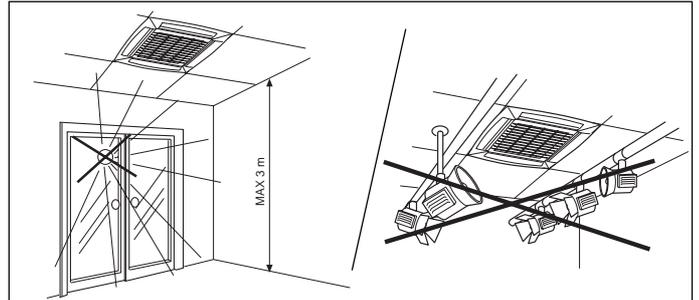
- Die direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind
- Bereiche in der Nähe von Wärmequellen.
- An feuchten Wänden oder Positionen, die Wasser ausgesetzt sind.
- Bei denen Gardinen oder Möbeln die freie Luftzirkulation beeinträchtigen können

Empfehlungen:

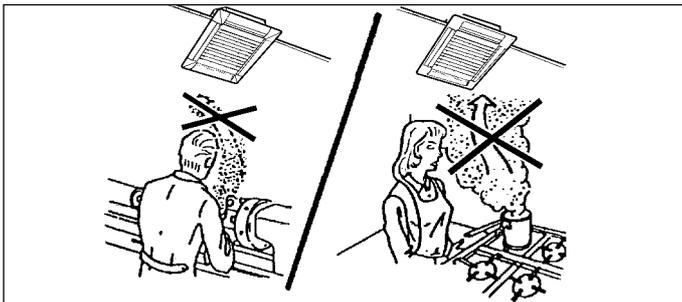
- Einen Aufstellungsort wählen, der frei von Behinderungen ist, die zu unregelmäßiger Luftverteilung und/oder -rückführung führen können.
- Einen Ort wählen, bei dem die Installation erleichtert wird.
- Eine ebene Position wählen, bei der die erforderlichen Freiräume eingehalten werden.
- Eine Position im Raum wählen, die optimale Luftverteilung bietet.
- Das Gerät an einem Ort einbauen, wo das Kondensat leicht an einen geeigneten Ablauf abgeleitet werden kann.



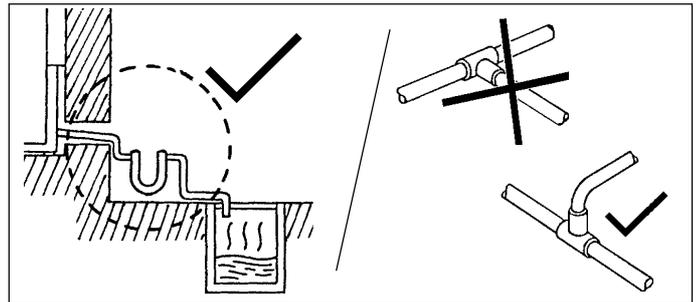
... Daß Luftein- oder Luftaustritt behindert werden..



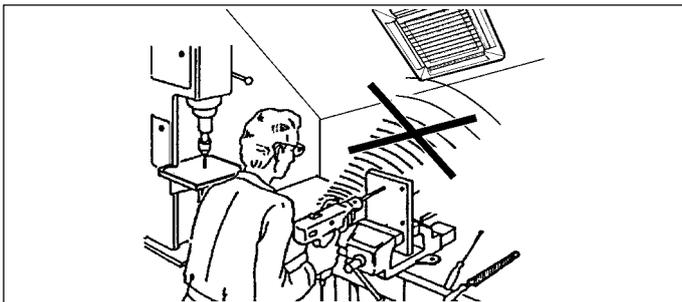
...Bei Kühlbetrieb des Geräts direkte Sonneneinstrahlung in den Raum; immer Jalousien oder Gardinen verwenden...Positionen in der Nähe von Wärmequellen, die das Gerät beschädigen können.



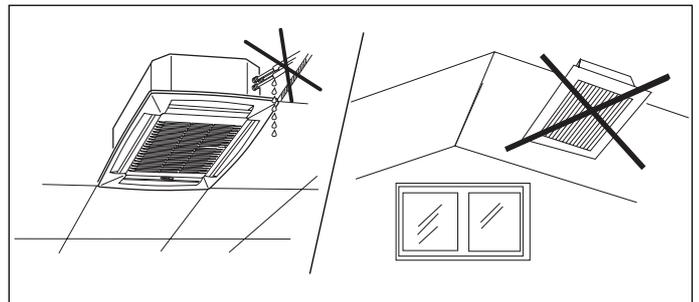
... Räume mit Öldämpfen.



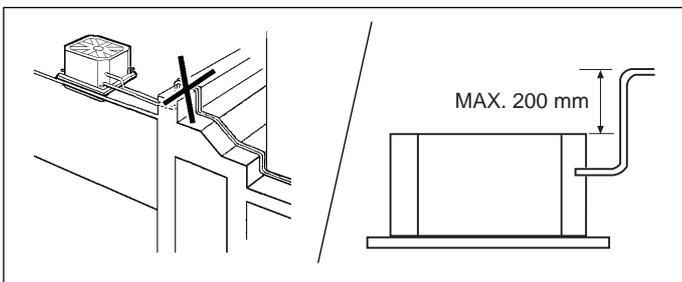
... Anschluß der Kondensatleitungen an den Abwassersystem-Ablauf ohne geeigneten Siphon. Die Siphonhöhe hängt vom Geräte-Verdichtungsdruck ab, und es muß eine ausreichende und kontinuierliche Wasserabführung gewährleistet sein.



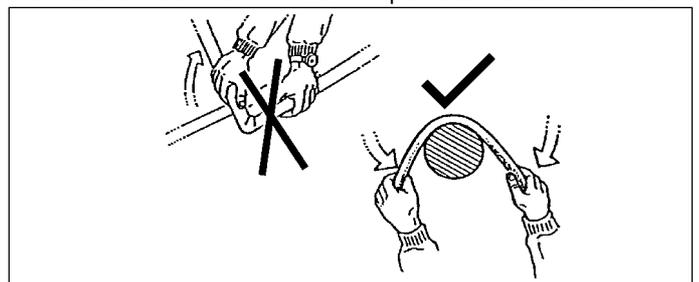
... Räume mit Hochfrequenzwellen.



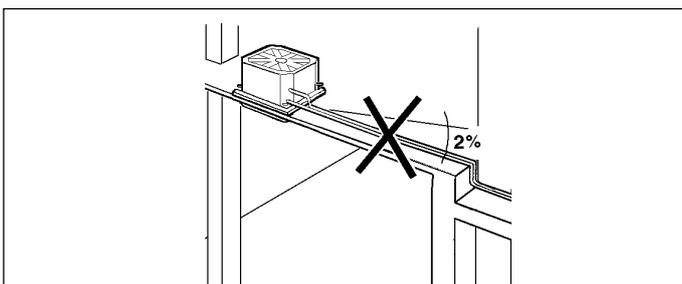
... Eine nur teilweise Isolierung der Rohre. Nicht ebene Installation kann zum Tropfen des Kondensats führen.



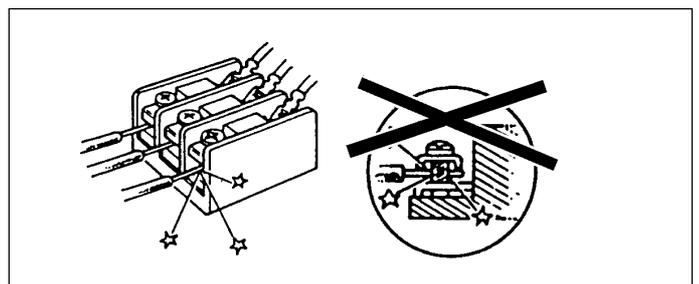
... Steig-Kondensatleitungen. Diese können nur nahe dem Gerät verwendet werden, bei einem maximalen Höhenunterschied von 200 mm von der Geräte-Oberseite.



... Knicken oder Eindrücken der Kältemittelleitungen oder Kondensatrohre.



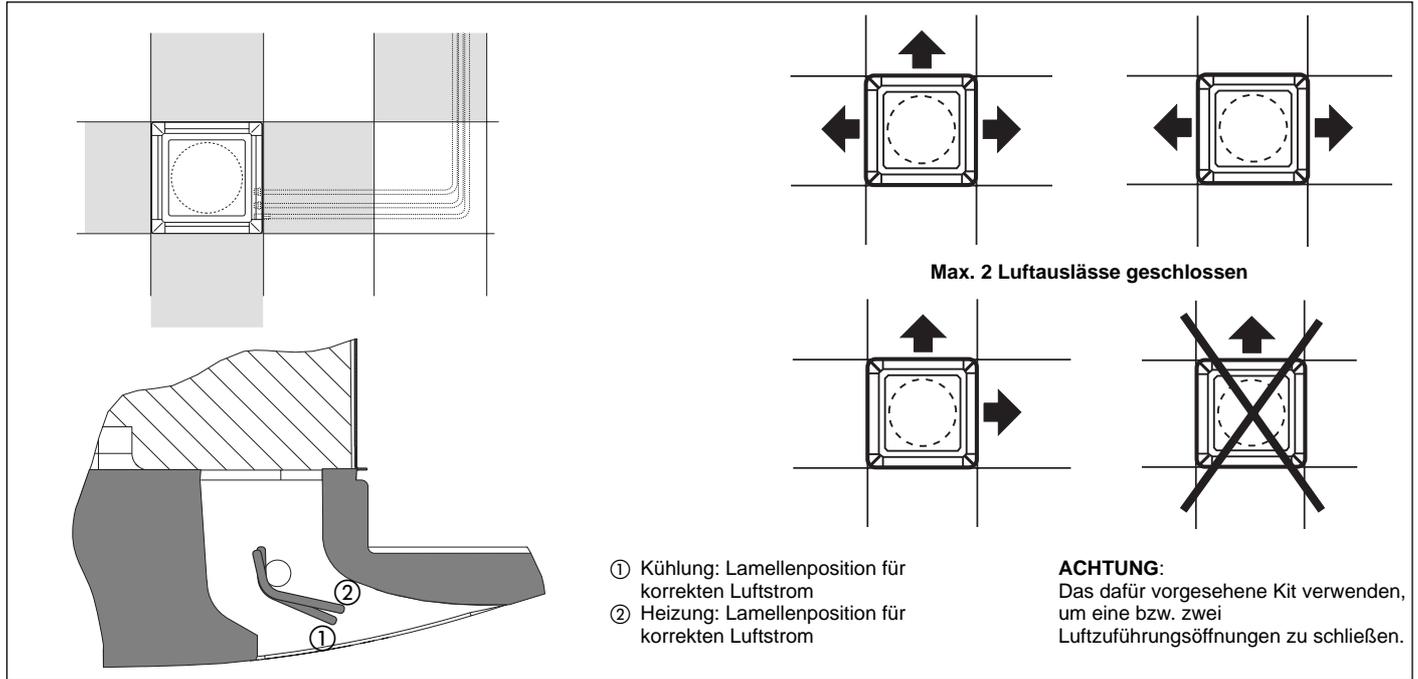
... Horizontale Abschnitte oder Biegungen der Kondensatleitungen mit einem Gefälle von weniger als 2%.



