



Installations- und Bedienungsanleitung
BI-FLOW MULTI-INVERTER-KONSOLGERÄT



GMV-ND22C/A-T GMV-ND28C/A-T GMV-ND36C/A-T
GMV-ND45C/A-T GMV-ND50C/A-T

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Anschluss und Inbetriebnahme des Gerätes gründlich durch.

Inhalt	
Modelle und Spezifikationen	2
Sicherheitshinweise	3
Bezeichnungen und Funktionen	4
Infrarot-Fernbedienung	5
Batteriewechsel	7
Reinigung des Gerätes	8
Bedienung des Gerätes	10
Fehlersuche, Wartung und Pflege	12
Auswahl des Montageortes	13
Kälteleitung	14
Kondensatleitung	15
Montage des Innengerätes	16
Montage der Kälteleitung	18
Elektrischer Anschluss	20
Testlauf und Prüfung	21

Modelle und Spezifikationen

Konsolgerät		Modell	GMV-ND022C	GMV-ND028C
Nennleistungen ¹⁾				
Kühlung (nenn)		W	2200	2800
Regelbereich		W	500-2500	600-3100
Heizung (nenn)		W	2500	3200
Regelbereich		W	600 - 2800	600-3500
Umluft (max.)		m³/h	400	400
Energieeffizienz	Klasse		Kühlung: A	Kühlung: A
			Heizung: A	Heizung: A
Schalldruckpegel ²⁾		dB(A)	38/33/27	38/33/27
Rohrleitung	Exp.	Zoll-mm	1/4 - 6	1/4 - 6
Anschluss	Saug		3/8 - 10	3/8 - 10
Maße H x B x T		mm	600-700-215	600-700-215
Gewicht		kg	16	16

1) Die angegebenen Nennleistungen basieren auf den Bedingungen:

Kühlen: Innentemperatur 27° C Trocken-, 19° C Feuchtkugeltemperatur und Außentemperatur 35° C Trocken-, 24° C Feuchtkugeltemperatur.
Heizen: Innentemperatur 20° C Trockenkugeltemperatur und Außentemperatur 7° C Trocken-, 6° C Feuchtkugeltemperatur.

2) Schalldruckpegel bei 1 m Abstand zum Innengerät; Raumbvolumen 200 m³; Nachhallzeit 0,5 Sek.

Modelle und Spezifikationen

Konsolgerät		Modell	GMV-ND036C	GMV-ND045C
Nennleistungen ¹⁾				
Kühlung (nenn)		W	3600	4500
Regelbereich		W	800 - 4000	1000-4800
Heizung (nenn)		W	4000	500
Regelbereich		W	800 - 4400	1000-5400
Umluft (max.)		m³/h	570	680
Energieeffizienz	Klasse		Kühlung: A	Kühlung: A
			Heizung: A	Heizung: A
Schalldruckpegel ²⁾		dB(A)	40/37/32	46/43/39
Rohrleitung	Exp.	Zoll-mm	1/4 - 6	1/4 - 6
Anschluss	Saug		3/8 - 10	1/2 - 12
Maße H x B x T		mm	600-700-215	600-700-215
Gewicht		kg	16	16

1) Die angegebenen Nennleistungen basieren auf den Bedingungen:

Kühlen: Innentemperatur 27° C Trocken-, 19° C Feuchtkugeltemperatur und Außentemperatur 35° C Trocken-, 24° C Feuchtkugeltemperatur.
Heizen: Innentemperatur 20° C Trockenkugeltemperatur und Außentemperatur 7° C Trocken-, 6° C Feuchtkugeltemperatur.

2) Schalldruckpegel bei 1 m Abstand zum Innengerät; Raumbvolumen 200 m³; Nachhallzeit 0,5 Sek.

Modelle und Spezifikationen

Konsolgerät		Modell	GMV-ND050C	
Nennleistungen ¹⁾				
Kühlung (nenn)		W	5000	
Regelbereich		W	1300-5500	
Heizung (nenn)		W	5500	
Regelbereich		W	1300-5900	
Umluft (max.)		m³/h	500	
Energieeffizienz	Klasse		Kühlung: A	
			Heizung: A	
Schalldruckpegel ²⁾		dB(A)	46/43/39	
Rohrleitung	Exp.		1/4 - 6	
Anschluss	Saug	Zoll-mm	1/2 - 12	
Maße H x B x T		mm	600-700-215	
Gewicht		kg	16	

1) Die angegebenen Nennleistungen basieren auf den Bedingungen:

Kühlen: Innentemperatur 27° C Trocken-, 19° C Feuchtkugeltemperatur und Außentemperatur 35° C Trocken-, 24° C Feuchtkugeltemperatur.
Heizen: Innentemperatur 20° C Trockenkugeltemperatur und Außentemperatur 7° C Trocken-, 6° C Feuchtkugeltemperatur.

2) Schalldruckpegel bei 1 m Abstand zum Innengerät; Raumvolumen 200 m³; Nachhallzeit 0,5 Sek.

Sicherheitshinweise

1. Bitte lesen Sie die Anleitung vor Inbetriebnahme gewissenhaft durch und befolgen Sie die Hinweise.

2. **Achten Sie bitte besonders auf die beiden unten stehenden Symbole:**



WARNUNG!: Dieses Symbol warnt vor schweren Verletzungen bis hin zum Tod bei unsachgemäßer Handhabung.



ACHTUNG!: Dieses Symbol warnt vor Verletzungen und Sachschaden, die Folge unsachgemäßer Handhabung sein können.

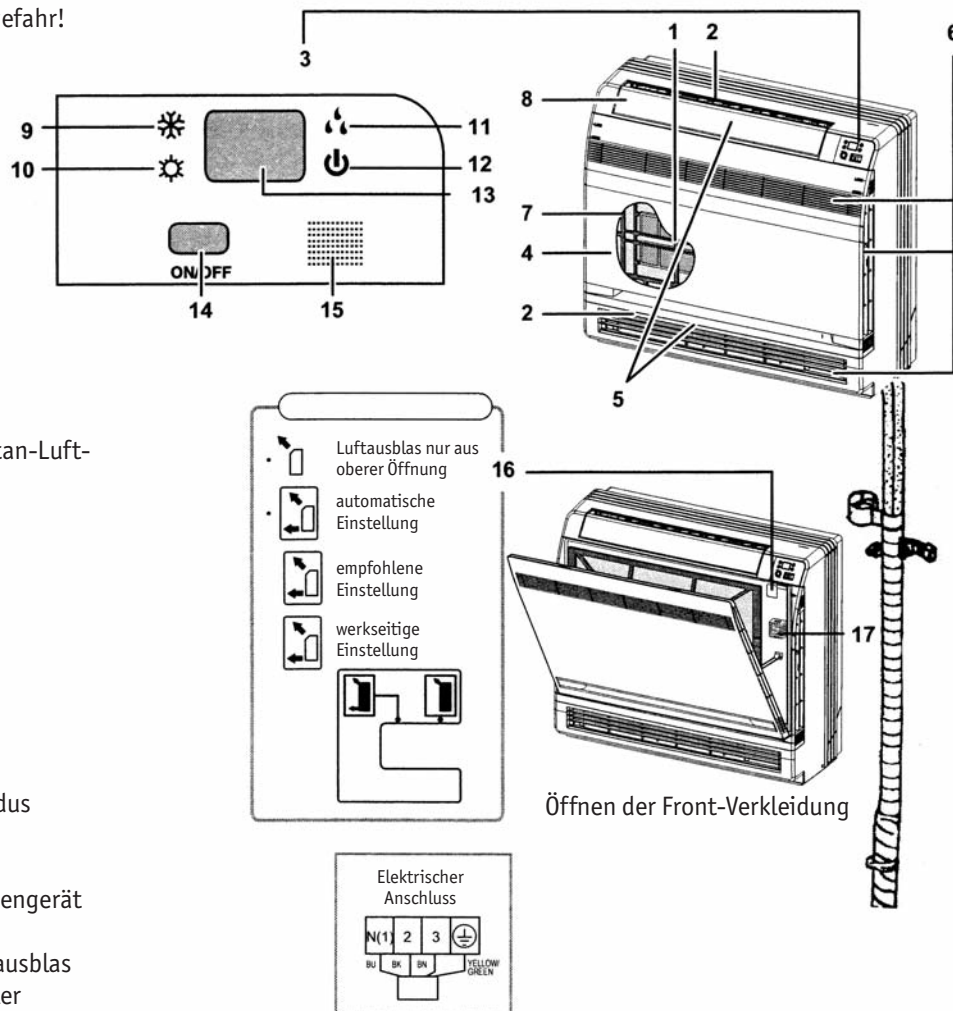


WARNUNG!

