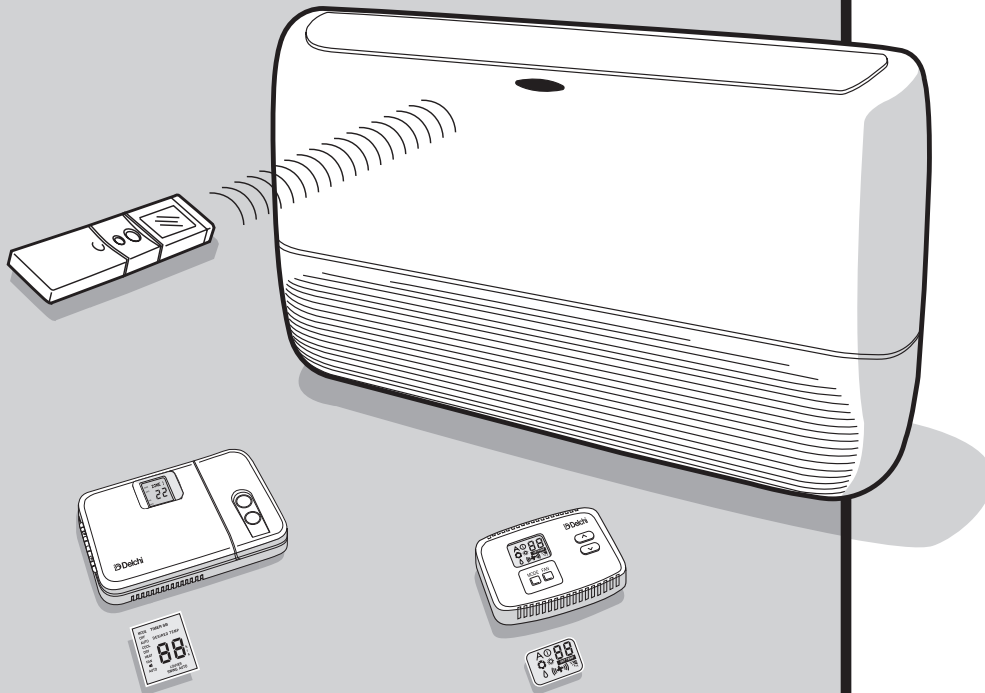


**Console
night & day**



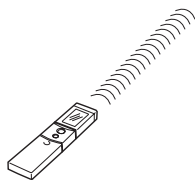
CONS-UI

**SPLIT SYSTEM-INNENGERÄT
"Konsole night & day"**

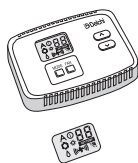
Installationsanweisungen

CONS-UI

Split System-Innengerät Konsole Night & Day



Infrarot-Fernbedienung



“Room Controller”



“Group Controller”

Das Gerät kann mit der Infrarot-Fernbedienung, mit der Delchi Room Controller-Fernbedienung oder Group Controller-Fernbedienung verwendet werden.

Die Anleitungen für die Infrarot-Fernbedienung sind in diesem Handbuch enthalten. Die Anleitungen für die anderen Fernbedienungen sind dem entsprechenden Handbuch zu entnehmen, das mit den Fernbedienungen geliefert wird.

Die Betriebs- und Wartungsanweisungen für das Innen- und das Außengerät sind dem Handbuch für das jeweilige Gerät zu entnehmen. Diese werden mit dem Gerät geliefert.

Inhalt

	Seite
Maße und Gewichte	2
Nenndaten	2
Erforderliche Freiräume	2
Anschlüsse	3
Mitgeliefertes Material	3
Einsatzgrenzen	3
Zubehör	3
Allgemeine Hinweise	4
Warnhinweise	5
Installationshinweise	6/7
Kältemittelanschlüsse	7/8
Elektroanschlüsse	8/9
Alarmcode	10
Einstellung der Zuluft	10

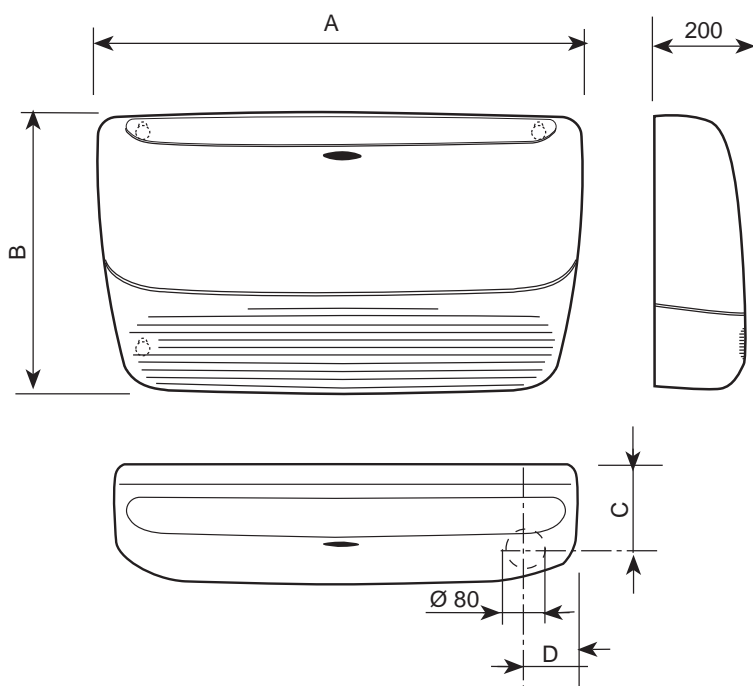
Konsole, weißfarben	Konsole, aluminiumfarben	
AC und HP mit "consumer"-Platine	AC und HP mit "business"-Platine	Stromversorgung
CONS-UI09	CONS-UI09A	230V ~ 50Hz
CONS-UI12	CONS-UI12A	
CONS-UI18	—	
CONS-UI24	—	

AC = Kühlbetrieb
HP = Wärmepumpe

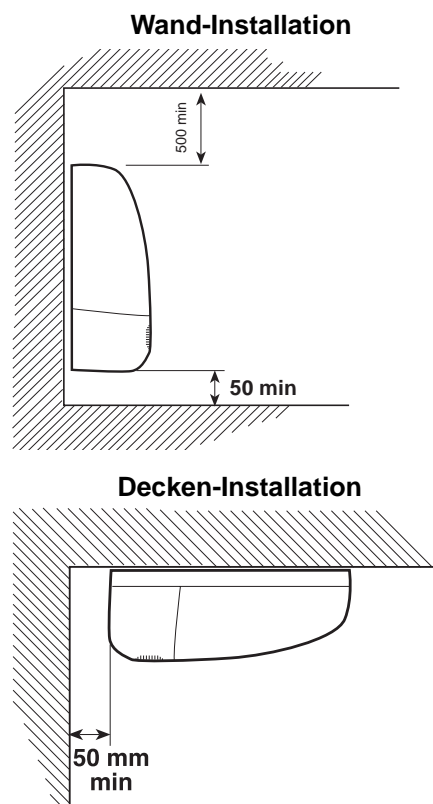
CONS-UI

Maße und Gewichte - Mindest-Freiäume

Maße (mm) und Gewichte



Mindest-Freiäume



CONS-UI		09	12	18	24
A	mm	850	850	1000	1000
B	mm	540	540	600	600
C	mm	40	40	40	40
D	mm	50	50	50	50
	kg	15	16	18	20

Tabelle I: Nenndaten

LEISTUNGS-AUFNAHME		
Kühlgerät (AC)		
	Kühlung W	Heizung W
CONS-UI09 - CONS-UI09A	25	—
CONS-UI12 - CONS-UI12A	30	—
CONS-UI18	55	—
CONS-UI24	80	—
Wärmepumpe (HP)		
	Kühlung W	Heizung W
CONS-UI09 - CONS-UI09A	25	25
CONS-UI12 - CONS-UI12A	30	30
CONS-UI18	55	55
CONS-UI24	80	80

• Das Gerät eignet sich nicht für den Einsatz in Wäschereien.