... lose elektrische Anschlüsse.

42 GW

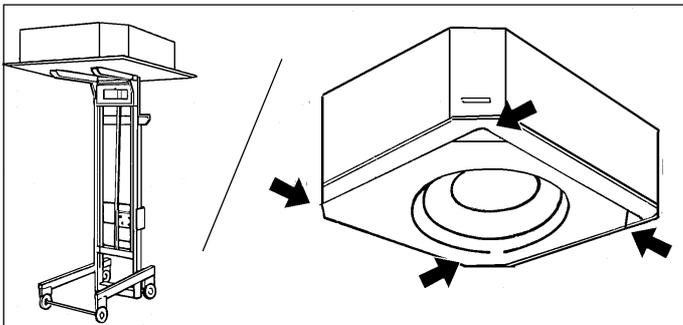
Installation



- Das Gerät, wenn möglich, in zentraler Position im Zimmer installieren.
Die Richtung des Luftstroms kann durch Verstellung der Ablenklappen je nach der Betriebsweise (Heizung oder Kühlung) manuell eingestellt werden.
Auf diese Weise wird eine optimale Verteilung der Luft im Zimmer gewährleistet.
- Im Kühlbetrieb ist die beste Stellung der Lamellen so, daß die Luft nahe der Decke entlang ausgeblasen wird (Coanda-Effekt).
Im Heizbetrieb sollten die Lamellen so positioniert werden, daß die Luft zum Fußboden hin ausgeblasen wird, um Warmluftschichten im oberen Teil des Raums zu vermeiden.
- Um leichte und schnelle Installation und Instandhaltung zu gestatten, sicherstellen, daß an der gewählten Position die Deckenfliesen entfernt werden können oder wenn die Decke aus Beton ist, daß Zugang zum Gerät garantiert ist.

ACHTUNG:
Den Luftauslaß nur wie in der Abbildung gezeigt einschränken.

Vor der Installation



Die Geräte in der Verpackung so nahe wie möglich zum Installationsort bringen. Das Gitter und die Fernbedienung sind für optimalen Schutz getrennt verpackt.

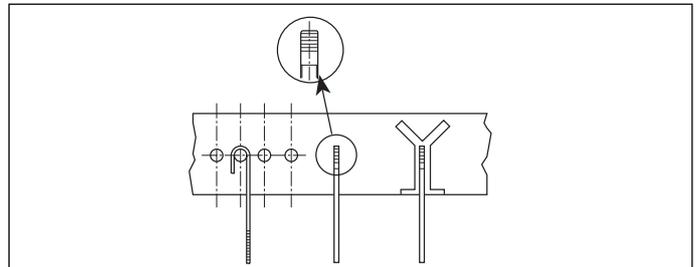
WICHTIG:
Das Gerät nicht am Kondensatablauf oder an den Schnellanschlüssen anheben, sondern immer an den vier Ecken greifen.

Die Geräteinstallation wird durch einen Hubstapler erleichtert.

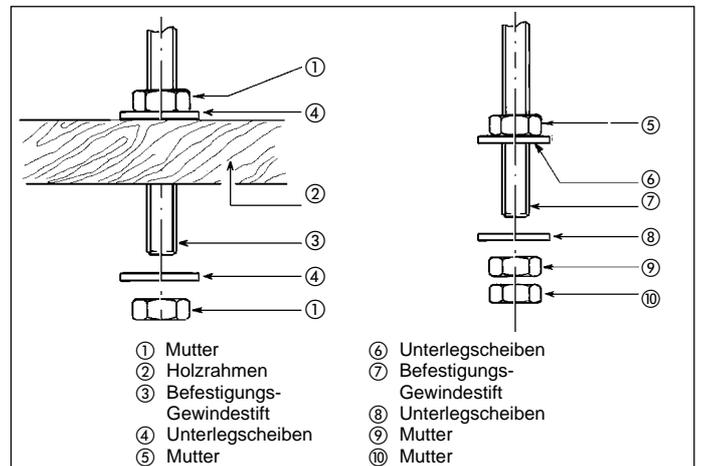
Sind die Decken aus Gipsplatten, dürfen die maximalen Abmessungen des Gerätegehäuses 660 x 660 mm (mod. 004 - 008 - 010) 900 x 900 mm (mod. 012 - 016 - 020) nicht überschritten werden.

In Räumen mit hohem Feuchtegehalt sollten die Halterungen durch selbsthaftende Isolierung isoliert werden.

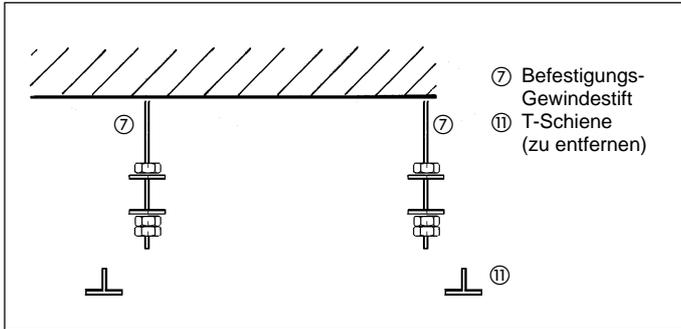
Installation



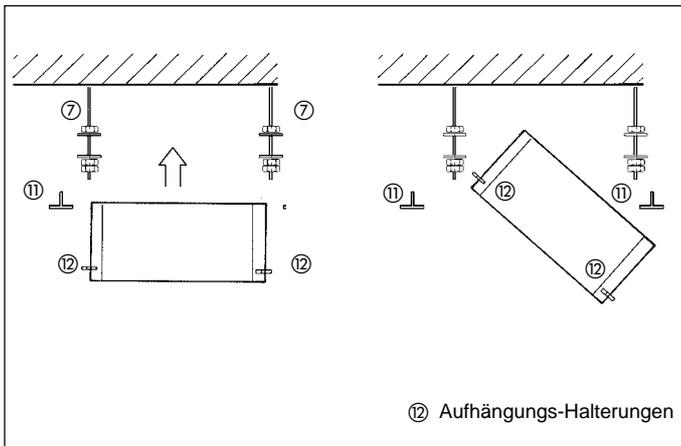
Die Position von Befestigungsstangen, Kältemittelleitungen, Kondensatablaufrohr, Stromversorgungsdrähten und Fernbedienungs-Kabel markieren (siehe Abmessungen).
Die Pappschablone (mitgeliefert) kann diesen Vorgang erleichtern.
Die Befestigungsstangen können je nach Deckentyp wie in der Abbildung gezeigt angebracht werden.



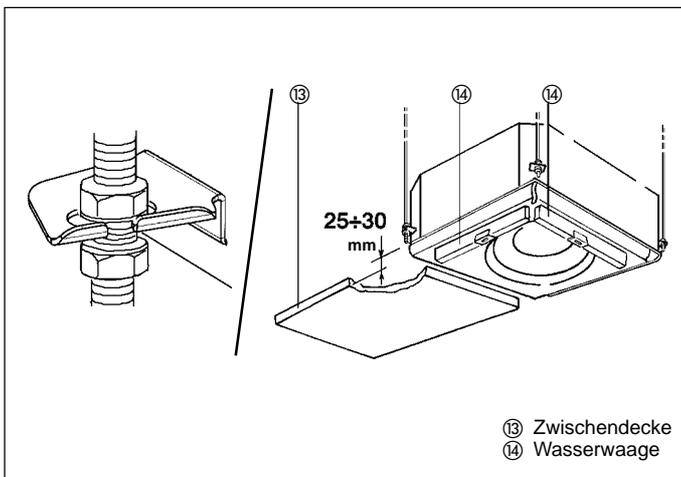
Nachdem die Gewindestifte positioniert worden sind, die Muttern nicht anziehen, und die Unterlegscheiben wie in der Abbildung gezeigt einfügen.



Zunächst die Kältemittelleitungen wie im Kapitel "Wasseranschlüsse" beschrieben positionieren.
Die T-Schiene entfernen, um den Installationsvorgang zu erleichtern.

