

BEDIENUNGSANLEITUNG

MULTI-SYSTEM

**AUSSENEINHEITEN
MS-E18AI, MS-E24AI, MS-E28AI**



INHALTSVERZEICHNIS

SICHERHEITSHINWEISE	2
BEZEICHNUNGEN DER GERÄTETEILE.....	3
MS-E18AI	3
MS-E24AI, MS-E28AI.....	3
TECHNISCHE DATEN.....	4
Betriebstemperaturbereich der Außeneinheit.....	4
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS.....	5
MS-E18AI	5
MS-E24AI	6
MS-E28AI	7
HANDHABUNG	7
INSTALLATION DER AUSSENEINHEIT	8
Aufstellungsort.....	8
Installation der Rohre	8
ENTLÜFTUNG.....	9
WARTUNG	10
INSTALLATIONSZEICHNUNG UND ABMESSUNGEN	10
ÜBERPRÜFUNG NACH DER INSTALLATION	11

In Übereinstimmung mit unserer Firmenpolitik, die eine ständige Verbesserung unserer Produkte vorsieht, können das Aussehen, die Abmessungen, die technischen Parameter und das Zubehör dieser Anlage ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Das tatsächliche Produkt kann von der Abbildung in dieser Bedienungsanleitung abweichen. Bei einigen Modellen ist ein Display vorhanden, bei anderen nicht. Sollten Sie Unterschiede finden, ist das tatsächliche Produkt ausschlaggebend.

Personen (inkl. Kinder) mit geminderten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder mit ungenügenden Kenntnissen und Erfahrungen sollten diese Anlage nicht ohne Aufsicht bedienen, wenn sie durch die Person nicht unterwiesen wurden, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist.

Es ist darauf zu achten, dass Kinder mit der Anlage nicht spielen.



Lesen Sie bitte die vorliegende Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät benutzen, und bewahren Sie dann diese gut für künftige Verwendungen.



Verwenden Sie die Klimaanlage nur in Übereinstimmung mit dieser Bedienungsanleitung. Die hier befindlichen Hinweise und Anweisungen können jedoch nicht alle möglichen Betriebszustände und Situationen umfassen. Deshalb wird empfohlen, während der Installation, des Betriebs und der Wartung den gesunden Menschenverstand einzusetzen, wie es auch bei anderen elektrischen Haushaltsgeräten der Fall ist.

BEZEICHNUNGEN DER GERÄTETEILE

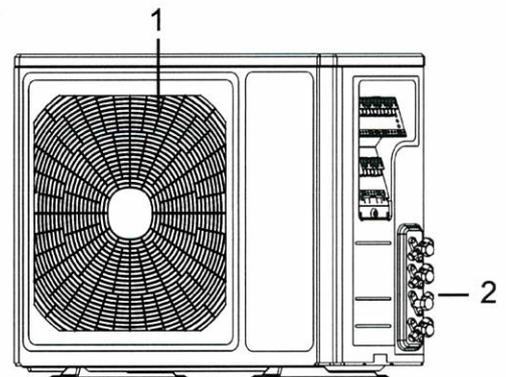
MS-E18AI

WARNUNG

- Vor der Reinigung der Klimaanlage trennen Sie die Stromversorgung. Sonst kann es zu elektrischem Schlag kommen.
- Stromschlaggefahr bei Feuchtigkeit in der Klimaanlage. Die Klimaanlage keinesfalls mit Wasser spülen.
- Flüchtige Flüssigkeiten, z.B. Verdünner oder Benzin, beschädigen das Aussehen der Klimaanlage. (Zum Reinigen des Gehäuses der Klimaanlage nur ein weiches und trockenes oder nur mäßig feuchtes Tuch benutzen.)
- Dieses Produkt darf nicht in geläufigen Restmüll gegeben werden. Nutzen Sie stattdessen die entsprechende Sammelstelle zur Rückgabe und Verwertung elektrischer und elektronischer Altgeräte.
- Die Temperatur im Kühlkreis kann hoch sein. Das Verbindungskabel ist in einem ausreichenden Abstand zu Kältemittelrohren zu verlegen.

AUSSENEINHEIT	
Nr.	Beschreibung
1	Luftauslassgitter
2	Ventil

Hinweis: Die aufgeführten Abbildungen stellen die Anlage nur vereinfacht dar, und können vom gekauften Gerät abweichen.



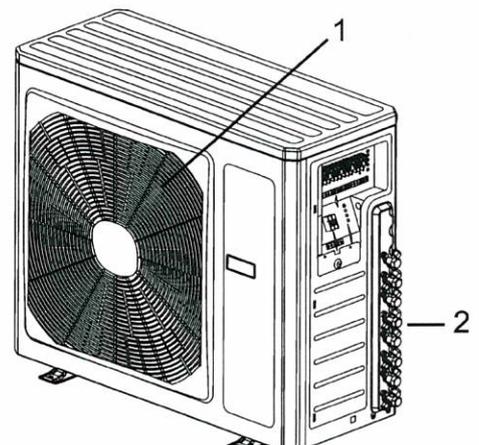
MS-E24AI, MS-E28AI

WARNUNG

- Ist das Stromversorgungskabel beschädigt, muss es durch Hersteller, autorisierten Kundendienst oder entsprechend qualifizierte Person ausgetauscht werden, um mögliche Risiken zu begrenzen.
- Vor der Reinigung der Klimaanlage trennen Sie die Stromversorgung. Sonst kann es zu elektrischem Schlag kommen.
- Stromschlaggefahr bei Feuchtigkeit in der Klimaanlage. Die Klimaanlage keinesfalls mit Wasser spülen.
- Flüchtige Flüssigkeiten, z.B. Verdünner oder Benzin, beschädigen das Aussehen der Klimaanlage. (Zum Reinigen des Gehäuses der Klimaanlage nur ein weiches und trockenes oder nur mäßig feuchtes Tuch benutzen.)
- Dieses Produkt darf nicht in den normalen Restmüll gegeben werden. Nutzen Sie stattdessen die entsprechende Sammelstelle zur Rückgabe und Verwertung elektrischer und elektronischer Altgeräte.
- Die Temperatur im Kühlkreis kann hoch sein. Das Verbindungskabel ist in einem ausreichenden Abstand zu Kältemittelrohren zu verlegen.

AUSSENEINHEIT	
Nr.	Beschreibung
1	Luftauslassgitter
2	Ventil

Hinweis: Die aufgeführten Abbildungen stellen die Anlage nur vereinfacht dar, und können vom gekauften Gerät abweichen.



ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

MS-E18AI

1. Den Handgriff an der rechten Seite des Gehäuses der Außeneinheit abbauen.
2. Die Kabelschelle abschrauben, das Stromversorgungskabel an der entsprechenden Klemmleiste anschließen und mit Schrauben befestigen. Die Leiteranschlüsse müssen diesen an der Inneneinheit entsprechen.
3. Das Stromversorgungskabel mit der Kabelschelle befestigen.
4. Die Leiter auf festen Sitz überprüfen.
5. Den Handgriff anbauen.

 Bei der Auswahl des Sicherungsschalters orientieren Sie sich an der folgenden Tabelle. Der Sicherungsschalter sollte vor Überstrom (Kurzschluss) und Überlastung schützen. (Hinweis: Zum Schutz des Stromkreises nicht nur eine Sicherung verwenden.)

Modell	Strom Sicherungsschalter
MS-E18AI	20 A

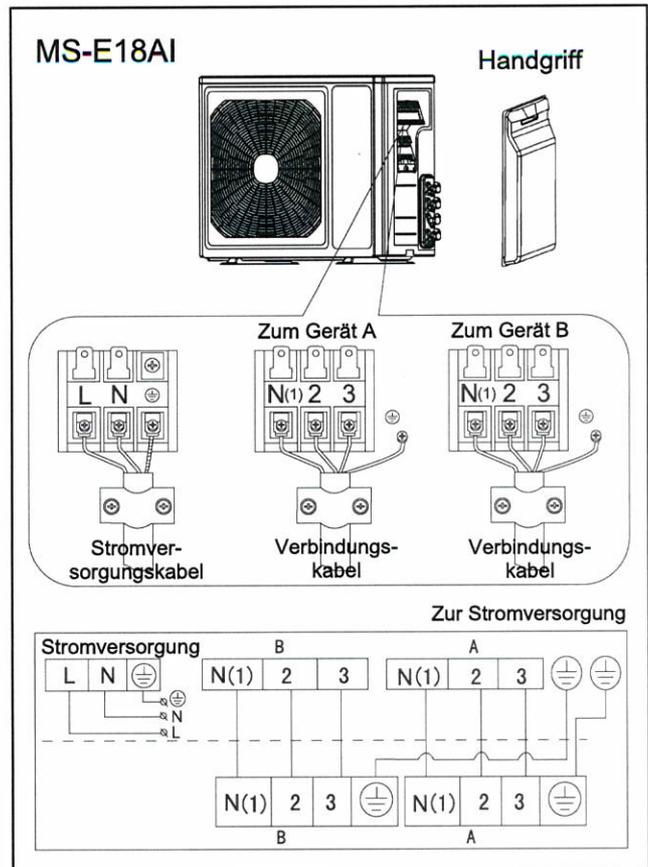
 Bei Festanschluss an der Stromverteilung muss ein allpoliger Schalter zum Ausschalten des Gerätes eingesetzt werden, dessen Kontakte im ausgeschalteten Zustand einen Abstand von mind. 3 mm aufweisen.

 Durch fehlerhaften Anschluss können elektrische Bauteile beschädigt werden. Überprüfen Sie nach der Befestigung des Kabels, ob die Leiter zwischen der Kabelschelle und der Klemmleiste nicht zu straff sind.

 Die Kabelanschlüsse der Geräte A und B müssen den Verbindungsrohr-Anschlüssen der Geräte entsprechen.

 Die Anlage muss gemäß den örtlichen Normen und Vorschriften installiert werden.

Die aufgeführten Abbildungen stellen die Anlage nur vereinfacht dar, und können vom gekauften Gerät abweichen.



MS-E28AI

1. Den Handgriff an der rechten Seite des Gehäuses der Außeneinheit abbauen.
2. Die Kabelschelle abschrauben, das Stromversorgungskabel an der entsprechenden Klemmleiste anschließen und mit Schrauben befestigen. Die Leiteranschlüsse müssen diesen an der Inneneinheit entsprechen.
3. Das Stromversorgungskabel mit der Kabelschelle befestigen.
4. Die Leiter auf festen Sitz überprüfen.
5. Den Handgriff anbauen.

⚠ Bei der Auswahl des Sicherungsschalters orientieren Sie sich an der folgenden Tabelle. Der Sicherungsschalter sollte vor Überstrom (Kurzschluss) und Überlastung schützen. (Hinweis: Zum Schutz des Stromkreises nicht nur eine Sicherung verwenden.)

Modell	Strom Sicherungsschalter
MS-E28AI	25 A

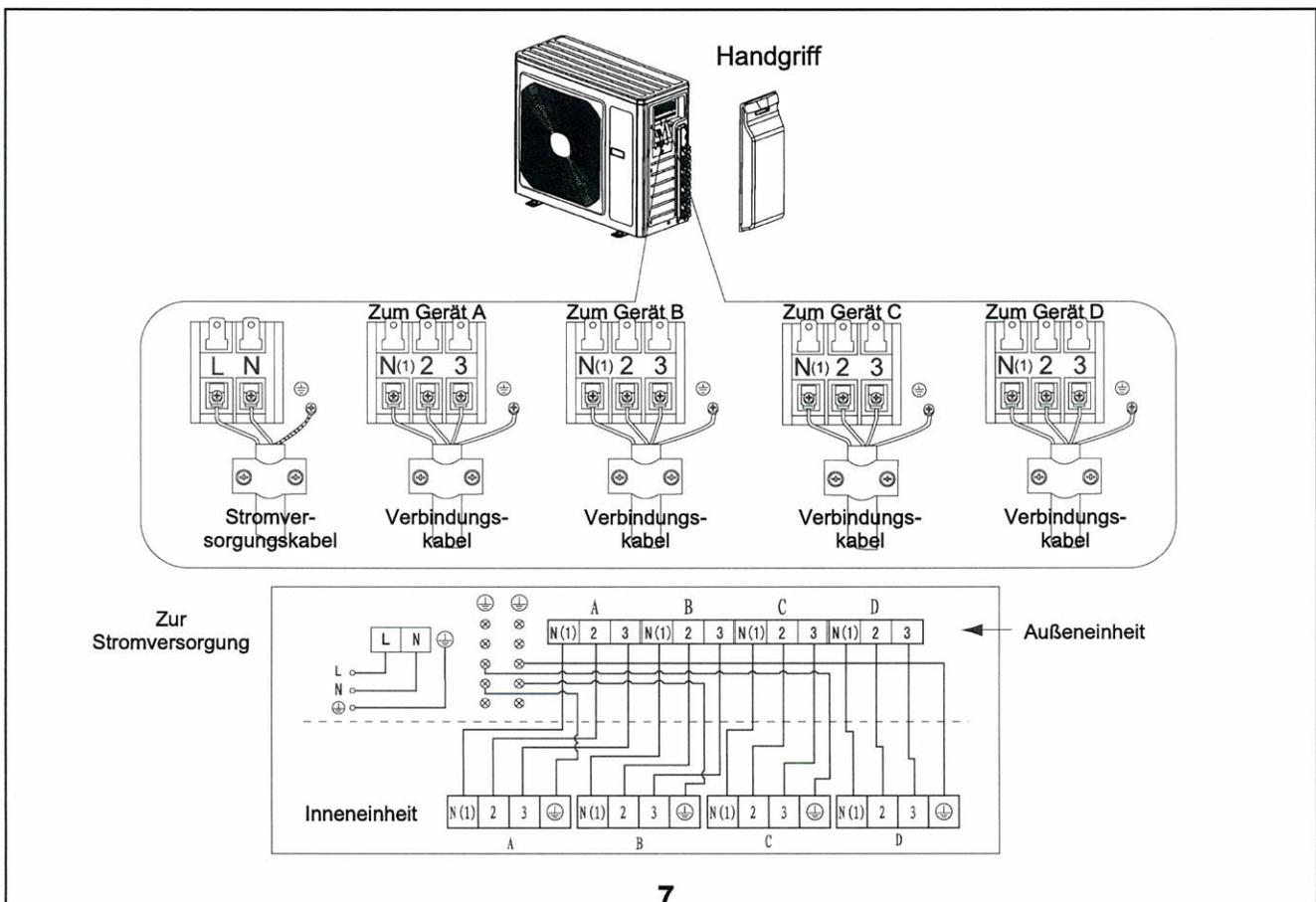
⚠ Bei Festanschluss an der Stromverteilung muss ein allpoliger Schalter zum Ausschalten des Gerätes eingesetzt werden, dessen Kontakte im ausgeschalteten Zustand einen Abstand von mind. 3 mm aufweisen.

⚠ Durch fehlerhaften Anschluss können elektrische Bauteile beschädigt werden. Überprüfen Sie nach der Befestigung des Kabels, ob die Leiter zwischen der Kabelschelle und der Klemmleiste nicht zu straff sind.

⚠ Die Kabelanschlüsse der Geräte A, B, C und D müssen den Verbindungsrohr-Anschlüssen der Geräte entsprechen.

⚠ Die Anlage muss gemäß den örtlichen Normen und Vorschriften installiert werden.

Die aufgeführten Abbildungen stellen die Anlage nur vereinfacht dar, und können vom gekauften Gerät abweichen.



ÜBERPRÜFUNG NACH DER INSTALLATION

Zu überprüfender Punkt	Probleme durch fehlerhafte Installation
Wurde die Installation ordnungsgemäß durchgeführt?	Das Gerät kann fallen, vibrieren oder Lärm ausgeben.
Wurde die Rohrleitung auf Dichtigkeit geprüft?	Die Kühl-/Heizleistung kann abfallen.
Ist die Wärmedämmung ausreichend?	Dies kann Kondensation und Abtropfen von Wasser hervorrufen.
Ist der Wasserablauf in Ordnung?	Dies kann Kondensation und Abtropfen von Wasser hervorrufen.
Entspricht die Versorgungsspannung der am Fabrikschild angegebenen Nennspannung?	Das Gerät kann sich beschädigen. Einige Bauteile können durchbrennen.
Sind die elektrischen Leiter und die Rohre richtig installiert?	Das Gerät kann sich beschädigen. Einige Bauteile können durchbrennen.
Ist das Gerät zuverlässig geerdet?	Es kann zu elektrischem Durchschlag kommen.
Haben die Kabel und Rohre die spezifizierten Parameter?	Das Gerät kann sich beschädigen. Einige Bauteile können durchbrennen.
Gibt es Hindernisse in der Nähe von Luftein- oder -auslass der Innen-/Außen-einheit?	Das Gerät kann sich beschädigen. Einige Bauteile können durchbrennen.
Wurden die Länge der Kältemittelleitung und die Kältemittelmenge notiert?	Es kann schwierig sein, die richtige Kältemittelmenge zu bestimmen.

Bedienungsanleitung

MATRIX SERIES

ASH-18AIM PT, ASH-24AIM PT



Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	2
Bezeichnungen der Geräteteile	5
Fernbedienung.....	6
Reinigung und Wartung	13
Fehlerbehandlung.....	15
Funktionsbeschreibung.....	19
Installationshinweise	21
Aufstellungsschema – Abmessungen	24
Installation der Inneneinheit.....	25
Außeneinheit installieren.....	28
Überprüfung nach der Installation und Probetrieb	30
Installation und Wartung des Hygienefilters.....	31
Konfiguration der Rohre und Nachfüllen des Kältemittels.....	32



Dieses Symbol bedeutet, dass die jeweilige Sache verboten ist.

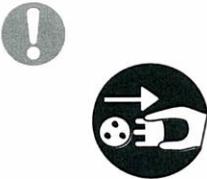
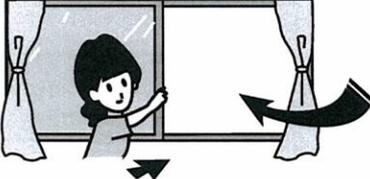
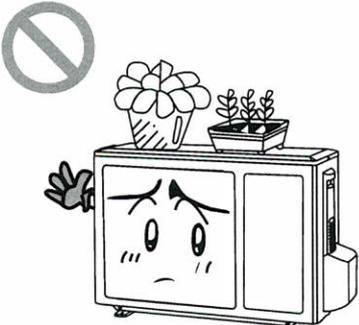


Dieses Symbol bedeutet, dass die Anweisungen befolgt werden müssen.