• Um den Versorgungsleitungen und den Verzögerungssicherungen zu dimensionieren, nehmen Bezug auf das entsprechende Außengerät-Installationsanweisung.

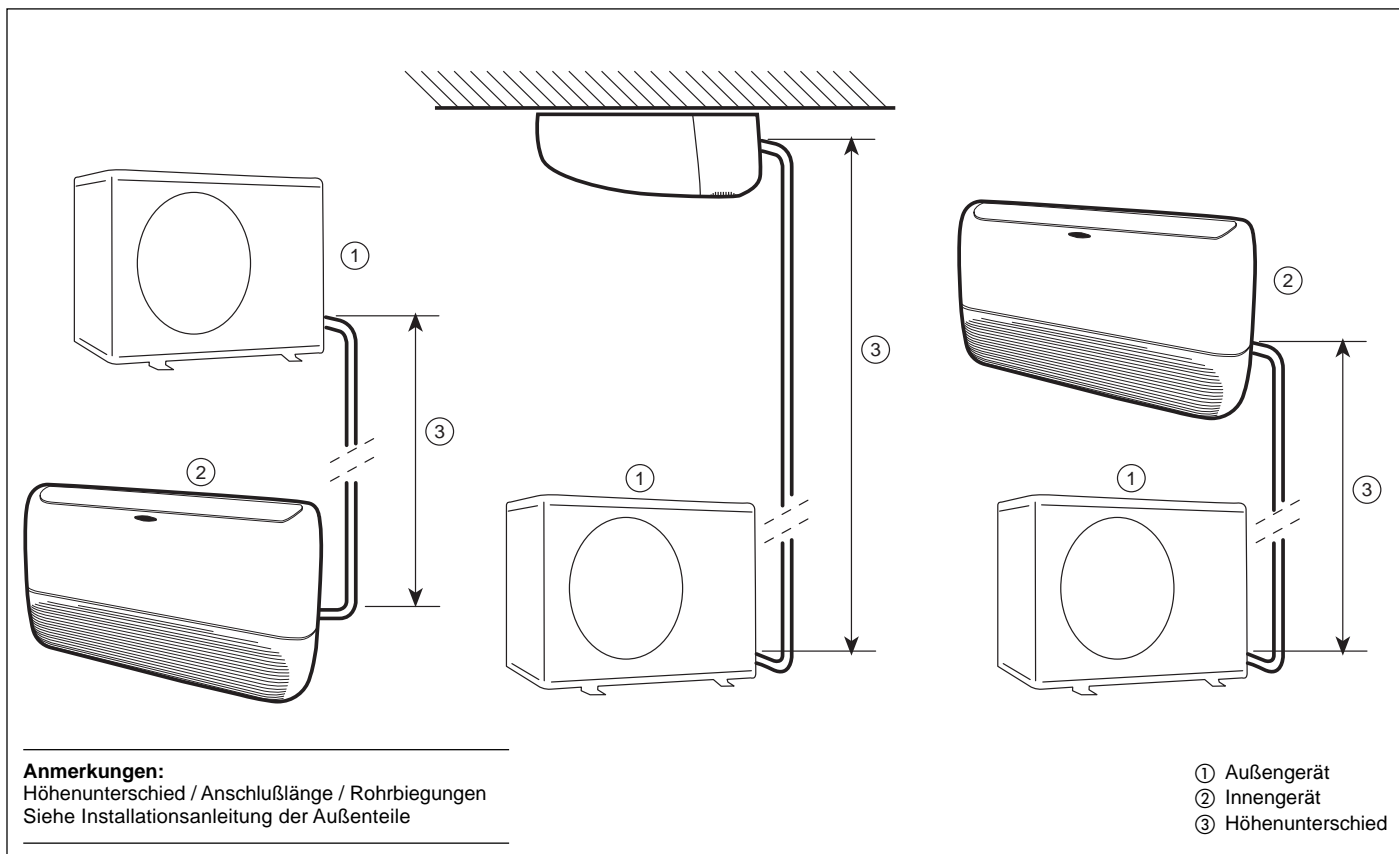


Tabelle II: Mitgeliefertes Material

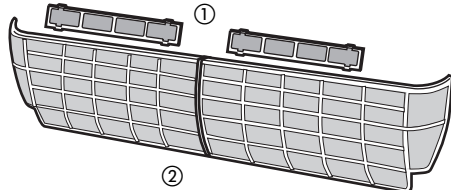
<ul style="list-style-type: none"> ① Fotokatalytischer Filter ② Akrylfaser-Filter • Bohrschablone • Installationsanleitung • Bedienungsanleitung • Schnurloser Infrarot-Fernbedienungs-Bausatz 	
--	--

Tabelle III: Einsatzgrenzen

Kühlung / Heizung	Nehmen Bezug auf das Außengerät-Installationsanweisung.	
Stromversorgung	Nennspannung, einphasig Spannungsbereich	230V ~ 50Hz min. 198V – max. 264V

Tabelle IV: Zubehör A = Consumer B = Business

Beschreibung	Teilenummer	A	B
Kondensat-Ablaufwanne 230V ~ 50Hz	Z007838G01	—	X
Kabelabdeckungs-Bausatz	Z007849G01	X	X
Room Controller	Z007710G02	X	X
Group Controller	Z007501G01	X	X
Group Controller-Bausatz	Z007503G01	X	X

Geräteinstallation

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

- **Das Gerät entspricht der Niederspannungs- Richtlinie (EEC 73/23) und der Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit (EEC/89/336).**
- Die Installation ist von einer Fachfirma durchzuführen.
- 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 an derselben Versorgungsleitung betriebener Geräte ausreichend sein. Außerdem sicherstellen, daß die geltenden Sicherheitsbestimmungen für den Netzanschluß beachtet werden.
- **Der Netzanschluß erfolgt immer an das Außengerät anschließen.**
- Die Innen- und Außengeräte mit bauseitig beigegebenen Kupferrohren über Bördelanschlüsse verbinden. Nur für kältetechnische Einsätze ausgelegte, isolierte, nahtlose, entfettete und deoxydierte Rohrleitungen verwenden, (Typ Cu DHP entsprechend ISO 1337), die für Betriebsdrücke bis mindestens 4200 kPa ausgelegt sind. Unter keinen Umständen für Sanitärinstallationen bestimmte Kupferrohre verwenden.
- Falls erforderlich, für eine Verlängerung des Kondensatablaufs bauseitig beigegebene und korrekt isolierte PVC-Rohre (Innen \varnothing 16 mm) geeigneter Länge verwenden.
- Nach dem Abschluß der Installation die Geräte auf einwandfreie Funktion überprüfen und dem Besitzer alle Systemfunktionen erklären.
- Dieses Handbuch zwecks Bezugnahme bei zukünftigen periodischen Wartungsarbeiten beim Besitzer lassen.
- 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, die Anlage vom Netz trennen (Sicherung(en) herausrauben).

