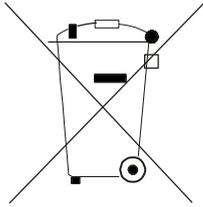


Benutzerhandbuch

FREE COMBI SERIES

FC-C2AI, FC-C18AI





Achtung:

Auf Ihrem Produkt ist dieses Symbol angebracht. Es sagt, 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-Mitgliedsländern 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 anderen Ländern außerhalb der EU

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

Inhaltsverzeichnis

BETRIEB UND INSTANDHALTUNG

Bezeichnungen und Funktionen der Baugruppen.....	2
Sicherheitshinweise	3
Beschreibung und Funktionen der Fernbedienung	5
Tastenfunktionen	6
KÜHL-Modus	7
HEIZ-Modus	8
ENTFEUCHTUNGS-Modus.....	9
AUTO-Modus.....	10
ZEITGEBER-Modus	11
SCHLAF-Modus	12
Batterien einlegen.....	13
Optimaler Betrieb	14
Probleme lösen	15
Wartung und Instandhaltung.....	19

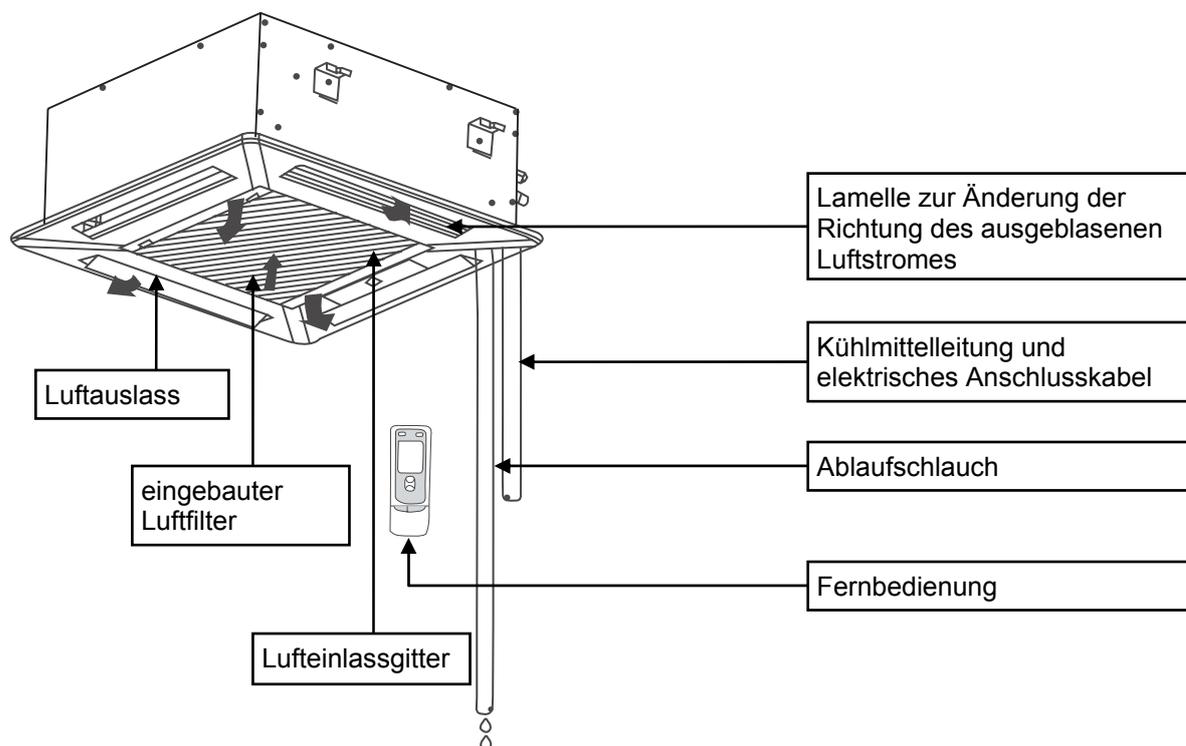
AUFSTELLUNG

Aufstellungshinweise	22
Zubehör und Installationszeichnungen	23
Innengerät installieren	25
Kontrolle und Tests nach der Installation	35

Vielen Dank für den Kauf dieses Raumklimagerätes. Lesen Sie bitte die vorliegende Gebrauchsanweisung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät benutzen, und bewahren Sie dann diese gut für künftige Verwendungen.

Bezeichnungen und Funktionen der Baugruppen

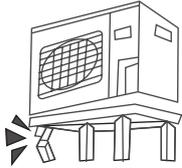
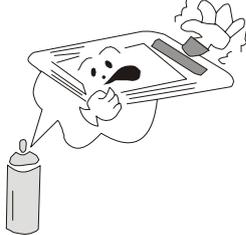
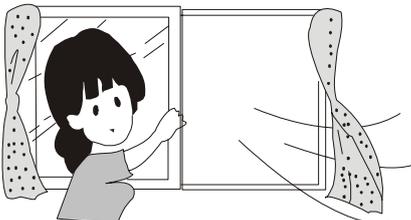
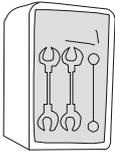
● Innengerät