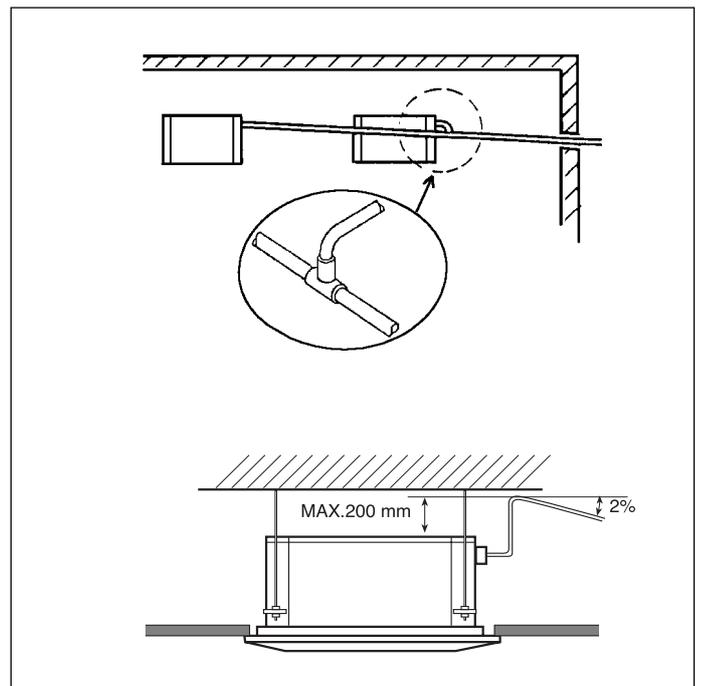
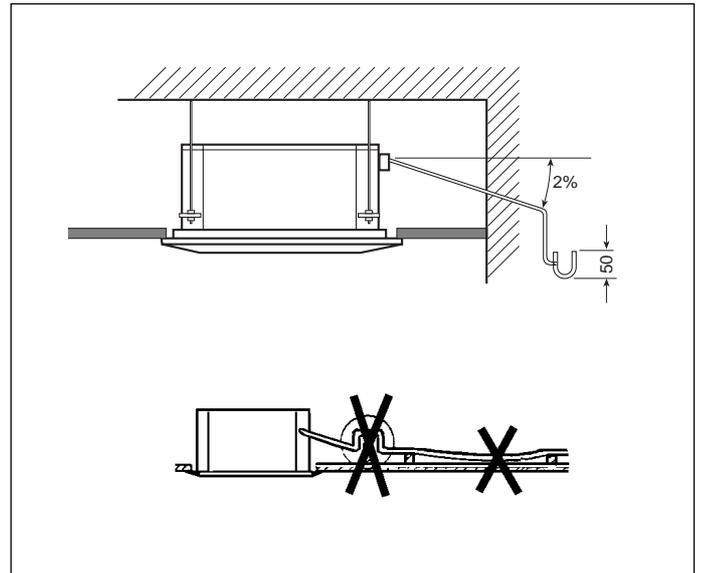


Das Gerät (ohne den Rahmen) vorsichtig an den vier Aufhängungshalterungen (oder den vier Ecken) anheben und in die Zwischendecke einfügen.
Kann die T-Schiene nicht entfernt werden, kann das Gerät geneigt werden (dieser Vorgang darf nur bei Zwischendecken mit einer Mindesthöhe von 300 mm ausgeführt werden).



Das Gerät ausrichten und durch Justieren der Muttern und Gegenmutter an den Gewindestiften nivellieren.
Dabei einen Abstand von 25-30 mm zwischen dem Metallblechgerät und der Unterseite der Zwischendecke einhalten.
Die T-Schiene wieder anbringen und das Gerät durch Anziehen der Muttern und Gegenmutter in bezug auf die Schiene ausrichten.
Nach Anschluß der Kondensatablaufleitung und der Kältemittelleitungen eine abschließende Prüfung ausführen, um sicherzustellen, daß das Gerät korrekt nivelliert ist.

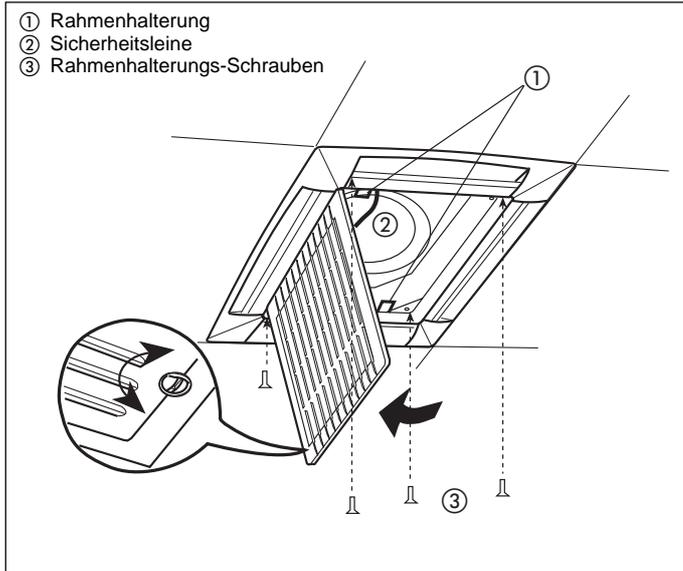
Kondensatablauf



- Für gleichmäßigen Kondensatwasser-Ablauf muß das Ablaufrohr eine Neigung von 2% nach unten haben und darf weder Knicke noch Steigungen enthalten.
Außerdem muß ein Siphon von mindestens 50 mm Tiefe vorgesehen werden, um Eindringen unangenehmer Gerüche in den Raum zu verhindern.
- Das Kondensat darf von einer Maximalhöhe von 200 mm über dem Gerät abgeführt werden, vorausgesetzt die Steigleitung ist vertikal und mit dem Abflaufflansch ausgerichtet.
- Muß das Kondensat von einer Höhe von über 200 mm abgeführt werden, eine Hilfs-Wasserabführungs-Pumpe und ein Schwimmerventil installieren.
Ein Schwimmerventil wird empfohlen, um den Wasserfluß zu stoppen, wenn eine Störung der Hilfspumpe vorliegt.
- Das Kondensatrohr muß durch schwitzwassergeschütztes Material wie z.B. Polyurethan, Propylen oder Neopren von 5 bis 10 mm Dicke isoliert werden.
- Ist mehr als ein Gerät im Raum installiert, kann das Ablaufsystem wie in der Abbildung gezeigt angeordnet werden.

42 GW

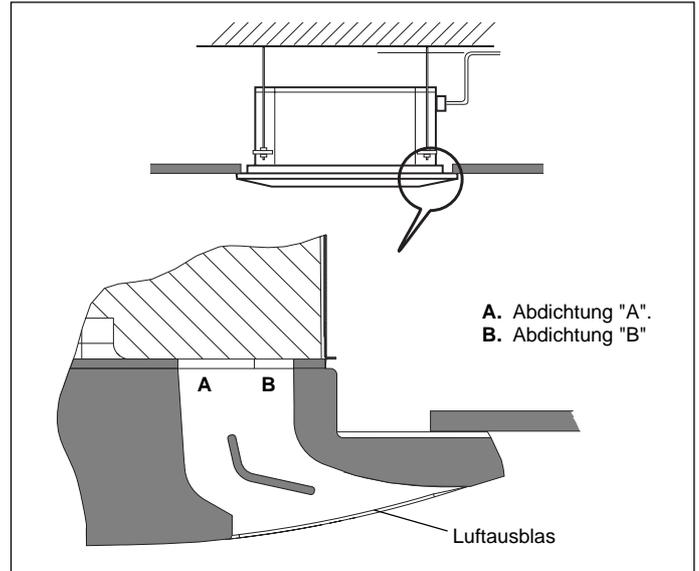
Installation



Installation der Gitter-/Luftansaug-Baugruppe

Baugruppe vorsichtig auspacken und auf Transportschäden prüfen. Die Baugruppe mit Hilfe der beiden flexiblen Haken am Gerät aufhängen. Die vier Schrauben anziehen.

Die mitgelieferten Schrauben zur Befestigung des Rahmens verwenden.



Sicherstellen, daß der Rahmen nicht durch zu starkes Anziehen verzogen ist, daß er mit der Zwischendecke ausgerichtet ist und vor allem, daß eine Dichtung zwischen Luftein- und -austritt vorhanden ist. In der Zeichnung verhindert Dichtung "A" ein Vermischen der Rückluft mit der Zuluft, und Dichtung "B" verhindert ein Lecken der Zuluft in die Zwischendecke. Nach Abschluß darf der Spalt zwischen dem Geräterahmen und der Zwischendecke nicht mehr als 5 mm betragen.

Wasseranschlüsse

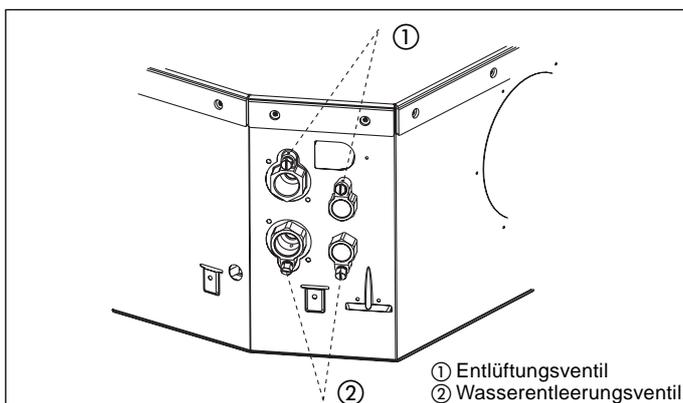
Die Wasseranschlüsse sind am Gerät vorgesehen, um Beschädigungen beim Anschließen zu vermeiden. Die Anschlüsse sind mit einem Schraubenschlüssel anzuziehen.

Der obere Wärmetauscheranschluß umfaßt ein Entlüftungsventil und der untere ein Wasserentleerungsventil (für 10-mm-Schraubenschlüssel oder Schraubenzieher).

Der Wärmetauscher wird teilweise entleert, für komplette Entleerung Luft in den Wärmetauscher blasen.

| Modell | Anschluß- Abmessungen (Ø) | Modell | Anschluß- Abmessungen (Ø) |
|--------|------------------------------|--------|------------------------------|
| 004 | 3/4" | 012 | 1" |
| 008 | 3/4" | 016 | 1" |
| 010 | 3/4" | 020 | 1" |
| 004* | 1/2" | 020* | 3/4" |
| 010 * | 1/2" | | |

* Warmwasser-Kreisläufe bei Vierleitergeräten

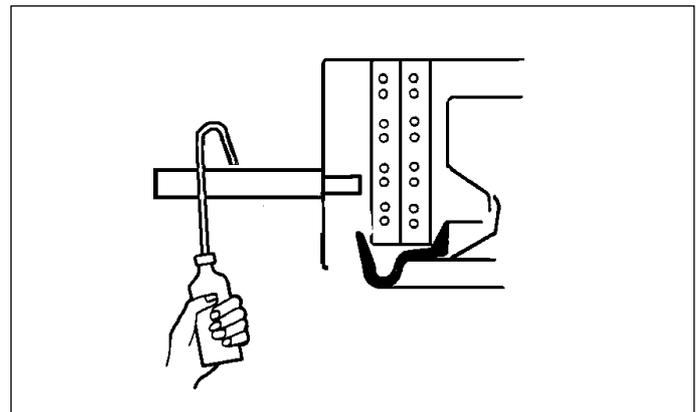


Nach abgeschlossener Installation müssen Ventil und Anschlußrohr mit 5 bis 10 mm dickem schwitzwasserbeständigem Material wie Polyäthylen oder expandiertem Moltopren umwickelt werden.