- Die Fernbedienung nicht öffnen, um mögliche Beschädigung zu vermeiden. Bei Fehlfunktionen eine qualifizierte Wartungsorganisation zu Rate ziehen.
- Diese Installationsanweisung beschreibt die Installationsvorgänge für das Innengerät eines aus zwei Delchi-Geräten wurde von Delchi hergestellt. Wird dieses Gerät an das Außengerät eines anderen Herstellers angeschlossen, mit dem Werk oder einem qualifizierten Systemtechniker Kontakt aufnehmen. Die Verbindung von Geräten mit verschiedenen Regelsystemen kann irreparable Schäden anrichten und den Garantieschutz ungültig machen. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Systemausfälle ab, die aus nicht zugelassenen Verbindungen resultieren.
- Betriebsbedingungen außerhalb der Einsatzgrenzen führen ("Anschlüsse") führen zum Auslösen einer Sicherheitsvorrichtung oder zur Beschädigung der Geräte-Bauteile.

- Der Hersteller lehnt alle Schäden ab, die aus Modifikationen oder falschen Elektro- oder Kältemittelanschlüssen resultieren. Bei Nichtbeachten der Installationsanweisungen oder Einsatz des Geräts bei anderen Bedingungen als den in Tabelle III (Betriebs-Grenzwerte) nehmen Bezug auf das entsprechende Außengerät-Installationsanweisung angegebenen wird der Garantieschutz ungültig.
- Nichtbeachten der elektrischen Sicherheitsbestimmungen kann bei Kurzschlüssen Brandgefahr zur Folge haben.
- Die Geräte bei Anlieferung auf Transportschäden überprüfen. Bei einer Beschädigung sofort die Spedition benachrichtigen. Beschädigte Geräte nicht installieren oder verwenden.
- Bei irgendwelchen Fehlfunktionen das Gerät ausschalten, die Netzversorgung abtrennen und eine qualifizierte Wartungsorganisation zu Rate ziehen.
- Diese Geräte enthalten Kältemittel. Die Wartung des Kältekreislaufes darf nur von qualifiziertem Personal vorgenommen werden.
- Alle verwendeten Herstellungs- und Verpackungsmaterialien sind **umweltverträglich und wiederverwertbar.**
- Die Verpackung ist entsprechend den lokalen Bestimmungen zu entsorgen.
- Bei einer Demontage muß von einer Fachfirma das Kältemittel abgepumpt und entsorgt werden. Ist die Betriebslebensdauer erreicht, so muß das Gerät bei einem zugelassenen Entsorgungszentrum oder zum Hersteller gebracht werden.

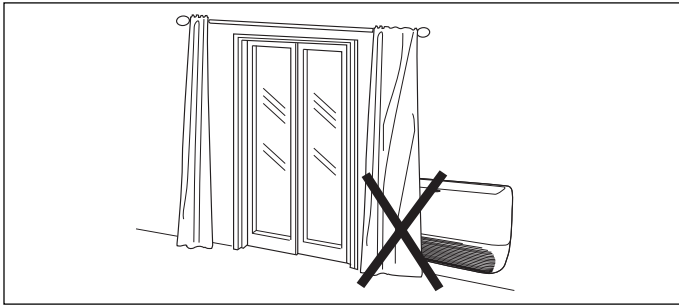
Wahl des Installationsorts

Zu vermeiden sind Einbauorte:

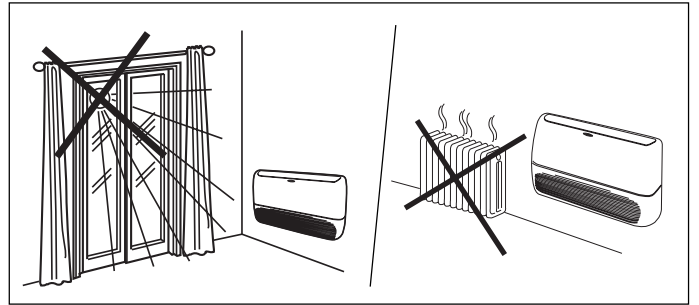
- die direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind
- in der Nähe von Wärmequellen
- an feuchten Wänden oder mit Wassergefahr, z.B. Wäschereien
- bei denen Gardinen oder Möbeln die freie Luftzirkulation beeinträchtigen können
- an denen mit brennbaren oder explosiven Stoffen gearbeitet wird.

Empfehlungen:

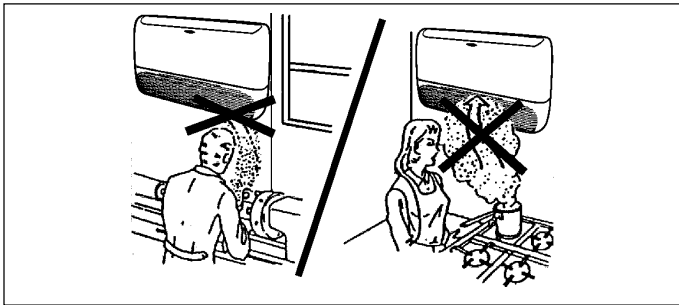
- Einen Aufstellungsort wählen, der frei von Behinderungen ist, die zu unregelmäßiger Luftverteilung und/oder -rückführung führen können.
- Prüfen, ob die Wandoberfläche eben genug ist, um eine leichte und sichere Installation zu gewährleisten. Die Wandstruktur muß stark genug sein, um das Gerätegewicht 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.
- Unterhalb des Innen- und Außenteiles keine Geräte oder Waren lagern. Es kann Wasser aus dem Gerät austreten und die darunterstehenden Geräte oder Waren beschädigen.



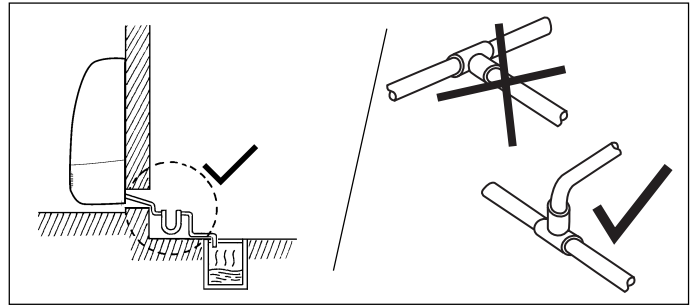
... dass Luftein- oder Luftaustritt behindert werden.



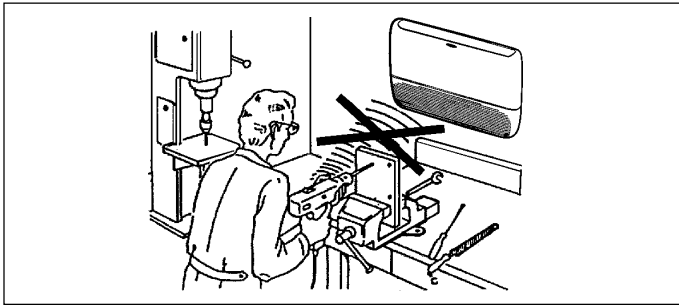
... direkte Sonneneinstrahlung beim Kühlbetrieb. Immer Jalousien oder Gardinen verwenden. ...positionen in der Nähe von Wärmequellen, die das Gerät beschädigen können.