Sicherheitshinweise

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

Warnung

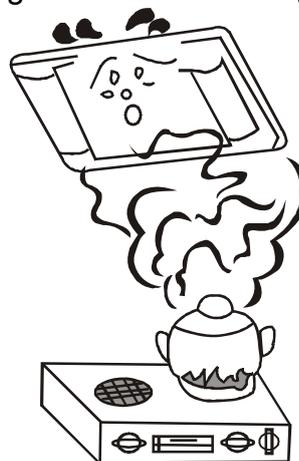
<p>Achten Sie darauf, dass die Luft aus dem Gerät nicht direkt auf Ihren Körper bläst, und stellen Sie die Temperatur nicht zu hoch oder zu tief ein. Ansonsten werden Sie sich nicht wohl fühlen, und dies kann Ihre Gesundheit verschlechtern.</p> 	<p>Überprüfen Sie, ob der installierte Sockel auch nach langem Betrieb noch immer stabil genug ist. Wird der evtl. abgenutzte Sockel nicht repariert, kann das Gerät umkippen und eine Verletzung verursachen.</p> 
<p>Das Schutzgitter vom Außengerät nicht entfernen. Hände und andere Gegenstände in Luftauslass nicht einführen.</p> 	<p>Treten Sie auf das Außengerät nicht und stellen Sie keine Gegenstände darauf. Sie könnten runterfallen, oder Personen könnten durch fallende Gegenstände verletzt werden.</p> 
<p>Bemerken Sie etwas außergewöhnliches (z.B. Brandgeruch), schalten Sie die Geräteversorgung sofort ab und kontaktieren Sie die Servicestelle.</p>  <p>Stromversorgung ausschalten</p>	<p>Gerät mit Farbe oder Pestiziden nicht bespritzen. Es könnte zum Brand kommen.</p> 
<p>Ist die Luft im Raum schwül, lüften Sie aus, indem Sie Türen oder Fenster kurz öffnen. Während des Gerätebetriebes sind jedoch Vorhänge vorzuziehen, damit die klimatisierte Luft nicht ausströmt.</p> 	<p>Keinen Draht als Ersatz für vorgeschriebene Sicherungen einsetzen. Es könnte zur Beschädigung des Gerätes oder Brand kommen.</p>  <p>keinen Draht einsetzen</p>

Warnung

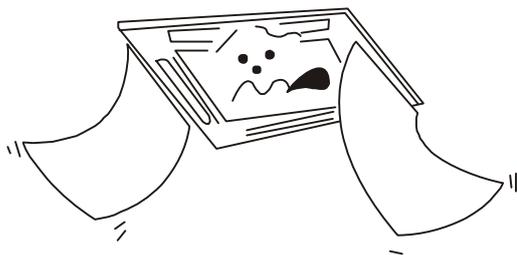
Gerät nicht während des Betriebes kontrollieren oder reparieren. Dies ist sehr gefährlich.



Keine anderen Wärmequellen in der Nähe der Klimaanlage benutzen. Die Kühlung würde beeinträchtigt werden.



Keine Gegenstände in der Nähe von Lufteinlass- und -auslassöffnungen stellen. Der Gerätebetrieb könnte beeinflusst oder gestoppt werden.



Wasser ins Innengerät nicht spritzen. Es könnte zu Störung oder Unfall durch Stromschlag kommen.



Schützen Sie die Fernbedienung vor Stößen, und drücken Sie die Fernbedienungstasten mit keinen spitzigen Gegenständen, ansonsten kann die Fernbedienung beschädigt werden.

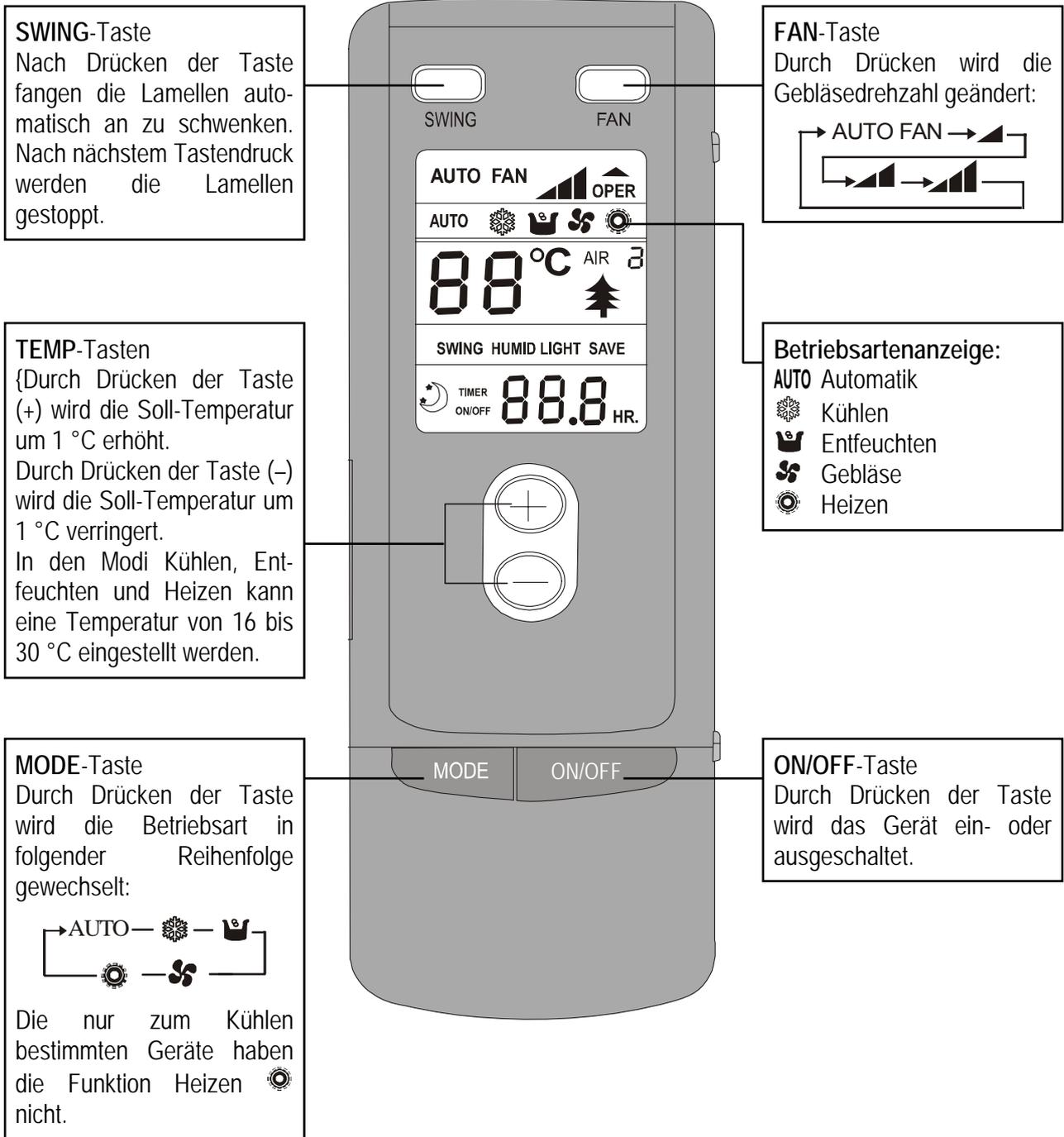


Beschreibung und Funktionen der Fernbedienung

Bemerkungen:

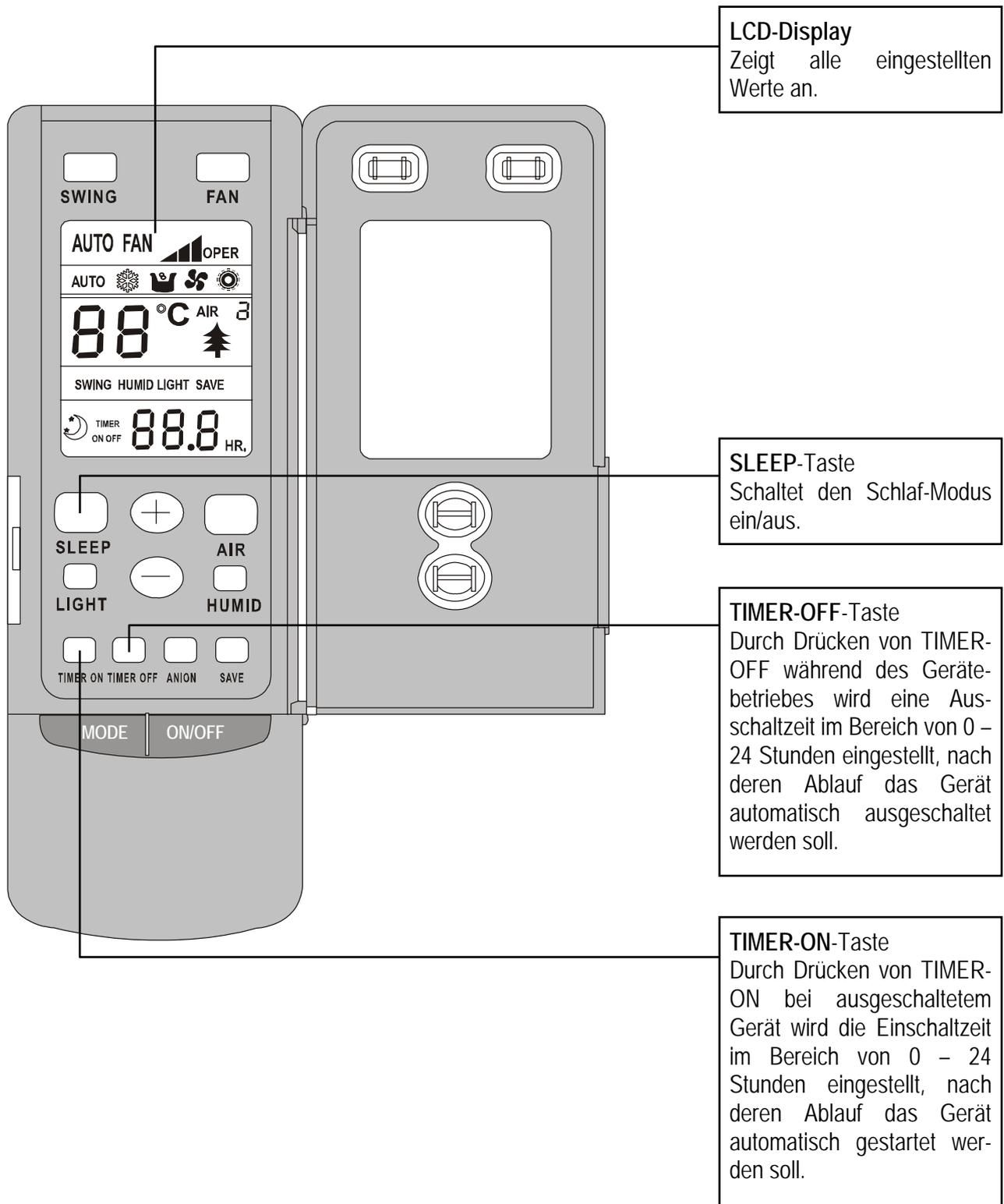
- Vergewissern Sie sich, dass sich keine Hindernisse zwischen der Fernbedienung und dem Gerät befinden.
- Fernbedienung nicht werfen und auf den Boden fallen lassen.
- Setzen Sie die Fernbedienung nicht direkter Sonnenstrahlung aus.