Prüfung

Bevor sie das Gerät einschalten, eine ausreichende Menge Wasser in die externe Zusatz-Kondensatwanne schütten und sich vergewissern, daß das Wasser in die interne Kondensatwanne läuft und die Pumpe die Flüssigkeit regelmäßig entleert.

Ist dies nicht der Fall, die Rohrneigung überprüfen und die Leitungen auf mögliche Knicke prüfen.



- Der Geräte-Steuerstromkreis gestattet die Öffnung des motorisierten Ventils nur, wenn der Ventilatormotor in Betrieb steht (siehe Verdrahtungsschema).
- Fordert der Thermostat Kühlung, wird Klemme 2 an Klemmleiste TB3 (Kaltwasser) mit 230 V versorgt. Fordert der Thermostat Heizung, wird Klemme 3 an Klemmleiste TB3 (Warmwasser oder Elektroheizung) mit 230 V versorgt.
- In beiden Fällen wird Klemme 1 an Klemmleiste TB3 (Luftaustausch-Ventilator, falls vorhanden) mit 230 V versorgt.
- Der Steuerstromkreis läßt die Kondensatablaufpumpe dauernd arbeiten, während der Thermostat, wenn er Kühlung fordert, das Kaltwasserregelventil offenhält.

ACHTUNG:

Das Ventil regelt nicht nur die Raumtemperatur, sondern stoppt außerdem den Kaltwasserstrom zum Wärmetauscher, wenn das Kondenswasser auf einen ungewöhnlichen Stand ansteigt.

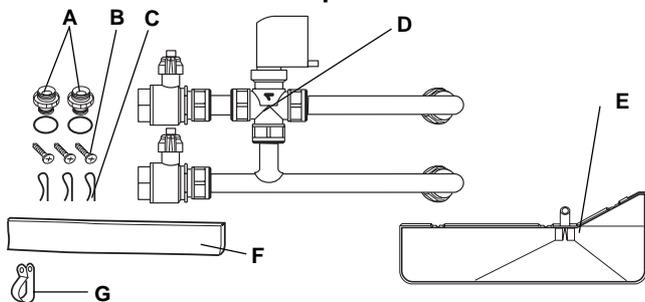
- Führt das Ansteigen des Kondenswassers in der Kondensatwanne (z.B. durch einen defekten Ablauf, Pumpenprobleme, defekten Ventilatormotor) zum Öffnen des Schwimmerschalter-Kontakts, schaltet der Steuerstromkreislauf die Kondensatablauf-Pumpe ein oder schließt gleichzeitig das Regelventil und stoppt den Kaltwasserstrom zum Wärmetauscher, wodurch eine weitere Kondenswasserbildung verhindert wird.

Regelung

Die Wassermenge muß wie folgt geregelt werden:

- Montage eines als Zubehör beigegebenen motorisierten thermoelektrischen Ventils.
- oder
- Montage bauseitig beigegebener thermoelektrischer Ventile.

Elektrothermische, motorangetriebene Ventileinheit und Komponenten

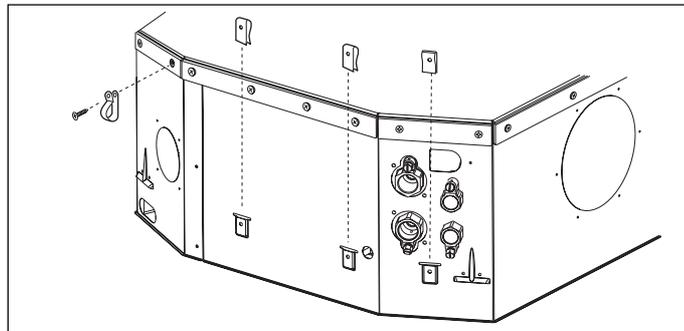


| Mod. 42GW | 004 | 012 | 004 | 020 |
|---|----------|------|----------|------|
| | 008 | 016 | 010 | |
| | 2 LEITER | | 4 LEITER | |
| Bez. Beschreibung | Anz. | Anz. | Anz. | Anz. |
| A Adapter 3/4" Gas mit O-Ring | 2 | | | |
| Adapter 1" Gas mit O-Ring | | 1 | | |
| Adapter 3/4" Gas mit O-Ring + Adapter 1/2" Gas mit O-Ring | | | 2+ | |
| Adapter 1" Gas mit O-Ring + Adapter 3/4" Gas mit O-Ring | | | | 2+ |
| | | | | 2 |
| B Selbstschneidende Schrauben | 3 | 3 | 3 | 3 |
| C Klemme | 3 | 3 | 3 | 3 |
| D Ventil 3/4" Gas, vormontiert | 1 | | | |
| Ventil 1" Gas, vormontiert | | 1 | | |
| Ventil 3/4" Gas, vormontiert + Ventil 1/2" Gas, vormontiert | | | 1+ | |
| Ventil 1" Gas, vormontiert + Ventil 3/4" Gas, vormontiert | | | | 1+ |
| | | | | 1 |
| E Zusatz-Kondensatwanne | 1 | 1 | 1 | 1 |
| F Isolierung | 1 | 1 | 1 | 1 |
| G Kabeldurchgang | 1 | 1 | 1 | 1 |

Montage des motorisierten thermoelektrischen Ventils

(siehe Zubehör-Tabelle)

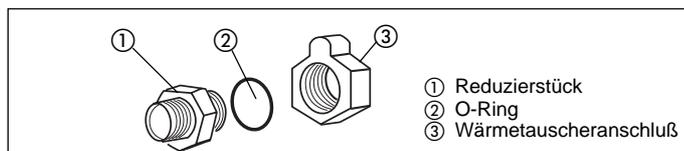
- Das thermoelektrische Ventil muß nach der Installation am Gerät montiert werden. Dazu die jeweilige Abbildung befolgen (je nach Modell).
- Die mitgelieferten Klemmen in die seitlichen Schlitze des Geräts einführen.



Wasseranschlüsse

Bei den Modellen 42GWD (vier Leiter) muß zuerst die Ventil-Baugruppe für den Kaltwasser-Wärmetauscher installiert werden.

- Den O-Ring etwas schmieren und dann Gas-Reduzierstücke am Wärmetauscheranschluß anbringen (siehe Tabelle). Den O-Ring zum Wärmetauscheranschluß gerichtet montieren.



- Wannens-Baugruppe an den Wärmetauscher anschließen und die Fittings gut anziehen. **Die Fittings sind mit einem Drehmoment von 29,4 Nm anzuziehen.**
- Bei 4-Leiter-Warmwasserregistern sind sämtliche Arbeitsgänge mit den Gas-Reduzierstücken zu wiederholen.
- Das Kabel in den Kabeldurchgang "G" legen und beide mit der vormontierten Schraube am Kasten befestigen.
- Die Hilfswanne unter die Ventil-Baugruppe legen, wobei das Ablaufrohr in das dafür vorgesehene Loch geführt wird; ausrichten und mit den 3 mitgelieferten Schrauben auf den 3 zuvor montierten Klemmen befestigen.
- Die 3 Schrauben und den unteren Rand des Beckens mit der Isolierung "F" isolieren.

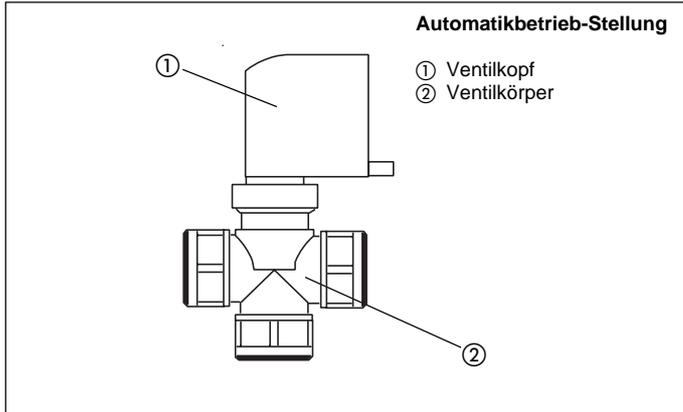
- Zum Anschluß der Stahlrohre an das System sicherstellen, daß sie so ausgerichtet und gestützt sind, daß eine zu starke Belastung des Geräts vermieden wird. Ist das System mit Wasser gefüllt, alle Fitting-Dichtungen prüfen.

ANMERKUNG:

Die Dichtigkeit der Ventil-Baugruppe ist werkseitig geprüft. Alle Systemverluste sind auf eine inkorrekte Installation zurückzuführen.

Elektrische Anschlüsse

- Die kleinen Kabel durch den Kabeldurchgang des Geräts führen und mit dem Klemmbrett TB3 entsprechend den Schalt-schemen verbinden, um die Ventile mit an die Regel-tafel anzuschließen.