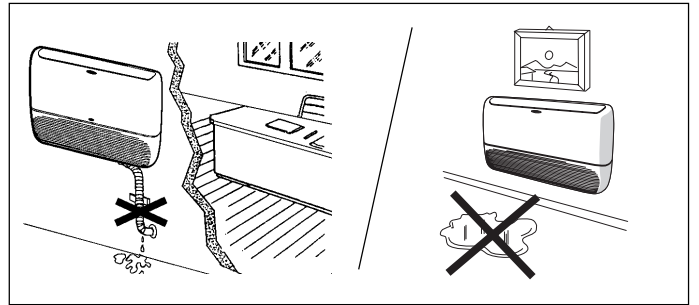
... Räume mit Öldämpfen.



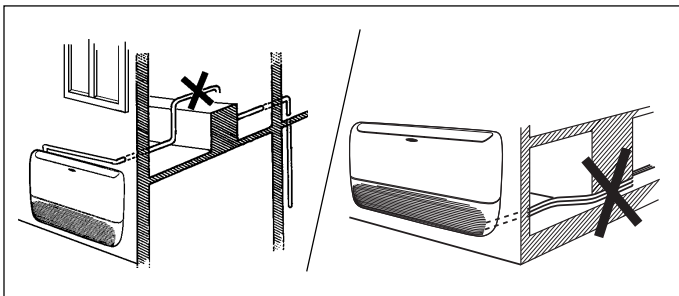
... Kondensatleitungsanschlüsse an Abwasserrohre ohne Siphon. Die Siphonhöhe hängt vom Gerätegedruck ab. Es muß eine ausreichende und kontinuierliche Wasserabführung gewährleistet sein.



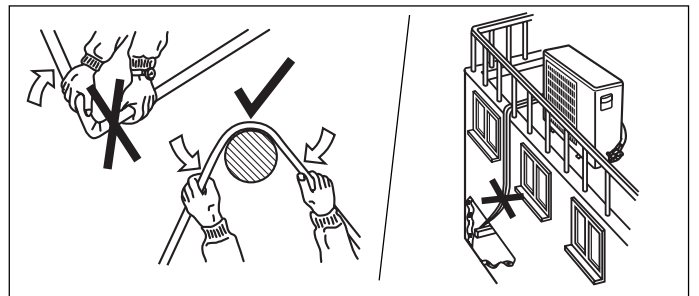
... Räume mit Hochfrequenzwellen.



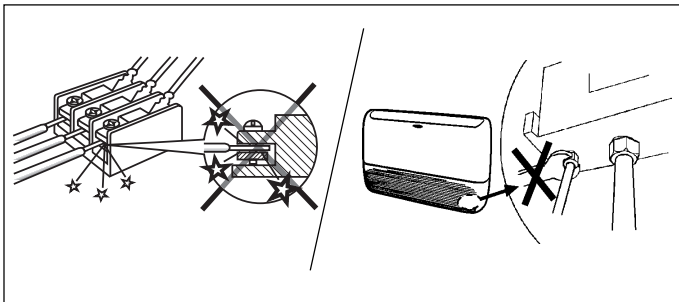
... eine nur teilweise Isolierung der Rohre und eine schiefe Aufstellung der Inneneinheit. ...dieses führt zum Heraustropfen des Kondensats.



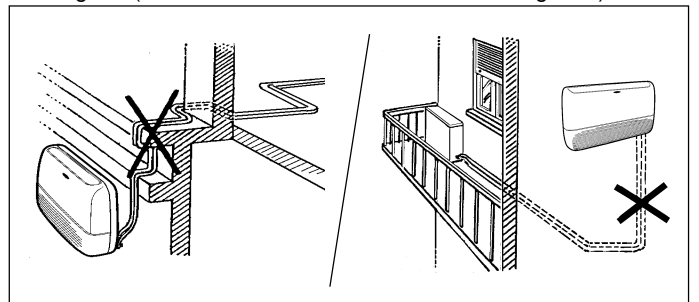
... vertikale Steigungen der Kondensatablaufleitung und horizontale Kondensatablaufleitungen mit weniger als 2% Neigungen



...knicken oder Eindrücken der Kältemittelleitungen oder Kondensatrohre. ...zu großer Höhenabstand zwischen Innen- und Außengerät (siehe Installationshandbuch des Außengeräts).



... lose Elektroanschlüsse und das Lösen der Kältemittelleitungen nach der Installation. ...dies kann zu Kältemittellecks führen.

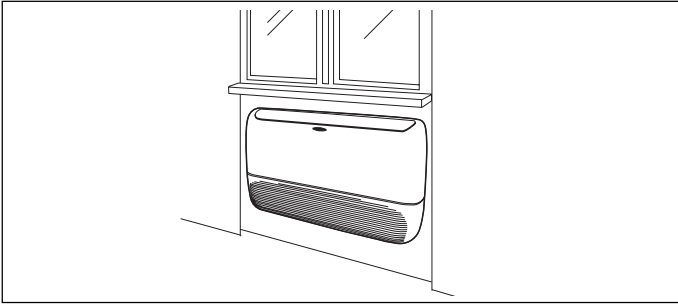


...unnötige Biegungen und Knicken der Verbindungsleitungen. ...zu lange Verbindungsleitungen (siehe Installationshandbuch des Außengeräts).

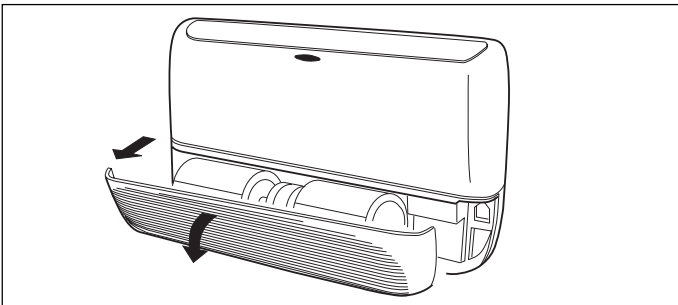
CONS-UI

Installationshinweise

Vertikale Wandmontage



- Die bevorzugte Anordnung ist im allgemeinen unter einer Fensterbank an einer Außenwand. So lassen sich die Verbindungsleitungen, elektrische Anschlüsse und Kondensatleitungen zum Außengerät leichter anbringen. Das Innengerät kann auch an einer Innenwand installiert werden, wenn die Verbindungen zum Außengerät versteckt angeordnet werden können.
- Für besseren Betrieb des Thermostats am Gerät ist eine Geräteinstallation in sehr kleinen Räumen zu vermeiden.
- Es gibt drei Alternativen für den Anschluß der Kälteleitung an das Gerät: von hinten, von unten und von der Seite.