● Tastenfunktionen



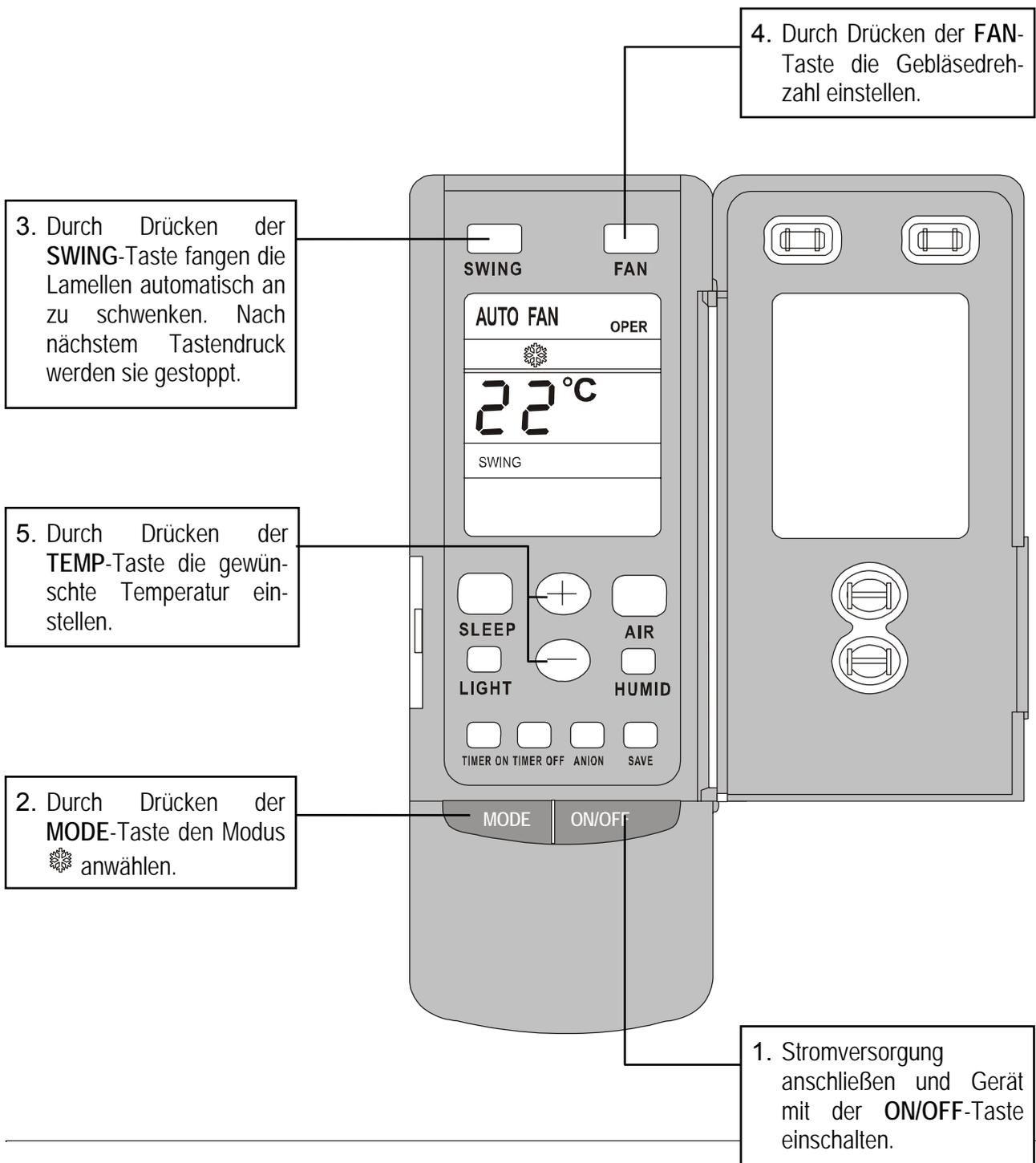
Bemerkung:

- Dieser Fernbedienungstyp wird auch für andere Gerätemodelle mit weiterführenden Funktionen eingesetzt. Die Tasten, deren Funktionen von diesem Klimagerätemodell nicht unterstützt werden, werden in der Gebrauchsanleitung nicht beschrieben.