- Bitte führen Sie die Installation des Klimagerätes nicht selbst durch, andernfalls kann es zu Wasseraustritt, Stromschlägen oder Brandentwicklung kommen.
- Bitte installieren Sie alle Geräte so, dass ein Herunterfallen und damit die Gefährdung von Menschenleben ausgeschlossen werden kann.
- Um einen reibungslosen Abfluss zu ermöglichen, schliessen Sie das Abflussrohr bitte gemäß der Anleitung an. Setzen Sie die Rohre keiner zu großen Wärme aus, um Kondensation zu verhindern.
Der unsachgemäße Anschluss von Rohren kann zu Wasserschäden führen.
- Lagern oder benutzen sie keine brennbaren, explosiven, giftigen oder in anderer Weise gefährlichen Stoffe in der Nähe des Gerätes.
- Im Notfall (z.B. bei Brandgeruch), unterbrechen Sie bitte unverzüglich die Stromversorgung des Klimagerätes.
- Achten Sie auf ausreichende Belüftung des Raumes, um Sauerstoffmangel vorzubeugen.
- Stecken Sie niemals Ihre Finger oder andere Objekte in die Ein-, oder Auslassschlitze des Geräts.
- Bitte achten Sie vor allem nach längerer Betriebszeit auf einen guten Zustand des Haltegestells.
- Sehen Sie von Modifikationen des Gerätes ab. Bitte wenden Sie sich für Reparaturen oder Wechsel des Gerätestandortes an Ihren Händler oder einen Fachmann.
- Stellen Sie bitte vor Anschluss der Anlage sicher, dass die Leistungsangaben auf der Gerätepackung den Werten des hiesigen Stromnetzes entsprechen.
- Vergewissern Sie sich vor Inbetriebnahme, ob alle Kabel, Abfluss- und sonstige Rohre sachgemäß angeschlossen sind um eine Gefährdung durch Wasseraustritt, Kühlflüssigkeitsaustritt, Stromschlag oder Feuer auszuschließen.
- Eine sichere Erdung des Hauptstromkreises muss gewährleistet sein, um die Gefahr eines Stromschlages ausschließen zu können. Verbinden Sie das Erdungskabel keinesfalls mit Gas-, oder Wasserleitung, Blitzableiter, oder Telefonleitung.
- Einmal gestartet sollte das Gerät frühestens nach 5 Minuten wieder ausgeschaltet werden, um die Lebensdauer nicht zu beeinflussen.
- Lassen Sie Kinder das Gerät niemals unbeaufsichtigt bedienen.
- Bedienen Sie die Klimaanlage nicht mit nassen Händen.
- Unterbrechen Sie die Stromzufuhr des Gerätes, bevor Sie es reinigen, oder den Filter wechseln.
- Trennen Sie das Gerät vom Netz, wenn Sie es für längere Zeit nicht benutzen.
- Bitte bringen Sie die Geräte nicht unter Feuchtigkeitsempfindlichen Stoffen oder Oberflächen an.
- Vermeiden Sie die Benutzung des Gerätes als Ablage oder Trittfläche.
- Nach dem Anschluss der Elektrik sollten Sie diese testen, um Kurzschlüsse auszuschließen.

⚠ Achtung

Bevor Sie die Front-Verkleidung öffnen, schalten Sie das Gerät aus und unterbrechen die Stromzufuhr. Vorsicht bei Arbeiten im Innengerät: Verletzungsgefahr!

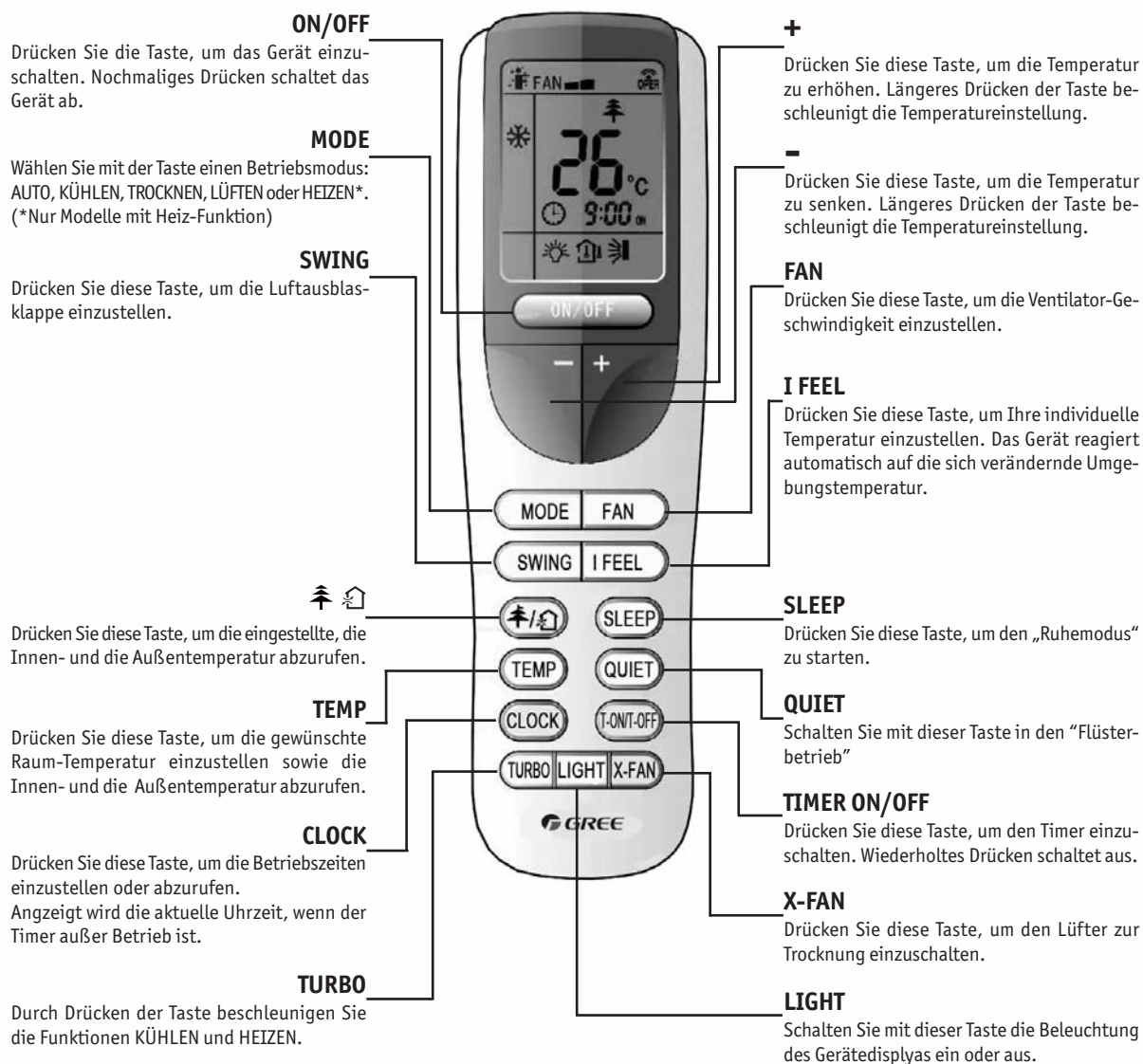


1. Photokatalytischer Titan-Luft-reinigungsfilter
2. Luftausblas
3. Display/Anzeige
4. Front-Verkleidung
5. Lamellen (vertikal)
6. Luftansaug
7. Luftfilter
8. Klappe (horizontal)
9. Leuchte Kühl-Modus
10. Leuchte Heiz-Modus
11. Leuchte Trocknen-Modus
12. Betriebsleuchte
13. LED-Display
14. EIN/AUS-Schalter Innengerät
15. Signal-Empfänger
16. Auswahlschalter Luftausblas
17. Raumtemperatur-Fühler

⚠ Hinweis

1. Beschädigte Kabel müssen vom Hersteller des Gerätes oder von qualifiziertem Fachpersonal ausgetauscht werden.
2. Installation und elektrischer Anschluss des Gerätes dürfen nur nach nationalen und regionalen Bestimmungen und Richtlinien erfolgen.
3. Empfohlen wird der Einbau eines Reparaturschalters, der sicherstellt, dass im Falle von Arbeiten in und am Gerät die Stromversorgung zuverlässig ausgeschaltet ist.

- ⚠ **Achten Sie bitte darauf, dass sich keine Hindernisse zwischen dem Empfänger des Gerätes und der Fernbedienung befinden.**
- ⚠ **Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen oder werfen Sie sie nicht.**
- ⚠ **Schützen Sie die Fernbedienung vor Feuchtigkeit oder Hitzeeinwirkung.**



ON/OFF

Drücken Sie die Taste, um das Gerät einzuschalten. Nochmaliges Drücken schaltet das Gerät aus.

MODE

Wählen Sie mit der Taste einen Betriebsmodus: AUTO, KÜHLEN, TROCKNEN, LÜFTEN oder HEIZEN* (*Nur Modelle mit Heiz-Funktion). Nach der Inbetriebnahme ist der Modus AUTO voreingestellt. Die eingestellte Temperatur wird im Display des Gerätes nicht angezeigt. Das Gerät orientiert sich automatisch an der Raumtemperatur.