Betriebsregelung des thermoelektrischen Ventils

- Bei diesem Dreiweg-Ventil handelt es sich um ein EIN-/AUS-Ventil mit sehr langsamem Hub. Es ist kein modulierendes Ventil und hat daher keinen eigenen PTC-Regler. Das Ventil wird durch den Umgebungstemperatur-Thermostaten des Kassettengeräts geregelt.
- Das thermoelektrische Ventil ist normalerweise zum Wärmetauscher hin geschlossen und zum Bypass hin geöffnet. Befriedigt die Raumtemperatur den Thermostaten nicht, aktiviert die Elektroheizung ein thermostatisches Heizelement, was den Abwärtshub des Kolbens einleitet. Das Ventil öffnet innerhalb von drei Minuten und läßt das Wasser durch den Wärmetauscher zirkulieren.
- Stellt die Raumtemperatur den Thermostaten zufrieden oder ist der Strom abgeschaltet worden, wird das Ventil in etwa drei Minuten zum Wärmetauscher hin geschlossen und zum Bypass hin geöffnet.
- In Notfällen kann das Ventil manuell entfernt werden, indem der elektrische Stellmotor durch Ausschrauben der Nutmutter entfernt wird.
- **Am Ende des Notfalls muß das Ventil erneut auf den automatischen Betrieb umgestellt werden, indem der elektrische Stellmotor in die ursprüngliche Position gebracht wird; sonst kann es selbst bei ausgeschaltetem Gerät in den Wasserleitungen zu Kondensatbildung kommen.**

Verwendung bauseitig beigelegter Ventile

Wasseranschlüsse

- Ventile entsprechend den Hersteller-Anleitungen installieren; die Anschlüsse an das Gerät der jeweiligen Abbildung entnehmen.
- Rohrleitungen, Ventilgruppe und Wärmetauscher-Anschlüsse (Kaltwasser-Seite) sorgfältig isolieren, um Kondensat zu vermeiden, das auf die Zwischendecke tropfen könnte.

Elektrische Anschlüsse

- Die Umgebungstemperatur-Regelung entsprechend den mit dieser Regelung gelieferten Anleitungen installieren.

ACHTUNG:

Die Kabel durch den Kabeldurchgang des Geräts sowie durch die auf dem Becken befindliche elastische Kupplung führen.

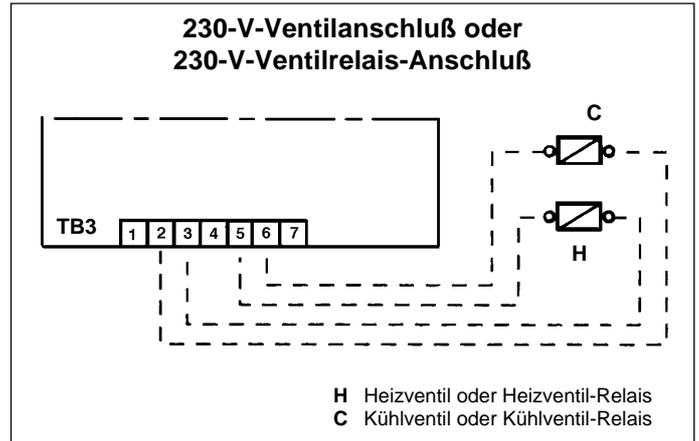
- Die Ventile entsprechend den nachstehenden Anleitungen und mit Hilfe des Schaltplans in diesem Kapitel anschließen.
- Es müssen Ventile installiert werden, die den Geräte-Wassereintritt schließen, wenn die Stromversorgung ausfällt.

230-V-Ventile (EIN-/AUS-Ventile)

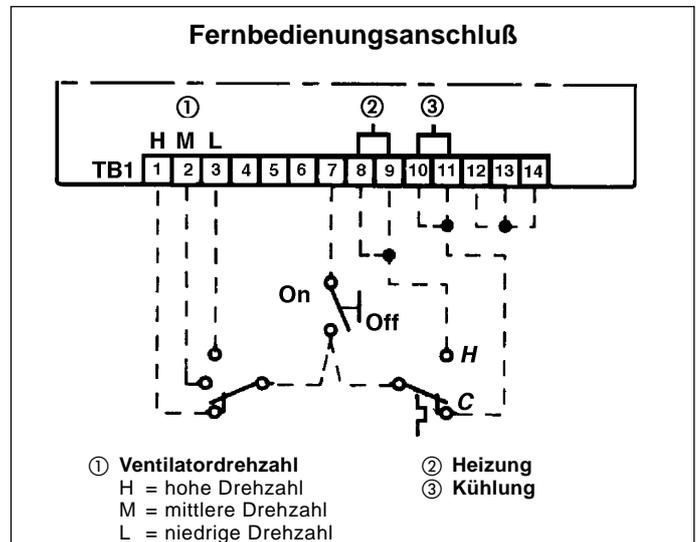
- In diesem Fall ist das Kaltwasserventil vom EIN-/AUS- Signal von Klemme 2 an Klemmleiste TB3 und das Warmwasserventil von Klemme 3 an Klemmleiste TB3 zu regeln.

Ventile mit anderen Spannungen als 230 V (EIN/AUS-Typ)

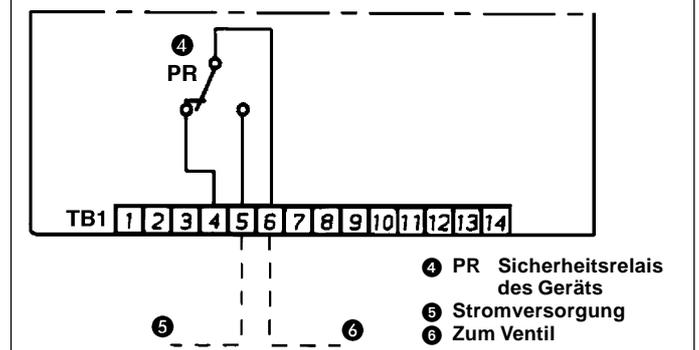
- Wird eine Umgebungstemperatur-Regelung aus der Zubehör-Tabelle verwendet, die Anleitungen aus dem vorherigen Abschnitt befolgen und zwei 230-V-Relais an den TB3-Klemmen 2, 3, 5 und 6 anschließen, die die Ventilöffnung regeln.



- Wird Niederspannungs- oder keine Zubehör-Umgebungstemperatur-Regelung verwendet, sind die folgenden Anschlüsse an der Geräte-Klemmleiste vorzunehmen.