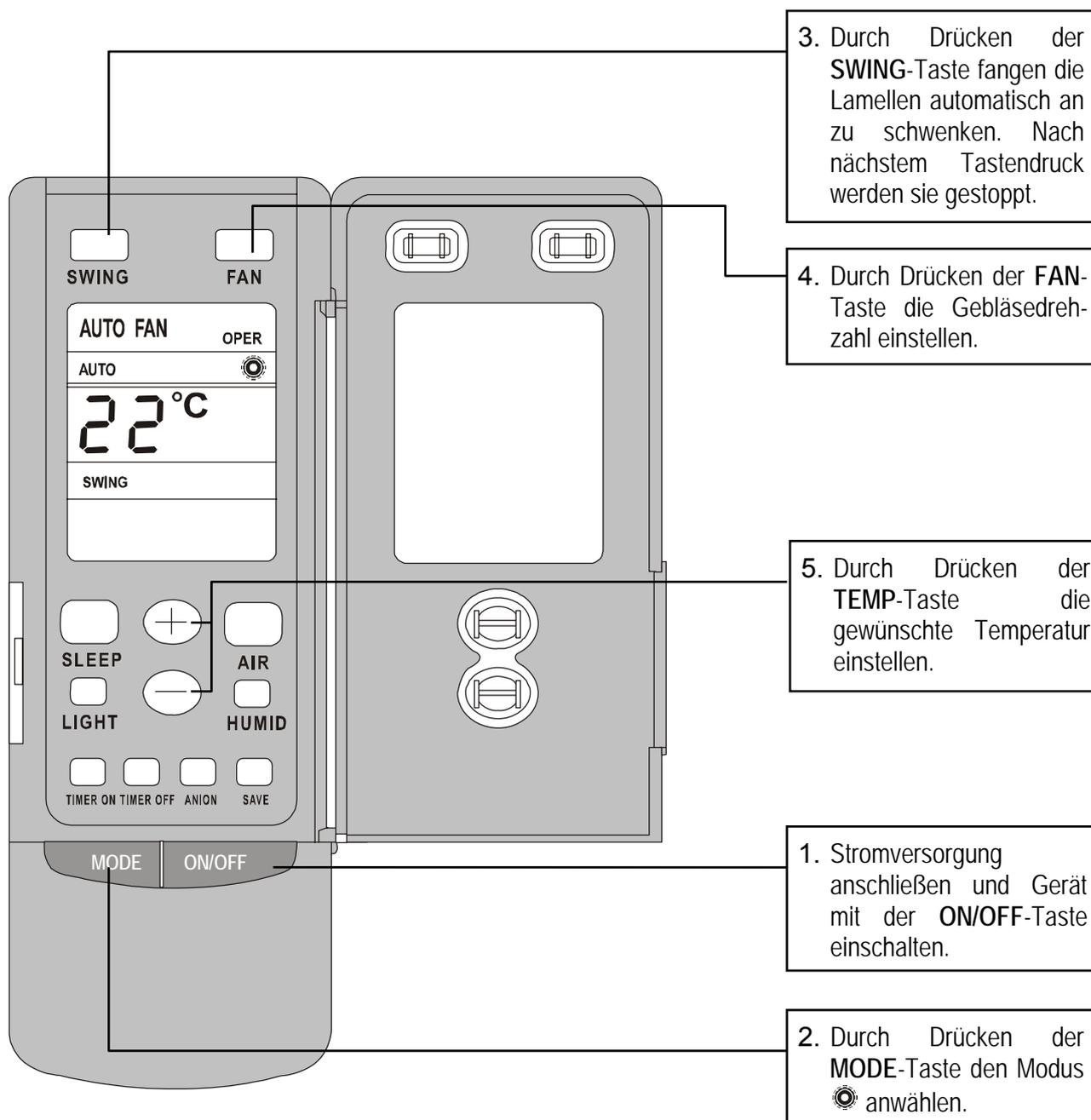
● KÜHL-Modus

- Der Mikroprozessor steuert die Kühlung anhand der Differenz zwischen Raum- und Soll-Temperatur.
- Ist die Raumtemperatur höher als die Soll-Temperatur, läuft der Kompressor im KÜHL-Modus.
- Ist die Raumtemperatur niedriger als die Soll-Temperatur, wird der Kompressor gestoppt, und es läuft nur das Innengebläse.
- Die Soll-Temperatur kann im Bereich von 16 bis 30 °C liegen.



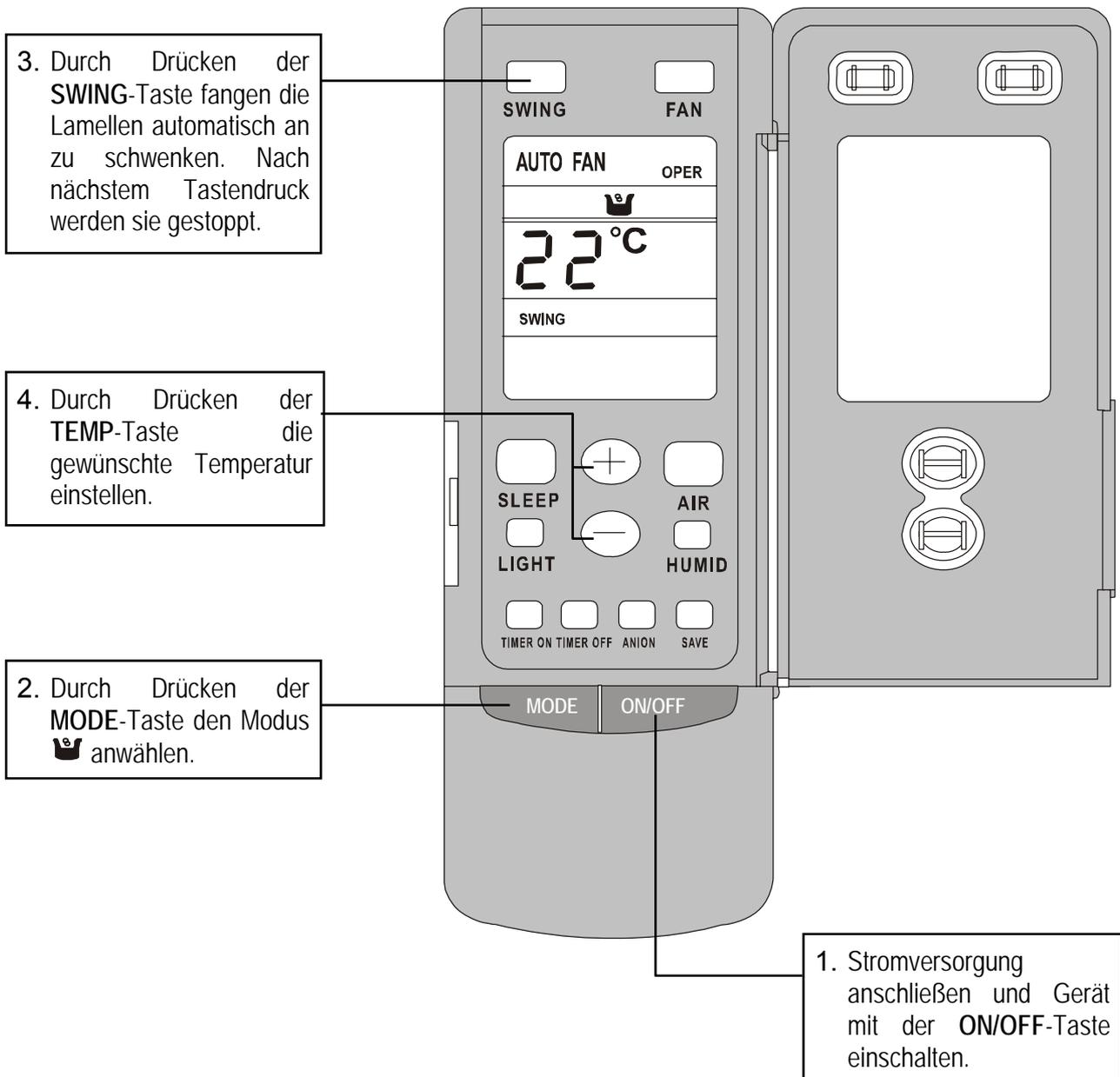
● HEIZ-Modus

- Dieser Modus kann nur bei den Geräten benutzt werden, die mit der HEIZ-Funktion ausgestattet sind.
- Ist die Raumtemperatur niedriger als die Soll-Temperatur, läuft der Kompressor im HEIZ-Modus.
- Ist die Raumtemperatur höher als die Soll-Temperatur, werden Kompressor und Außengebläse gestoppt, und es läuft nur das Innengebläse.
- Die Soll-Temperatur kann im Bereich von 16 bis 30 °C liegen.