SWING

Diese Taste aktiviert direkt die oszillierende Funktion der Lamellen zur besseren Luftverteilung im Raum. Es bieten sich mehrere Möglichkeiten, den austretenden Luftstrom zu steuern. Die aktuelle Einstellung wird durch das entsprechende Symbol angezeigt.



TEMP

Drücken Sie diese Taste, um die gewünschte Raum-Temperatur einzustellen sowie die Innen- und die Außentemperatur abzurufen.

CLOCK

Drücken Sie diese Taste, um die Betriebszeiten einzustellen oder abzurufen. Angezeigt wird die aktuelle Uhrzeit, wenn der Timer außer Betrieb ist.

TURBO

Mit dieser Taste wird der Luftvolumenstrom im Kühl- oder Heizbetrieb erhöht. Dies ermöglicht ein schnelles Abkühlen oder Erwärmen des Raumes.

+

Drücken Sie diese Taste, um die Temperatur zu erhöhen. Längeres Drücken der Taste beschleunigt die Temperatureinstellung.

-

Drücken Sie diese Taste, um die Temperatur zu senken. Längeres Drücken der Taste beschleunigt die Temperatureinstellung.

FAN

Drücken Sie diese Taste, um die Ventilator-Geschwindigkeit einzustellen.

Mit dieser Taste wird die Ventilatorgeschwindigkeit eingestellt. Es kann zwischen fünf verschiedenen Ventilatorgeschwindigkeiten gewählt werden:



I FEEL

Das Gerät ermittelt die Isttemperatur innerhalb des Gerätes. Die Temperatur in der Nähe der Fernbedienung kann hiervon abweichen. Mit dieser Taste wird dem Gerät die an der Fernbedienung gemessene Temperatur übermittelt, die Solltemperatur verändert sich nicht. Ein kontinuierlicher Temperaturabgleich erfolgt ca. alle 5 Minuten, solange die Funktion abgeschaltet wird.

SLEEP

Drücken Sie diese Taste, um den „Ruhemodus“ zu starten. Eingestellt werden können 3 Stufen. Wiederholtes Drücken der Taste beendet die Funktion.

SLEEP 1: Im Sleep Modus steigt die Temperatur innerhalb der ersten Stunde um 1°C an (zur eingestellten Temperatur im Kühlmodus). Anschließend fällt die Temperatur in der darauf folgenden Stunde wieder um 1°C. Die Temperatur pendelt also zur eingestellten Temperatur stundenweise um 1°C nach oben bzw. unten. Befindet sich die Klimaanlage im Ventilationsbetrieb ändert sich die Temperatur nicht und der Ventilator läuft im niedrigen Bereich, um die Geräuschkulisse niedrig zu halten.

SLEEP 2: Die Anlage läuft entsprechend einer voreingestellten Temperaturkurve.

SLEEP 3: Über DIY wird die Temperaturkurve eingestellt. In SLEEP 3 drücken Sie die Taste TURBO einige Sekunden, bis Sie in den Bereich „individuelle Einstellungen“ gelangen.

QUIET

Mit dieser Taste schalten Sie die Anlage in den „Flüstermodus“. Die Ventilatorgeschwindigkeit wird auf ein Minimum reduziert, um einen besonders leisen Betrieb zu ermöglichen. Allerdings kann es bei dieser Einstellung dazu führen, dass die Leistung von Kühlung und Heizung nicht ausreicht.

TIMER ON/OFF

Die Regelung schaltet das Gerät nach der Programmierung ein bzw. aus. Im Betrieb sind alle Einstellungen auf dem Display zu sehen. Außer Betrieb sind nur die Timereinstellungen ersichtlich. Wiederholtes Drücken der Taste beendet die Timer-Einstellungen.

X-FAN

Drücken Sie diese Taste, um den Lüfter zur Trocknung einzuschalten. Nach der Inbetriebnahme ist die Funktion zunächst nicht aktiv. Die Funktion ist in den Betriebsmodi AUTO, FAN oder HEAT nicht möglich.

LIGHT

Schalten Sie mit dieser Taste die Beleuchtung des Gerätedisplays ein oder aus.

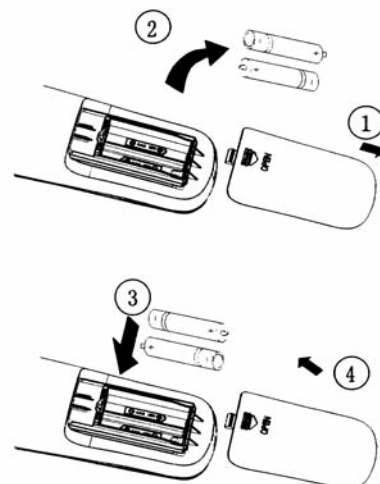
Batteriewechsel

1. Nehmen Sie die Abdeckung von der Rückseite der Fernbedienung ab.
2. Entfernen Sie die alten Batterien.
3. Legen Sie zwei zwei AAA 1,5 V Trockenbatterien ein.
Achten Sie auf die korrekte Polarität.
4. Befestigen Sie die Abdeckung wieder.

Anmerkung:

Verwechseln Sie keine neuen und alten oder verschiedene Arten von Batterien.

Entnehmen Sie die Batterien, wenn die Fernbedienung für längere Zeit nicht genutzt wird.



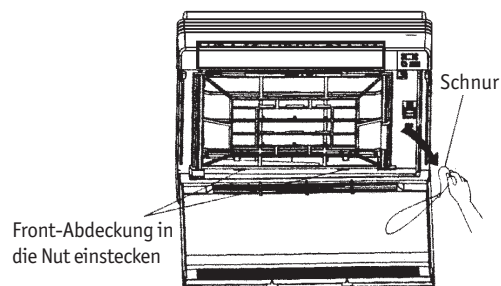
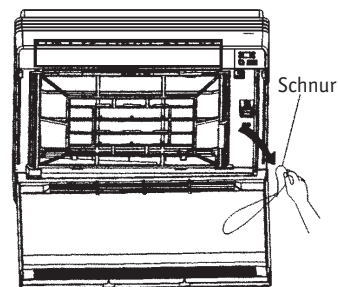
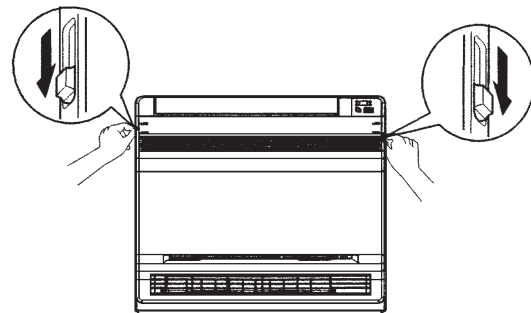
Reinigung des Gerätes

⚠ Achtung

- Um die Gefahr eines Elektroschocks auszuschliessen, schalten Sie das Gerät vor der Wartung unbedingt aus und nehmen es vom Netz.
- Befeuchten Sie das Gerät nicht und reinigen Sie es nicht mit fließendem Wasser.
- Reinigen Sie die Oberfläche des Gerätes nur mit mildem Reiniger und einem feuchten Tuch, da aggressive Flüssigkeiten wie Benzin oder Verdünner diese beschädigen können.
- Beugen Sie Verletzungen vor und berühren Sie möglichst nicht die metallenen Innenteile des Gerätes.

Front-Abdeckung

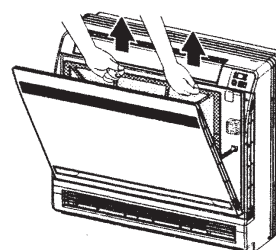
1. Öffnen der Front-Abdeckung
Verschieben Sie die Riegel auf der rechten und linken Seite nach innen, bis sie einrasten.
2. Entfernen der Front-Abdeckung
Lösen Sie die Schnur auf der rechten Seite.
Lassen Sie die Front-Abdeckung nach vorne fallen.
3. Reinigen Sie Gerät und Fernbedienung mit einem trockenen Tuch oder Staubsauger.
Wenn Sie ein feuchtes Tuch verwenden, trocknen Sie danach das Gerät oder die Geräteteile.
4. Befestigen der Front-Abdeckung
Stecken Sie die Abdeckung in die vorgesehene Nut ein und befestigen die Schnur auf der rechten Seite.
Klappen Sie die Abdeckung nach oben und schließen Sie sie vorsichtig.



Reinigung des Luftfilters

- ⚠ Lassen Sie den Luftfilter von Fachpersonal reinigen.