Das tatsächliche Produkt kann von der Abbildung in dieser Gebrauchsanleitung abweichen. Sollten Sie einige Unterschiede finden, dann halten Sie das tatsächliche Produkt für Standard.

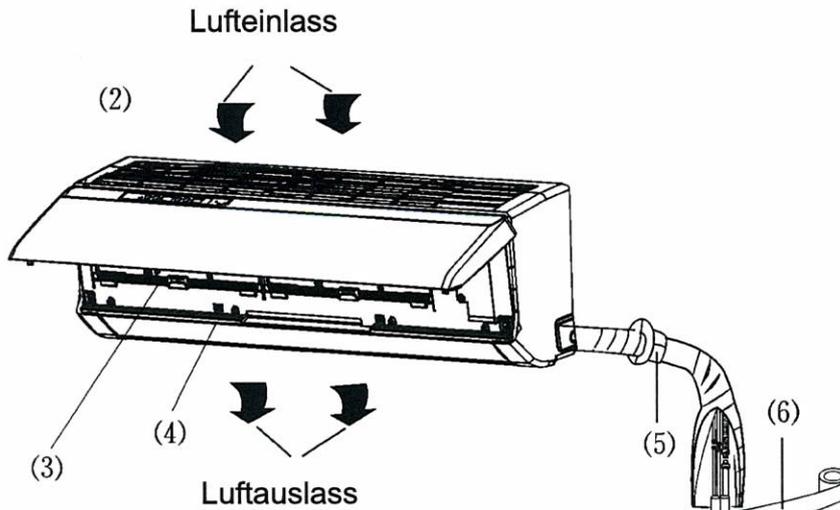
Personen (inkl. Kinder) mit geminderten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder mit ungenügenden Kenntnissen und Erfahrungen sollten diese Anlage ohne Aufsicht nicht bedienen, wenn sie durch die Person nicht unterwiesen wurden, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist.
Es ist darauf zu achten, dass Kinder mit der Anlage nicht spielen.

Vielen Dank für den Kauf dieser Klimaanlage. Lesen Sie bitte die vorliegende Gebrauchsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät verwenden, und bewahren Sie dann diese gut für künftige Verwendungen.

<p>! Die Anlage muss ordnungsgemäß geerdet werden!</p>  <p>Ist dies nicht der Fall, bitten Sie einen qualifizierten Elektrotechniker um Abhilfe. Die Erdung nicht an Gas-, Wasser- oder Abfalleitung oder an anderen ungeeigneten Stellen anschließen.</p>	<p>Soll die Anlage für eine längere Zeit nicht benutzt werden, den Stecker des Stromversorgungskabels von der Steckdose trennen.</p>  <p>Angesammelter Staub kann zu Erhitzung, Brand oder elektrischem Schlag führen.</p>	<p>Die geeignetste Temperatur einstellen.</p> <div data-bbox="1034 286 1283 517" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Wenn möglich, sollte die Temperaturdifferenz zwischen dem Außen- und Innenraum max. 5 °C betragen.</p> </div>  <p>Durch eine richtige Temperatureinstellung werden Stromverschwendungen vermieden.</p>
<p>Während des Betriebs der Klimaanlage Fenster und Türen im Raum nicht lange offen lassen.</p>  <p>Sonst wird die Effizienz der Anlage wesentlich reduziert.</p>	<p>Den Lufterin- oder -auslass der Außen- oder Inneneinheit nicht blockieren.</p>  <p>Leistungsabfall, Gerätestillstand oder Störung können die Folgen sein.</p>	<p>Sprüh Dosen mit brennbarer Füllung oder andere Brennstoffe in einem Abstand von mind. 1 m zum Gerät aufbewahren.</p>  <p>Sonst kann es zu Brand oder Explosion kommen.</p>
<p>Überprüfen Sie, ob der benutzte Sockel ausreichend fest und stabil ist.</p>  <p>Beschädigter Sockel kann zum Fall des Gerätes und Verletzung führen.</p>	<p>Auf die Außeneinheit nicht treten und darauf nichts stellen.</p>  <p>Das Gerät könnte umfallen und beschädigt werden oder Personen verletzen, usw.</p>	<p>Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren.</p>  <p>Unsachgemäße Eingriffe können zu elektrischem Schlag oder Brand führen. Rufen Sie den Kundendienst.</p>

Bezeichnungen der Geräteteile

Inneneinheit



Betriebsanzeigen:

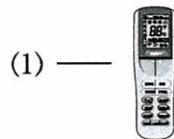
☼ : Kühlen

💧 : Entfeuchten

☀ : Heizen

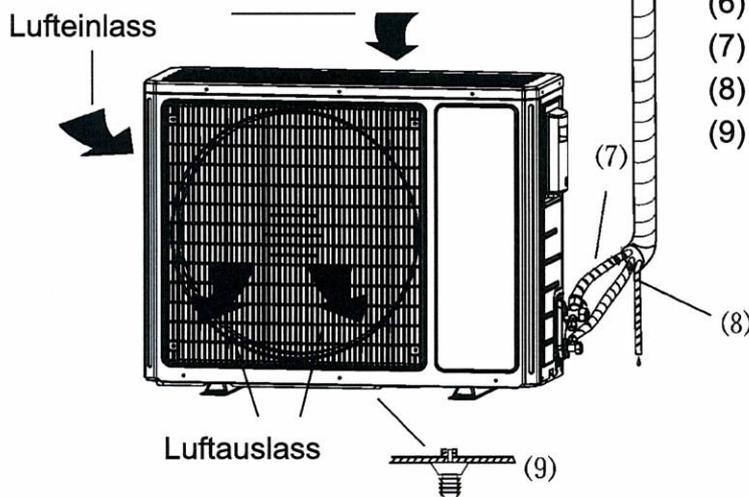
⏻ : Stromversorgung

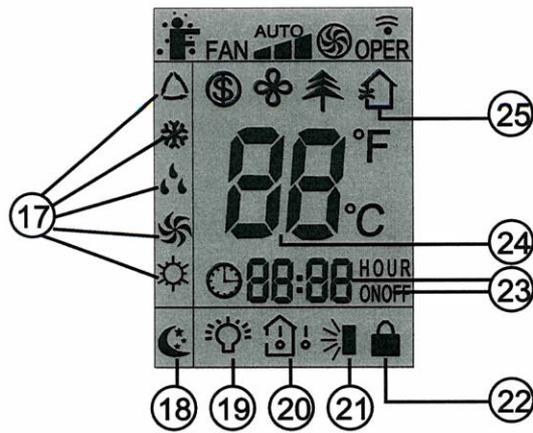
BB : Soll-Temperatur



- (1) Fernbedienung
- (2) Frontklappe
- (3) Luftfilter
- (4) Horizontallamelle
- (5) Durchführung
- (6) Isolierband
- (7) Verbindungskabel
- (8) Ablaufschlauch
- (9) Ablaufnippel

Außeneinheit





17. Betriebssymbole (MODE)

Zeigen die aktuelle Betriebsart an, die mit der MODE-Taste umgeschaltet wird:

Automatik / Kühlen / Entfeuchten / Gebläse / Heizen (nur für Modelle zum Heizen)

18. Schlaf-Symbol (SLEEP)

wird angezeigt, wenn der Schlafmodus durch Drücken der SLEEP-Taste eingeschaltet wird. Durch nächstes Drücken der Taste wird diese Betriebsart ausgeschaltet.

19. Beleuchtungs-Symbol (LIGHT)

wird angezeigt, wenn die Beleuchtung durch Drücken der LIGHT-Taste eingeschaltet wird. Durch nächstes Drücken der Taste wird die Beleuchtung ausgeschaltet.

20. Temperatur-Symbole (TEMP)

Durch Drücken der TEMP-Taste werden die anzuzeigenden Temperaturen zyklisch umgeschaltet: (Soll-Temperatur), (Raumtemperatur), (Außentemperatur).

Hinweis: Die Funktion ist nur bei einigen Modellen verfügbar.

21. Luft-Auf-/Abwärts-Symbol (SWING)

wird angezeigt, wenn die Luftstromrichtung durch Drücken der SWING-Taste eingestellt wird.

22. Sperr-Symbol (LOCK)

wird angezeigt, wenn die Tasten + und – gleichzeitig gedrückt werden. Durch nächstes Drücken der Taste wird die Funktion ausgeschaltet.

23. Symbol für Zeiteinstellung (TIMER)

Nach Drücken der TIMER-Taste werden die Anzeigen HOUR ON oder HOUR OFF blinkend angezeigt. Die Ziffern links zeigen die eingestellte Zeit an.

24. Zahlenwert

An dieser Stelle wird normalerweise die Soll-Temperatur angezeigt. Im Sparmodus wird „SE“ angezeigt.

25. Luft-Symbol (AIR)

wird angezeigt, wenn die Luftfunktion (Ventilation und Frischluft-Zusaugung) durch Drücken der Taste / gesetzt wird.

Hinweis: Diese Funktion ist nur bei einigen Modellen verfügbar.

tem Einstellen der Uhrzeit die Einstellung durch Drücken der CLOCK-Taste bestätigen. Die Anzeige  hört auf zu blinken.

13 TIMER OFF (zeitgesteuertes Ausschalten)

Diese Taste drücken, um ein zeitgesteuertes Ausschalten einzustellen. Diese Taste nochmals drücken, um das Programm des automatischen Timers zu löschen. Das Verfahren für das zeitgesteuerte Ausschalten ist gleich wie dieses für das zeitgesteuerte Einschalten (TIMER ON).

14 TURBO (Klimatisierung beschleunigen)

Diese Taste drücken, um die Turbo-Funktion ein-/auszuschalten, mit der das Gerät die Soll-Temperatur möglichst schnell erreichen kann. Im Kühlbetrieb bläst das Gerät sehr kalte Luft mit der maximalen Gebläsedrehzahl aus. Im Heizbetrieb bläst das Gerät sehr warme Luft mit der maximalen Gebläsedrehzahl aus.

15 LIGHT (Display-Beleuchtung)

Die LIGHT-Taste drücken, um die Displaybeleuchtung ein-/auszuschalten. Bei eingeschalteter Beleuchtung wird die Anzeige  angezeigt. Wird die Beleuchtung ausgeschaltet, erlischt die Anzeige .

16 X-FAN (Gebläse-Nachlauf)

Wird die X-FAN-Taste im Kühl- oder Entfeuchtungsmodus gedrückt, wird das Symbol  angezeigt, und nach Ausschalten des Gerätes läuft das Gebläse noch 2 Minuten weiter, um das Geräteinnere auszutrocknen.

Nach dem Anschließen der Stromversorgung ist die X-FAN-Funktion standardmäßig ausgeschaltet. Die X-FAN-Funktion kann für die Betriebsarten Automatik, Gebläse oder Heizen nicht verwendet werden.

17 Tastenkombination (+) und (-) (Bedientafel sperren)

Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten (+) und (-) wird die Tastatur der Bedientafel gesperrt oder entsperrt. Ist die Fernbedienung gesperrt, wird die Anzeige  angezeigt, und bei Betätigung einer beliebigen Taste blinkt die Anzeige  dreimal.

18 Tastenkombination MODE und (-) (zwischen °C/°F umschalten)

Ist das Gerät ausgeschaltet, die Tasten MODE und (-) gleichzeitig drücken, um zwischen der Temperaturanzeige in Grad Fahrenheit (°F) oder Grad Celsius (°C) umzuschalten.

19 Tastenkombination TEMP und CLOCK im Kühlbetrieb (Energieeinsparung)

Die Tasten TEMP und CLOCK im Kühlbetrieb gleichzeitig drücken, um die Funktion Energieeinsparung einzuschalten. „SE“ erscheint im Display der Fernbedienung. Diesen Vorgang wiederholen, um die Funktion auszuschalten.

20 Tastenkombination TEMP und CLOCK im Heizbetrieb (Heizung 8 °C)

Die Tasten TEMP und CLOCK im Heizbetrieb gleichzeitig drücken, um die Funktion Heizung 8 °C einzuschalten. Im Display der Fernbedienung wird die Anzeige „“ angezeigt, und die Temperatur 8 °C (bzw. 46 °F) wird eingestellt. Diesen Vorgang wiederholen, um die Funktion auszuschalten.

21 Funktion Display-Hintergrundbeleuchtung

Beim ersten Einschalten wird die Gerätebeleuchtung für 4 Sekunden eingeschaltet, bei jedem nächsten Tastendruck für 3 Sekunden.

Reinigung und Wartung

HINWEIS:

- Vor der Reinigung und Wartung das Gerät ausschalten und von der Stromversorgung trennen.
- Während der Reinigung darf kein Wasser ins Gerät eindringen, sonst besteht Stromschlaggefahr.
- Zur Reinigung der Geräte nur trockenes, weiches Tuch oder mit Wasser oder einem neutralen Reinigungsmittel leicht angefeuchtetes Tuch verwenden (keine flüchtigen Stoffe wie z.B. Verdünner, Benzin usw. verwenden).

Frontklappe reinigen

Die Frontklappe abnehmen. Ein Tuch mit Wasser von max. 45 °C anfeuchten und auswringen. Dann den schmutzigen Bereich der Frontklappe reinigen.

Hinweis: Die Frontklappe nicht ins Wasser geben, um die Steuerschaltungen und den Schaltplan an der Frontklappe nicht zu beschädigen.

Luftfilter reinigen

Es wird empfohlen, die Luftfilter alle drei Monate zu reinigen.

Hinweis: Während der Reinigung vermeiden Sie Verletzungen an der Rippe in der Inneneinheit.

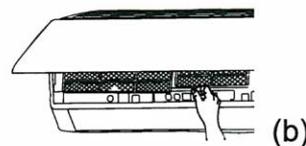
1. Luftfilter herausnehmen.

Die Frontklappe öffnen. Den Luftfilter nach unten ziehen, um ihn herausnehmen zu können, siehe Abb. (a, b).



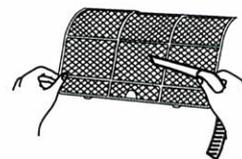
2. Luftfilter reinigen.

Staub vom Filter mit Staubsauger beseitigen. Ist der Filter sehr schmutzig, diesen mit Warmwasser und neutralem Reinigungsmittel waschen. Die Filter im Schatten trocknen lassen.



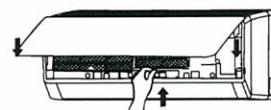
Hinweis:

Zur Reinigung des Luftfilters kein Wasser mit einer Temperatur von über 45 °C benutzen. Sonst kann sich der Filter verformen oder entfärben.



3. Luftfilter wieder installieren.

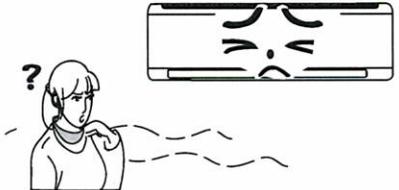
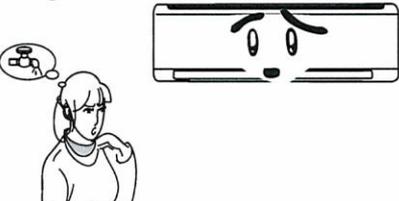
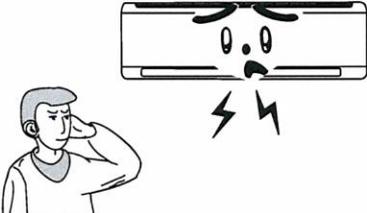
Die Filter wieder in Pfeilrichtung installieren. Die Abdeckung schließen.



Fehlerbehandlung

HINWEIS:

Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren. Dies könnte zu elektrischem Schlag oder Brand führen. Bevor Sie eine Reparatur verlangen, überprüfen Sie die folgenden Punkte. So können Sie Zeit und Geld sparen.

Abhilfe	
<p>Das Gerät arbeitet nicht, wenn es aus- und sofort wieder eingeschaltet wird.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Die Steuerung verzögert das Wiedereinschalten um 3 Minuten, um das Gerät zu schützen.
<p>Nach Einschalten gibt das Gerät ungewöhnlichen Geruch aus.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Das Gerät selbst gibt keinen Geruch aus. Dies wird durch die Gerüche verursacht, die das Gerät aus dem Raum angesaugt hat (Möbel, Tabakrauch, usw.). Lösung: Luftfilter reinigen. Dauert das Problem an, muss das Gerät gereinigt werden. Rufen Sie einen autorisierten Kundendienst.
<p>Während des Betriebs sind Fließwassergeräusche hörbar.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Während des Betriebs, beim Ein- oder Ausschalten des Kompressors können Rausch- oder Brodelgeräusche hörbar sein. Dies ist durch die Strömung des Kältemittels verursacht. Es handelt sich um keinen Fehler.
<p>Während des Kühlbetriebs wird manchmal Dampf ausgeblasen.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Dieser Effekt kann vorkommen, wenn die Raumtemperatur und -feuchtigkeit hoch sind. Dies wird durch eine schnelle Abkühlung der Luft verursacht. Nach einer gewissen Zeit nehmen die Raumtemperatur und -feuchtigkeit ab, und der Nebel verschwindet.
<p>Nach Ein- oder Ausschalten des Gerätes sind Knackgeräusche hörbar.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Die Knackgeräusche werden durch temperaturbedingte mechanische Spannungen innerhalb der Komponenten aus Kunststoff verursacht.

Abhilfe	
Aus der Inneneinheit wird keine Luft ausgeblasen.	<ul style="list-style-type: none"> • Ist die Temperatur des Wärmetauschers der Inneneinheit im Heizbetrieb zu niedrig, stoppt das Gebläse der Inneneinheit (für 2 Minuten), um keine kalte Luft auszublasen. • Sind die Temperatur oder die Luftfeuchtigkeit der Außenumgebung im Heizbetrieb zu niedrig, vereist der Wärmetauscher der Außeneinheit stärker. Dadurch wird die automatische Enteisung aktiviert, und die Inneneinheit hört für 3–12 Minuten auf, die Luft auszublasen. Während der Enteisung kann aus dem Gerät Wasser ablaufen oder Dampf austreten. • Im Entfeuchtungsbetrieb kann das Gebläse der Inneneinheit für 3–12 Minuten gestoppt werden, damit das Kondenswasser nicht wieder verdampfen kann.
Das Luftauslassgitter ist warm.	<ul style="list-style-type: none"> • Läuft die Anlage lange bei einer hohen Luftfeuchtigkeit, kann sich auf dem Gitter Kondenswasser bilden, das anschließend abtropft.
C5: Fehler Jumper Steckverbindung	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob der Jumper korrekt aufgesteckt ist. Muss die Platine gewechselt werden, ist der Jumper von der alten Platine auf die neue umzustecken.
F1: Raumtemperaturfühler-Fehler	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob der Raumtemperatursensor ordnungsgemäß angeschlossen ist.
F2: Fehler Verdampfer-Temperatursensor	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob der Verdampfer-Temperatursensor ordnungsgemäß angeschlossen ist.
Enteisungs- oder Ölabscheidungsmodus.	<ul style="list-style-type: none"> • Dies ist ein normaler Zustand. • Im Heizbetrieb blinkt die Anzeige für 10 Sekunden in einem Intervall von 0,5 Sekunden.
H6: Gebläse der Inneneinheit blockiert	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob die Kontakte des Gebläsemotors korrekt angeschlossen sind. • Tauschen Sie den Gebläsemotor oder die Steuerplatine der Inneneinheit, wenn sie fehlerhaft ist, aus.