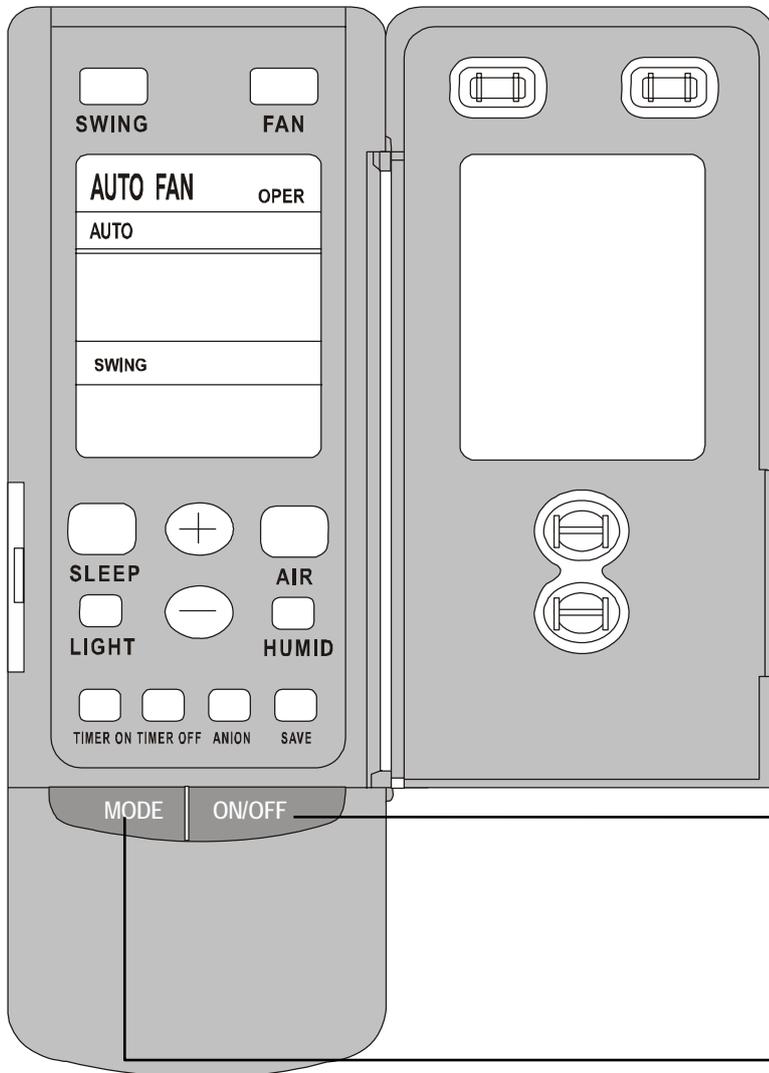
● ENTFEUCHTUNGS-Modus

- Ist die Raumtemperatur niedriger als die Soll-Temperatur, werden Kompressor und Außen- sowie Innengebläse gestoppt. Liegt die Raumtemperatur im Bereich von ± 2 °C um die Soll-Temperatur, entfeuchtet das Klimagerät die Luft. Ist die Raumtemperatur höher als die Soll-Temperatur, wird der KÜHL-Modus aktiviert.
- Die Soll-Temperatur kann im Bereich von 16 bis 30 °C liegen.



● AUTO-Modus

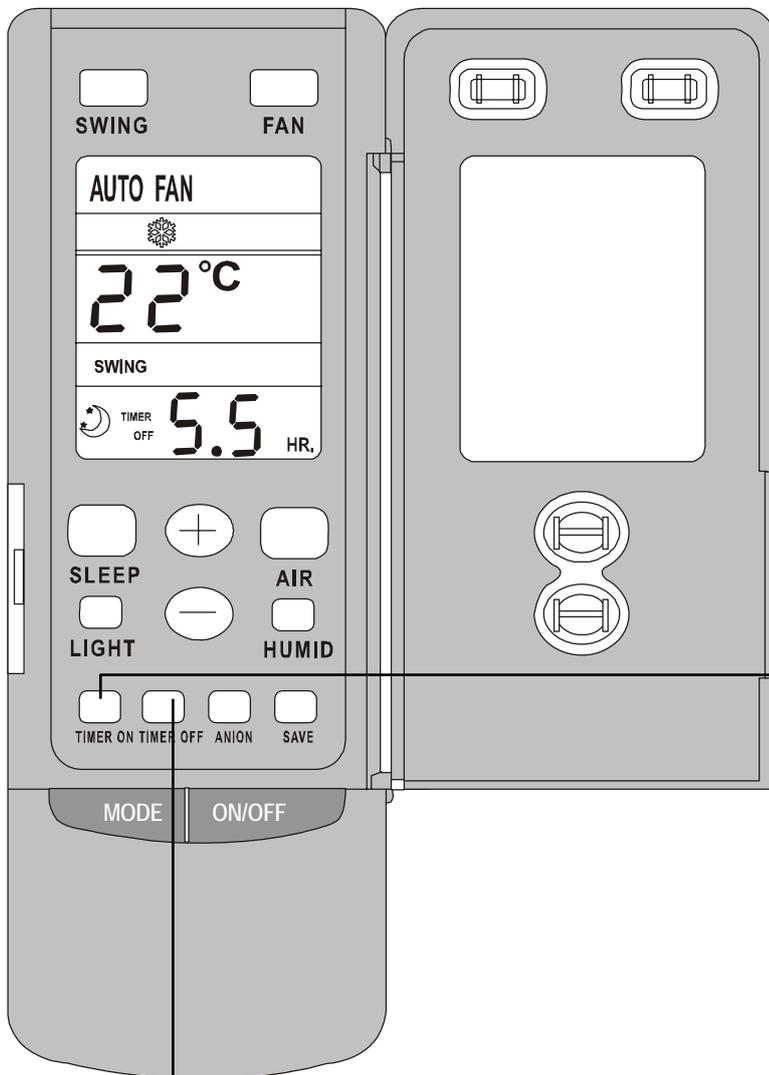
- Im AUTO-Modus beträgt die Standardtemperatur 25 °C für den KÜHL-Modus und 20 °C für den HEIZ-Modus.