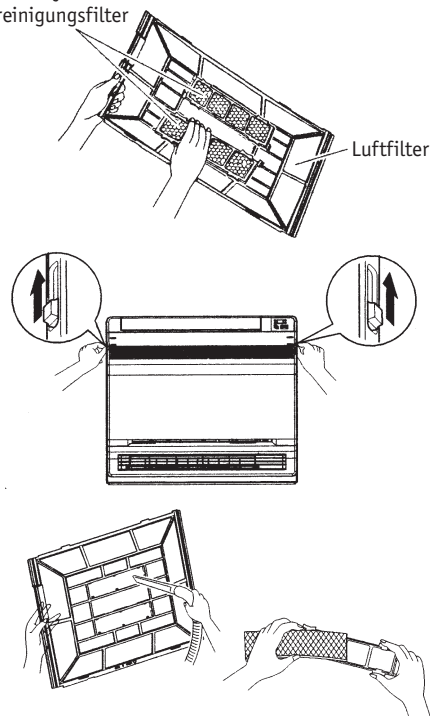
Ist der Filter verstopft, behindert er den Luftstrom. Dies führt dazu, dass das Gerät bis zu 6% mehr Strom verbraucht. Regelmäßige Reinigung ist also unerlässlich.



■ Filterreinigung und -wechsel

1. Öffnen Sie die Front-Abdeckung
2. Entfernen Sie den Luftfilter
Drücken Sie die Klammern des Luftfilters rechts und links leicht nach unten und ziehen den Filter dann nach oben.
3. Entfernen des Titanapatit-photokatalytischen Luftreinigungsfilters
Halten Sie die Laschen des Rahmens und entfernen Sie die vier Klammern.
4. Wechseln oder reinigen Sie den Filter (s. Abb. rechts)
5. Montage des Luftfilters sowie des Titanapatit-photo-katalytischen Luftreinigungsfilters.
Der Betrieb ohne Luftfilter ist nicht zulässig, da sich im Gerät Staubpartikel ansammeln, was zu erheblichen Störungen führen kann.
6. Waschen Sie den Luftfilter aus oder reinigen Sie ihn mit einem Staubsauger.
Wenn Sie den Filter auswaschen, benutzen Sie bitte nur lauwarmes Wasser und milde Reinigungsmittel.
Empfohlen wird die wöchentliche Reinigung des Filters.

Titanapatit-
photokatalytischer
Luftreinigungsfilter



■ Der Titanapatit-photokatalytische Luftreinigungsfilter

kann durch die halbjährliche turnusmäßige Reinigung mit Wasser längere Zeit genutzt werden. Empfohlen ist der Austausch des Filters nach drei Jahren.

Wartung

1. Ist der Filter stark verschmutzt, waschen Sie ihn mit warmem Wasser ab oder weichen ihn für ca. 10 bis 15 Minuten ein und spülen ihn dann ab.
2. Entfernen Sie den Filter nicht aus dem Rahmen.
3. Schütteln Sie das restliche Wasser ab und trocknen den Filter.
4. Da das Material aus Papier besteht, den Filter bitte nicht auswringen, um das Wasser zu entfernen.

Austausch

Entfernen Sie die Laschen am Filterrahmen und ersetzen Sie den Filter.
Entsorgen Sie den alten Filter als brennbaren Abfall.

▲ Hinweis

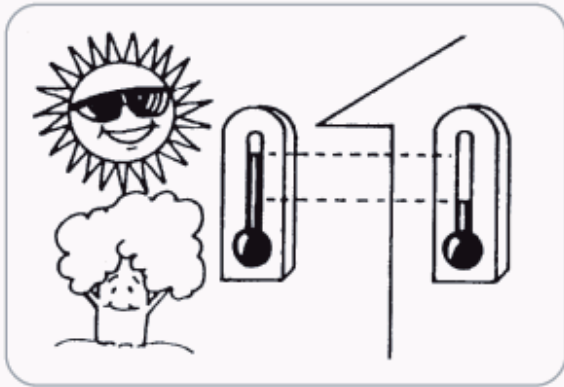
Der Betrieb mit verschmutzten Filtern kann die Luft nicht desodorieren, kann die Luft nicht reinigen, verhindert ordnungsgemäßes Heizen und Kühlen und kann zu unerwünschter Geruchsentwicklung führen.

Zu Beginn der Saison

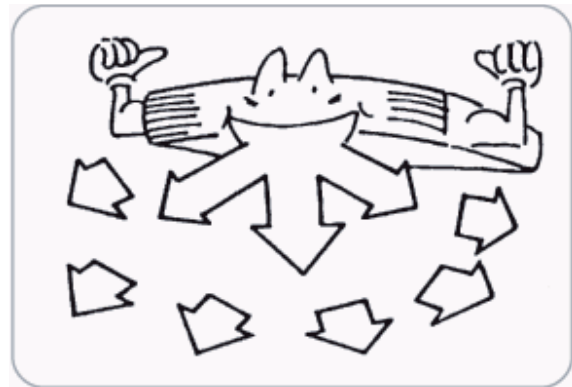
- Prüfen Sie Luftein- und Auslass auf Verstopfungen.
- Kontrollieren Sie den Sitz des Erdungskabels.
- Kontrollieren Sie die Batterien in der Fernbedienung.
- Kontrollieren Sie den Luftfilter.
- Schalten Sie die Hauptversorgung 8 Stunden vor dem geplanten Start ein, um einen reibungslosen Start zu gewährleisten.
- Hinweis: Alle oben stehenden Punkte sollten von Fachpersonal durchgeführt werden.

Nach der Saison

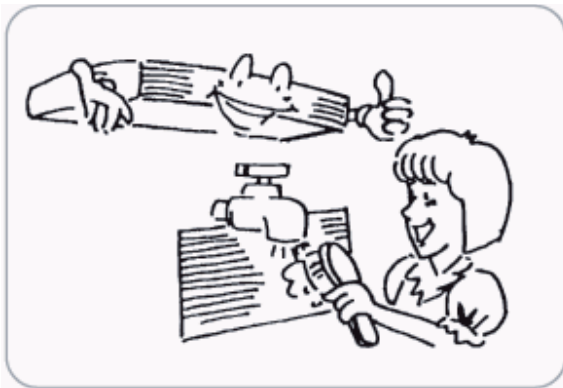
- Lassen Sie den Lüfter für 2-3 Stunden laufen, um das Gerät von innen zu trocknen.
- Reinigen Sie den Filter.
- Schalten Sie die Hauptversorgung aus.
- Entfernen Sie die Batterien aus der Fernbedienung.



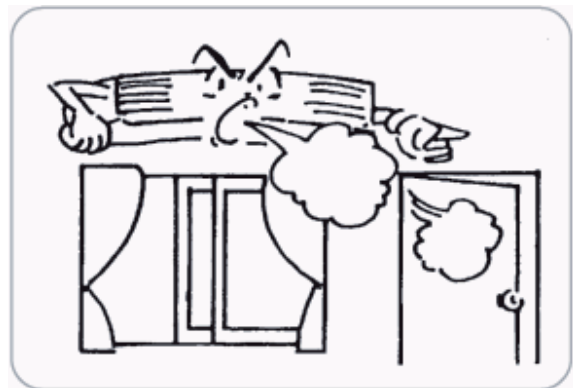
- Wählen Sie keine niedrigere Temperatur als Sie brauchen, um den Energieverbrauch gering zu halten.



- Stellen Sie den Luftstrom korrekt ein, um die ausgeblasene Luft optimal zu verteilen.



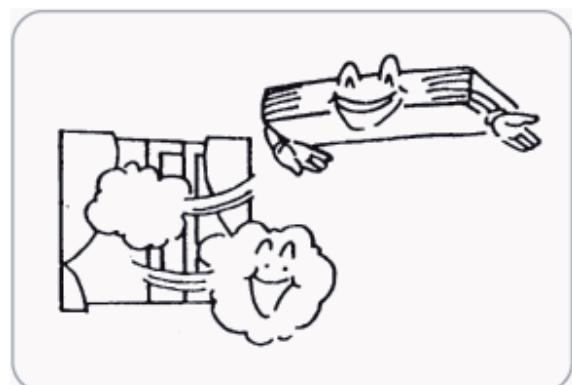
- Lassen Sie den Luftfilter wöchentlich reinigen, um eine optimale Leistung zu gewährleisten.



- Halten Sie bei Betrieb des Gerätes Türen und Fenster geschlossen, um den Energieverbrauch zu reduzieren.



- Lassen Sie das Gerät nicht direkt von der Sonne bestrahlen, um eine optimale Funktion zu gewährleisten.



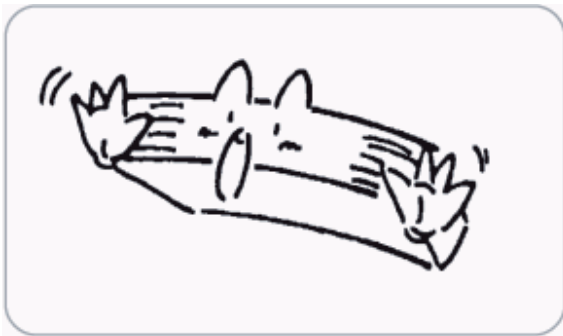
- Bei nicht zufriedenstellendem Betrieb lüften Sie den Raum kurz, um die Luftzirkulation zu verbessern.