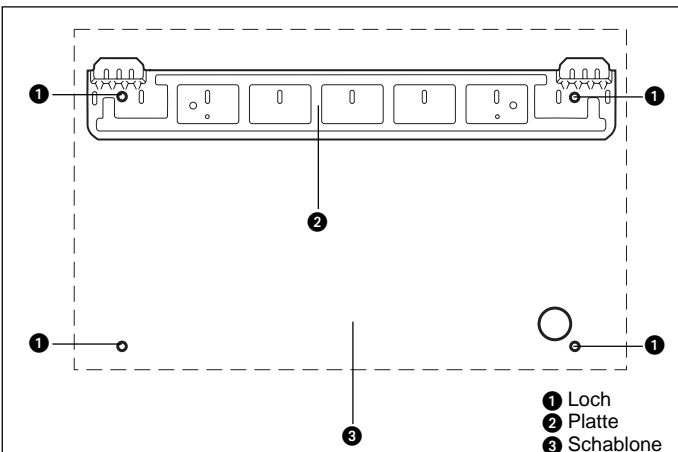


Vorbereitung

- Das Gerät auspacken.
- Das Ansauggitter öffnen und entfernen.
- Die mit dem Gerät gelieferte Montage-Schablone nehmen.

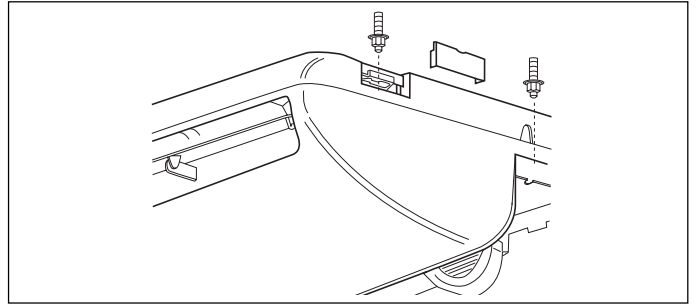
Installationshinweise

- Mit Hilfe der mitgelieferten Schablone vier Befestigungslöcher in die Wand bohren. Die vier mitgelieferten Dübel verwenden.
- Die Befestigungsplatte anbringen (die oberen Löcher verwenden).
- Das Gerät anbringen.
- Das Gerät mit Hilfe der beiden Löcher im unteren Teil an der Wand befestigen.
- Sicherstellen, daß das Gerät eben ist.

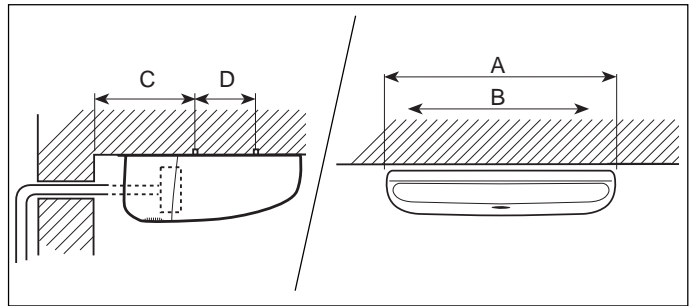


Decken-Installation

- Mi Hilfe der mitgelieferten Schablone, vier Löcher in die Decke bohren und die vier Befestigungsstäbe (nicht mitgeliefert) positionieren.
- Das Gerät, wie abgebildet, an den Befestigungsstäben anbringen.

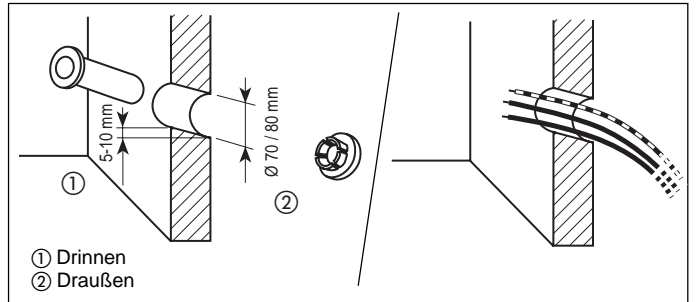


- Durch Ändern der Befestigungsstab-Halterung eine Mindestneigung von 5 mm sicherstellen (Kältemittel-Anschlußseite muß niedriger sein).



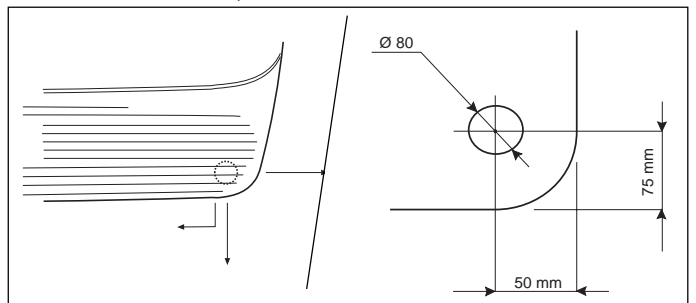
	09	12	18	24
A mm	850	850	1000	1000
B mm	786	786	940	940
C mm	237	237	250	250
D mm	237	237	285	285

Bohren eines Loches in die Außenwand für die Verbindungsleitungen zum Außengerät



Ein Loch mit 70 oder 80 mm Durchmesser bohren. Das Loch muß eine Neigung von 5-10 mm nach außen haben. Die vorgesehene Kunststoffdurchführung einführen.

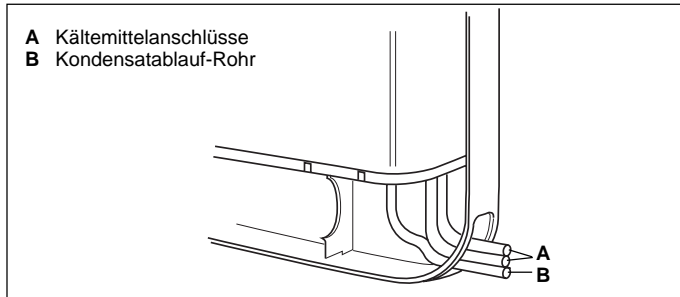
Die Verbindungs-Stromkabel durch die Durchführung führen (siehe elektrische Anschlüsse).



Die Rohre können in drei verschiedenen Richtungen aus dem Gerät austreten (siehe Abbildung). Bei Austritt nach hinten muß das Wandloch an der in der Abbildung gezeigten Position sein.

Kondensatablauf-Rohr

- Für vertikale und horizontale Installation
- Das Abflußrohr der unteren Kondensatwanne benutzen.



WICHTIG:

Das Außengerät ist für den Betrieb ohne Verwendung von Kondenswasser zur Kühlung des Verflüssigers ausgelegt. Das Kondensat muß direkt in das Abwassersystem oder Fallrohre abgeführt oder nach draußen abgeleitet werden.

Anmerkungen:

Die Leitungen nicht knicken oder plattdrücken. Biegungen mit einem Radius von weniger als 100 mm vermeiden. Kupferrohre nicht mehr als dreimal an derselben Stelle biegen. Bördelanschlüsse erst von den Geräten abtrennen, wenn die Anschlüsse tatsächlich vorgenommen werden. Die Isolierung nicht zu fest mit Bändern oder Klebband an den Rohren befestigen.