1. Stromversorgung anschließen und Gerät mit der **ON/OFF**-Taste einschalten.

2. Durch Drücken der **MODE**-Taste den **AUTO**-Modus anwählen. Der Mikroprozessor wählt dann die Betriebsarten ,  oder  der Raumtemperatur entsprechend automatisch an, um die beste Effektivität zu erreichen.

● ZEITGEBER-Modus

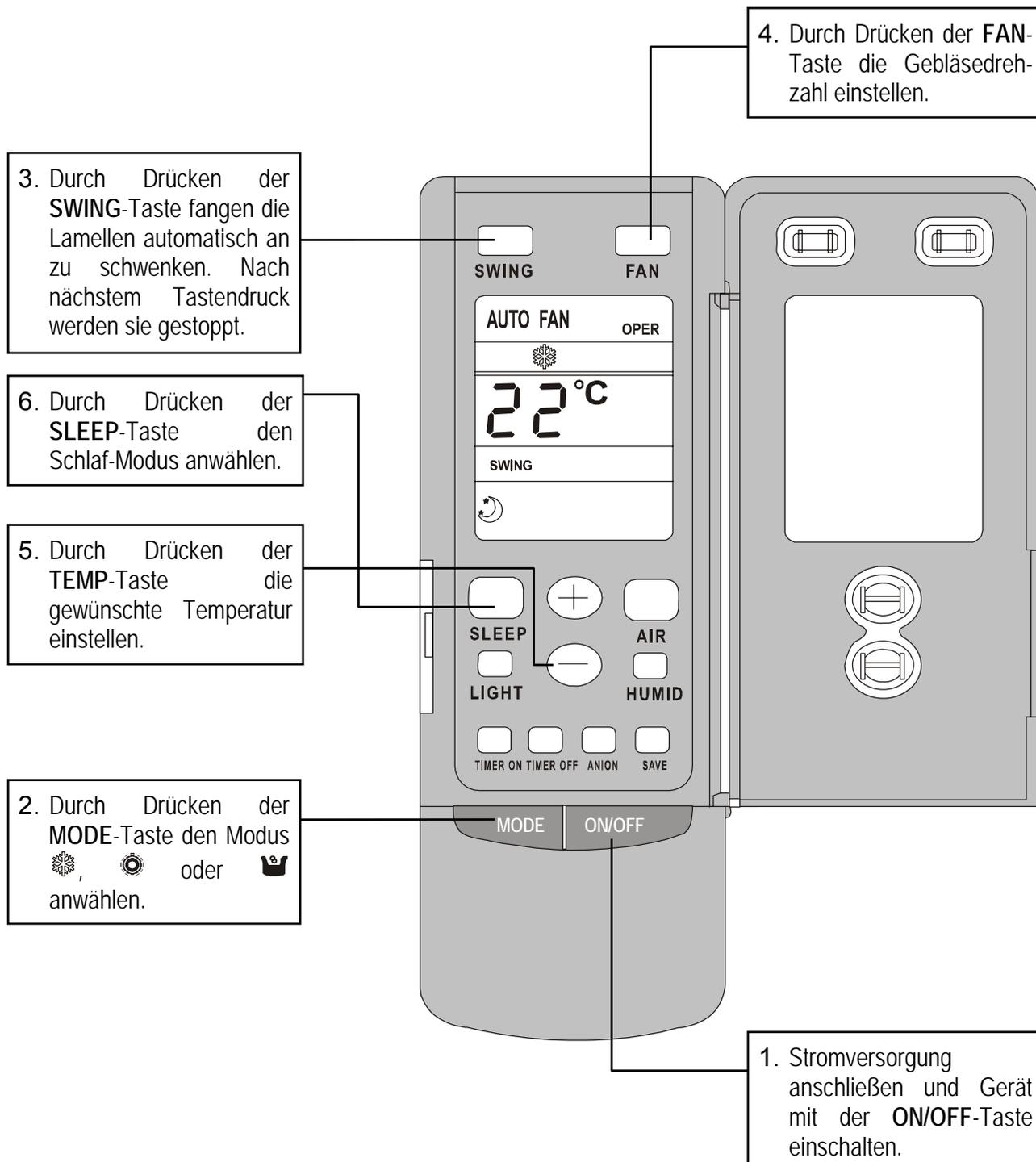


TIMER-ON-Taste
Durch Drücken von TIMER-ON bei ausgeschaltetem Gerät wird die Einschaltzeit im Bereich von 0 – 24 Stunden eingestellt, nach deren Ablauf das Gerät automatisch gestartet werden soll.

TIMER-OFF-Taste
Durch Drücken von TIMER-OFF während des Gerätebetriebes wird eine Ausschaltzeit im Bereich von 0 – 24 Stunden eingestellt, nach deren Ablauf das Gerät automatisch ausgeschaltet werden soll.