In den unten aufgeführten Situationen die Klimaanlage sofort ausschalten, von der Stromversorgung trennen und den Kundendienst rufen.

- Während des Betriebs sind ungewöhnliche Geräusche hörbar.
- Die ausgeblasene Luft stinkt unangenehm.
- Aus der Inneneinheit läuft Wasser aus.
- Der Sicherungs- oder FI-Schutzschalter fallen häufig aus.
- Wasser oder andere Stoffe sind ins Gerät oder in die Fernbedienung eingedrungen.

Funktionsbeschreibung

Kühlbetrieb – Wirkungsweise und spezielle Kühlfunktionen

Wirkungsweise

Die Klimaanlage absorbiert die Wärme im Raum und führt sie ins Freie ab, wodurch die Innentemperatur sinkt. Die Kühlleistung sinkt mit steigender Außentemperatur.

Einfrierschutzfunktion

Wenn die Klimaanlage im Kühlbetrieb und bei einer niedrigen Temperatur läuft, kann der Wärmetauscher der Inneneinheit vereisen. Falls die Temperatur am Wärmetauscher der Inneneinheit unter 0 °C sinkt, schaltet die Steuerung der Inneneinheit den Kompressor aus, um das Gerät zu schützen.

Heizbetrieb – Wirkungsweise und spezielle Heizfunktionen

Wirkungsweise

- Die Klimaanlage absorbiert die Wärme aus der Außenluft und führt sie in den Innenraum ab, wodurch die Raumtemperatur erhöht wird. Die Heizleistung sinkt mit sinkender Außentemperatur.

Enteisung

- Ist die Außentemperatur niedrig, aber die Luftfeuchtigkeit hoch, kann der Wärmetauscher der Außeneinheit vereisen. Dadurch wird die Heizeffizienz beeinträchtigt. In diesem Fall wird die automatische Enteisung aktiviert. Während der Enteisung kann die Heizung unterbrochen werden.
- Während der automatischen Enteisung werden die Gebläse der Innen- sowie Außeneinheit ausgeschaltet.
- Während der Enteisung blinkt die Anzeige an der Inneneinheit. Aus der Außeneinheit kann Dampf austreten. Es handelt sich um keinen Fehler.
- Nach dem Enteisungsende arbeitet das Gerät automatisch im Heizbetrieb weiter.

Kaltluftstrom-Schutzfunktion

Das Gebläse der Inneneinheit läuft (für ca. 2 Minuten) nicht, wenn der Wärmetauscher der Inneneinheit unter den weiter unten aufgeführten Bedingungen nicht auf die vorgegebene Temperatur erwärmt wird. Dadurch wird verhindert, dass kalte Luft aus dem Gerät ausgeblasen wird:

1. Beim Start des Heizbetriebs
2. Nach Beendigung der automatischen Enteisung
3. Während der Heizung bei einer niedrigen Temperatur

Ausblasen der Restwärme

In den unten aufgeführten Situationen kann die Inneneinheit noch eine gewisse Zeit laufen, um die Restwärme auszublase:

1. Im Heizbetrieb: Sobald die eingestellte Soll-Temperatur erreicht wird, stoppt der Kompressor, und das Gebläse der Inneneinheit läuft noch 60 Sekunden weiter.
2. Im Heizbetrieb: Wenn Sie das Gerät ausschalten, stoppt der Kompressor, und das Gebläse der Inneneinheit läuft noch 10 Sekunden weiter.

Installationshinweise

Wichtige Hinweise

1. Das Gerät muss durch qualifizierte Techniker vom autorisierten Kundendienst nach den entsprechenden Normen und nach dieser Installationsanleitung installiert werden.
2. Deshalb kontaktieren Sie vor der Installation den örtlichen autorisierten Kundendienst. Wird das Gerät nicht durch den autorisierten Kundendienst installiert, kann es zu einer Störung und zum Verlust der Garantieansprüche kommen.
3. Möchten Sie das Gerät umstellen, rufen Sie den autorisierten Kundendienst.
4. Warnung: Bevor die Abdeckung der Klemmleiste entfernt wird, muss die Stromversorgung der Anlage getrennt werden.
5. Ist das Stromversorgungskabel einer über Steckdose angeschlossenen Anlage beschädigt, muss es durch Hersteller, autorisierten Kundendienst oder entsprechend qualifizierte Person ausgetauscht werden, um mögliche Risiken zu vermeiden.
6. Die Anlage muss so angebracht werden, dass der elektrische Stecker leicht zugänglich ist.
7. Die Temperatur der Rohre mit Kältemittel kann hoch sein. Achten Sie darauf, dass sich das Verbindungskabel in einem ausreichenden Abstand zu den Rohren befindet.
8. Personen (inkl. Kinder) mit geminderten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder mit ungenügenden Kenntnissen und Erfahrungen sollten diese Anlage ohne Aufsicht nicht bedienen, wenn sie durch die Person nicht unterwiesen wurden, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist.
Es ist darauf zu achten, dass Kinder mit der Anlage nicht spielen.

Grundlegende Anforderungen an den Aufstellungsort

Die Installation an den folgenden Aufstellungsorten kann einen Gerätefehler verursachen. Kann das Gerät nicht anders installiert werden, rufen Sie den Kundendienst.

- Orte, an denen sehr hohe Temperatur, Dampf, entzündliche Gase oder flüchtige Stoffe vorkommen.
- Orte in der Nähe von Hochfrequenzanlagen, wie z.B. Funkgeräten, Schweißmaschinen oder medizinischen Geräten.
- Orte mit hohem Salzgehalt in der Luft, z.B. in Meeresnähe.
- Orte, an denen sich Industrie- oder Öldämpfe in der Luft befinden.
- Orte mit Schwefelwasserstoff in der Luft, z.B. in der Nähe von Thermalquellen.
- Anderweitig ungewöhnliche (korrosive oder luftbeeinträchtigende) Umgebungen.

Modell Klimaanlage (Btu)	Strom Sicherungsschalter
18 K	25 A
24 K	32 A

Hinweis:

- Vergewissern Sie sich, dass der Phasen-, Null- und Erdleiter in der Steckdose der Hausinstallation ordnungsgemäß angelegt sind.
- Eine falsch durchgeführte Installation kann zu Kurzschluss oder Brand führen.

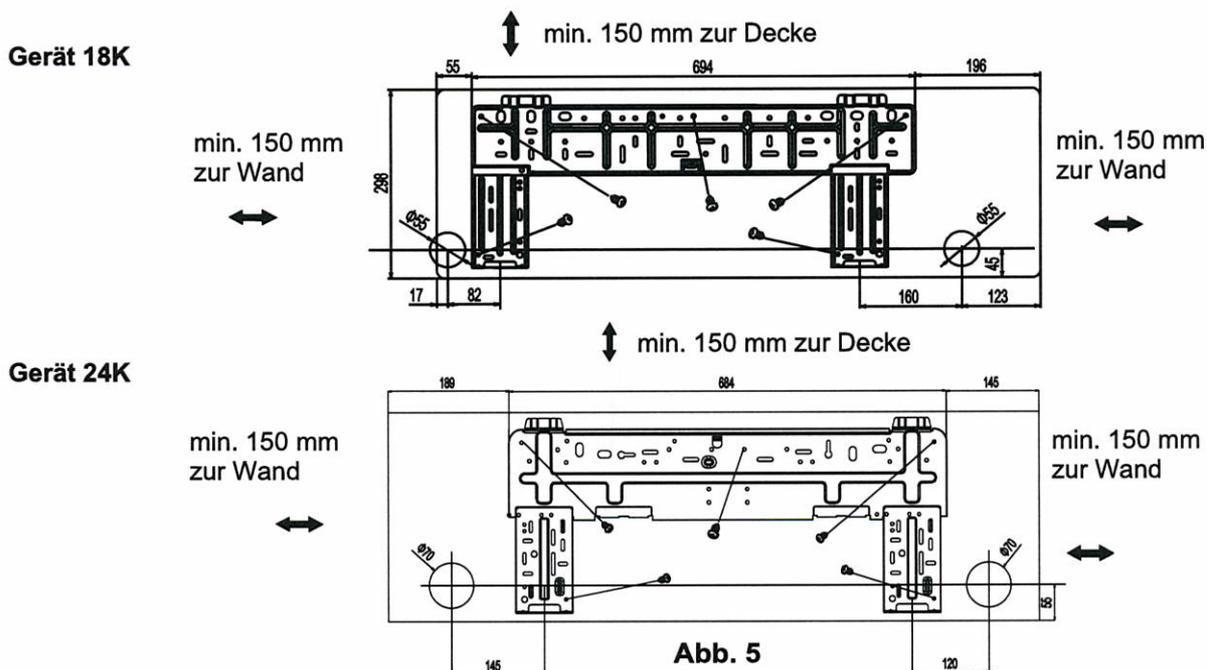
Erdung

1. Die Klimaanlage ist elektrische Anlage der Schutzklasse I. Sorgen Sie für ihre korrekte Erdung.
2. Der gelbgrüne Leiter im Gerät ist der Erdleiter. Diesen für keine anderen Zwecke verwenden und nicht unterbrechen. Inkorrekte Schaltung kann elektrischen Schlag verursachen.
3. Der Erdungswiderstand muss den gültigen Vorschriften entsprechen.
4. Die elektrische Hausinstallation muss die Bedingungen einer zuverlässigen Erdung erfüllen. Die Erdung nicht an Wasser-, Gas- oder Abwasserleitung oder an anderen ungeeigneten Stellen anschließen.
5. Der Typ und die Nennwerte der Sicherungen sind auf der Abdeckung der Sicherungen oder auf der entsprechenden Platine aufgeführt.

Installation der Inneneinheit

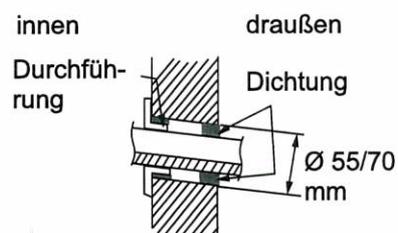
Montageplatte installieren

1. Die Montageplatte sollte horizontal installiert werden. Ein Wasserablauf-Nippel befindet sich an den beiden Geräteseiten, deshalb sollte das Gerät ein Gefälle zu dem benutzten Nippel aufweisen.
2. Die Montageplatte an der Wand mit Schrauben befestigen.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Montageplatte ausreichend stabil ist, um ein Gewicht von 60 kg halten zu können. Das Gewicht an den Schrauben gleichmäßig verteilen.



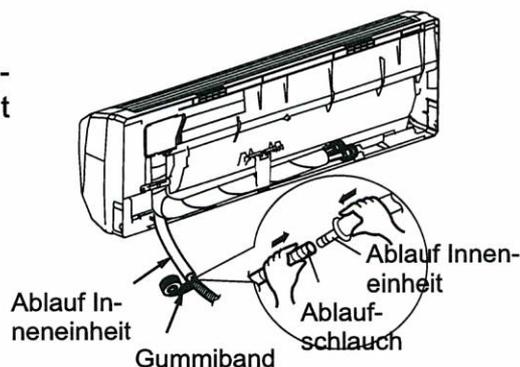
Öffnung für die Rohrleitung erzeugen

1. Machen Sie eine Bohrung (Durchmesser 55/70 mm, leichtes Gefälle nach außen) für die Rohrleitung in der Wand.
2. Schieben Sie eine Durchführung für die Rohrleitung in die Bohrung ein, um die Verbindungsleitung und die Kabel beim Durchziehen nicht zu beschädigen.

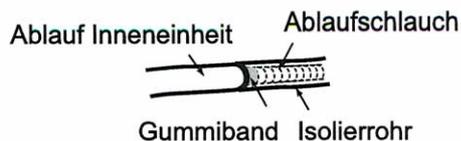


Ablaufschlauch installieren

1. Den Ablaufschlauch am Ablaufnippel der Inneneinheit anschließen. Den Anschluss mit Gummiband umwickeln.



2. Den Ablaufschlauch ins Isolierrohr geben.



Rohrleitungen anschließen

Die Rohrleitungen können von rechts, hinten rechts, links oder hinten links herausgeführt werden.

- Werden die Rohrleitungen und Kabel von der linken oder rechten Seite der Inneneinheit geführt, sind die entsprechenden Blenden am Gerätegehäuse zu entfernen (siehe Abb. 7).
 - Blende 1 nur für Kabel entfernen.
 - Blenden 1 und 2 für Kabel und Rohre entfernen.
- Die Rohre anschließen, Rohre, Ablaufschlauch und Kabel mit Isolierband umhüllen und durchs Loch ziehen (siehe Abb. 8).
- Die Inneneinheit an den Hängebügeln der Montageplatte einhängen und überprüfen, ob das Gerät ordnungsgemäß angebracht ist (siehe Abb. 9).
- Das Gerät ist mindesten 250 cm über dem Fußboden zu installieren.

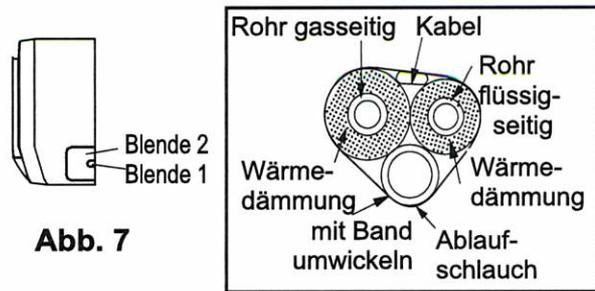


Abb. 7

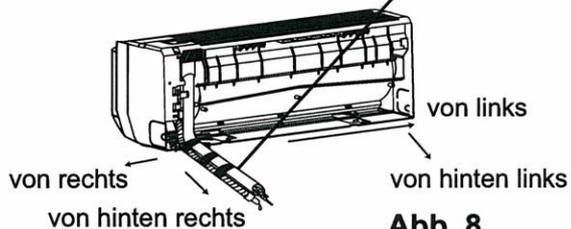


Abb. 8

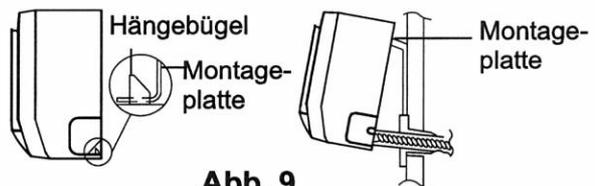
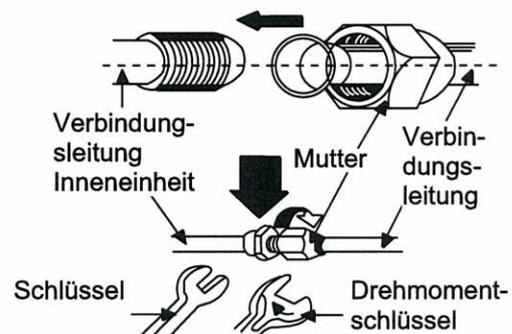


Abb. 9

Verbindungsleitung installieren

- Die Rohrmuffe und das entsprechende Ventil gegenseitig zentrieren.
- Die Überwurfmutter von Hand aufschrauben und anschließend mit Schlüssel und Drehmomentschlüssel festziehen, siehe Tabelle weiter unten.

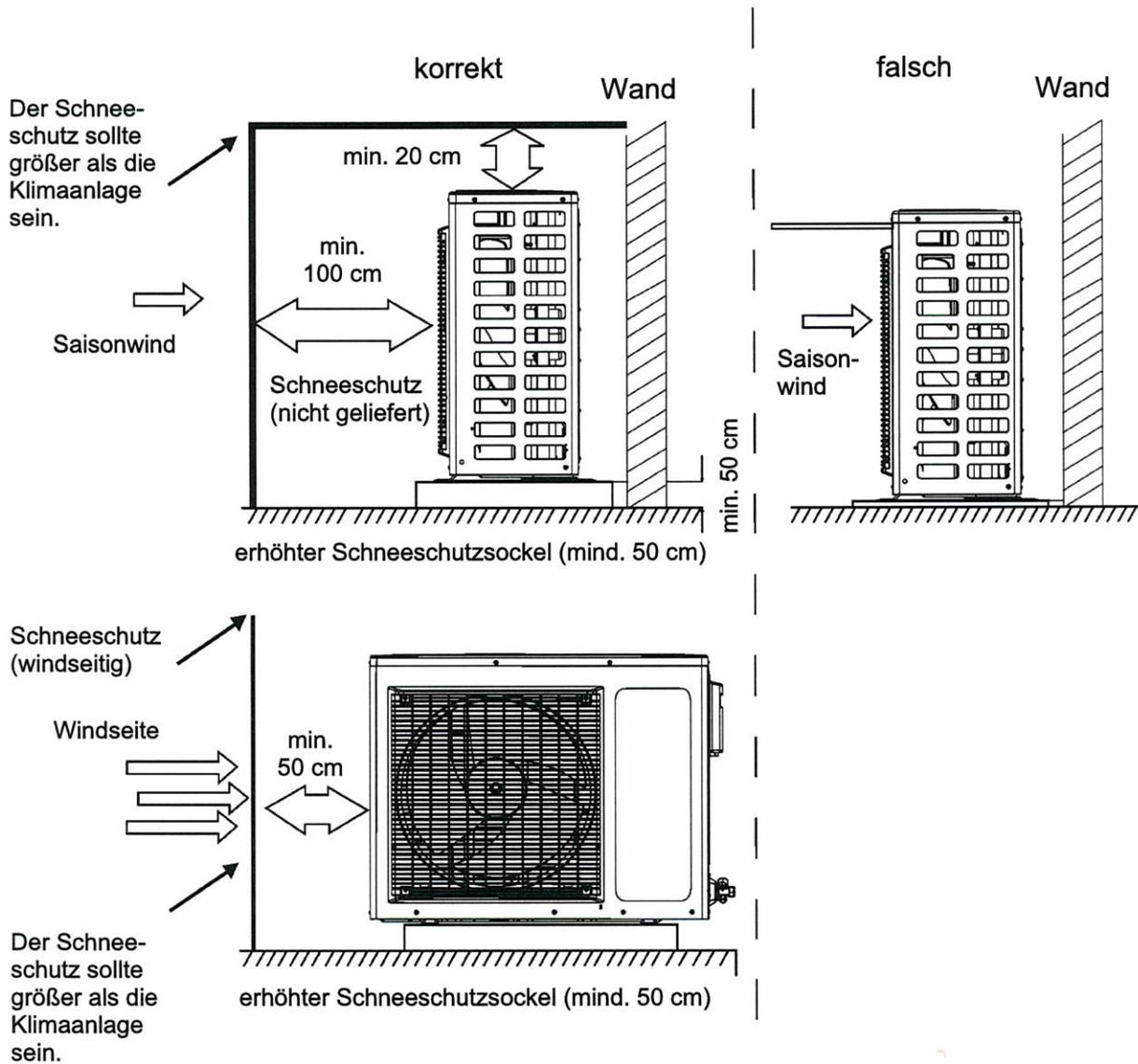
Sechskantmutter	Drehmoment
Ø 6 mm	15-20 Nm
Ø 9,52 mm	30-40 Nm
Ø 12 mm	45-55 Nm
Ø 16 mm	60-65 Nm
Ø 19 mm	70-75 Nm



Hinweis: Schließen Sie die Verbindungsrohre zunächst an der Innen- und dann an der Außeneinheit an. Achten Sie darauf, dass die Rohre beim Biegen oder Durchziehen nicht beschädigt werden. Überprüfen Sie, ob die Verbindungsmutter ordnungsgemäß festgezogen ist, sonst ist der Anschluss undicht.