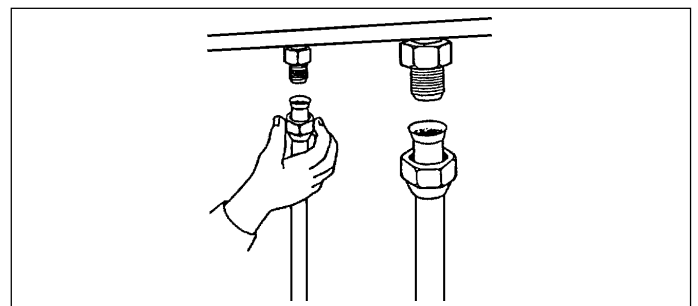
Kältemittelanschlüsse

Vor dem Anschluß des Systems an die Stromversorgung die Kältemittelanschlüsse vornehmen.

Die Leitungsgrößen und -grenzwerte (Neigung, Länge, zulässige Anzahl Biegungen, Kältemittelfüllung usw.) dem Installationshandbuch für das Außengerät entnehmen.

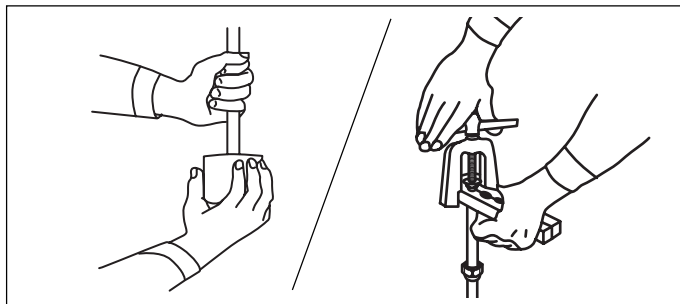
Modelle	Leitungsdurchmesser			
	Gas (Saugleitung)		Flüssigkeit (Druckleitung)	
	mm	(Zoll)	mm	(Zoll)
09	9,52	(3/8")	6,35	(1/4")
12	12,77	(1/2")	6,35	(1/4")
18	12,77	(1/2")	6,35	(1/4")
24	12,77	(1/2")	6,35	(1/4")

Nur für kältetechnische Einsätze ausgelegte, isolierte, nahtlose, entfettete und deoxydierte Rohrleitungen verwenden, (Typ Cu DHP entsprechend ISO 1337), die für Betriebsdrücke bis mindestens 4200 kPa ausgelegt sind. Unter keinen Umständen für Sanitärinstallationen bestimmte Kupferrohre verwenden.

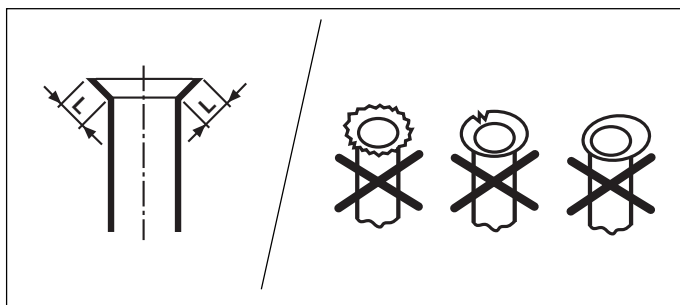


Die Mutter mit der Hand festdrehen und dann mit zwei Schraubenschlüsseln auf das in der Tabelle angegebene Anzugsmoment anziehen.

Aufweiten der Leitungsenden



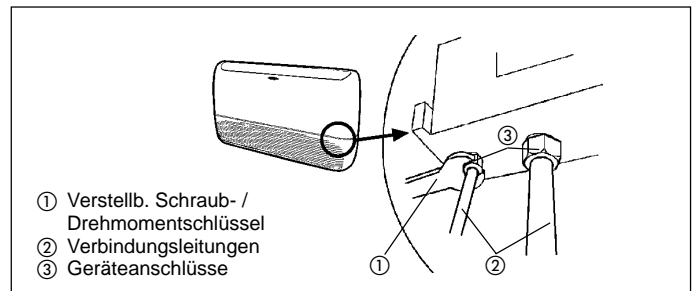
Schutzkappen von den Kupferrohren entfernen. Das Leitungsende nach unten richten, die Leitung auf die erforderliche Länge abschneiden und den Grat mit einem Aufornwerkzeug entfernen. Bördelmutter (für metrische Rohrdurchmesser sind diese bauseitig beschaffen) von dem Geräteanschluß entfernen und über das Kupferrohr schieben. Die Leitung mit dem Bördelwerkzeug aufweiten.



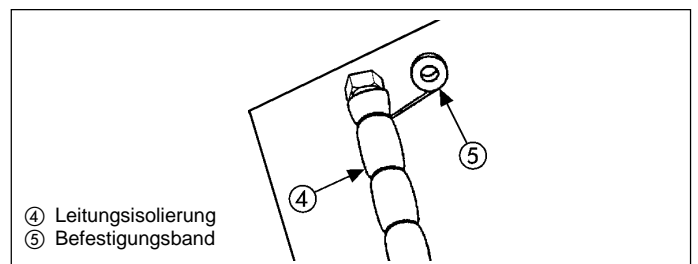
Die Bördelenden müssen einwandfrei sein und dürfen keinen Grat oder Einriß aufweisen. Der Kragen des Bördels muß gleichmäßig sein.

Anschluß an das Gerät

Ein unzureichendes Anzugsmoment kann zu einem Kältemittelverlust führen. Ein zu festes Anziehen der Anschlüsse kann die Bördelung beschädigen und ebenfalls zu einem Kältemittelverlust führen.



Leitungsdurchmesser		Anzugsmoment
mm	(Zoll)	Nm
6,35	(1/4")	15 - 20
9,52	(3/8")	31 - 35
12,77	(1/2")	50 - 55



Nach der Erstellung aller Verbindungen sind diese mit einem Lecksuchgerät oder Lecksuchmittel auf Dichtheit zu überprüfen.

CONS-UI

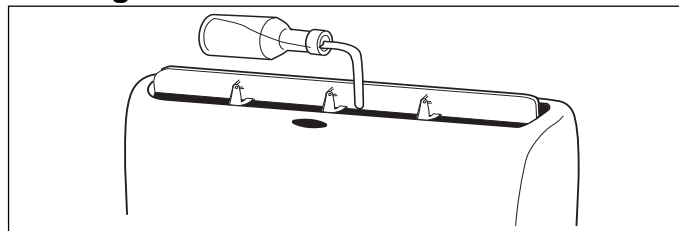
Kältemittelanschlüsse

Die Verbindungen müssen zur Vermeidung von Wasserschäden mit diffusionsdichtem Material gedämmt werden. Mögliche Risse in der Dämmung müssen repariert werden.

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

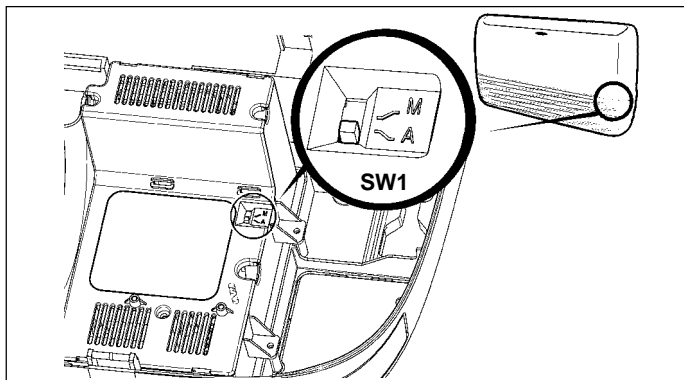
Mögliche Risse in der Isolierung reparieren und abdecken. Verbindungsleitungen und Stromkabel zwischen Innen- und Außengeräten müssen mit entsprechenden Kabeldurchführungen an der Wand befestigt werden.