- Nutzen Sie nur die elektrischen Vorgaben die auf dem Gerät angegeben sind und benutzen Sie in keinem Fall Kabelstücke statt Sicherungen.



- Schalten Sie die Hauptversorgung bei längerer Stilllegung des Gerätes aus.



- Stecken Sie keine Gegenstände in die Öffnungen des Gerätes, da Sach- und Personen-Schäden auftreten können. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Kinder in der Nähe sind.



- Stellen Sie sicher, dass die Ventilationsöffnungen nicht durch Gegenstände blockiert sind, da dies zu unzureichender Leistung führen kann.



- Richten Sie den Luftstrom nicht direkt auf Personen, besonders nicht auf Kinder.



- Benutzen Sie keine Wärmequellen in der Nähe der Einheit, da diese sie deformieren könnten.

Fehlersuche und Wartung

- Sollte während des Betriebes eine unnatürliche Situation eintreten, schalten Sie das Gerät umgehend ab und kontaktieren Sie unser Service-Center.
- Lassen Sie Reparaturen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen. Eigenmächtiges Handeln kann zu schweren Verletzungen führen!
- Überprüfen Sie erst folgende Punkte, bevor Sie unser Service-Center kontaktieren:

Phänomen	Ursache	Behandlung
Die Einheit läuft nicht	Sicherung defekt / herausgesprungen	Sicherung ersetzen / reaktivieren
	Stromausfall	Einheit neu starten, wenn Strom wieder hergestellt
	Nicht mit dem Netz verbunden	Mit dem Stromnetz verbinden
	Batterien der Fernbedienung sind leer	Batterien ersetzen
	Fernbedienung außer Reichweite	In Reichweite begeben (ca. 8 m)
Einheit stoppt direkt nach Start	Luft ein/- auslass blockiert (außen)	Behinderungen beseitigen
Anormale Heizung/Kühlung	Luft ein/- auslass blockiert (innen)	Behinderungen beseitigen
	Temperatur falsch eingestellt	Angemessene Temperatur einstellen
	Ventilatorgeschwindigkeit zu niedrig	Angemessene Geschwindigkeit einstellen
	Windrichtung ist falsch	Windrichtung einstellen
	Türen und Fenster sind geöffnet	Offene Türen/Fenster schließen
	Direkte Sonneneinstrahlung	Jalousien schließen
	Zu viele Menschen im Raum	
	Zu viele Wärmequellen im Raum	Wärmequellen reduzieren
	Filter durch Schmutz verunreinigt	Filter reinigen

- Falls sich die Probleme nicht durch die oben aufgeführten Punkte beheben lassen, kontaktieren Sie bitte unser Service-Center.

Folgendes Verhalten des Gerätes sind keine Fehlfunktionen

„Fehlfunktion“	Grund
Die Einheit läuft nicht	Einheit wurde direkt nach Ausschalten neu gestartet
	Gerät ist eingeschaltet
Es kommt Nebel aus dem Gerät	Bei Kühlung Feuchte Innenluft wird schnell abgekühlt
Lärm entsteht	Ein kurzes Knacken ist direkt nach dem Einschalten zu hören
	Elektrischer Funke bei Initialzündung des Systems
	Stetiges Geräusch während des Kühlvorganges
	Geräusch des Luftgemisches innerhalb des Gerätes
	Es gibt ein Geräusch bei An- oder Abschalten des Gerätes
Staub kommt aus der Einheit	Geräusch des Luftgemisches
	Durchgehendes Geräusch während oder nach dem Betrieb
Die Luft aus der Einheit riecht komisch	Geräusch der Absaug- oder Abwassereinheit
	Knackendes Geräusch während oder nach dem Betrieb
	Geräusch verursacht durch Ausdehnung einzelner Teile
	Gerät wurde lange Zeit nicht betrieben
	Der Geruch des Raumes wird von der Einheit wieder ausgegeben

■ Auswahl des Installationsortes für das Innengerät

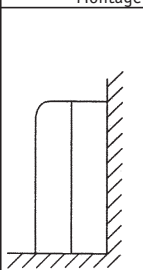
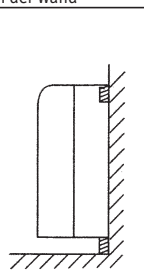
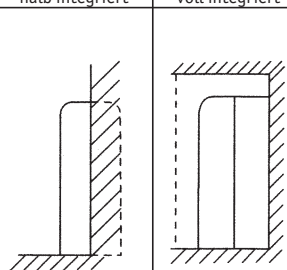
- Wählen Sie eine Stelle im Raum, die optimale Luftverteilung gewährleistet.
- Wählen Sie eine Stelle im Raum, von der aus ein einfacher, ungehinderter Kondensatabfluss möglich ist.
- Wählen Sie eine Stelle im Raum, an der eine sichere Installation des Innengerätes möglich ist.
- Wählen Sie eine Stelle im Raum, an der eine einfache Wartung des Innengerätes möglich ist.
- Wählen Sie einen Ort, an dem das Gerät nicht mit Feuchtigkeit in Berührung kommt.

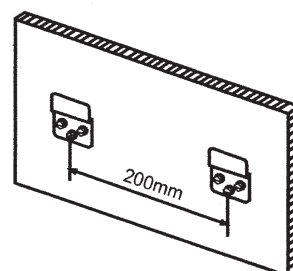
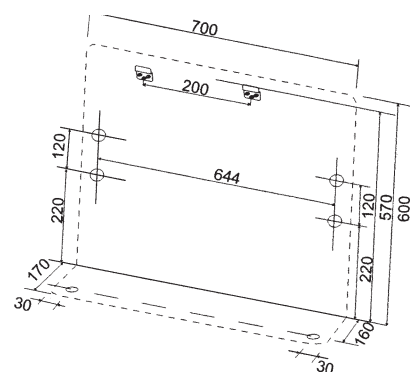
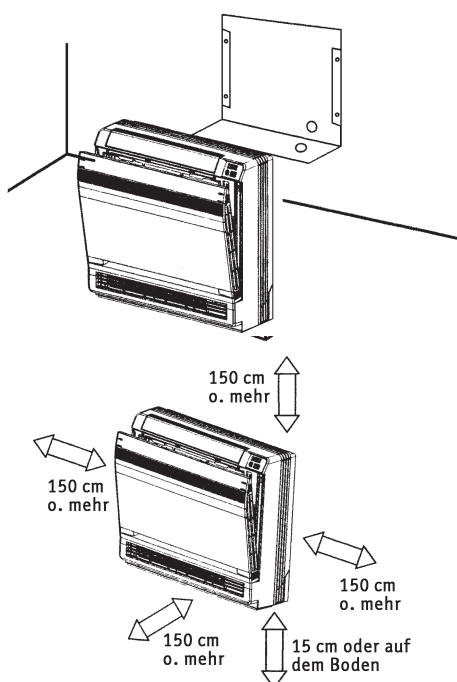
■ Wandmontage / Bodenmontage

- Beachten Sie die folgenden Zeichnungen für die Montage.
- Ungehinderte Zu- und Abluftwege müssen gesichert sein.
- Setzen Sie das Gerät nicht direkter Sonneneinstrahlung aus.
- Setzen Sie das Gerät keiner Hitzeeinwirkung aus.
- Wählen Sie einen Ort, an dem das Gerät nicht mit schädlichen Dämpfen (Öl usw.) in Berührung kommt.
- Stellen Sie ausreichende Luftzirkulation im Raum sicher.
- Wählen Sie einen Ort, an dem elektrische Störungen nicht auftreten.
- Der Abstand des Innengerätes zu Radio- und Fernsehgeräten sollte mindestens einen Meter betragen.

■ Vorsichtsmaßnahmen

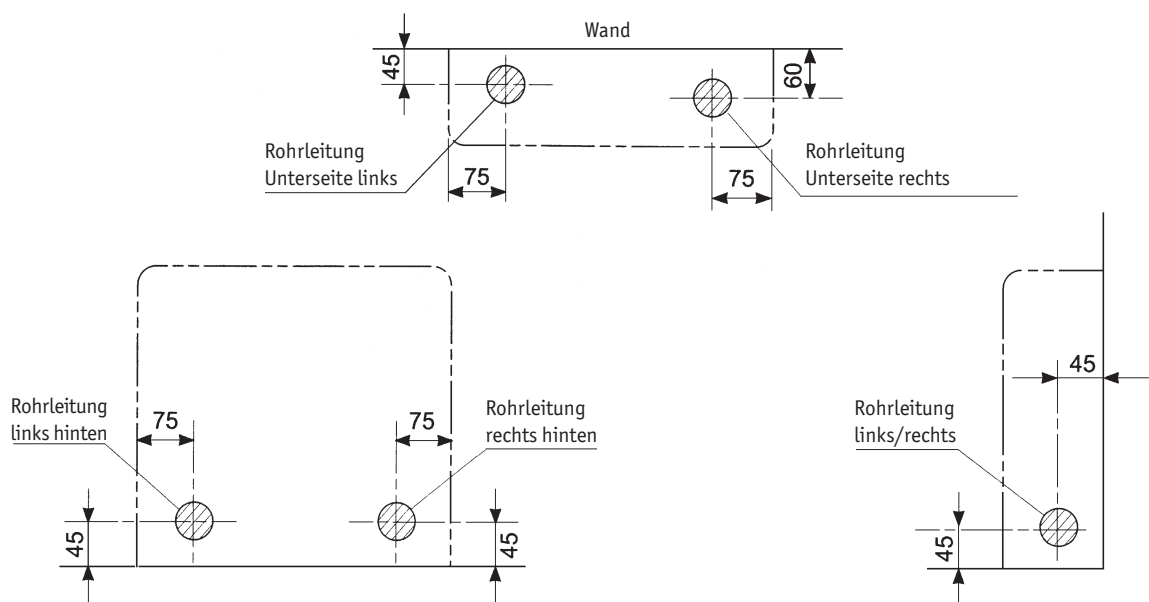
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Öl
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Säuren
- Vermeiden Sie den Kontakt mit irregulärer elektrischer Spannung