Schneeschutz installieren (Option)

Wird mit Schneefall während des Gerätebetriebs gerechnet, ist ein Schneeschutz zu installieren, und das Gerät muss auf einem ausreichend hohem Sockel aufgestellt werden, so dass der Luften- und -auslass nicht abgedeckt werden.



Installation und Wartung des Hygienefilters

Installation des Hygienefilters

1. Die Frontklappe an den beiden Seiten anfassen, in Pfeilrichtung (siehe Abbildung) anheben, und dann den Luftfilter herausnehmen (siehe Abb. a).

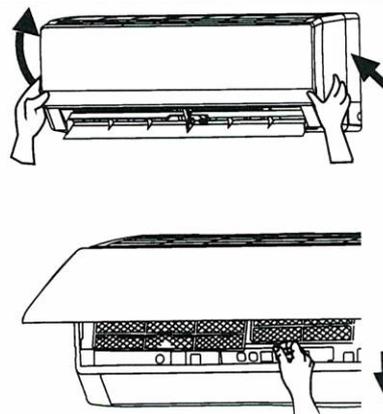


Abb. a

2. Den Hygienefilter in den Luftfilter einsetzen (siehe Abb. b).

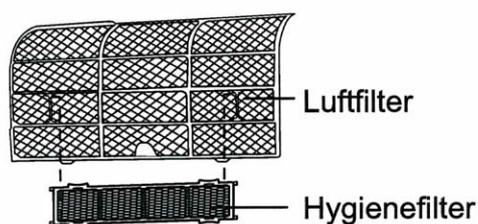


Abb. b

3. Den Luftfilter nach den Pfeilen im Bild c ordnungsgemäß installieren, und dann die Frontklappe schließen.

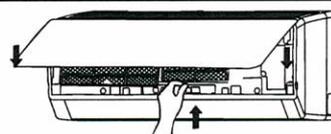


Abb. c

Reinigung und Wartung

Den Hygienefilter herausnehmen und nach der Reinigung wieder gemäß den Installationsanweisungen installieren. Zur Reinigung des Filters keine Bürste oder harten Gegenstände verwenden. Nach der Reinigung den Luftfilter an einer schattigen Stelle trocknen lassen.

Lebensdauer

Unter normalen Bedingungen beträgt die Lebensdauer des Hygienefilters normalerweise ca. 1 Jahr. Der Filter enthält Silberionen und hört auf zu funktionieren, wenn seine Oberfläche schwarz (grün) wird.

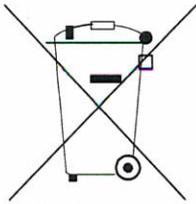
- Diese Zusatzinformationen beziehen sich auf Geräte mit Hygienefilter. Falls die hier aufgeführten Abbildungen vom tatsächlichen Produkt abweichen, ist das tatsächliche Produkt maßgeblich. Die Anzahl der Hygienefilter ist von der jeweiligen Lieferung abhängig.

Bedienungsanleitung

MULTI SYSTEM-wall mounted

MS-H07AIC PT, MS-H09AIC PT
MS-H12AIC PT, MS-H18AIC PT





Achtung:

An Ihrem Produkt ist dieses Symbol angebracht. Es weist darauf hin, dass elektrische und elektronische Geräte nicht gemeinsam mit Hausmüll entsorgt werden sollen, sondern dass sie in spezialisierte Sammelstelle gesondert zurückzugeben sind.

A. Informationen zur Entsorgung für private Benutzer

1. In der Europäischen Union

Achtung: Dieses Gerät nicht mit normalem Hausmüll entsorgen!

Nach einer neuen EU-Richtlinie, die die richtige Vorgehensweise für Rücknahme, Handhabung und Wiederverwendung gebrauchter elektrischer und elektronischer Geräte festlegt, müssen alte elektrische und elektronische Geräte gesondert entsorgt werden.

Nach der Einführung der Richtlinie in den EU-Mitgliedstaaten können nun private Haushalte ihre gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräte an festgelegten Sammelstellen unentgeltlich abgeben.*

In einigen Ländern* können Sie alte Geräte eventuell auch bei Ihrem spezialisierten Händler abgeben, falls Sie ein neues, vergleichbares Gerät kaufen.

*) Weitere Details erhalten Sie von Ihrem Gemeindeamt.

Enthalten Ihre gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräte Batterien oder Akkumulatoren, sollten Sie diese zunächst herausnehmen und gemäß der gültigen Lokalverordnung gesondert entsorgen.

Mit der vorschriftsmäßigen Entsorgung tragen Sie zur korrekten Sammlung, Handhabung und Verwendung alter Geräte bei. Durch fachmäßige Entsorgung vermeiden Sie eventuelle schädliche Einwirkungen auf die Umwelt und Gesundheit.

2. In anderen Ländern außerhalb der Europäischen Union

Erkundigen Sie sich bitte bei Ihrem Gemeindeamt hinsichtlich der richtigen Vorgehensweise bei der Entsorgung dieses Gerätes.

B. Informationen zur Entsorgung für industrielle Benutzer

1. In der Europäischen Union

Wenn Sie dieses Erzeugnis für Gewerbezwecke benutzt haben und jetzt möchten Sie es entsorgen:

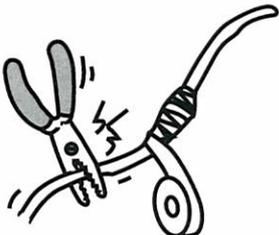
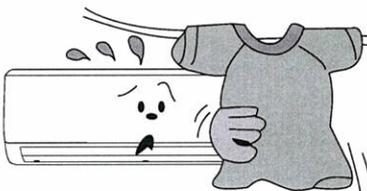
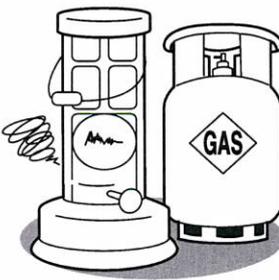
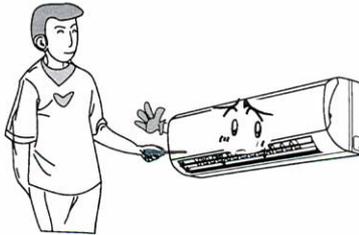
Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler, der Sie über die Rückgabe des Erzeugnisses informieren kann. Möglicherweise müssen Sie die Abnahme und das Recycling bezahlen. Kleine Produkte (und kleine Mengen) können gebührenfrei sein.

2. In sonstigen Ländern außerhalb der EU

Informieren Sie sich bei Ihrem Gemeindeamt über die richtige Vorgehensweise bei der Entsorgung dieses Gerätes.

Sicherheitshinweise

Lesen Sie bitte die folgenden Anweisungen vor der Verwendung der Anlage sorgfältig durch.

<p>! Bei einer zu hohen Versorgungsspannung können elektrische Bauteile beschädigt werden. Bei einer zu niedrigen Spannung fängt der Kompressor an stark zu vibrieren, wodurch das Kältesystem oder der Kompressor beschädigt werden können. Die Stromkreise können aufhören zu arbeiten. Die Versorgungsspannung soll stabil und ohne große Schwankungen sein.</p>	<p>⊘ Soll die Anlage für eine längere Zeit nicht benutzt werden, ist die Stromversorgung abzuschalten. Angesammelter Staub kann zu Überhitzung, Brand oder anderen Schäden führen.</p>	<p>⊘ Das Stromversorgungskabel nicht anstückeln, und kein Verlängerungskabel verwenden.</p>  <p>Sonst kann es zu Überhitzung des Kabels und Brand kommen.</p>
<p>Fenster und Türen im Raum nicht lange offen lassen, wenn die Klimaanlage läuft.</p>  <p>Sonst wird die Effizienz der Anlage wesentlich reduziert.</p>	<p>⊘ Den Lufteinlass oder -auslass der Außen- oder Inneneinheit nicht blockieren.</p>  <p>Leistungsabfall, Gerätestillstand oder Störung können die Folgen sein.</p>	<p>Zur Stromversorgung einen separaten Speisestromkreis mit ausreichend ausgelegtem Sicherungsschalter verwenden. Die Anlage wird nach Ihren Einstellungen automatisch ein- und ausgeschaltet. Die Anlage nicht in zu kurzen Intervallen einschalten. Dies kann ihre Funktion beeinträchtigen.</p>
<p>Geschieht etwas außergewöhnliches (z. B. Brandgeruch, Rauch), die Versorgungsspannung sofort abschalten und den Kundendienst rufen.</p>  <p>Sonst könnte es zu Schäden am Gerät, elektrischem Schlag oder Brand kommen.</p>	<p>⊘ Sprühdosen mit brennbarer Füllung oder andere Brennstoffe in einem Abstand von min. 1 m vom Gerät aufbewahren.</p>  <p>Sonst kann es zu Brand oder Explosion kommen.</p>	<p>⊘ Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren.</p>  <p>Unsachgemäße Eingriffe können zu elektrischem Schlag oder Brand führen. Rufen Sie den Kundendienst.</p>

Funktionsbeschreibung

Kühlbetrieb – Wirkungsweise und spezielle Kühlfunktionen

Wirkungsweise

Die Klimaanlage absorbiert die Wärme im Raum und führt sie ins Freie ab, wodurch die Innentemperatur sinkt. Die Kühlleistung sinkt mit steigender Außentemperatur.

Einfrierschutzfunktion

Wenn die Klimaanlage im Kühlbetrieb und bei einer niedrigen Temperatur läuft, kann der Wärmetauscher der Inneneinheit vereisen. Falls die Temperatur am Wärmetauscher der Inneneinheit unter 0 °C sinkt, schaltet die Steuerung der Inneneinheit den Kompressor aus, um das Gerät zu schützen.

Heizbetrieb – Wirkungsweise und spezielle Heizfunktionen

Wirkungsweise

- Die Klimaanlage absorbiert die Wärme aus der Außenluft und führt sie in den Innenraum ab, wodurch die Raumtemperatur erhöht wird. Die Heizleistung sinkt mit sinkender Außentemperatur.
- Bei einer zu niedrigen Außentemperatur auch andere Heizanlagen einsetzen.

Enteisung

- Ist die Außentemperatur niedrig, aber die Luftfeuchtigkeit hoch, kann der Wärmetauscher der Außeneinheit vereisen. Dadurch wird die Heizeffizienz beeinträchtigt. In diesem Fall wird die automatische Enteisung aktiviert, und der Heizbetrieb wird für 8–12 Minuten unterbrochen.
- Während der automatischen Enteisung werden die Gebläse der Innen- sowie Außeneinheit ausgeschaltet.
- Während der Enteisung blinkt die Anzeige an der Inneneinheit. Aus der Außeneinheit kann Dampf austreten. Es handelt sich um keinen Fehler.
- Nach dem Enteisungsende arbeitet das Gerät automatisch im Heizbetrieb weiter.

Kaltluftstrom-Schutzfunktion

Das Gebläse der Inneneinheit läuft (für ca. 2 Minuten) nicht, wenn der Wärmetauscher der Inneneinheit unter den weiter unten aufgeführten Bedingungen nicht auf die vorgegebene Temperatur erwärmt wird. Dadurch wird verhindert, dass kalte Luft aus dem Gerät ausgeblasen wird:

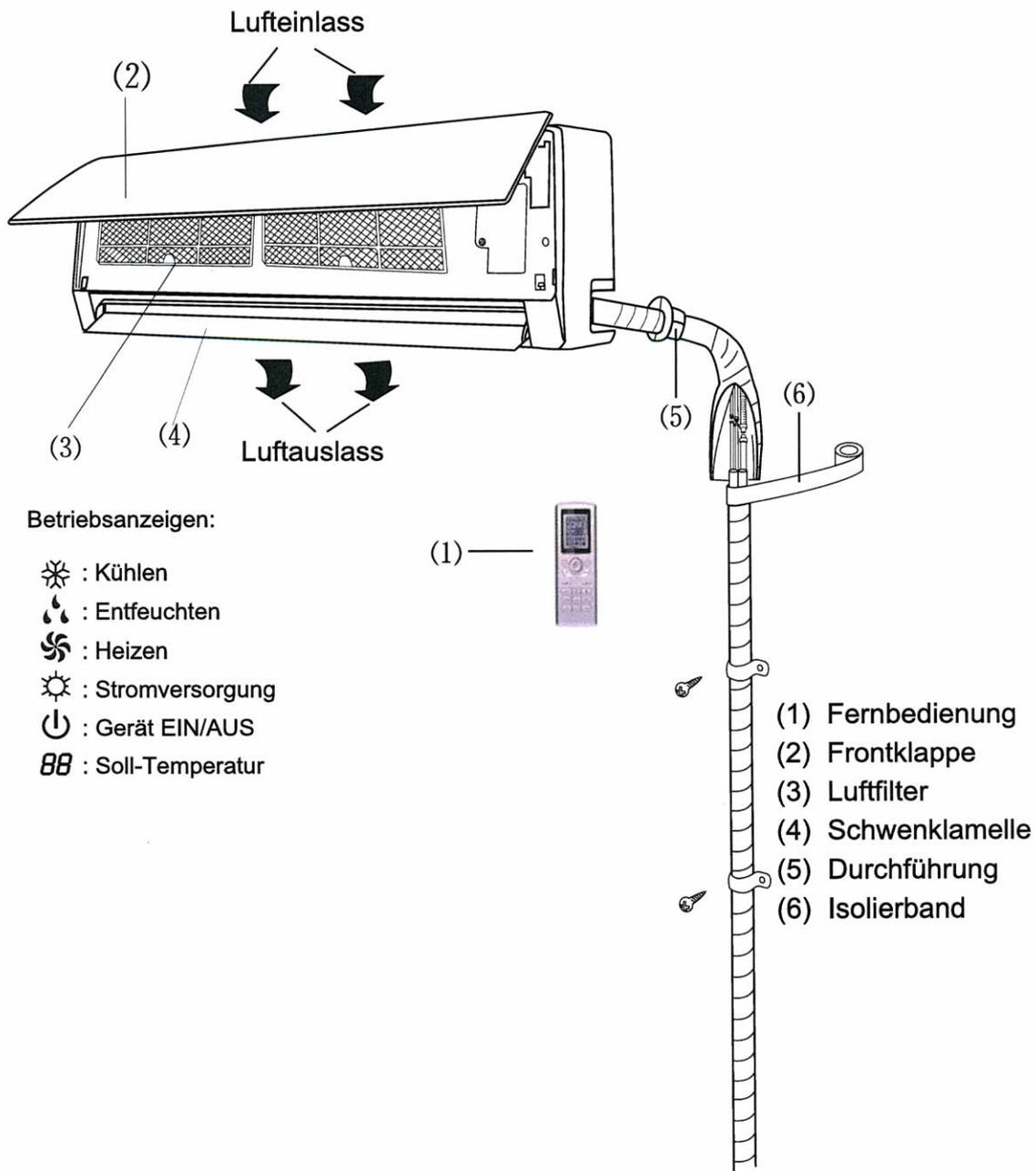
1. Start des Heizbetriebs
2. Nach Beendigung der automatischen Enteisung
3. Heizen bei niedriger Temperatur

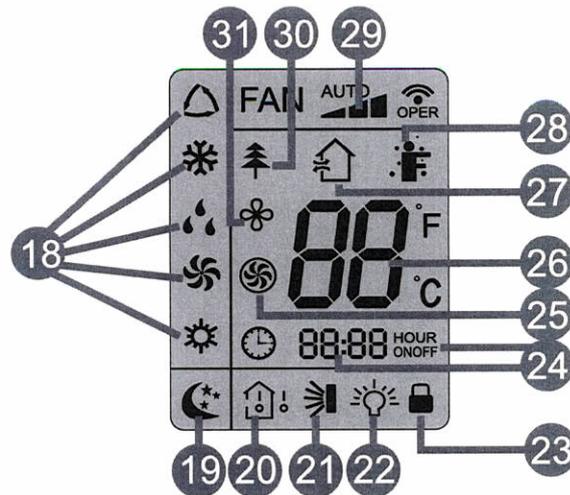
Ausblasen der Restwärme

In den unten aufgeführten Situationen kann die Inneneinheit noch eine gewisse Zeit laufen, um die Restwärme auszublasen, und die horizontale Lamelle nimmt eine bestimmte Stellung ein:

1. Im Heizbetrieb: Sobald die eingestellte Soll-Temperatur erreicht wird, stoppt der Kompressor, und das Gebläse der Inneneinheit läuft noch 60 Sekunden weiter.
2. Im Heizbetrieb: Wenn Sie das Gerät ausschalten, stoppt der Kompressor, und das Gebläse der Inneneinheit läuft noch 10 Sekunden weiter.