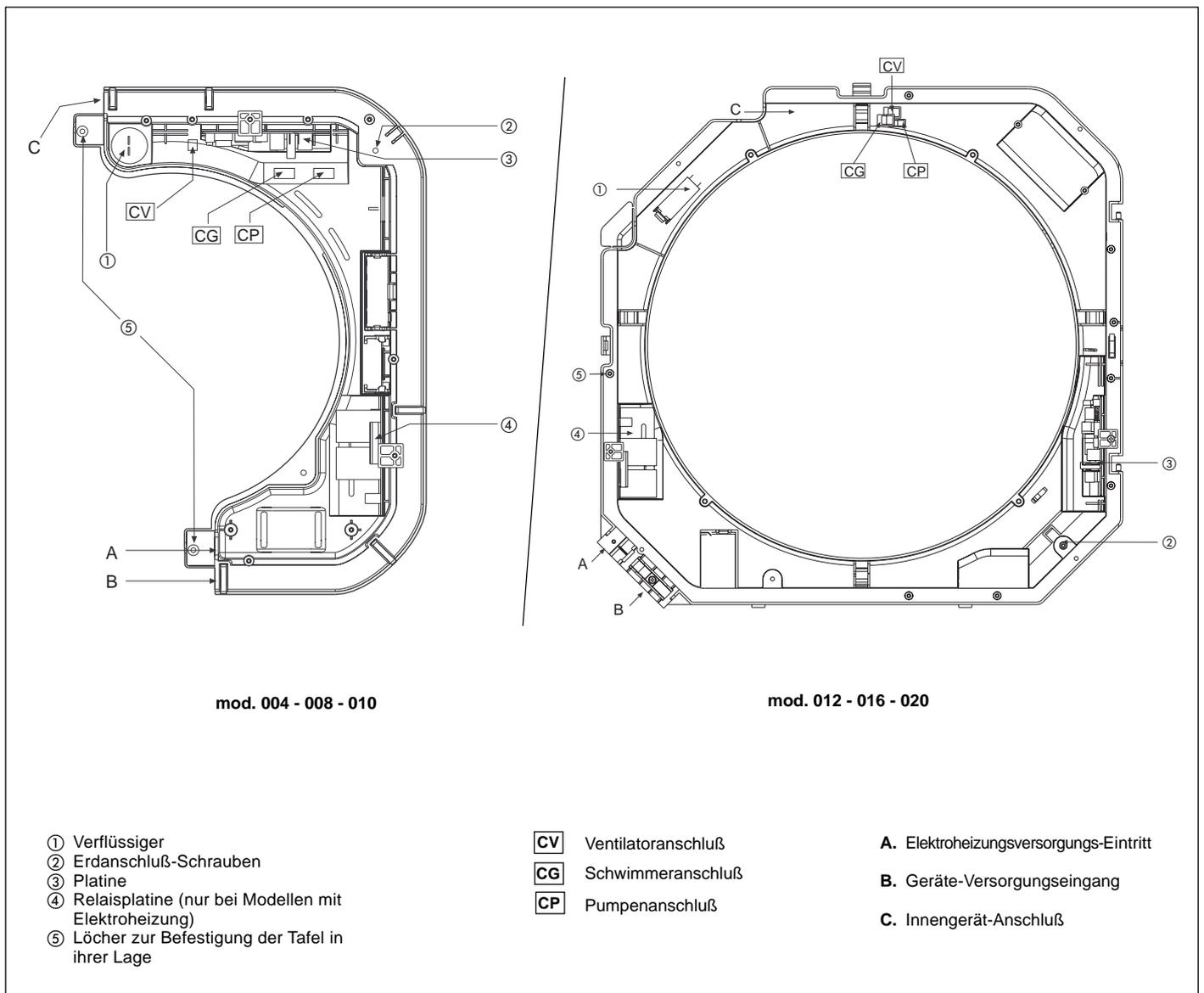
Niederspannungs-Ventilanschluß



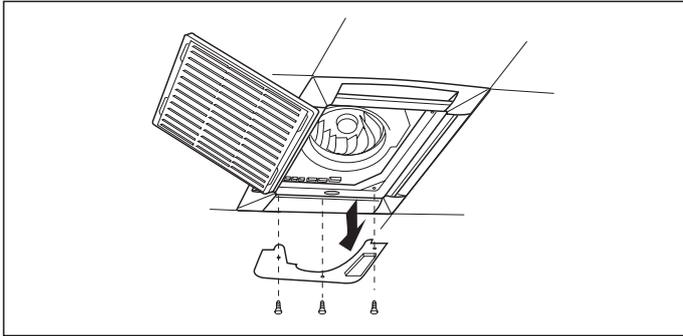
- **Werden diese Anleitungen nicht beachtet, kann das Kondensat aus der Ablaufwanne überlaufen.**
- Wenn die interne Geräteregelelung zwischen Klemmen 5 und 6 geöffnet ist, müssen die Strömungsregelventile geschlossen sein. Der Kontakt zwischen Klemmen 5 und 6 öffnet sich, wenn der Strom zum Gerät abgeschaltet wird und der Ablaufwannen-Wasserpegel zu hoch ist.
- Die Ventile müssen nur öffnen, wenn der Ventilatormotor in Betrieb steht, d.h. wenn eine der Klemmen 1 oder 2 der Klemmleiste TB1 von Klemme 7 der Klemmleiste TB1 versorgt wird.
- Die Elektroheizung (falls vorgesehen - Modell 42GWE), die nur werkseitig installiert werden darf, nur unter Spannung setzen, wenn der Ventilator in Betrieb steht (siehe oben).
- Die Elektroheizung (falls vorgesehen - Modell 42GWE), funktioniert nur, wenn Klemmen 8-9 von Klemme 7 der Klemmleiste TB1 versorgt werden.
- **Die Wasserablauf-Pumpe muß immer in Betrieb stehen, wenn das Wasserventil geöffnet ist und Klemme 10 und 11 an Klemmleiste TB1 von Klemme 7 der Klemmleiste TB1 versorgt werden.**
- **Wenn das System mit Wasser gefüllt ist, die Festigkeit aller Anschlüsse prüfen.**
- **Der Hersteller ist nicht für den Abdichtungsgrad von Ventilgruppen verantwortlich, die bauseitig beigelegt und nicht werkseitig getestet werden. Er lehnt jegliche Verantwortung für Fehlfunktion der Ventilgruppen und durch Tropfen verursachte Schäden ab.**

Elektroanschlüsse

Standardgerät-Regeltafel

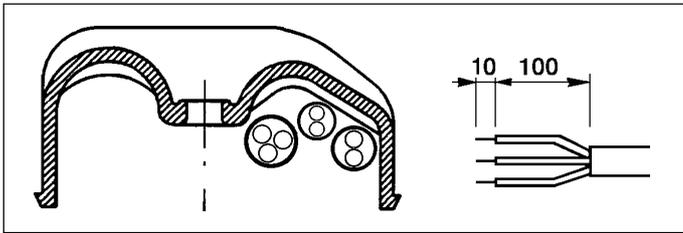


Die Regeltafel kann durch Öffnen des Gitters und Entfernen der Metallabdeckung mittels 3 Schrauben erreicht werden.



WICHTIG für Geräte mit Elektroheizung:

Das Gerät ist mit zwei Thermostaten ausgestattet: einem mit automatischer Rückstellung und einem mit manueller Rückstellung (elektrisch), der durch Ein- und anschließendes Ausschalten der Stromversorgung zurückgestellt werden kann.



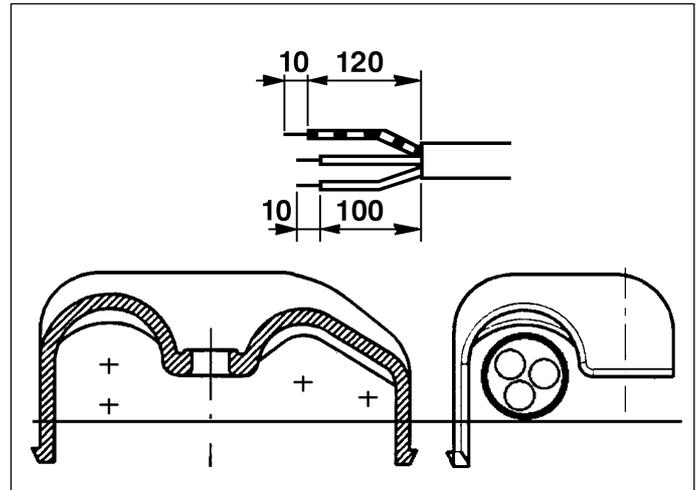
Die Stromkabel wieder wie im Schaltplan gezeigt an die Schaltkasten-Anschlüsse anschließen und fest anziehen.

WICHTIG:

• Vor der Durchführung der anderen Elektroanschlüsse den Erdeanschluß vornehmen.

• Hat das Innengerät eine Elektroheizung, muß diese eine getrennte Stromversorgung haben. Sicherstellen, daß der Netzversorgungsanschluß über einen Schalter stattfindet, der alle Pole abschaltet, mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm.

• Das Versorgungskabel für die Elektroheizung unter der Einzelkabelschelle anbringen. Sich vergewissern, daß die Abisolierung des GELB/GRÜNEN Kabels länger als die der anderen Kabel ist.



Schaltschema - Legende

— Werkseitige Verdrahtung

— Bauseitige Verdrahtung

⊕ Anschluss

□ Klemme an Klemmleiste

⋈ Öffnerkontakt

⋈ Schliesserkontakt

⊕ Kondensator

FC Ventilatormotor-Kondensator

FS Mikro-Schwimmerschalter

IFM Innenventilatormotor

PR Kondensatpumpen-Relais

PS Kondensatpumpe

C1 Pumpenanschluss

C2 Schwimmeranschluss

C3 Ventilatormotor-anchluss

HR Relais, Heizung

CR Relais, Kühlung

CEV Elektroventil (Kühlung)

HEV Elektroventil (Heizung)

PCB Relaisplatine

HTR Elektroheizung

ST Sicherheitsthermostat

TB Klemmleiste

① Niedrige Drehzahl

② Mittlere Drehzahl

③ Hohe Drehzahl

④ Kühlungswahl

⑤ Gemeinsamer Thermostat, Kühlung

⑥ Gemeinsamer Thermostat, Heizung

⑦ Heizungswahl

⑧ Eingang stromführender Leiter

⑨ Nulleiter-Ausgang

⑩ Nulleiter-Eingang

⑪ Alarmkontakt

⑫ Alarmkontakt

⑬ Alarmkontakt

⑭ Nulleiter, Ventilator

⑮ Nulleiter

⑯ Ausgang, Heizung

⑰ Ausgang, Kühlung

⑱ Außenventilator (bauseitig beige stellt)

Verdrahtungsfarben

A Braun

B Blau

C Schwarz

G Grau

R Rot

W Weiß

Y-G Gelb-Grün

Anschlüsse

R Stromführender

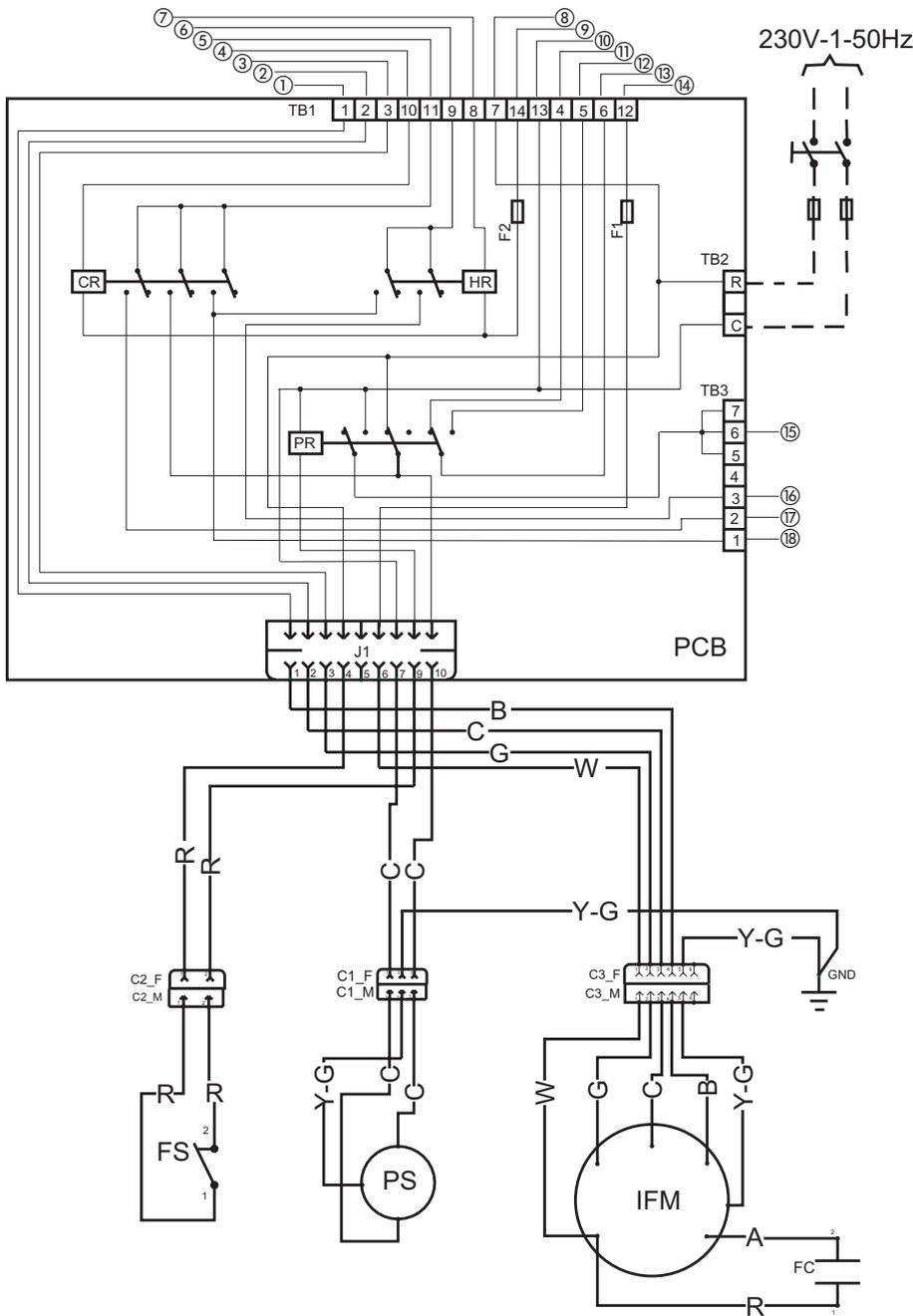
C Nulleiter

WICHTIG:

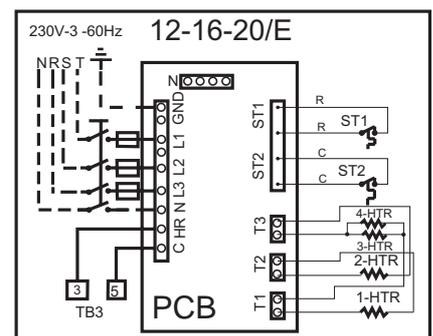
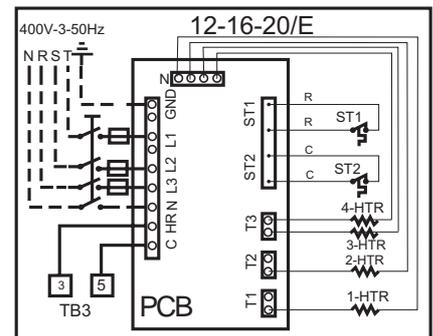
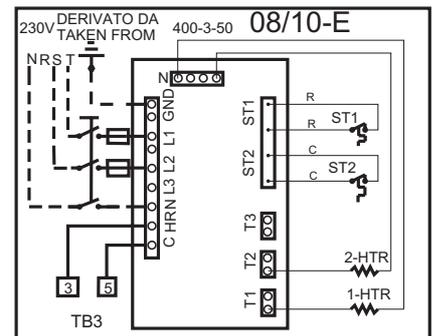
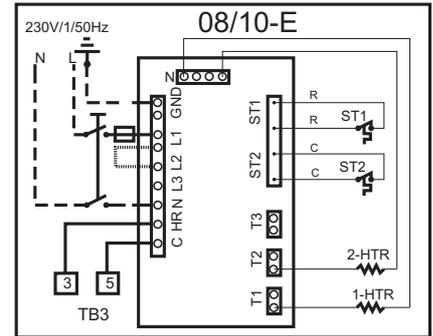
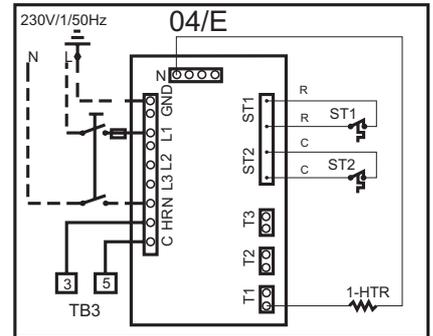
Bei bauseitigen Veränderungen der werkseitigen Verdrahtung und Einstellungen wird die Garantie ungültig.

Anmerkung

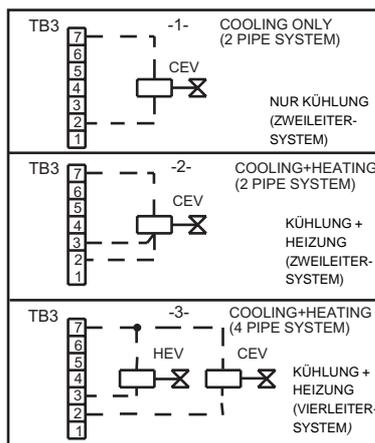
Die Anschlußreihenfolge stellt nicht die physikalische Anordnung dar.



Elektroheizungs-Versorgung

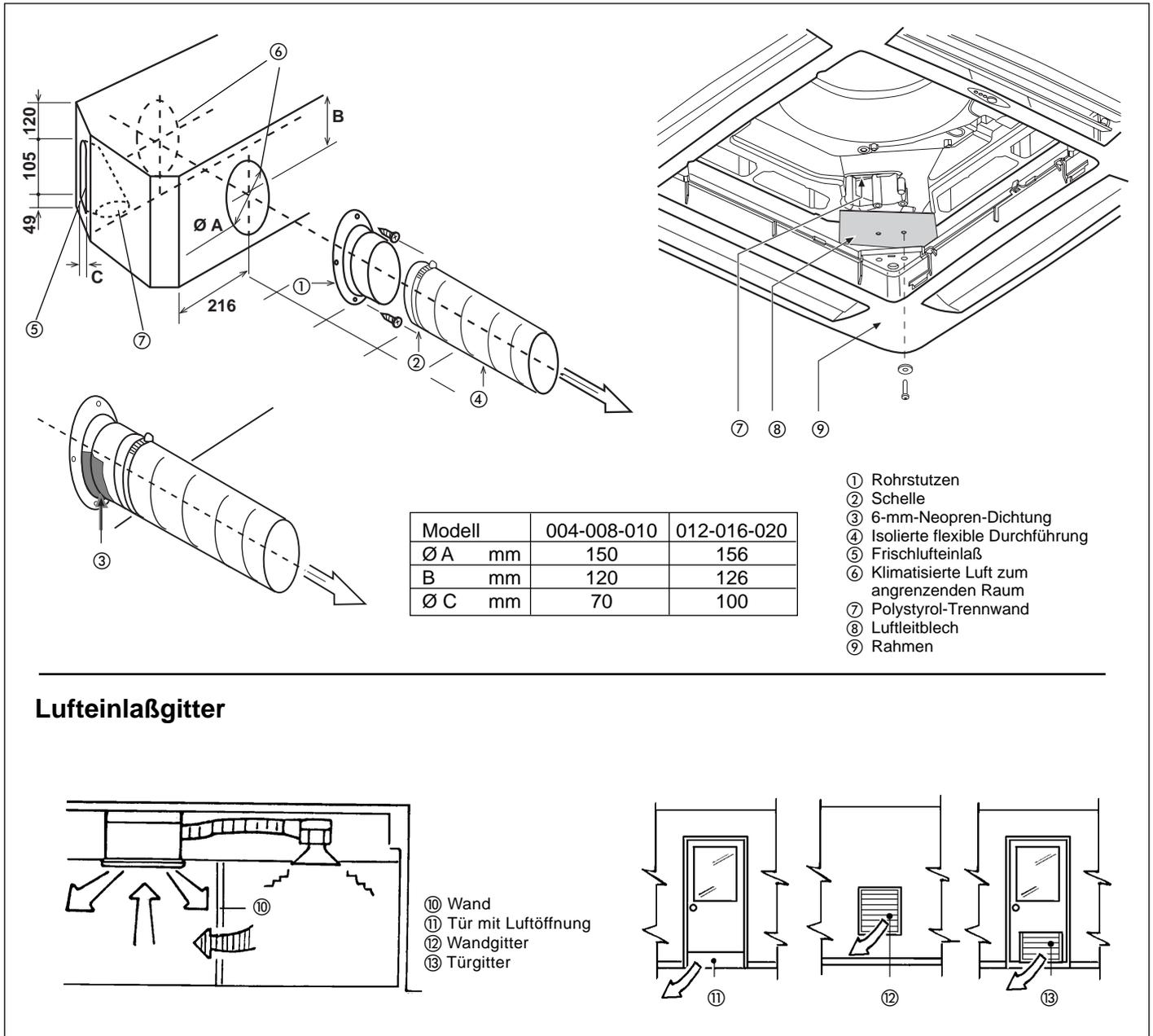


Ventilanschluß:
Das für den jeweiligen Anlagentyp geltende Diagramm wählen.



42 GW

Frischluftaustausch und Luftausblas in einen angrenzenden Raum



- Seitliche Öffnungen gestatten die Installation getrennter Kanäle für Frischlufteinlaß und Ausblas klimatisierter Luft in einen angrenzenden Raum.
- Die externe vorgestanzte Antikondensat-Isolierung entfernen und die Ausbrechbleche mit einem Stößel entfernen.

Luftverteilung zum angrenzenden Raum

Mit einem Bleistift eine Linie auf dem Polystyrol um die Innenkanten des vorher entfernten Bleches markieren. Das Polystyrol mit einem Messer entfernen und dabei darauf achten, daß der Wärmetauscher nicht beschädigt wird.

Frischlufteinlaß

Die Polystyrol-Trennwand entfernen. Die mitgelieferte Luftlenklamelle einführen, nachdem der Rahmen wie in der obigen Abbildung gezeigt eingehakt wird (⑧).

Anschließend die Rahmen-/Gitter-Baugruppe mit den vier Schrauben befestigen.

- Die Durchführungen können aus flexiblem Polyester (mit gefedertem Kern) oder aus Wellaluminium sein und müssen außen mit schwitzwassergeschütztem Material beschichtet sein (Glasfaser 12-25 mm Stärke).
- Nach Abschluß der Installation alle nicht isolierten Durchführungen mit schwitzwassergeschütztem Material beschichten (z.B. expandiertes Neopren von 6 mm Stärke).

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Kondensat tropfen: in diesem Fall lehnt der Hersteller jegliche Verantwortung ab.

- Die beiden vorgestanzten Seiten-Ausbrechlöcher dürfen nicht gleichzeitig verwendet werden, um klimatisierte Luft zu einem angrenzenden Raum zu leiten.
- Die Rück- und Zuluftkanallängen können entsprechend den Diagrammen "Luftverteilung an einen angrenzenden Raum" und "Frischluftaustausch" berechnet werden (dabei auch den Druckverlust durch Luftdiffusoren, Gitter und Frischluftfilter berücksichtigen), ebenso wie die durch diese Kanäle verursachte Geräuscherhöhung.