Montage an der Wand	halb integriert	voll integriert
		
Bodenmontage	Wandmontage	



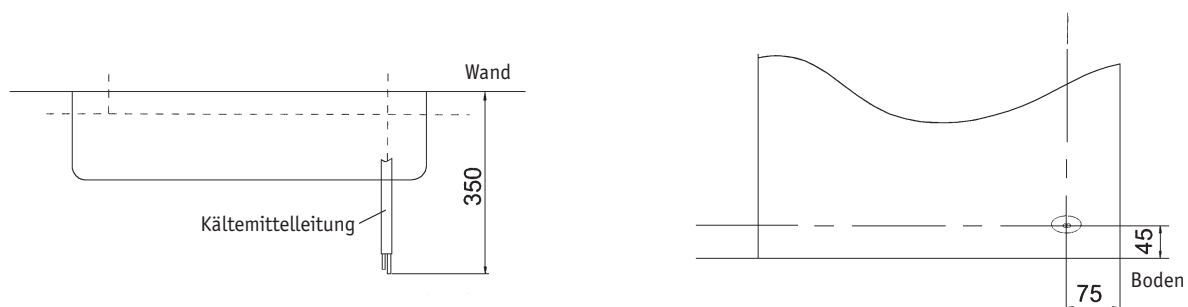
■ Kältemittelleitung

- Durchbohren Sie das Gehäuse an der angezeigten Stelle. Die Öffnung sollte ca. 55 mm betragen.
- Die Stelle der Öffnung ist abhängig davon, auf welcher Seite die Rohrleitung austritt.
- Sorgen Sie für ausreichend Platz rund um die Rohrleitung. Es erleichtert den Leitungsanschluss.



▲ Achtung

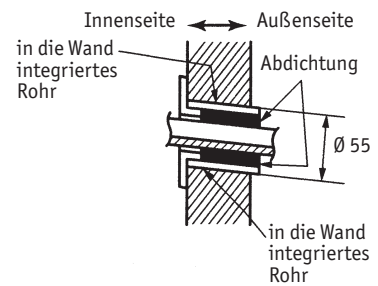
- Die Mindestlänge der Rohrleitung sollte 2,5 m betragen, um die Übertragung von eventuell auftretender Geräuschentwicklung sowie Vibration vom Außengerät zu vermeiden. (Mechanische Geräusch- und Vibrationsentwicklung sind abhängig davon, wo und wie das Außengerät installiert wurde.)
- Beachten Sie die Installationsanleitung für die Rohrleitungslängen des Außengerätes.



■ Wanddurchbruch für die Kondensatleitung

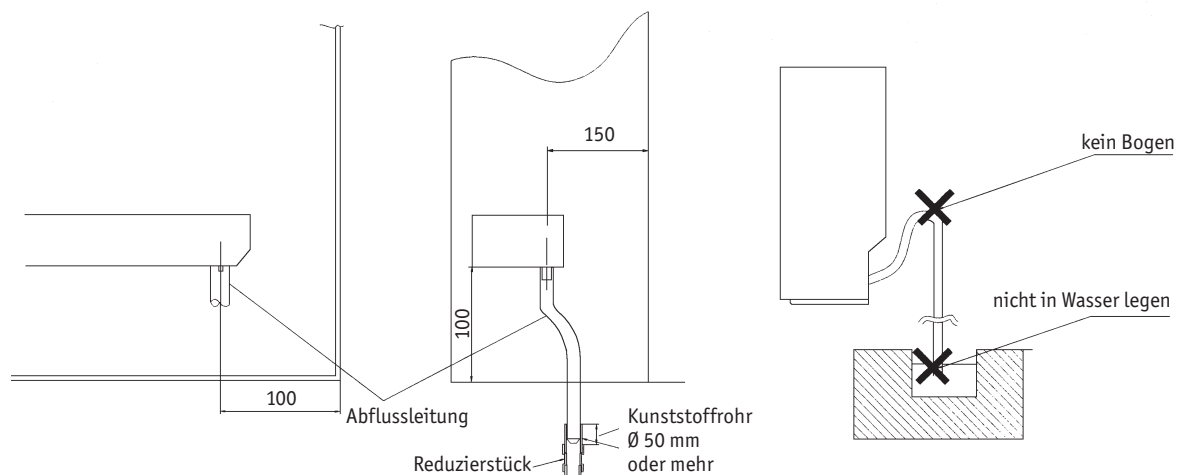
Für die Wandmontage des Innengerätes installieren Sie zunächst ein in die Wand integriertes Führungsrohr und dichten es gegen Feuchtigkeit ab.

- Durchbohren Sie die Wand. Die Öffnung sollte ca. 65 mm betragen.
- Sorgen Sie für ein Gefälle, damit sich später im Abfluss kein Kondensat stauen kann.
- Führen Sie ein Rohr mit einem Durchmesser von ca. 55 mm in die Öffnung ein und befestigen es in der Wand.
- Durch das Führungsrohr führen Sie jetzt mittig die Abflussleitung und dichten sie gegen Feuchtigkeit ab.



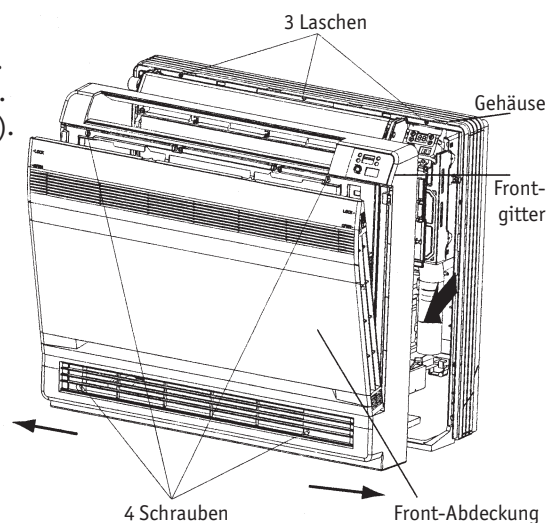
■ Installation der Kondensatleitung

- Verwenden Sie für die Kondensatleitung ein handelsübliches Kunststoffrohr mit einem Außendurchmesser von 26 mm und einem Innendurchmesser von 20 mm.
- Den Ablaufschlauch (Ø 18mm am Anschluss, Länge 220 mm) schließen Sie bitte an das Innengerät an. Verlegung siehe Zeichnung.
- Achten Sie darauf, dass die Kondensatleitung immer mit einem Gefälle verlegt wird, um Kondensatstau unbedingt zu vermeiden.
- Isolieren Sie die Kondensatleitung mit mindestens 10 mm starkem Isolationsmaterial, um eine Kondensierung zu verhindern.
- Entfernen Sie die Luftfilter und füllen Sie etwas Wasser in die Kondensatwanne, um den korrekten Abfluss des Kondensats zu prüfen.