Bezeichnungen der Geräteteile





18 Betriebssymbole (MODE)

Zeigen die aktuelle Betriebsart an, die mit der MODE-Taste umgeschaltet wird:

Automatik / Kühlen / Entfeuchten / Gebläse / Heizen (nur für Modelle zum Heizen)

19 Schlaf-Symbol (SLEEP)

wird angezeigt, wenn der Schlafmodus durch Drücken der SLEEP-Taste eingeschaltet wird. Durch nächstes Drücken der Taste wird diese Betriebsart ausgeschaltet.

20 Temperatur-Symbole (TEMP)

Durch Drücken der TEMP-Taste werden die anzuzeigenden Temperaturen zyklisch umgeschaltet: (Soll-Temperatur), (Raumtemperatur), (Außentemperatur) und keine Anzeige.

21 Luft-Auf-/Abwärts-Symbol (SWING)

wird angezeigt, wenn eine kontinuierliche Änderung der Luftstromrichtung durch Drücken der Taste eingestellt wird.

22 Beleuchtungs-Symbol (LIGHT)

wird angezeigt, wenn die Beleuchtung durch Drücken der LIGHT-Taste eingeschaltet wird. Durch nächstes Drücken der Taste wird die Beleuchtung ausgeschaltet.

23 Sperr-Symbol (LOCK)

wird angezeigt, wenn die Tasten + und – gleichzeitig gedrückt werden. Durch nächstes Drücken der Tasten wird die Funktion ausgeschaltet.

24 Symbol für Zeiteinstellung (TIMER)

Nach Drücken der TIMER-Taste werden die Anzeigen HOUR ON oder HOUR OFF blinkend angezeigt. Die Ziffern links zeigen die eingestellte Zeit an.

25 Symbol für Beschleunigung der Klimatisierung (TURBO)

wird angezeigt, wenn die Beschleunigung der Klimatisierung durch Drücken der TURBO-Taste eingeschaltet wird. Durch nächstes Drücken der Taste wird die Funktion ausgeschaltet.

26 Zahlenwert

An dieser Stelle wird normalerweise die Soll-Temperatur angezeigt. Während der Enteisung wird "H1" angezeigt.

Tastenfunktionen

1 **ON/OFF** (EIN/AUS)

Diese Taste drücken, um das Gerät einzuschalten. Diese Taste nochmals drücken, um das Gerät auszuschalten.

2 **(-)** (Wert verringern)

Die Taste drücken, um die Soll-Temperatur zu verringern. Wird die Taste gedrückt und länger als 2 Sekunden gedrückt gehalten, verringert sich die Soll-Temperatur schnell. Im AUTOMATIK-Modus lässt sich die Temperatur nicht einstellen.

3 **(+)** (Wert erhöhen)

Die Taste drücken, um die Soll-Temperatur zu erhöhen. Wird die Taste gedrückt und länger als 2 Sekunden gedrückt gehalten, erhöht sich die Soll-Temperatur schnell. Im AUTOMATIK-Modus lässt sich die Temperatur nicht einstellen.

4 **FAN** (Gebläsedrehzahl)

Mit dieser Taste werden die Gebläsedrehzahlen wie folgt zyklisch umgeschaltet: Automatik (AUTO), niedrige Drehzahl , mittlere Drehzahl  und hohe Drehzahl .



5 **MODE** (Betriebsart)

Durch jeden Tastendruck wird die Betriebsart wie folgt zyklisch umgeschaltet: Automatik (AUTO ) , Kühlen (COOL ) , Entfeuchten (DRY ) , Gebläse (FAN ) und Heizen (HEAT )*.

AUTO ► COOL ► DRY ► FAN ► HEAT * * Nur für Modelle mit Heizfunktion.



Nach dem Anschluss an die Stromversorgung wird der Automatik-Modus standardmäßig gesetzt, die Soll-Temperatur wird im Display nicht angezeigt, und anhand der Raumtemperatur aktiviert das Gerät die Betriebsarten so, dass das Klima im Raum angenehm ist.

6 **I FEEL**

Diese Taste drücken, um die I FEEL-Funktion einzuschalten. Das Gerät stellt die Soll-Temperatur gemäß der gemessenen Ist-Temperatur automatisch ein. Die Taste nochmals drücken, um die I FEEL-Funktion aufzuheben.

7 (Gesundheit)

Diese Taste zum Ein-/Ausschalten der Funktion Gesundheit (Luftionisierung) drücken. Nach dem Einschalten des Gerätes ist die Gesundheits-Funktion standardmäßig eingeschaltet.

8 (Luft)

Diese Taste zum Ein-/Ausschalten der Funktion Luft (Ventilation und Frischluft-Zusaugung) drücken.

9 **CLOCK** (Uhrzeit einstellen)

Die CLOCK-Taste drücken, um die Uhrzeit einstellen zu können. Die Anzeige  fängt an zu blinken. Die Taste (+) oder (-) innerhalb von 5 Sekunden drücken, um die aktuelle Uhrzeit einzustellen. Wird eine dieser Tasten für mehr als 2 Sekunden gedrückt gehalten, wird die Uhrzeit alle 0,5 Sekunden um 1 Minute und dann alle 0,5 Sekunden um 10 Minuten vor- bzw. zurückgestellt. Während des Blinkens der Anzeige nach erfolgtem Einstellen der Uhrzeit die Einstellung durch Drücken der CLOCK-Taste bestätigen. Die Anzeige  hört auf zu blinken.

Taste nochmals drücken, um das Programm des automatischen Timers zu löschen. Das Verfahren für das zeitgesteuerte Ausschalten ist gleich wie dieses für das zeitgesteuerte Einschalten (TIMER ON).

15 TURBO (Klimatisierung beschleunigen)

Diese Taste drücken, um die Turbo-Funktion ein-/auszuschalten, mit der das Gerät die Soll-Temperatur möglichst schnell erreichen kann. Im Kühlbetrieb bläst das Gerät sehr kalte Luft mit der maximalen Gebläsedrehzahl aus. Im Heizbetrieb bläst das Gerät sehr warme Luft mit der maximalen Gebläsedrehzahl aus. (Diese Funktion ist für einige Geräte nicht vorhanden.)

16 SLEEP (Schlaf-Modus)

Diese Taste drücken, um die Schlaf-Funktion einzuschalten. Durch nächstes Drücken der Taste wird die Funktion ausgeschaltet. Die Funktion ist nur im Kühl- und Heizbetrieb (nur für Modelle mit Heizbetrieb) verfügbar. Durch diese Funktion wird ein Wärmekomfort während des Schlafs gewährleistet.

17 LIGHT (Display-Beleuchtung)

Die LIGHT-Taste drücken, um die Displaybeleuchtung ein-/auszuschalten. Bei eingeschalteter Beleuchtung wird die Anzeige  angezeigt. Wird die Beleuchtung ausgeschaltet, erlischt die Anzeige .

18 Tastenkombination (+) und (-) (Bedientafel sperren)

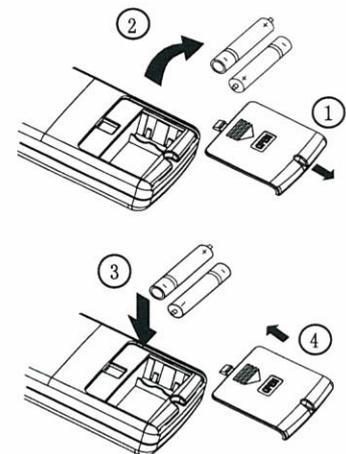
Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten (+) und (-) wird die Tastatur der Bedientafel gesperrt oder entsperrt. Ist die Fernbedienung gesperrt, wird die Anzeige  angezeigt, und bei Betätigung einer beliebigen Taste blinkt die Anzeige  dreimal.

19 Tastenkombination MODE und (-) (zwischen °C/°F umschalten)

Ist das Gerät ausgeschaltet, die Tasten MODE und (-) gleichzeitig drücken, um zwischen der Temperaturanzeige in Grad Fahrenheit (°F) oder Grad Celsius (°C) umzuschalten.

Batterietausch

1. Den Batteriefachdeckel an der Rückseite der Fernbedienung entfernen (siehe Abbildung).
2. Die alten Batterien herausnehmen.
3. Zwei neue 1,5 V Batterien (Größe AAA) einlegen. Auf richtige Polarität achten.
4. Den Batteriefachdeckel installieren.



Batterietausch

Hinweise:

- Beim Batteriewechsel alte und neue Batterien oder unterschiedliche Batterietypen nicht kombinieren. Es könnte zu einer Störung kommen.
- Falls Sie die Fernbedienung eine längere Zeit nicht benutzen, die Batterien daraus entfernen, damit sie nicht auslaufen.
- Die Fernbedienung funktioniert nur bis zu einem bestimmten Abstand zum Gerät.
- Die Fernbedienung sollte sich in einem Abstand von mindestens 1 m zu Fernseher oder einem Audiogerät befinden.
- Arbeitet die Fernbedienung nicht korrekt, Batterien herausnehmen und nach 30 Sekunden wieder installieren. Wird auch dann der normale Betrieb nicht wiederhergestellt, Batterien wechseln.

Reinigung und Wartung

HINWEIS:

- Vor der Reinigung und Wartung das Gerät ausschalten und von der Stromversorgung trennen.
- Während der Reinigung darf kein Wasser ins Gerät eindringen, sonst besteht Stromschlaggefahr.
- Zur Reinigung der Geräte nur trockenes, weiches Tuch oder mit Wasser oder einem neutralen Reinigungsmittel leicht angefeuchtetes Tuch verwenden (keine flüchtigen Stoffe wie z.B. Verdünner, Benzin usw. verwenden).

Frontklappe reinigen

Ein Tuch in Warmwasser von max. 45 °C tauchen und gut auswringen. Dann den schmutzigen Bereich der Frontklappe reinigen.

Hinweis: Die Frontklappe nicht ins Wasser geben, um die Steuerschaltungen und den Schaltplan an der Frontklappe nicht zu beschädigen.

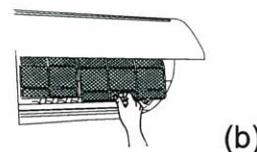
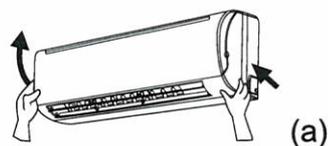
Luftfilter reinigen

Es wird empfohlen, die Luftfilter alle drei Monate zu reinigen.

Hinweis: Während der Reinigung vermeiden Sie Verletzungen an der Rippe in der Inneneinheit.

1. Luftfilter herausnehmen.

Die Frontklappe öffnen. Den Luftfilter nach unten ziehen, um ihn herausnehmen zu können, siehe Abb. 4 (a, b).



(b)
Abb. 4

2. Luftfilter reinigen.

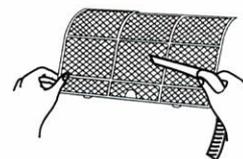
Staub vom Filter mit Staubsauger beseitigen.

Ist der Filter sehr schmutzig, diesen mit Warmwasser (max. 45 °C) und neutralem Reinigungsmittel reinigen.

Die Filter im Schatten trocknen lassen.

Hinweis:

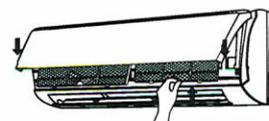
Zur Reinigung des Luftfilters kein Wasser mit einer Temperatur von über 45 °C benutzen. Sonst kann sich der Filter verformen oder entfärben. Den Luftfilter nie über Flammen trocknen. Es könnte zu Brand oder Verformung kommen.



3. Luftfilter wieder installieren.

Die Filter wieder in Pfeilrichtung installieren.

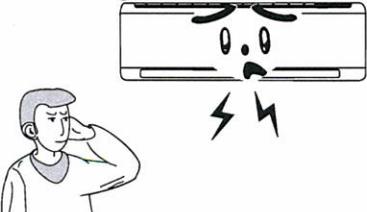
Die Frontklappe schließen.



Fehlerbehandlung

HINWEIS:

Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren. Dies könnte zu elektrischem Schlag oder Brand führen. Bevor Sie eine Reparatur verlangen, überprüfen Sie die folgenden Punkte. So können Sie Zeit und Geld sparen.

Problem	Abhilfe
<p>Das Gerät arbeitet nicht, wenn es aus- und sofort wieder eingeschaltet wird.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Die Steuerung verzögert das Wiedereinschalten um 3 Minuten, um das Gerät zu schützen.
<p>Nach Einschalten gibt das Gerät ungewöhnlichen Geruch aus.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Das Gerät selbst gibt keinen Geruch aus. Dies wird durch die Gerüche verursacht, die das Gerät aus dem Raum angesaugt hat (Möbel, Tabakrauch, usw.). Lösung: Luftfilter reinigen. Dauert das Problem an, muss das Gerät gereinigt werden. Rufen Sie einen autorisierten Kundendienst.
<p>Während des Betriebs sind Fließwassergeräusche hörbar.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Während des Betriebs, beim Ein- oder Ausschalten des Kompressors können Rausch- oder Brodelgeräusche hörbar sein. Dies ist durch die Strömung des Kältemittels verursacht. Es handelt sich um keinen Fehler.
<p>Während des Kühlbetriebs wird manchmal Dampf ausgeblasen.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Dieser Effekt kann vorkommen, wenn die Raumtemperatur und -feuchtigkeit hoch sind. Dies wird durch eine schnelle Abkühlung der Luft verursacht. Nach einer gewissen Zeit nehmen die Raumtemperatur und -feuchtigkeit ab, und der Nebel verschwindet.
<p>Nach Ein- oder Ausschalten des Gerätes sind Knackgeräusche hörbar.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Die Knackgeräusche werden durch temperaturbedingte mechanische Spannungen innerhalb der Komponenten aus Kunststoff verursacht.

Problem	Abhilfe
Aus der Inneneinheit wird keine Luft ausgeblasen.	<ul style="list-style-type: none"> • Ist die Temperatur des Wärmetauschers der Inneneinheit im Heizbetrieb zu niedrig, stoppt das Gebläse der Inneneinheit (für 2 Minuten), um keine kalte Luft auszublasen. • Sind die Temperatur oder die Luftfeuchtigkeit der Außenumgebung im Heizbetrieb zu niedrig, vereist der Wärmetauscher der Außeneinheit stärker. Dadurch wird die automatische Enteisung aktiviert, und die Inneneinheit hört für 3–12 Minuten auf, die Luft auszublasen. Während der Enteisung kann aus dem Gerät Wasser ablaufen oder Dampf austreten. • Im Entfeuchtungsbetrieb kann das Gebläse der Inneneinheit gestoppt werden, damit das Kondenswasser nicht wieder verdampfen kann.
E5: Überstromschutz	<ul style="list-style-type: none"> • Die Stromversorgungsanzeige blinkt, und E5 wird angezeigt.
C5: Fehler Jumper	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob der Jumper korrekt aufgesteckt ist. Muss die Platine gewechselt werden, ist der Jumper von der alten Platine auf die neue umzustecken.
F1: Fehler Raumtemperaturfühler	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob der Raumtemperatursensor ordnungsgemäß angeschlossen ist.
F2: Fehler Temperatursensor Verdampfer	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob der Verdampfer temperatursensor ordnungsgemäß angeschlossen ist.
H6: Gebläse der Inneneinheit blockiert.	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob die Kontakte des Gebläsemotors korrekt angeschlossen sind. • Überprüfen Sie, ob die Lüfterflügel ordnungsgemäß installiert sind und ob sie sich frei drehen können. • Der Motor wurde nicht ordnungsgemäß installiert oder machte sich frei. • Der Motor ist fehlerhaft. • Die Steuerplatine ist fehlerhaft.
Enteisungs- oder Ölabscheidungsmodus.	<ul style="list-style-type: none"> • Dies ist ein normaler Zustand. • Im Heizbetrieb blinkt die Anzeige für 0,5 Sekunden und leuchtet 10 Sekunden.

In den unten aufgeführten Situationen die Klimaanlage sofort ausschalten, von der Stromversorgung trennen und den Kundendienst rufen.

- Während des Betriebs sind ungewöhnliche Geräusche hörbar.
- Die ausgeblasene Luft stinkt unangenehm.
- Aus der Inneneinheit läuft Wasser aus.
- Der Sicherungs- oder der FI-Schutzschalter fallen häufig aus.
- Wasser oder andere Fremdstoffe im Gerät oder in der Fernbedienung.
- Der Stecker oder die Kabelleiter sind ungewöhnlich heiß.

Elektroanschluss

1. Die Stromversorgung muss die vorgeschriebene Spannung und einen dedizierten Stromkreis für die Klimaanlage mit ausreichenden Leiterquerschnitten haben.
2. Das Stromversorgungskabel muss mechanisch entlastet werden.
3. Die Anlage muss zuverlässig geerdet werden. Die Erdung muss den gültigen Vorschriften entsprechen und durch Fachkräfte durchgeführt werden.
4. Der Stromkreis muss durch einen entsprechend ausgelegten Sicherungsschalter abgesichert werden. Der Sicherungsschalter muss den Stromkreis gegen Kurzschluss und Überlastung schützen.
5. Ein Mindestabstand zwischen dem Gerät und einer brennbaren Oberfläche beträgt 1,5 m.
6. Die Anlage muss gemäß den entsprechenden lokalen Normen installiert werden.
7. Beim Festanschluss am Stromnetz muss der Stromkreis einen Ausschalter (Trenneinrichtung) enthalten, dessen Kontakte im geöffneten Zustand einen Abstand von mind. 3 mm aufweisen. Bei Modellen, die über Kabel mit elektrischem Stecker angeschlossen werden, muss der Stecker nach der Installation einfach zugänglich sein.

Hinweis:

- Vergewissern Sie sich, dass der Phasen-, Null- und Erdleiter in der Steckdose der Hausinstallation ordnungsgemäß angelegt sind.
- Eine falsch durchgeführte Installation kann zu Kurzschluss oder Brand führen.