Prüfung



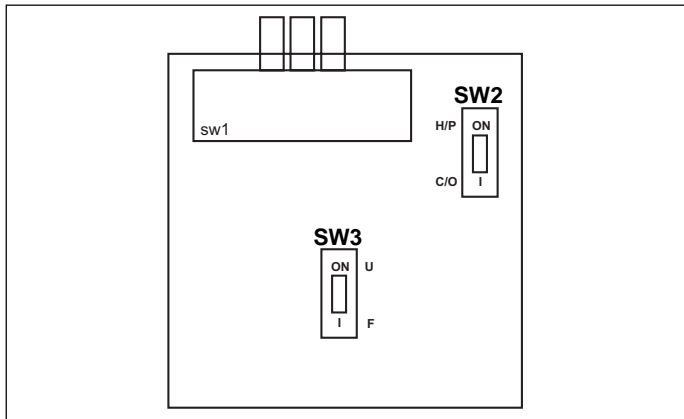
Wasser in die Kondensatablaufwanne schütten und sicherstellen, daß es frei abläuft.

Elektroanschlüsse



Definierung der Betriebsart

Ehe die elektrischen Anschlüsse vorgenommen werden, die Schalter wie folgt positionieren:



SW2:
Position I für Kühlgerät;
Position ON für Wärmepumpe.

Die Schalterposition muß dem verwendeten Außengerät-Typ (Kühlgerät oder Wärmepumpe) und dem vorzunehmenden elektrischen Anschluß entsprechen.

SW3:
Pos. I für bodenmontiertes Gerät;
Pos. ON für deckenmontiertes Gerät.

Wenn der Schalter falsch positioniert ist, folgendermaßen vorgehen, um Abhilfe zu schaffen:

- Stromzufuhr unterbrechen
- Schalter richtig positionieren
- Stromzufuhr wieder einschalten.

WICHTIG:

- Vor der Durchführung irgendwelcher elektrischen Anschlüsse den Erdeanschluß vornehmen.
- Zunächst die elektrischen Anschlüsse zwischen den beiden Geräten und dann den Anschluß des Außengerätes an die Stromversorgung vornehmen.

- Sicherstellen, dass der Netzanschluß über einen Schalter erfolgt, der allpolig trennt, mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm.

- Netzversorgungs-Anschlußkabel muß des Typs H07 RN-F (oder höher) sein. Die Verbindungskabel der Innengeräte bzw. Außengeräte müssen des Typs A05 RN-F (oder höher) sein und mit Isolierung aus synthetischem Gummi und einem Mantel aus Neopren entsprechend den Vorschriften EN 60335-2-40 und HD277.S1 versehen sein.

- Mit den mitgelieferten flexiblen Halterungen das Verbindungskabel zwischen den beiden Geräten sichern.

- Stromkabel und Kältemittelleitungen zusammenbinden. Das Elektrokabel etwas länger lassen, damit ein problemloser Anschluß an das Geräteklembrett erfolgen kann.

Anmerkungen:

- Hinweise über die Dimensionierung der Netzanschlußleitung und der Sicherungen finden Sie in der Installationsanleitung des Außenteiles.

- Alle elektrischen Anschlüsse müssen vom Installateur vorgenommen werden.

Mindestquerschnitt, Verbindung vom Innen- zum Außengerät mm²

Modell	R	C	Y	O ⁽¹⁾	W2 ⁽¹⁾	S1 ⁽¹⁾	S2 ⁽¹⁾
009	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,75	0,75
012	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,75	0,75
018	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,75	0,75
024	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,75	0,75

⁽¹⁾ Wärmepumpe

WICHTIG:

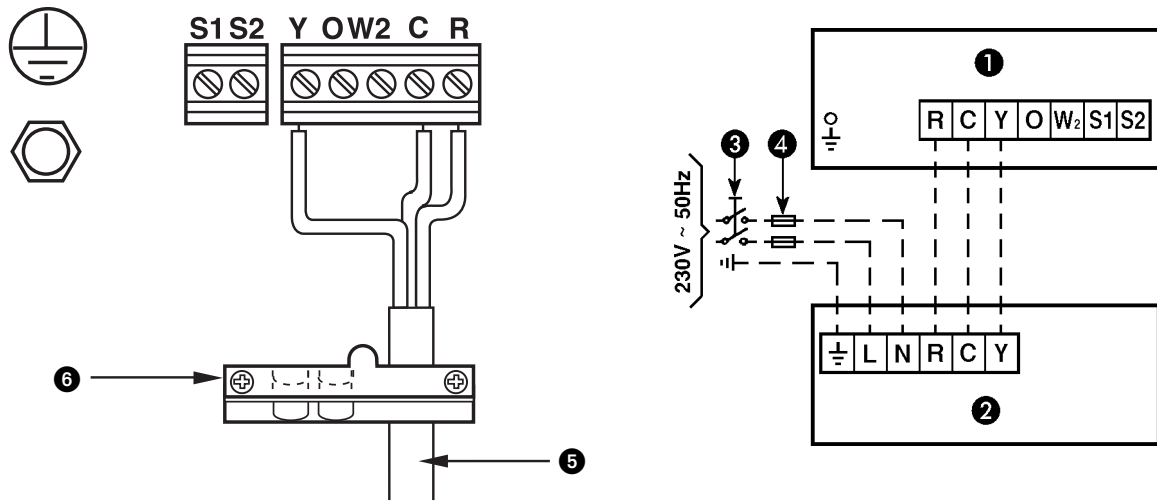
Das Gerät hat eine Steuerelektronik mit einer Wiederanlaufverzögerung des Verdichters (und der Elektroheizung). Wird der Verdichter abgeschaltet oder die Anlage eingeschaltet, erfolgt eine Neustart des Verdichters (oder der Elektroheizung) nach ca. 3 bis 5 Minuten.

Regel- und Sicherheitsvorrichtungen

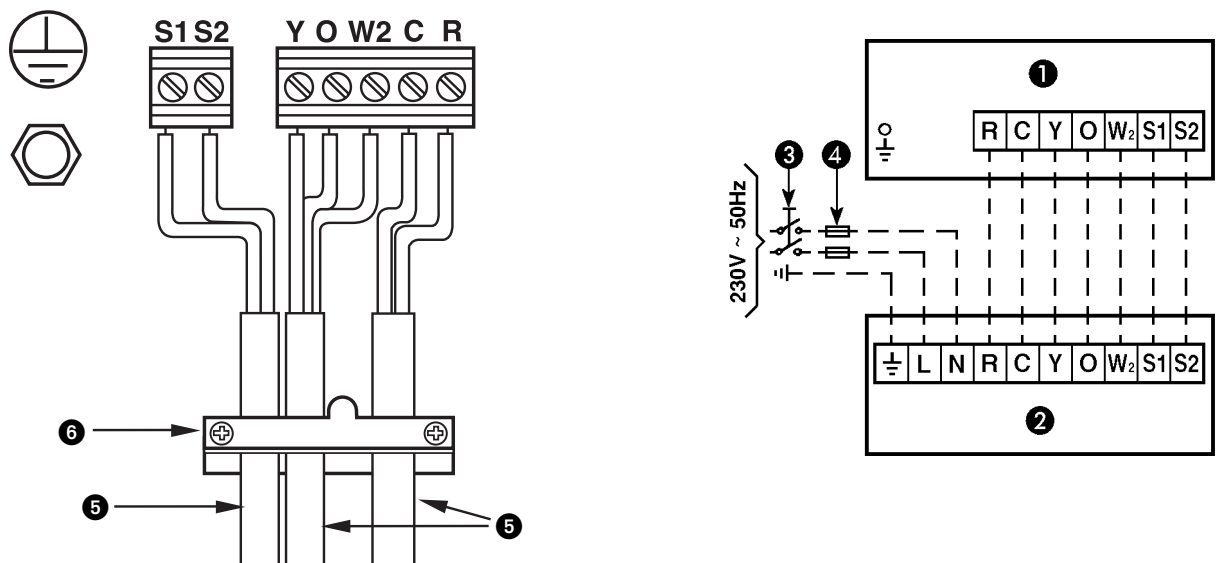
Die nachstehenden Regel- und Sicherheitsvorrichtungen sind in dem Innengerät eingebaut (siehe Schaltpläne):