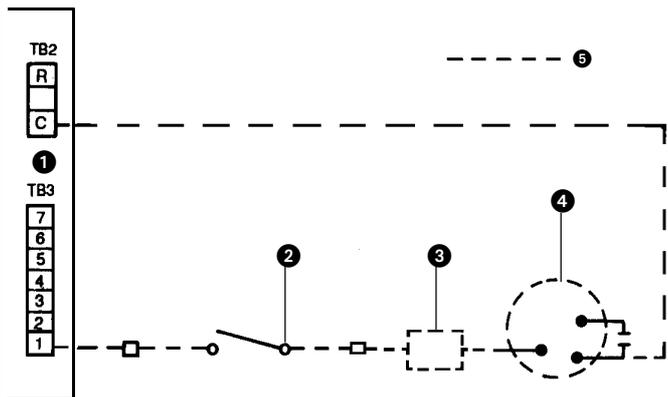
Frischlufteinlaß

- Der wahlweise Zusatz-Ventilator für Frischlufteinlaß (bauseitig zu installieren) muß entsprechend den beiliegenden Diagrammen an die Klemme angeschlossen werden.
Der Ventilatormotor-Betrieb erfolgt parallel zum Regelventil, und der Motor wird abgeschaltet, wenn das Ventil abschaltet.
- Bei Winterbetrieb mit Frischlufteinlaß wird ein auf 2°C eingestellter Frostschutzthermostat empfohlen, dessen Fühler vor dem Zusatz-Ventilator in der Wasseraustrittsleitung angeordnet ist.
- Der Frischlufanteil des Gesamt-Luftstroms sollte maximal 10% betragen, um Betriebsprobleme zu vermeiden.
Für höheren Luftaustausch ist ein Primärluft-Bausatz erhältlich, für den die für Luftausblas in einen angrenzenden Raum vorgesehene vorgestanzte Öffnung verwendet wird.
Die Öffnung wird durch einen Abscheider geschützt.
- Außen ein Lufteintrittsgitter mit Filter installieren, um das Eindringen von Staub und Blättern in den Geräte-Wärmetauscher zu verhindern.
Der Einbau eines Filters macht die Installation einer Luftkanalklappe für Stillstandzeiten überflüssig.

Ausblas klimatisierter Luft in einen angrenzenden Raum

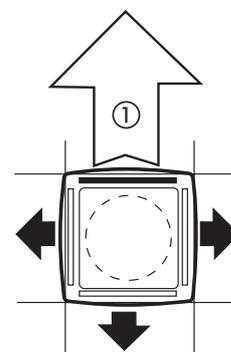
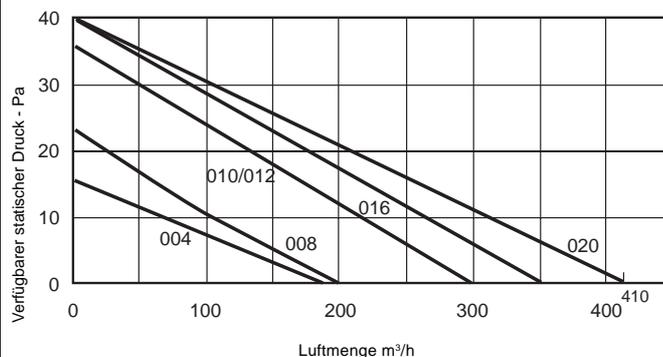
- **Beim Luftausblas in einen angrenzenden Raum muß der dem Kanal entsprechende Luftauslaß geschlossen sein. Dazu den Luftversorgungs-Auslaßblockierungs-Bausatz verwenden.**
Der Bausatz kann nicht bei Geräten mit elektroheizung verwendet werden (Mod. 42GWE).
Ein Lufteinlaßgitter zwischen dem klimatisierten Raum (in dem sich das Gerät befindet) und dem angrenzenden Raum anbringen (falls möglich in Bodennähe). Alternativ dazu muß die Tür wie in der Abbildung gezeigt ausgeschnitten werden.
- Die Kanallängen können entsprechend dem Diagramm "Luftverteilung in einen angrenzenden Raum" berechnet werden.
Dabei auch den Druckverlust durch Luftdiffusoren und Frischluffilter berücksichtigen.
- **KEINE Aktivkohle- oder elektrostatischen Filter-Bausätze für Kanäle zu angrenzenden Räumen BENUTZEN.**

Diagramm für Winterbetrieb mit Frischlufteinlaß



- ① Klemmleiste
- ② Frostschutzthermostat
- ③ Drehzahlregler
- ④ Außenventilatormotor
- ⑤ Bauseitig beigestellt

Diagramm des Ausblases klimatisierter Luft in einen angrenzenden Raum: ein Seitenauslaß geschlossen



① Luftausblas in einen angrenzenden Raum

Sind zwei Klappen geschlossen, ist die Luftzuführung (beim selben statischen Druck) ins angrenzende Zimmer 50% höher als wenn nur 1 Klappe geschlossen ist.

42 GW

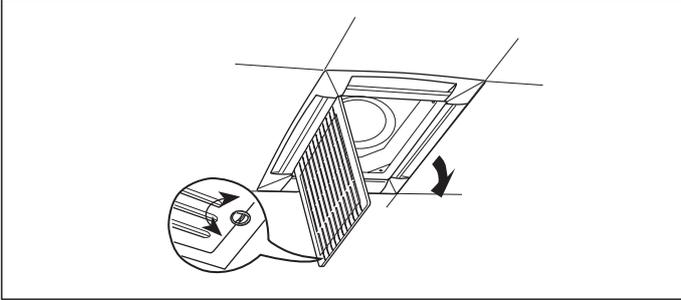
Wartung und Hinweise für den Besitzer

Wartung

Reinigungs- und Instandhaltungs-Vorgänge müssen von speziell ausgebildetem Personal durchgeführt werden.

Ehe irgendwelche Wartungsarbeiten am Gerät ausgeführt werden, ist der Hauptschalter auszuschalten.

Öffnen des Gerätgitters:



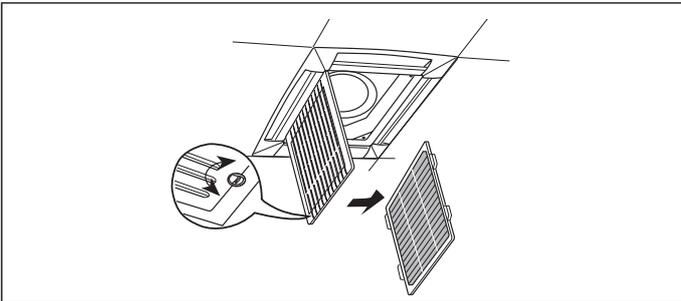
Die beiden Schrauben um 90° drehen (eine Viertel-Umdrehung).

Filterreinigung

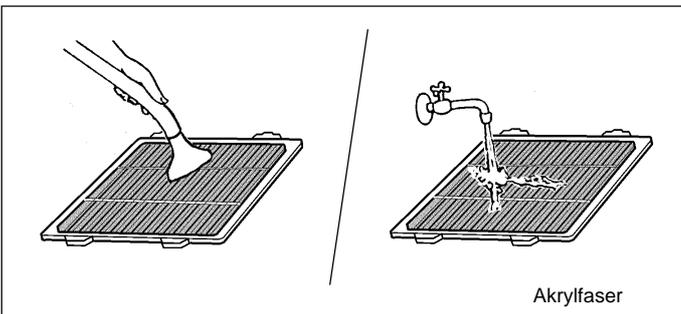
Filter entsprechend den Betriebsbedingungen und -zeiten reinigen (ca. alle 6 Monate).

• Der Luftfilter ist aus Akrylfaser gefertigt und in Wasser waschbar.

Elektrostatische und Aktivkohle-Filter (die im Gerät verwendet werden können) sind nicht waschbar und müssen ausgewechselt werden.



Die Filter herausziehen.



Die Filter zunächst mit einem Staubsauger reinigen und dann unter laufendem Wasser waschen. Abschließend trocknen. Die Filter wieder in ihrer korrekten Lage einsetzen.

Inbetriebnahme nach längerem Gerätestillstand

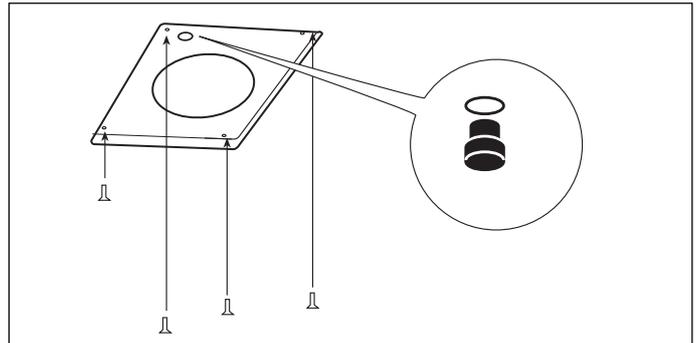
- Ehe das Gerät in Betrieb genommen wird:
 - Den Luftfilter des Geräts reinigen und austauschen.
 - Die Kondensatwanne des Geräts prüfen. Alle Verunreinigungen beseitigen.
 - Die elektrischen Anschlüsse auf Festigkeit prüfen.

Außergewöhnliche Wartungsarbeiten

- Zugang zur Regeltafel bietet sich durch Entfernen der Abdeckplatte. Inspektion oder Austausch von internen Bauteilen wie Ventilatormotor, Wärmetauscher, Kondensatablauf-Pumpe, Schwimmerschalter, Wärmetauscher-Sensoren, Elektroheizung (falls vorgesehen) umfassen den Ausbau der Kondensatablauf-Pumpe.

Ausbau der Kondensatwanne

- Den Fußboden durch eine Plastikfolie schützen, da beim Ausbau der Kondensatwanne Wasser nach unten laufen könnte.
- Die Rahmen-/Gitter-Baugruppe durch Lösen der Schrauben entfernen; das in der Wanne enthaltene Kondensatwasser in einen Eimer von mindestens 10 l Aufnahmevermögen entleeren. Dazu die Spezialentleerung mit einem Gummistopfen verwenden.
- Die Stromtafel-Abdeckung entfernen und die Anschlüsse Cv, Cg, Cp und den gelbgrünen Erdedraht Ⓢ abtrennen (siehe Zeichnung im Abschnitt "elektrische Anschlüsse").



Die vier Befestigungsschrauben an der Seite der Ablaufwanne entfernen und die Kondensatablaufwanne vorsichtig entfernen.

Hinweise für den Besitzer

Nach Abschluß der Installation und der Prüfungen dem Besitzer das Betriebs- und Wartungshandbuch erklären, speziell die Haupt-Betriebsarten des Klimageräts, z.B.:

- Ein- und Ausschalten des Geräts.
- Änderung der Betriebsarten.
- Temperaturwahl.

Die beiden Installations-Handbücher bei dem Besitzer lassen. Diese Dokumente sind in der Zukunft für Instandhaltungs-Vorgänge oder andere Arbeiten erforderlich.



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

ⓓ Änderungen im Zuge der technischen Weiterentwicklung vorbehalten.