Erdung

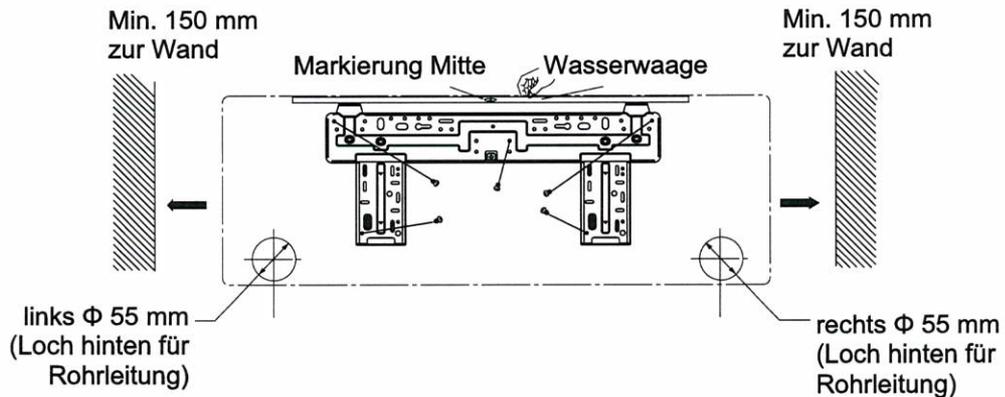
1. Die Klimaanlage ist elektrische Anlage der Schutzklasse I. Sorgen Sie für ihre korrekte Erdung.
2. Der gelbgrüne Leiter im Gerät ist der Erdleiter. Diesen für keine anderen Zwecke verwenden und nicht unterbrechen. Inkorrekte Schaltung kann elektrischen Schlag verursachen.
3. Der Erdungswiderstand muss den gültigen Vorschriften entsprechen.
4. Die elektrische Hausinstallation muss die Bedingungen einer zuverlässigen Erdung erfüllen. Die Erdung nicht an Wasser-, Gas- oder Abwasserleitung oder an anderen ungeeigneten Stellen anschließen.
5. Der Typ und die Nennwerte der Sicherungen sind auf der Abdeckung der Sicherungen oder auf der entsprechenden Platine aufgeführt.

Installation der Inneneinheit

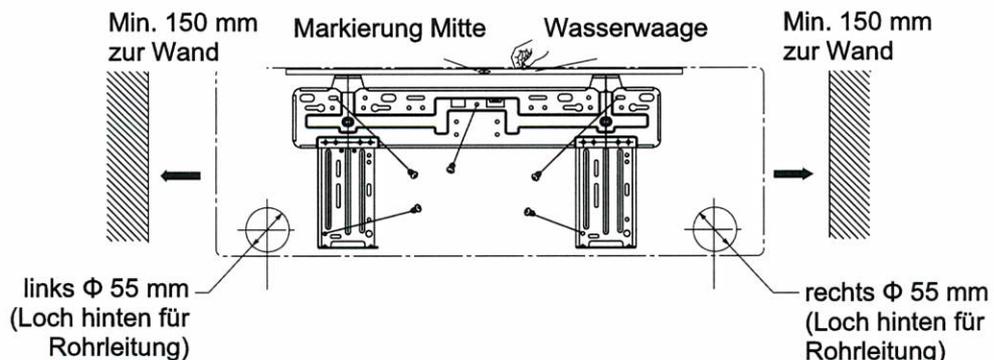
Montageplatte installieren

1. Die Montageplatte sollte horizontal installiert werden. Ein Wasserablauf-Nippel befindet sich an den beiden Geräteseiten, deshalb sollte das Gerät ein Gefälle zu dem benutzten Nippel aufweisen.
2. Die Montageplatte an der Wand mit Schrauben befestigen.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Montageplatte ausreichend stabil ist, um ein Gewicht von 60 kg halten zu können. Das Gewicht sollte an den Schrauben gleichmäßig verteilt sein.

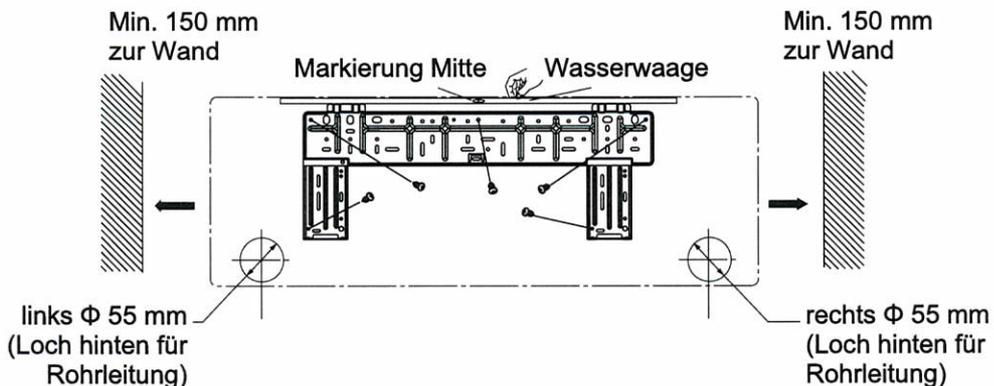
Gerät
07K, 09K



Gerät
12K

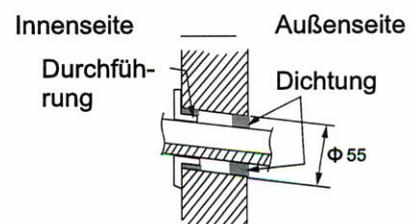


Gerät
18K



Bohrung für die Rohrleitung erzeugen

1. Eine Bohrung (Durchmesser 55 mm, leichtes Gefälle nach außen) in der Wand herstellen.
2. Eine Durchführung für die Rohrleitung in die Bohrung einschieben, um die Verbindungsleitung und die Kabel beim Durchziehen nicht zu beschädigen.



- Die Schrauben der Klemmleiste festziehen.
- Nach dem Festziehen der Schrauben an den Leitern leicht ziehen, um ihre ordnungsgemäße Befestigung zu überprüfen.
- Die Anlage auf ordnungsgemäße Erdung überprüfen, um elektrischen Schlag zu vermeiden.
- Alle Leiter und Abdeckungen auf ordnungsgemäße Befestigung bzw. Vorhandensein überprüfen. Eine fehlerhaft durchgeführte Installation kann zu Brand oder elektrischem Schlag führen.

Rohrleitungen anschließen

Die Rohrleitungen können von rechts, hinten rechts, links oder hinten links herausgeführt werden.

1. Werden die Rohrleitungen und Kabel von der linken oder rechten Seite der Inneneinheit geführt, sind die entsprechenden Blenden am Gerätegehäuse zu entfernen (siehe Abb. 7).
 - Blende 1 nur für Kabel entfernen.
 - Blenden 1 und 2 für Kabel und Rohre entfernen.
2. Die Rohre anschließen, Rohre, Ablaufschlauch und Kabel mit Isolierband umhüllen und durchs Loch ziehen (siehe Abb. 8).
3. Die Inneneinheit an den Hängebügel der Montageplatte einhängen und überprüfen, ob das Gerät ordnungsgemäß angebracht ist (siehe Abb. 9).
4. Das Gerät ist mindestens 250 cm über dem Fußboden zu installieren.

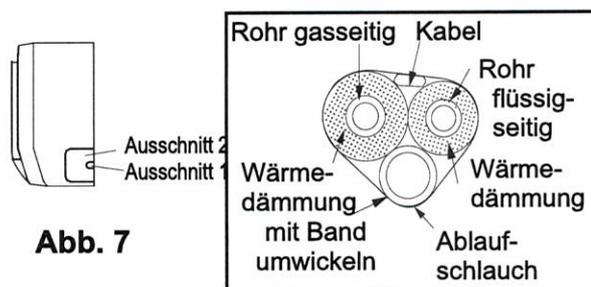


Abb. 7

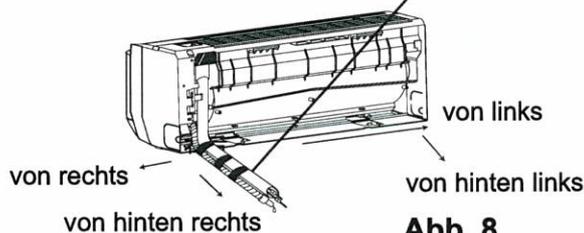


Abb. 8

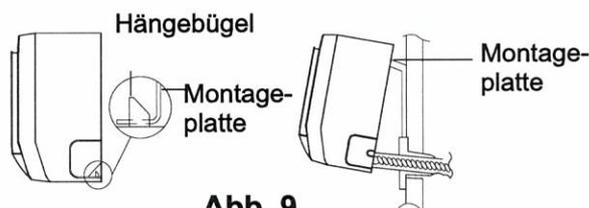
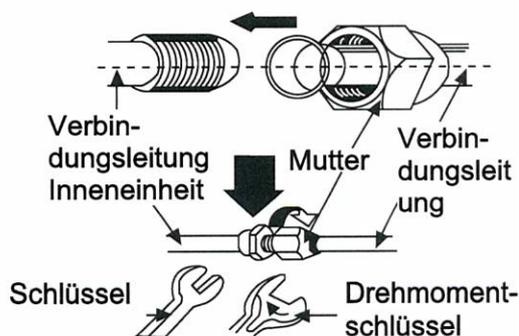


Abb. 9

Verbindungsleitung installieren

1. Die Rohrmuffe und das entsprechende Ventil gegenseitig zentrieren.
2. Die Überwurfmutter von Hand aufschrauben und anschließend mit Schlüssel und Drehmomentschlüssel festziehen, siehe Tabelle weiter unten.

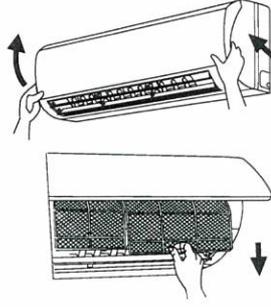
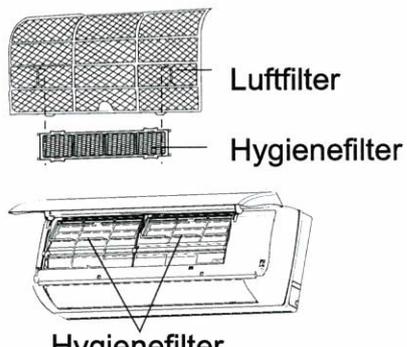
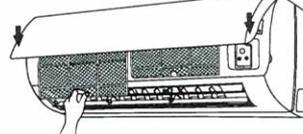
Sechskantmutter	Drehmoment
Ø 6 mm	15-20 Nm
Ø 9,52 mm	31-35 Nm
Ø 12 mm	50-55 Nm
Ø 16 mm	60-65 Nm
Ø 19 mm	70-75 Nm



Hinweis: Schließen Sie die Verbindungsrohre zunächst an der Innen- und dann an der Außeneinheit an. Achten Sie darauf, dass die Rohre beim Biegen oder Durchziehen nicht beschädigt werden. Überprüfen Sie, ob die Verbindungsmutter ordnungsgemäß festgezogen ist, sonst ist der Anschluss undicht.

Installation und Wartung des Hygienefilters

Installation des Hygienefilters

<p>1. Die Frontklappe an den beiden Seiten anfassen, in Pfeilrichtung (siehe Abbildung) anheben, und dann den Luftfilter nach unten herausnehmen (siehe Abb. a).</p>	 <p>Abb. a</p>
<p>2. Den Hygienefilter in den Luftfilter einbauen (siehe Abb. b). Wenn er sich in den Luftfilter nicht installieren lässt, den Hygienefilter an der Gehäuse-Frontseite anbringen (siehe Abb. c).</p>	 <p>Abb. b</p> <p>Abb. c</p>
<p>3. Den Luftfilter nach den Pfeilen im Bild d ordnungsgemäß installieren, und dann die Frontklappe schließen.</p>	 <p>Abb. d</p>

Reinigung und Wartung

Den Hygienefilter herausnehmen und nach der Reinigung wieder gemäß den Installationsanweisungen installieren. Beachten Sie, dass der Silber-Ionen-Filter nicht mit Wasser gereinigt werden darf, während Aktivkohlefilter, fotokatalytischer, katalytischer (LTC) Filter, Formaldehyd- und Katechinfiler sowie Filter zur Milbenbeseitigung mit Wasser gereinigt werden dürfen, jedoch nicht mit Bürste oder harten Gegenständen. Nach der Reinigung den Filter nicht auswringen, sondern im Schatten trocknen lassen.

Lebensdauer

Unter normalen Bedingungen beträgt die Lebensdauer des Hygienefilters normalerweise ca. 1 Jahr. Der Filter enthält Silberionen und hört auf zu funktionieren, wenn seine Oberfläche schwarz (grün) wird.

- Diese Zusatzinformationen beziehen sich auf Geräte mit Hygienefilter. Falls die hier aufgeführten Abbildungen vom tatsächlichen Produkt abweichen, ist das tatsächliche Produkt maßgeblich. Die Anzahl der Hygienefilter ist von der jeweiligen Lieferung abhängig.

Bedienungsanleitung

ELEMENT SERIES

ASH-09AIE, ASH-12AIE, ASH-18AIE, ASH-24AIE





Achtung:

An Ihrem Produkt ist dieses Symbol angebracht. Es weist darauf hin, dass elektrische und elektronische Geräte nicht gemeinsam mit Hausmüll entsorgt werden sollen, sondern dass sie in spezialisierte Sammelstelle gesondert zurückzugeben sind.

A. Informationen zur Entsorgung für private Benutzer

1. In der Europäischen Union

Achtung: Dieses Gerät nicht mit normalem Hausmüll entsorgen!

Nach einer neuen EU-Richtlinie, die die richtige Vorgehensweise für Rücknahme, Handhabung und Wiederverwendung gebrauchter elektrischer und elektronischer Geräte festlegt, müssen alte elektrische und elektronische Geräte gesondert entsorgt werden.

Nach der Einführung der Richtlinie in den EU-Mitgliedstaaten können nun private Haushalte ihre gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräte an festgelegten Sammelstellen unentgeltlich abgeben.*

In einigen Ländern* können Sie alte Geräte eventuell auch bei Ihrem spezialisierten Händler abgeben, falls Sie ein neues, vergleichbares Gerät kaufen.

*) Weitere Details erhalten Sie von Ihrem Gemeindeamt.

Enthalten Ihre gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräte Batterien oder Akkumulatoren, sollten Sie diese zunächst herausnehmen und gemäß der gültigen Lokalverordnung gesondert entsorgen.

Mit der vorschriftsmäßigen Entsorgung tragen Sie zur korrekten Sammlung, Handhabung und Verwendung alter Geräte bei. Durch fachmäßige Entsorgung vermeiden Sie eventuelle schädliche Einwirkungen auf die Umwelt und Gesundheit.

2. In anderen Ländern außerhalb der Europäischen Union

Erkundigen Sie sich bitte bei Ihrem Gemeindeamt hinsichtlich der richtigen Vorgehensweise bei der Entsorgung dieses Gerätes.

B. Informationen zur Entsorgung für industrielle Benutzer

1. In der Europäischen Union

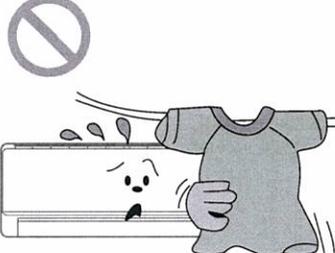
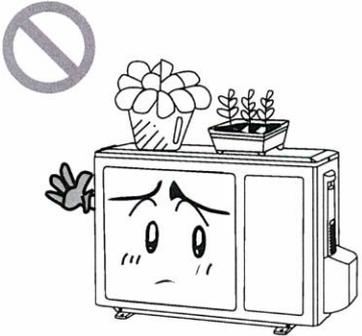
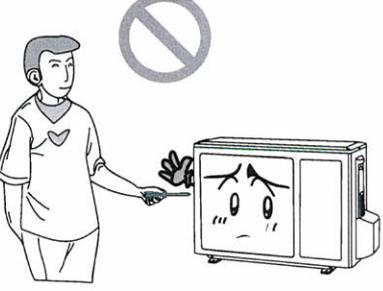
Wenn Sie dieses Erzeugnis für Gewerbezwecke benutzt haben und jetzt möchten Sie es entsorgen:

Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler, der Sie über die Rückgabe des Erzeugnisses informieren kann. Möglicherweise müssen Sie die Abnahme und das Recycling bezahlen. Kleine Produkte (und kleine Mengen) können gebührenfrei sein.

2. In sonstigen Ländern außerhalb der EU

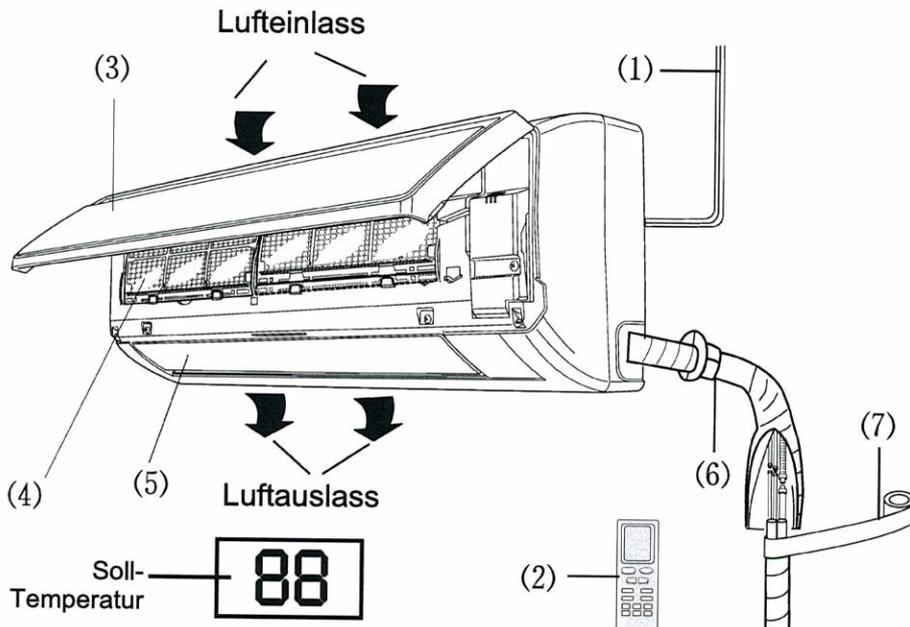
Informieren Sie sich bei Ihrem Gemeindeamt über die richtige Vorgehensweise bei der Entsorgung dieses Gerätes.