- Raumthermostat, von 18°C bis 29°C einstellbar.
- Motor mit Überhitzungs-/Überstromschutz.

Kühlgerät



Wärmepumpe



Regelabteil-Legende, alle Modelle

- Erde.
- L** Netzversorgung - Phase
- N** Netzversorgung – Nullleiter
- R** Netzversorgung zum Außenteil – Phase
- C** Netzversorgung zum Außenteil – Nullleiter
- Y** Ansteuerung des Verdichters
- O** Ansteuerung Vierwegeventil (Wärmepumpe)
- W2** Außenventilatorsignal (nur Wärmepumpe)
- S1** Außengerät-Wärmetauscherfühler (nur Wärmepumpe)
- S2** Außengerät-Wärmetauscherfühler (nur Wärmepumpe)

- 1** Innengerät
- 2** Außengerät
- 3** Hauptschalter
- 4** Verzögerungssicherung oder thermomagnetischen Trennschalter (Siehe Außengerät-Installationsanweisung).
- 5** Verbindungsleitungen zwischen Innen- und Außengerät Erdleitung für den Kühlbetrieb (bauseitige Verdrahtung).
- 6** Kabelhalter

WICHTIG: Ein separates zweipoliges Kabel verwenden, um die Verbindung S1 und S2 zwischen dem Innen- und dem Außenteil herzustellen.

CONS-UI

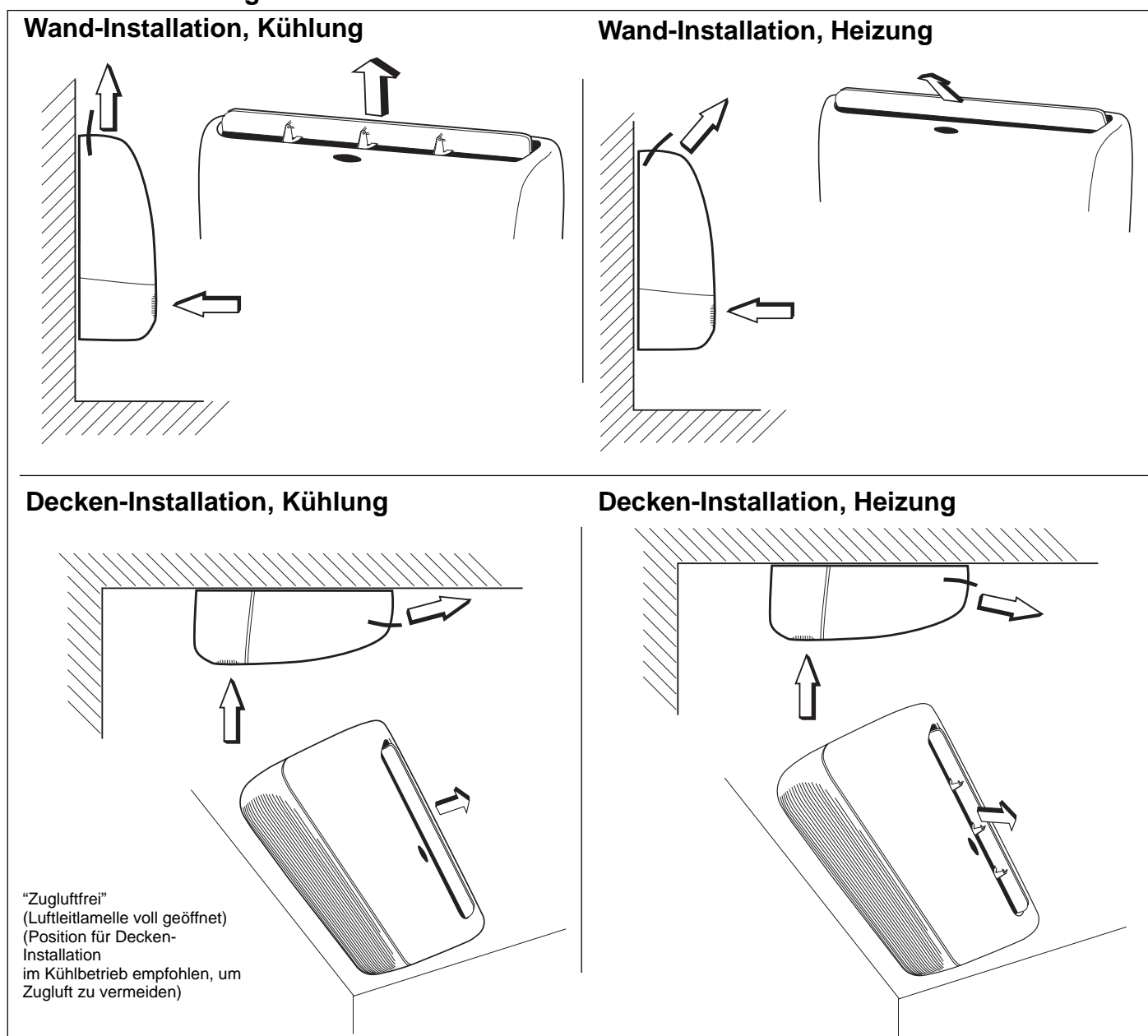
Alarmcode und Einstellung der Zuluft

Tabelle V: Alarmcode

Teilenummer	Beschreibung
2	Luftsensor - Innengerät
3	Innengerät-Wärmetauscherfühler
4	Außengerät-Wärmetauscherfühler
6	Außengerät im Alarmzustand
7	Kondenswasserpumpe / Kondenswasserstand

Beispiel: Das Innengerät-Wärmetauscherfühler ist nicht verbunden oder nicht funktionsfähig.
Alarmcode (3) - Die grüne LED blinkt alle 5 Sekunden und blockiert den Gerätebetrieb.

Luftausblasrichtung



WICHTIG:
Die Luft wird über die oben am Gehäuse vorhandenen Luftleitlamellen dem Raum zugeführt. Luft aus dem Raum wird über das untere Gitter mit dem dahinterliegenden Filter angesaugt.

Sicherstellen, daß die obigen Teile nicht (auch nicht teilweise) blockiert werden.



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

Änderungen im Zuge der technischen Weiterentwicklung vorbehalten.