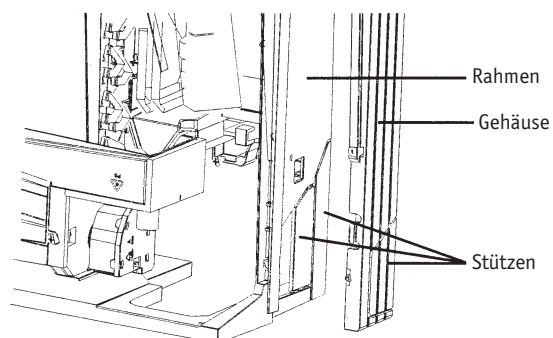
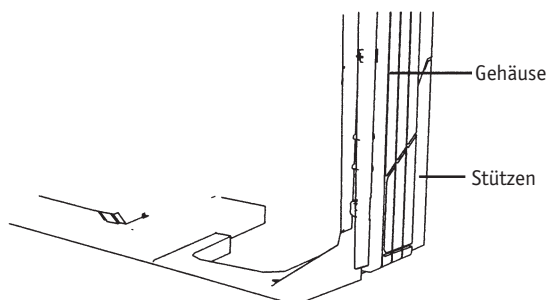
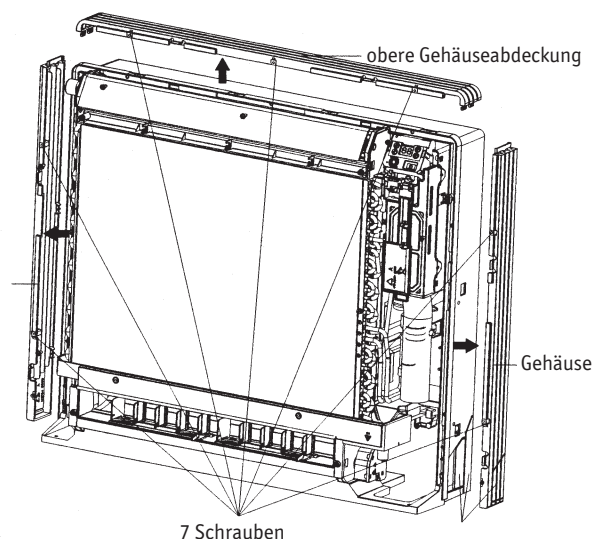
■ Montage des Innengerätes

- Öffnen Sie die Front-Abdeckung und entfernen die 4 Schrauben.
- Demontieren Sie das Frontgitter indem Sie es nach vorne ziehen.
- Lösen Sie die Verschlüsse der Front-Abdeckung (Pfeile beachten).



■ Für seitliche Verrohrung

- Entfernen Sie die seitlichen Stützen
- Entfernen Sie die 7 Schrauben
- Entfernen Sie das Gehäuseoberteil
- Entfernen Sie die linke und rechte Abdeckung
- Entfernen Sie die Gitterteile des Rahmens



■ Installation

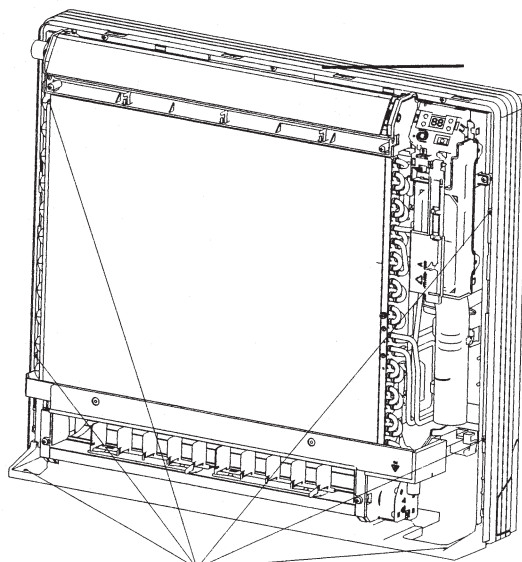
- Sichern Sie das Gerät mit 6 Schrauben für die Boden-Installation (Denken Sie an die Wandsicherung des Gerätes).
- Für die Wandmontage sichern Sie die Montageplatte mit 5 Schrauben und das Innengerät mit 4 Schrauben.

■ Montage

Die Montageplatte darf nur an einer Wand installiert werden, die das Gewicht des Innengerätes auch tragen kann.

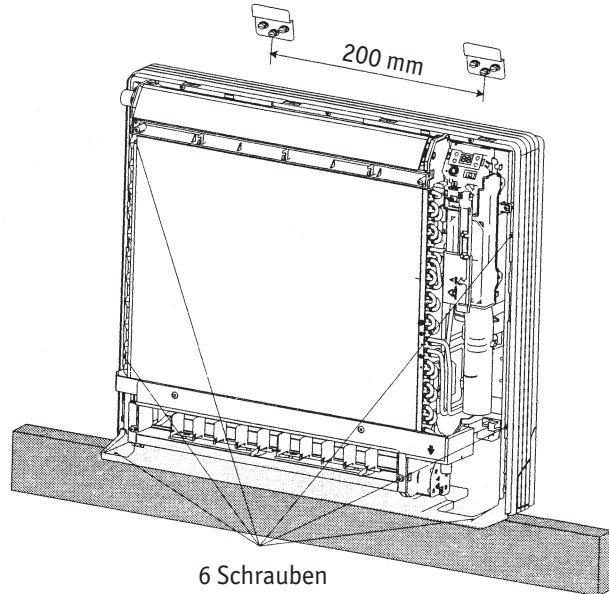
- Halten Sie die Montageplatte an die Wand, stellen Sie sicher, dass sie glatt aufliegt und markieren Sie die Bohrungen.
- Befestigen Sie die Montageplatte mit geeigneten Dübeln und Schrauben an der Wand.

Bodenmontage



6 Schrauben

Wandmontage



6 Schrauben

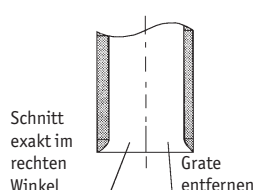
- Nach der Montage der Kälte- sowie der Kondensatleitung verschließen Sie bitte alle Durchgangsbohrungen.
- Anschließend montieren Sie bitte die Frontabdeckung sowie die Ausblasgitter.


Bördeln des Rohrendes

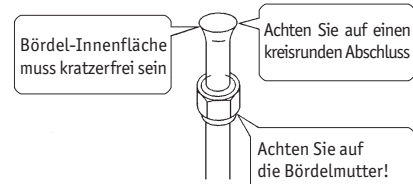
- Ablängen des Rohres mit einem Rohrschneider
- Entfernen Sie eventuell vorhandene Grate. Achten Sie darauf, dass keine Späne ins Rohr gelangen.
- Setzen Sie die Bördelmutter auf das Rohr
- Bördeln Sie das Rohr auf und achten Sie auf Passgenauigkeit.

▲ Achtung

1. Verwenden Sie kein mineralöl an der Bördelverbindung
2. Verhindern Sie, dass Mineralöl in das System gelangt.
3. Verwenden Sie kein Rohrmaterial aus vorherigen Installationen, montieren Sie nur mit dem System gelieferte Teile.
4. Installieren Sie nie einen Trockner an diesem Gerät.
5. Das trocknende Material kann zu Schäden am System führen.



Bördeln			
<p>Achten Sie auf die genaue Position wie folgt:</p> 	Bördelwerkzeug für R410A	Konventionelles Bördelwerkzeug	
	Verbindungstyp	Kupplungstyp (starrer Typ)	Flügelmuttertyp (Imperial Typ)
	A	0 - 0,5 mm	1,0 - 1,5 mm



■ Anschluss der Kältemittelleitung

- Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel beim Anziehen der Überwurfmutter, um Schäden zu vermeiden.

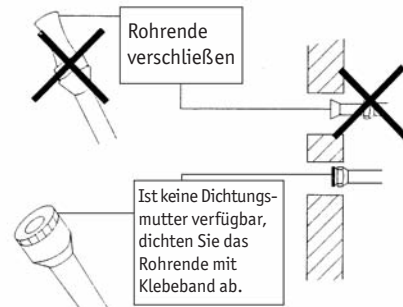


- Richten Sie die Rohre mit den Überwurfmutter mittig aus, drehen die ersten 3-4 Umdrehungen mit der Hand und ziehen Sie die Verbindung mit einem Drehmomentschlüssel fest. Die korrekten Einstellungen entnehmen Sie bitte der nachfolgenden Tabelle.
- Um Undichtigkeiten vorzubeugen, tragen Sie bitte an den Flanken der Bördel, wo sich später die Überwurfmuttern befinden, Kältemittelöl auf. Benutzen Sie hierfür Kältemittelöl für R410A.

Bördelmutter Anzugsmoment		
Gasleitung		Flüssigkeitsleitung
09K / 12K	18K	09K / 12K / 18K
3/8"	1/2"	1/4"
31 - 35 Nm	50 - 55 Nm	15 - 20 Nm

▲ Vorsicht beim Umgang mit Rohrleitungen

1. Schützen Sie die Rohrleitungen vor dem Eindringen von Schmutz und Feuchtigkeit.
2. Für engere Rohrbiegungen benutzen Sie bitte eine geeignete Rohrbiegevorrichtung. Die Radien sollten nicht unter 30 bis 40 mm liegen.



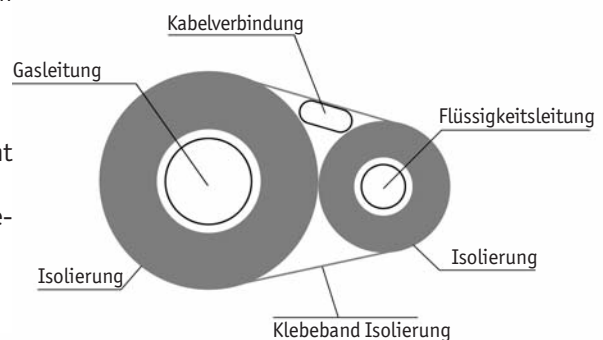
Wahl des Rohr- und Isolierungsmaterials

Wenn Sie handelsübliches Kupferrohr verwenden, beachten Sie bitte folgendes:

Isolationsmaterial: Polyethylen-Schaum
 Wärmeübertragung: 0,041 - 0,052 W/mK
 (0,035 - 0,045 kca/(mh°C))

Die Oberflächentemperatur erreicht der Gasleitung erreicht bis zu 110° C.