Sicherheitshinweise

<p>⚠ Die Anlage muss ordnungsgemäß geerdet werden!</p> <p>! </p> <p>Ist dies nicht der Fall, bitten Sie einen qualifizierten Elektrotechniker um Abhilfe. Die Erdung nicht an Gas-, Wasser- oder Abfalleitung oder an anderen ungeeigneten Stellen anschließen.</p>	<p>Soll die Anlage für eine längere Zeit nicht benutzt werden, den Stecker des Stromversorgungskabels von der Steckdose trennen.</p> <p>! </p> <p>Angesammelter Staub kann zu Erhitzung, Brand oder elektrischem Schlag führen.</p>	<p>Die geeignetste Temperatur einstellen.</p> <p>Wenn möglich, sollte die Temperaturdifferenz zwischen dem Außen- und Innenraum max. 5 °C betragen.</p> <p></p> <p>Durch eine richtige Temperatureinstellung werden Stromverschwendungen vermieden.</p>
<p>Während des Betriebs der Klimaanlage Fenster und Türen im Raum nicht lange offen lassen.</p> <p></p> <p>Sonst wird die Effizienz der Anlage wesentlich reduziert.</p>	<p>Den Lufteinlass oder -auslass der Außen- oder Inneneinheit nicht blockieren.</p> <p></p> <p>Leistungsabfall, Gerätestillstand oder Störung können die Folgen sein.</p>	<p>Sprühdosen mit brennbarer Füllung oder andere Brennstoffe in einem Abstand von mind. 1 m zum Gerät aufbewahren.</p> <p>! </p> <p>Sonst kann es zu Brand oder Explosion kommen.</p>
<p>Überprüfen Sie, ob der benutzte Sockel ausreichend fest und stabil ist.</p> <p></p> <p>Beschädigter Sockel kann zum Fall des Gerätes und Verletzung führen.</p>	<p>Auf die Außeneinheit nicht treten und darauf nichts stellen.</p> <p></p> <p>Das Gerät könnte umfallen und beschädigt werden oder Personen verletzen, usw.</p>	<p>Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren.</p> <p></p> <p>Unsachgemäße Eingriffe können zu elektrischem Schlag oder Brand führen. Rufen Sie den Kundendienst.</p>

Bezeichnungen der Geräteteile

Inneneinheit

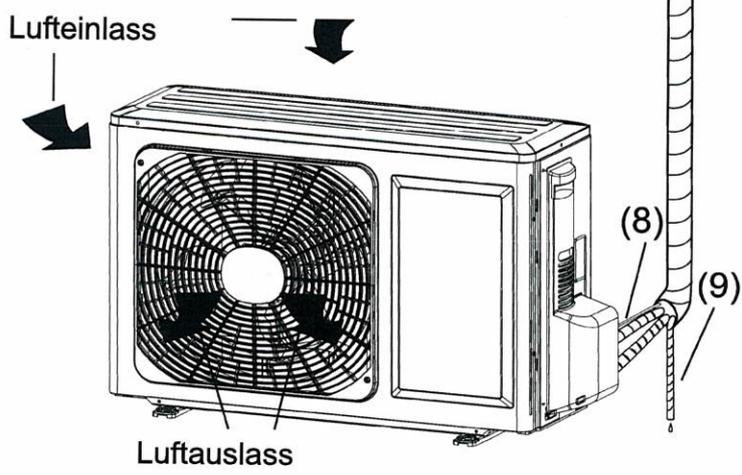


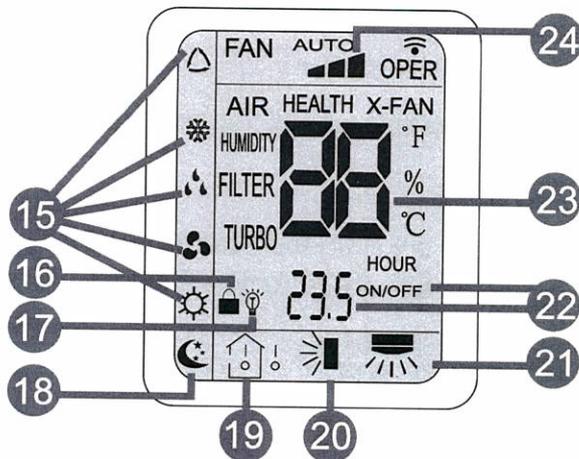
Hinweis: Bei einigen Modellen ist dieses Display nicht vorhanden.

- Kühlen — — Entfeuchten —
- Heizen — — Gerät EIN/AUS —
- Ein/Aus — — Empfangsfenster Fernbedienungs-signal —

- (1) Stromversorgungskabel
- (2) Fernbedienung
- (3) Frontklappe
- (4) Luftfilter
- (5) Horizontallamelle
- (6) Durchführung
- (7) Isolierband
- (8) Verbindungskabel
- (9) Ablaufschlauch

Außeneinheit





- 15. Betriebssymbole (MODE)**
Zeigen die aktuelle Betriebsart an, die mit der MODE-Taste umgeschaltet wird:
Automatik / Kühlen / Entfeuchten / Gebläse / Heizen (nur für Modelle zum Heizen)
- 16. Sperr-Symbol (LOCK)**
 wird angezeigt, wenn die + und – Tasten gleichzeitig gedrückt werden. Durch nächstes Drücken der Tasten wird die Funktion ausgeschaltet.
- 17. Beleuchtungs-Symbol (LIGHT)**
 wird angezeigt, wenn die Beleuchtung durch Drücken der LIGHT-Taste eingeschaltet wird. Durch nächstes Drücken der Taste wird die Beleuchtung ausgeschaltet.
- 18. Schlaf-Symbol (SLEEP)**
 wird angezeigt, wenn der Schlafmodus durch Drücken der SLEEP-Taste eingeschaltet wird. Durch nächstes Drücken der Taste wird diese Betriebsart ausgeschaltet.
- 19. Temperatur-Symbole (TEMP)**
Durch Drücken der TEMP-Taste werden die anzuzeigenden Temperaturen zyklisch umgeschaltet: (Soll-Temperatur), (Raumtemperatur), (Außentemperatur) und keine Anzeige. Hinweis: Die Funktion ist nur bei einigen Modellen verfügbar.
- 20. Luft-Auf-/Abwärts-Symbol**
 wird angezeigt, wenn eine kontinuierliche Änderung der Luftstromrichtung auf-/abwärts durch Drücken der Taste eingestellt wird.
- 21. Luft-Links/Rechts-Symbol**
 wird angezeigt, wenn eine kontinuierliche Änderung der Luftstromrichtung nach links/rechts durch Drücken der Taste eingestellt wird.
- 22. Anzeigen der Zeiteinstellung (TIMER)**
Nach Drücken der TIMER-Taste wird die ON- oder OFF-Anzeige blinkend angezeigt. Die Ziffern links zeigen die eingestellte Zeit an.
- 23. Zahlenwert**
An dieser Stelle wird normalerweise die Soll-Temperatur angezeigt. Im Sparmodus wird „SE“ angezeigt.
- 24. Gebläsedrehzahl-Symbol**
Zeigt die Gebläsedrehzahl an, die durch die FAN-Taste eingestellt wird (Automatik, Niedrig, Mittel, Hoch).

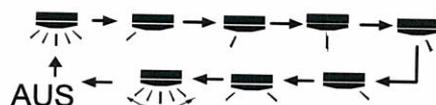
7 HEALTH/SAVE (Gesundheit/Energieeinsparung)

Die mit HEALTH bezeichnete Tastenseite drücken, um die Gesundheitsfunktion (Luft ionisieren) ein-/auszuschalten.

Durch Drücken der SAVE-Tastenseite wird SE im Display angezeigt, und das Gerät wechselt zum energetischen Sparmodus. Durch nochmaliges Drücken der SAVE-Tastenseite wird dieser Modus aufgehoben. Im energetischen Sparmodus kann weder die Soll-Temperatur noch die Gebläsedrehzahl eingestellt werden.

8 (Ausgeblasene Luft nach links/rechts ablenken)

- Die Taste  drücken, um die Funktion ausgeblasene Luft nach links/rechts ein-/auszuschalten. Im Ausgangszustand wird die automatische Lamellenablenkung mit der Fernbedienung eingeschaltet.
- Bei ausgeschaltetem Gerät die Tasten (+) und  gleichzeitig drücken, um zwischen der automatischen Lamellenablenkung und einer statischen Stellung der Lamellen umzuschalten;  blinkt für 2 Sekunden.
- Im statischen Modus wird der Stellungswinkel der Links-/Rechts-Lamelle durch Drücken der Taste  in der folgenden Reihenfolge gewechselt:



- Wird das Gerät während der Lamellenablenkung ausgeschaltet, bleibt die Lamelle in der aktuellen Stellung stehen.

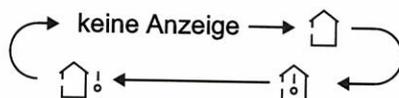
9 X-FAN (Gebläse-Nachlauf)

Wird die X-FAN-Taste im Kühl- oder Entfeuchtungsmodus gedrückt, wird die X-FAN-Anzeige eingeschaltet, und nach Ausschalten des Gerätes läuft das Gebläse noch 2 Minuten weiter, um das Geräteinnere auszutrocknen.

Nach dem Anschließen der Stromversorgung ist die X-FAN-Funktion standardmäßig ausgeschaltet. Die X-FAN-Funktion kann für die Betriebsarten Automatik, Gebläse oder Heizen nicht verwendet werden.

10 TEMP (Temperatur anzeigen)

Durch Drücken dieser Taste kann die Soll- oder die Raumtemperatur im Display der Inneneinheit angezeigt werden. Die Wahl an der Fernbedienung wird wie folgt zyklisch umgeschaltet:



Wird  oder "keine Anzeige" angewählt, zeigt das Display der Inneneinheit die Soll-Temperatur an. Wird  angewählt, zeigt das Display der Inneneinheit die Raumtemperatur an; nach 3 Sekunden oder beim Empfang des nächsten Signals von der Fernbedienung wird die Anzeige der Soll-Temperatur wiederhergestellt.

Hinweise:

- Dieses Gerätemodell zeigt die Außentemperatur nicht an. Wird  angewählt, wird die Soll-Temperatur angezeigt.
- Nach Einschalten des Gerätes wird die Soll-Temperatur angezeigt.
- Dies gilt nur für Inneneinheiten mit Display.

11 TIMER (EIN-/AUS-Zeitpunkt programmieren)

Bei eingeschaltetem Gerät die TIMER-Taste drücken, um den AUS-Zeitpunkt pro-

ten Abstand zum Gerät.

- Die Fernbedienung sollte sich in einem Abstand von mindestens 1 m zu Fernseher oder einem Audiogerät befinden.
- Arbeitet die Fernbedienung nicht korrekt, Batterien herausnehmen und nach 30 Sekunden wieder installieren. Wird auch dann der normale Betrieb nicht wiederhergestellt, Batterien wechseln.

Steuerung der Leuchtanzeigen der Inneneinheit

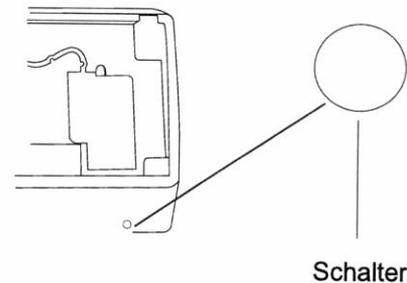
Eine Sondertaste für die Benutzer, die kein Licht während der Nacht haben wollen.

- Beleuchtung einschalten: Die LIGHT-Taste während der ausgeschalteten Beleuchtung drücken.
- Beleuchtung ausschalten: Die LIGHT-Taste während der eingeschalteten Beleuchtung drücken.

Hinweis: Leuchtet die Anzeige der Inneneinheit nicht, überprüfen Sie die Einstellung für die Beleuchtung an der Fernbedienung.

Notbetrieb

Verlieren Sie die Fernbedienung oder funktioniert sie nicht, gebrauchen Sie den Schalter an der Inneneinheit. Dann läuft das Gerät im Automatik-Modus, wobei die Temperatur und die Gebläsedrehzahl nicht eingestellt werden können.

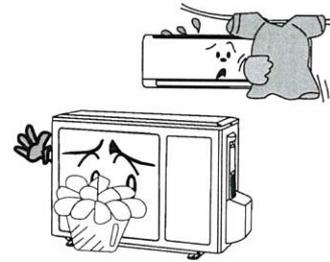


Öffnen Sie die Frontklappe, und betätigen Sie die Taste am Displaygehäuse.

- **Gerät einschalten:**
Ist das Gerät ausgeschaltet, drücken Sie die Taste. Das Gerät läuft in der automatischen Betriebsart. Die Steuerung wählt die Betriebsarten (Kühlen, Heizen, Gebläse) der Raumtemperatur entsprechend so, dass ein angenehmes Raumklima erreicht wird.
- **Gerät ausschalten:**
Ist das Gerät eingeschaltet, drücken Sie die Taste. Das Gerät wird ausgeschaltet.
- Das Gerät kann mit dem Schalter bedient werden, wenn die Fernbedienung nicht vorhanden ist.

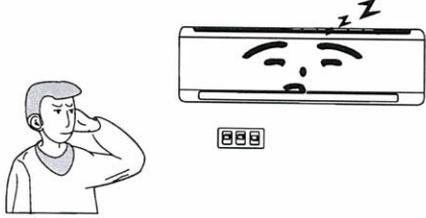
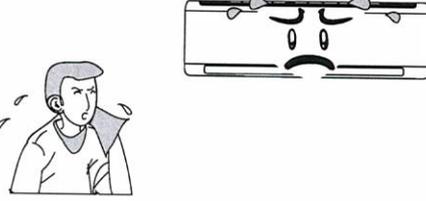
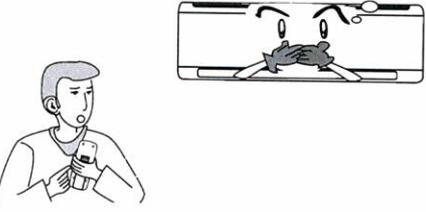
Vorbereitung vor dem Gebrauch

1. Vergewissern Sie sich, dass der Luftauslass- und -einlass nicht blockiert sind.
2. Überprüfen Sie, ob die Erdung richtig angeschlossen ist.
3. Überprüfen Sie die Batterien in der Fernbedienung. Bei Bedarf die Batterien tauschen.
4. Überprüfen Sie den Sockel der Außeneinheit auf ordnungsgemäßen Zustand, und bei Beschädigung rufen sie den Händler oder den Kundendienst.



Wartung nach dem Gebrauch

1. Das Gerät ausschalten und vom Netz trennen.
2. Den Filter und die Innen- sowie Außeneinheit reinigen.
3. Staub und andere Verunreinigungen von der Außeneinheit beseitigen.
4. Weist die Außeneinheit Korrosion auf, diese beseitigen und die beschädigten Stellen mit Farbe verbessern, um weitere Korrosion zu verhindern.
5. Die Außeneinheit mit einer Sonderumhüllung versehen, so dass Staub und Wasser ins Gerät nicht eindringen können und Korrosion verhindert wird.

Problem	Abhilfe
<p>Das Klimagerät arbeitet gar nicht.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Wurde die Stromversorgung ausgeschaltet? • Sind die Kabelleiter/der Stecker wackelig? • Ist der Sicherungs-/FI-Schutzschalter aus? • Ist die Spannung zu niedrig oder zu hoch? (Von einer Fachkraft messen lassen.) • Ist der Timer korrekt eingestellt?
<p>Die Kühlung (Heizung) ist nicht wirksam.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Ist eine geeignete Temperatur eingestellt? • Sind der Lufteinlass oder -auslass blockiert? • Ist der Luftfilter schmutzig? • Sind alle Türen und Fenster geschlossen? • Ist das Gebläse auf niedrige Drehzahl eingestellt? • Gibt es eine andere Wärmequelle im Raum?
<p>Die Fernbedienung arbeitet nicht.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Wird die Anlage durch z.B. elektromagnetische Interferenzen oder schnelles Ein- und Ausschalten beeinflusst, kann sie manchmal aufhören, auf Signale der Fernbedienung zu reagieren. In diesem Fall trennen Sie die Anlage von der Stromversorgung, und nach einer Weile schließen Sie sie wieder an. • Befindet sich die Fernbedienung zu weit vom Gerät? Blockieren Hindernisse den Signalfluss des Fernbedienungssignals? • Haben die Batterien eine ausreichende Spannung? Bei Bedarf tauschen Sie die Batterien in der Fernbedienung. • Ist die Fernbedienung beschädigt?
<p>Aus der Inneneinheit läuft Wasser aus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die Luftfeuchtigkeit ist zu hoch. • Das Kondenswasser läuft über. • Der Schlauchanschluss an der Inneneinheit ist nicht dicht.
<p>Aus der Außeneinheit läuft Wasser aus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Im Kühlbetrieb kann Wasser durch Temperaturabnahme auf dem Rohr oder der Rohrverbindung kondensieren. • Im Enteisungsmodus kann die Vereisung schmelzen und das Tauwasser ablaufen. • Im Heizbetrieb kann das Kondenswasser am Wärmetauscher heruntertropfen.

Problem	Abhilfe
<p>H6: Das Gebläse der Inneneinheit ist blockiert (Die Stromversorgungsanzeige blinkt 11-mal.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie, ob die Kontakte des Gebläsemotors korrekt angeschlossen sind. • Tauschen Sie den Gebläsemotor oder die Steuerplatine der Inneneinheit, wenn sie fehlerhaft ist, aus.

In den unten aufgeführten Situationen die Klimaanlage sofort ausschalten, von der Stromversorgung trennen und den Kundendienst rufen.

- Während des Betriebs sind ungewöhnliche Geräusche hörbar.
- Die ausgeblasene Luft stinkt unangenehm.
- Aus der Inneneinheit läuft Wasser aus.
- Der Sicherungs- oder der FI-Schutzschalter fallen häufig aus.
- Wasser oder andere Fremdstoffe im Gerät oder in der Fernbedienung.
- Der Stecker oder die Kabelleiter sind ungewöhnlich heiß.

7. Der Höhenunterschied zwischen der Innen- und Außeneinheit sollte max. 5 m, und die Länge der Rohre max. 10 m betragen.
8. Das Gerät ist außerhalb der Reichweite von Kindern aufzustellen.
9. Das Gerät muss dort aufgestellt werden, wo öffentliche Räume oder das Stadtbild nicht gestört werden.

Elektroanschluss

1. Die Stromversorgung muss die vorgeschriebene Spannung und einen dedizierten Stromkreis für die Klimaanlage mit ausreichenden Leiterquerschnitten haben.
2. Das Stromversorgungskabel muss mechanisch entlastet werden.
3. Die Anlage muss zuverlässig geerdet werden. Die Erdung muss den gültigen Vorschriften entsprechen und durch Fachkräfte durchgeführt werden.
4. Der Stromkreis muss durch einen entsprechend ausgelegten Sicherungsschalter abgesichert werden. Der Sicherungsschalter muss den Stromkreis gegen Kurzschluss und Überlastung schützen.
5. Ein Mindestabstand zwischen dem Gerät und einer brennbaren Oberfläche beträgt 1,5 m.
6. Die Anlage muss gemäß den entsprechenden lokalen Normen installiert werden.
7. Beim Festanschluss am Stromnetz muss der Stromkreis einen Ausschalter (Trenneinrichtung) enthalten, dessen Kontakte im geöffneten Zustand einen Abstand von mind. 3 mm betragen. Bei Modellen, die über Kabel mit elektrischem Stecker angeschlossen werden, muss der Stecker nach der Installation einfach zugänglich sein.
8. Bei der Wahl des Sicherungsschalters zum Schutz vor Kurzschluss und Überlastung orientieren Sie sich nach der folgenden Tabelle. (Hinweis: Zum Schutz des Stromkreises nicht nur Sicherungen verwenden.)

Modelle	Strom Sicherungsschalter
09, 12K	16 A
18, 24K	25 A

Hinweis:

- Vergewissern Sie sich, dass der Phasen-, Null- und Erdleiter in der Steckdose der Hausinstallation ordnungsgemäß angelegt sind.
- Eine falsch durchgeführte Installation kann zu Kurzschluss oder Brand führen.

Erdung

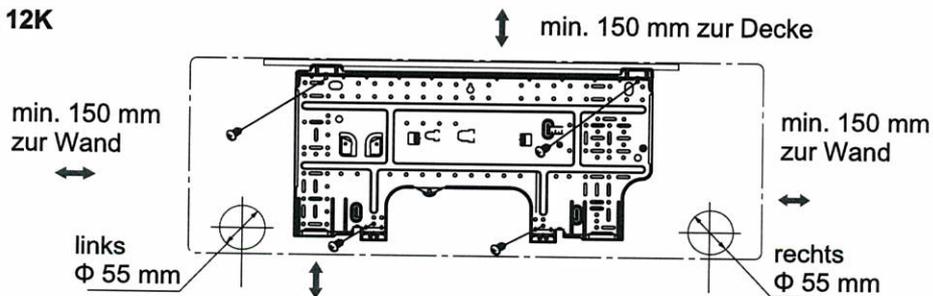
1. Die Klimaanlage ist elektrische Anlage der Schutzklasse I. Sorgen Sie für ihre korrekte Erdung.
2. Der gelbgrüne Leiter im Gerät ist der Erdleiter. Diesen für keine anderen Zwecke verwenden und nicht unterbrechen. Inkorrekte Schaltung kann elektrischen Schlag verursachen.
3. Der Erdungswiderstand muss den gültigen Vorschriften entsprechen.
4. Die elektrische Hausinstallation muss die Bedingungen einer zuverlässigen Erdung erfüllen. Die Erdung nicht an Wasser-, Gas- oder Abwasserleitung oder an anderen ungeeigneten Stellen anschließen.
5. Der Typ und die Nennwerte der Sicherungen sind auf der Abdeckung der Sicherungen oder auf der entsprechenden Platine aufgeführt.

Installation der Inneneinheit

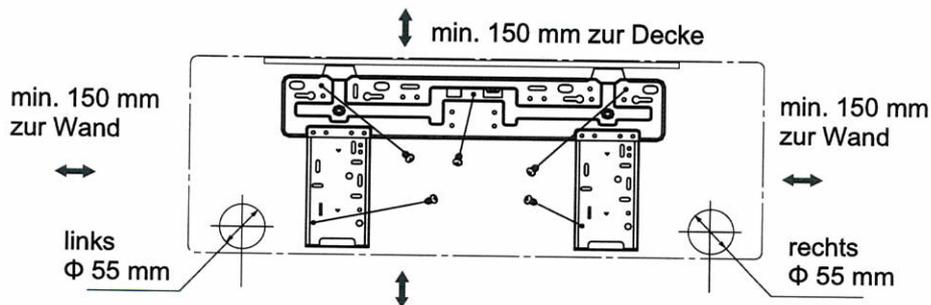
Montageplatte installieren

1. Die Montageplatte sollte horizontal installiert werden. Ein Wasserablauf-Nippel befindet sich an den beiden Geräteseiten, deshalb sollte das Gerät ein Gefälle zu dem benutzten Nippel aufweisen.
2. Die Montageplatte an der Wand mit Schrauben befestigen.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Montageplatte ausreichend stabil ist, um ein Gewicht von 60 kg halten zu können. Das Gewicht sollte an den Schrauben gleichmäßig verteilt sein.

Geräte 09, 12K



Gerät 18K



Gerät 24K

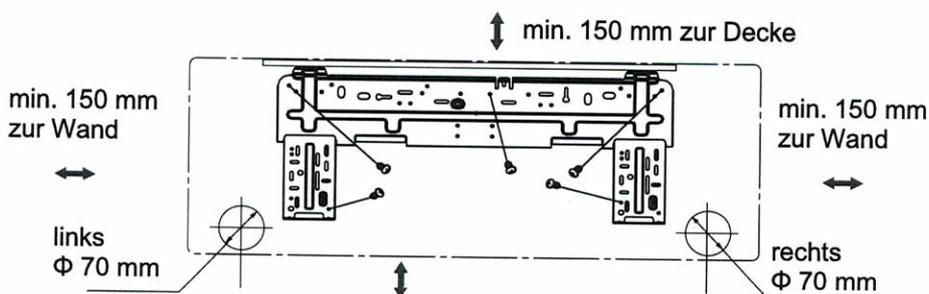
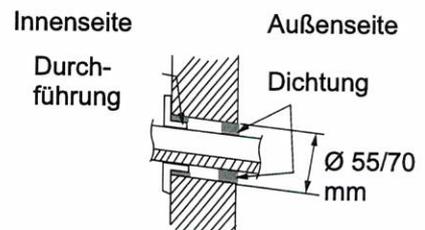


Abb. 5

Öffnung für die Rohrleitung erzeugen

1. Eine Bohrung (Durchmesser 55/70 mm, leichtes Gefälle nach außen) für die Rohrleitung in der Wand herstellen.
2. Eine Durchführung für die Rohrleitung in die Bohrung einschieben, um die Verbindungsleitung und die Kabel beim Durchziehen nicht zu beschädigen.



Elektrische Leiter anschließen

1. Die Frontklappe öffnen.
2. Die Abdeckung der Klemmleiste abnehmen (siehe Abb. 6)
3. Das Stromversorgungs- und das Signalkabel durch die rückseitige Öffnung der Inneneinheit nach vorn durchziehen.
4. Das Verbindungskabel an der Klemmleiste anschließen.
5. Das Kabel mit der Kabelschelle befestigen und die Klemmleistenabdeckung anbringen.
5. Die Frontklappe schließen.

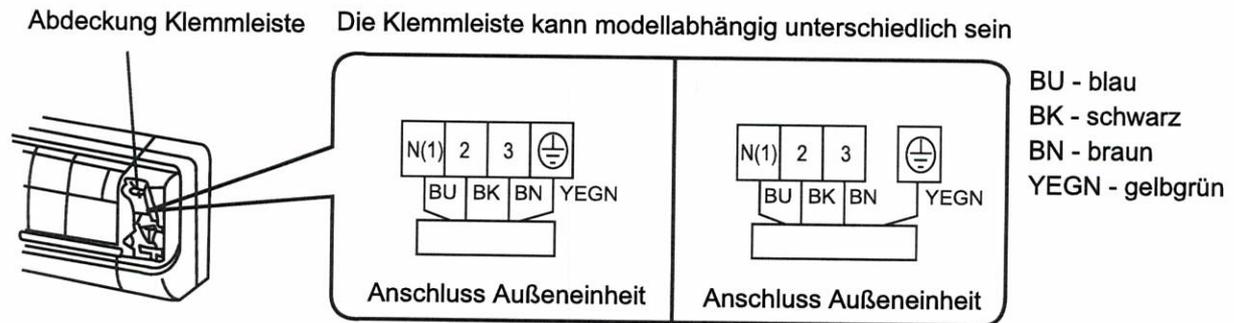


Abb. 6

Hinweise:

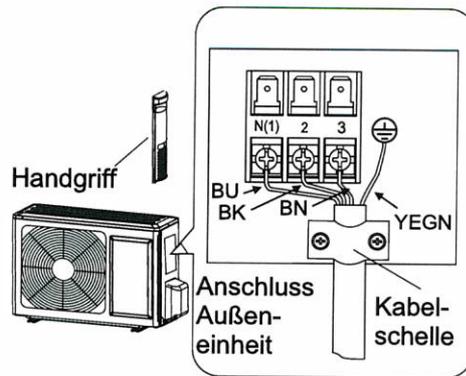
Ist die Länge des elektrischen Kabels nicht ausreichend, kaufen Sie ein ausreichend langes Kabel in einer autorisierten Servicestelle. Es ist nicht zulässig, Kabel anzstückeln. Alle elektrischen Leiter zwischen der Inneneinheit und Außeneinheit müssen durch entsprechend qualifizierte Fachkräfte angeschlossen werden.

- Die elektrischen Leiter müssen korrekt angeschlossen werden. Ein falscher Anschluss kann zu Störungen führen.
- Die Schrauben der Klemmleiste festziehen.
- Nach dem Festziehen der Schrauben an den Leitern leicht ziehen, um ihre ordnungsgemäße Befestigung zu überprüfen.
- Die Anlage auf ordnungsgemäße Erdung überprüfen, um elektrischen Schlag zu vermeiden.
- Alle Leiter und Abdeckungen auf ordnungsgemäße Befestigung bzw. Vorhandensein überprüfen. Eine fehlerhaft durchgeführte Installation kann zu Brand oder elektrischem Schlag führen.

Außeneinheit installieren

Elektrische Leiter anschließen

1. Den Handgriff an der rechten Seite der Außeneinheit abbauen.
2. Die Kabelschelle entfernen. Die Leiter des Versorgungskabels an der Klemmleiste anschließen. Der Leiteranschluss muss diesem an der Inneneinheit entsprechen.
3. Das Versorgungskabel mit der Kabelschelle befestigen.
4. Die Leiter auf korrekten Anschluss überprüfen.
5. Den Handgriff anbauen.



BU - blau
BK - schwarz

BN - braun
YEGN - gelbgrün

Hinweise:

- Durch einen falschen Anschluss kann die Anlage beschädigt werden.
- Überprüfen Sie nach dem Anschließen der Leiter, ob sie zwischen der Klemmleiste und der Kabel-Befestigungsstelle nicht zu straff sind.

Entlüftung und Dichtigkeitsprüfung

1. Den Schlauch vom Mehrwegeventil am Anschluss des Niederdruckventils anschließen (das Hoch- und Niederdruckventil müssen dicht geschlossen sein).
2. Den Schlauch an der Vakuumpumpe anschließen.
3. Den Lo-Hahn des Mehrwegeventils vollständig öffnen.
4. Die Vakuumpumpe einschalten. Zu Beginn die Anschlussmutter des Niederdruckventils leicht lockern, um zu überprüfen, ob die Luft hineinkommen kann. (Sobald der Vakuumpumpenton geändert wird, zeigt das Manometer 0 an.) Dann die Mutter festziehen.
5. Die Absaugung mindestens 15 Minuten fortführen, bis das Messgerät einen Druck von $-1,0 \times 10^5$ Pa (-76 cm Hg) anzeigt.
6. Das Hoch- sowie Niederdruckventil vollständig öffnen.
7. Den Schlauch vom Niederdruckventilanschluss trennen.
8. Die Ventilkappe des Niederdruckventils festziehen (siehe Abb. 10).

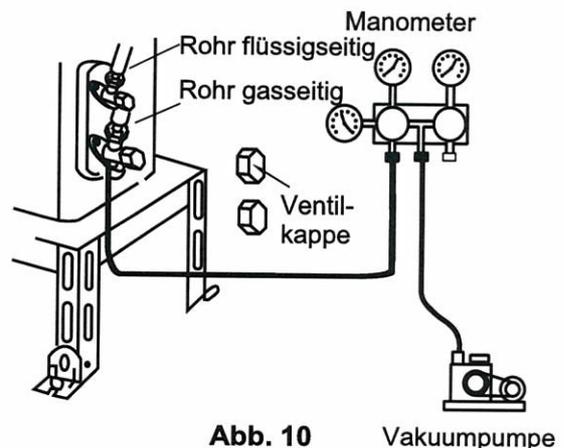


Abb. 10

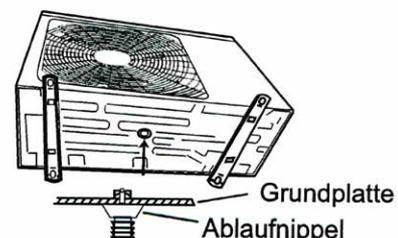
Vakuumpumpe

Kondenswasserableitung aus der Außeneinheit (nur für Modelle mit Heizung)

Während der Heizung oder Enteisung der Außeneinheit kann das Kondenswasser durch einen Ablaufschlauch daraus abgeleitet werden.

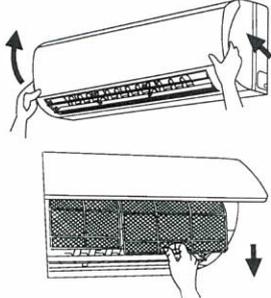
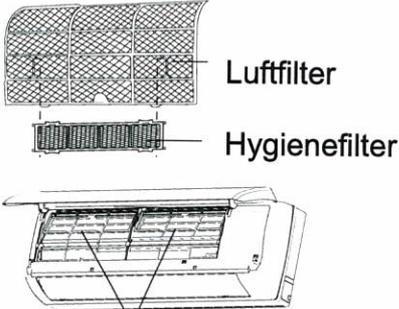
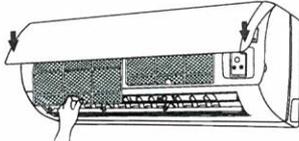
Installation:

In der Öffnung $\varnothing 25$ mm in der Grundplatte den Ablaufnippel installieren. Dann den Ablaufschlauch daran so anschließen, dass das Kondensat aus dem Gerät an eine geeignete Stelle abgelassen werden kann.



Installation und Wartung des Hygienefilters

Installation des Hygienefilters

<p>1. Die Frontklappe an den beiden Seiten anfassen, in Pfeilrichtung (siehe Abbildung) anheben, und dann den Luftfilter nach unten herausnehmen (siehe Abb. a).</p>	 <p>Abb. a</p>
<p>2. Den Hygienefilter in den Luftfilter einbauen (siehe Abb. b). Wenn er sich in den Luftfilter nicht installieren lässt, den Hygienefilter an der Gehäuse-Frontseite anbringen (siehe Abb. c).</p>	 <p>Abb. b</p> <p>Abb. c</p>
<p>3. Den Luftfilter nach den Pfeilen im Bild d ordnungsgemäß installieren, und dann die Frontklappe schließen.</p>	 <p>Abb. d</p>

Reinigung und Wartung

Den Hygienefilter herausnehmen und nach der Reinigung wieder gemäß den Installationsanweisungen installieren. Beachten Sie, dass der Silber-Ionen-Filter nicht mit Wasser gereinigt werden darf, während Aktivkohlefilter, fotokatalytischer, katalytischer (LTC) Filter, Formaldehyd- und Katechinfiler sowie Filter zur Milbenbeseitigung mit Wasser gereinigt werden dürfen, jedoch nicht mit Bürste oder harten Gegenständen. Nach der Reinigung den Filter nicht auswringen, sondern an einer schattigen Stelle trocknen lassen.

Lebensdauer

Unter normalen Bedingungen beträgt die Lebensdauer des Hygienefilters normalerweise ca. 1 Jahr. Der Filter enthält Silberionen und hört auf zu funktionieren, wenn seine Oberfläche schwarz (grün) wird.

- Diese Zusatzinformationen beziehen sich auf Geräte mit Hygienefilter. Falls die hier aufgeführten Abbildungen vom tatsächlichen Produkt abweichen, ist das tatsächliche Produkt maßgeblich. Die Anzahl der Hygienefilter ist von der jeweiligen Lieferung abhängig.

Konfiguration der Rohre und Nachfüllen des Kältemittels

- Standardlänge des Verbindungsrohres:
5 m, 7,5 m, 8 m
- Mindestlänge des Verbindungsrohres:
Für Geräte mit einem Standardrohr von 5 m gibt es keine Mindestlängeneinschränkung. Für Geräte mit einem Standardrohr von 7,5 m oder 8 m beträgt die Rohr-Mindestlänge 3 m.
- Maximallänge des Verbindungsrohres:

Leistung	max. Länge Verbindungsrohr
5000 Btu/h (1465 W)	15 m
7000 Btu/h (2051 W)	15 m
9000 Btu/h (2637 W)	15 m
12000 Btu/h (3516 W)	20 m
18000 Btu/h (5274 W)	25 m

Leistung	max. Länge Verbindungsrohr
24000 Btu/h (7032 W)	25 m
28000 Btu/h (8204 W)	30 m
36000 Btu/h (10548 W)	30 m
42000 Btu/h (12306 W)	30 m
48000 Btu/h (14064 W)	30 m

- Berechnung der zusätzlichen Mengen für Öl und Kältemittel bei einer Verlängerung des Verbindungsrohres:

Wird das Verbindungsrohr um 10 m über die Standardlänge verlängert, sind 5 ml Öl je 5 zusätzliche Meter ins Kältemittel nachzufüllen.

Berechnung der zusätzlichen Kältemittelmengen (anhand der Länge des flüssigseitigen Rohres):

- Zusatzmenge Kältemittel = Zusatzlänge Flüssigkeitsrohr × Zusatzmenge Kältemittel pro Meter
- Überschreitet die Länge des Verbindungsrohrs 5 m, füllen Sie das Kältemittel anhand der Zusatzlänge des flüssigseitigen Rohrs nach. Die zusätzliche Kältemittelmengen weicht anhand des Durchmessers des Flüssigkeitsrohrs ab (siehe folgende Tabelle).

Tabelle mit zusätzlichen Kältemittelmengen für R22, R407C, R410A und R134a

Durchmesser Verbindungsrohr		Ventil Inneneinheit		
Rohr flüssigseitig	Rohr gasseitig	Modell nur zum Kühlen, Modell zum Kühlen/Heizen (g/m)	Modell nur zum Kühlen (g/m)	Modell zum Kühlen/Heizen (g/m)
Φ6	Φ9,5 oder Φ12	20	15	20
Φ6 oder Φ9,5	Φ16 oder Φ19	50	15	50
Φ12	Φ19 oder Φ22	100	30	120
Φ16	Φ25,4 oder Φ31,8	170	60	120
Φ19	–	250	250	250
Φ22,2	–	350	350	350

Hinweis: Die in der Tabelle aufgeführten zusätzlichen Kältemittelmengen sind Empfehlungswerte. Sie müssen nicht genau eingehalten werden.