Verwenden Sie Material zur Isolierung, dass diesen Temperaturen widersteht.



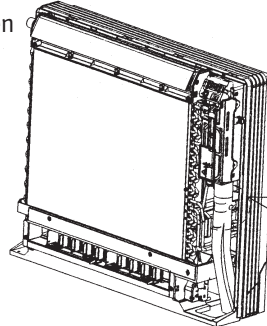
Ermitteln Sie aus der Tabelle die geeignete Stärke der Isolierung für Gas- und Flüssigkeitsleitungen

Gasleitung		Flüssigkeitsleitung	Gasleitung Isolierung		Flüssigkeitsleitung Isolierung
09K / 12K	18K		09K / 12K	18K	
Ø 9,55 mm	Ø 12,7 mm	Ø 6,4 mm	Ø 12-15 mm	Ø 14-16 mm	Ø 8-10 mm
Wandstärke 0,8 mm			Wandstärke 1,0 mm min.		

Isolieren Sie Gas- und Flüssigkeitsleitungen jeweils separat.

■ Dichtigkeitsprüfung

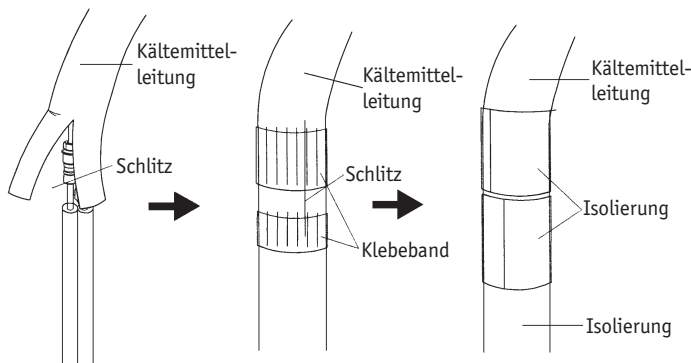
- Überprüfen Sie das Rohrleitungssystem auf Lecks, nachdem Sie das System mit Stickstoff befüllt und einen Überdruck erzeugt haben. Verwenden Sie für die Prüfung ein geeignetes Lecksuchgerät.
- Lesen Sie auch die Abschnitte über Leck-Kontrollen im Installations-Handbuch für Außengeräte.



Verwenden Sie für die Prüfung ein geeignetes Lecksuchgerät!

■ Installation der Verbindungsleitung

- Installieren Sie die Verbindungsleitung nach der Dichtigkeitsprüfung des Innengerätes.
- Isolieren Sie die Rohrleitungen.
- Sorgen Sie für eine lückenlose Isolierung, um Kondensatbildung und Vereisung zu vermeiden.

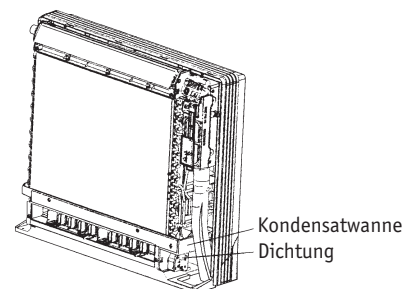
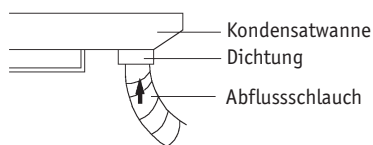


▲ Achtung

1. Achten Sie auf eine sichere und feste Isolierung der Rohrverbindungen
2. Achten Sie darauf, dass innerhalb des Gerätes verlegte Rohrleitungen nicht auf das Frontgitter drücken.

■ Installation des Kondensatabflusses

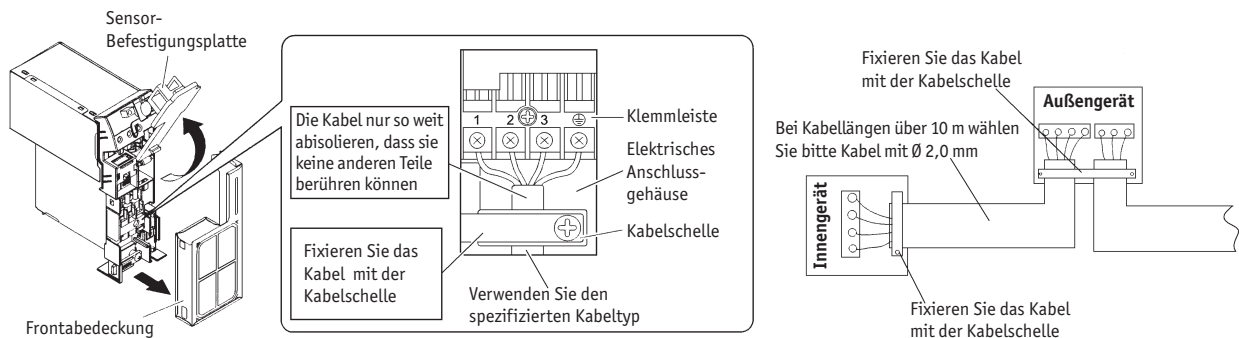
- Installieren Sie den beiliegenden Abflussschlauch in den Abflusstutzen der Kondensatwanne.
- Führen Sie den Abflussschlauch ganz in den Stutzen ein, so dass er einen festen Halt hat. Achten Sie darauf, dass er nach außen abgedichtet ist.



Installation des Innengerätes

■ Verdrahtung

- Um an die Sensor-Befestigungsplatte zu gelangen, entfernen Sie die Frontabdeckung
- Isolieren Sie die Kabelenden ab (15 mm).
- Achten Sie darauf, dass die Farbkennungen der Kabel mit den Klemmennumerierungen der Anschlussklemmen übereinstimmen.
- Benutzen Sie für den Erdungsanschluss ausschließlich die dafür vorgesehenen Kabel und Anschlüsse.
- Überprüfen Sie die Anschlüsse und Verbindungen.



▲ Achtung

1. Verwenden Sie ausschließlich unbeschädigte und ausreichend dimensionierte Kabel, um Gefahren, die von Kabeln, ausgehen können, die beschädigt und ungeeignet sind, auszuschließen.
2. Installieren Sie keine, nicht zum Gerät gehörende, Teile in das Gerät. Schließen Sie keine anderen Komponenten als die vorgesehenen an.

Testlauf / Prüfung

■ Beurteilung der Leistung

Prüfen Sie die Spannung des elektrischen Hauptkabels.

Verwenden Sie ein Thermometer, um die Kühlluft am Ein- und Auslass zu messen.

Der Unterschied zwischen Luft-Einlass und Luft-Auslass-Temperatur muss mindestens 8° C betragen.

■ Prüfung nach der Installation

Zu prüfende Punkte	Mögliche Störung	Zustand
Wurde das Gerät sicher befestigt?	Das Gerät kann fallen, wackeln oder Geräusche verursachen.	
Wurde der Kältemittelabflusstest durchgeführt?	Kann zu unzureichender Kälteleistung führen.	
Ist die Isolierung ausreichend?	Kann zu Kondensation und Tropfenbildung führen.	
Ist der Kondesatabfluss einwandfrei?	Kann zu Kondensation und Tropfenbildung führen.	
Entspricht die Stromversorgung den Vorgaben?	Kann zu elektrischen Störungen oder Beschädigungen des Gerätes führen.	
Wurden die elektrische Verdrahtung und die Rohrverbindung korrekt und sicher installiert?	Kann zu elektrischen Störungen oder Beschädigungen des Gerätes führen.	
Wurde die Erdung des Gerätes korrekt ausgeführt?	Kann zu elektrischen Störungen oder Beschädigungen des Gerätes führen.	
Entspricht das Netzkabel den Vorgaben?	Kann zu elektrischen Störungen oder Beschädigungen des Gerätes führen.	
Wurden Ein- und Auslass der Rohrverbindungen korrekt isoliert?	Kann zu unzureichender Kälteleistung führen.	
Wurden die Längen der Rohrleitungen sowie die benötigte Kältemittelmenge korrekt ermittelt?	Kann zu unzureichender Kälteleistung führen.	

- ▲ 1. Dieses Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung oder Wissen verwendet werden, sofern sie unbeaufsichtigt sind oder nicht durch eine für die Sicherheit verantwortliche Person über die Verwendung des Gerätes angewiesen wurden.
2. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um zu gewährleisten, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

KRONE AG

Neugutstrasse 60
CH-8304 Wallisellen

Tel.: +41 44 918 72 52
www.krone-klima.ch



Dieses Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden.
Dieses Produkt muss an einer autorisierten Recycling-Stelle
für elektrische und elektronische Geräte entsorgt werden.