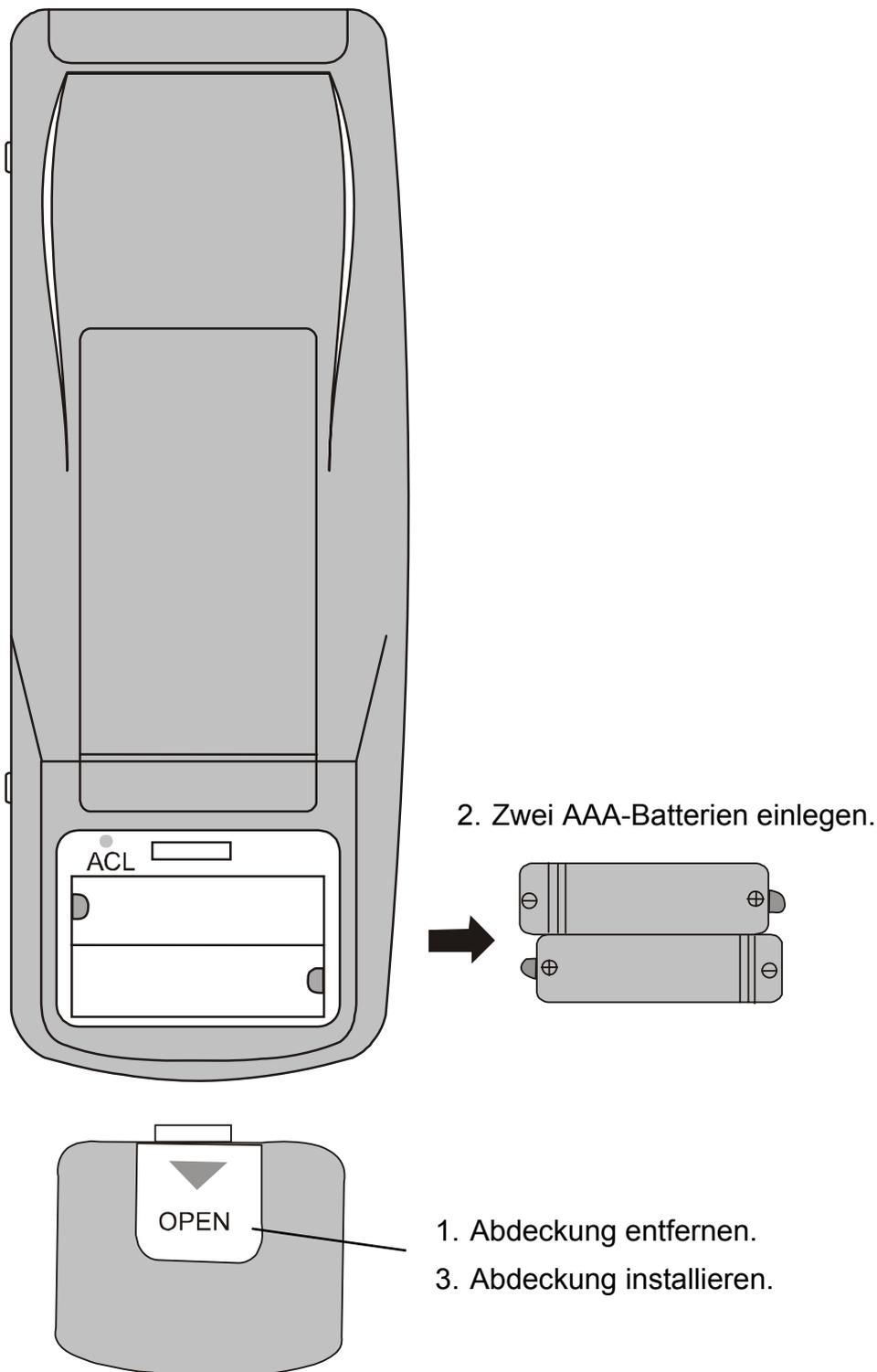
● SCHLAF-Modus

- Wenn das Gerät kühlt oder entfeuchtet und der SCHLAF-Modus angewählt ist, sollte die Soll-Temperatur um 1 °C in einer Stunde und um 2 °C in zwei Stunden erhöht werden. Das Innengebläse läuft mit niedrigen Drehzahlen.
- Wenn das Gerät heizt und der SCHLAF-Modus angewählt ist, sollte die Soll-Temperatur um 1 °C in einer Stunde und um 2 °C in zwei Stunden verringert werden. Das Innengebläse läuft mit niedrigen Drehzahlen.



● Batterien einlegen

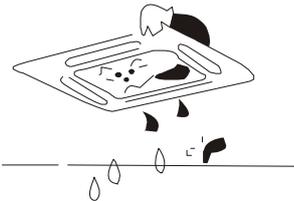
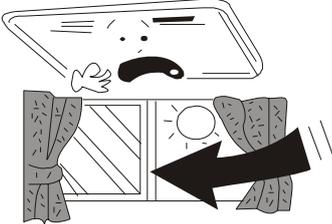
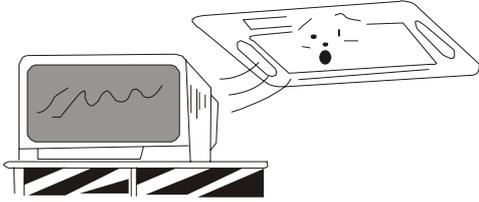
1. Batteriefachdeckel an der Rückseite der Fernbedienung entfernen.
2. Zwei Batterien (zwei Trockenelemente vom Typ AAA) einlegen und die ACL-Taste drücken.
3. Abdeckung installieren.



Bemerkungen:

- *Neue und entladene Batterien oder unterschiedliche Batterietypen nicht kombinieren.*
- *Bei längerer Nichtverwendung der Fernbedienung Batterien entfernen.*

Optimaler Betrieb

Geeignete Raumtemperatur einstellen.	
Stellen Sie eine geeignete Raumtemperatur so ein, dass Sie sich wohl fühlen.	
Unter das Innengerät keine Gegenstände stellen, die trocken bleiben müssen.	
Wenn die Feuchtigkeit 80% überschreitet oder sich der Ablaufschlauch verstopft, kann Wasser vom Gerät abtropfen.	
Bei längerer Nichtverwendung des Klimagerätes ist der Hauptschalter auszuschalten.	
Wenn der Hauptschalter eingeschaltet wird, wird etwas Strom verbraucht, auch wenn das Gerät nicht arbeitet. Durch Ausschalten des Hauptschalters wird Energie gespart.	 ausschalten
Während des Betriebes des Klimagerätes Türen oder Fenster nicht lange geöffnet lassen.	
Bleiben die Türen oder Fenster lange aufgemacht, wird dadurch die Kühl- oder Heizeffizienz beeinflusst.	
Fernseher, Rundfunkgerät, Klangapparatur u.ä. mindestens 1 m von Innengerät oder Fernbedienung aufstellen.	
Bild oder Ton könnten gestört werden.	
Passen Sie auf, dass die Luft aus dem Gerät nicht direkt auf Haustiere oder Pflanzen bläst.	
Diese könnten Schäden erleiden.	

Probleme lösen

● Warnung

- * Bemerkten Sie etwas außergewöhnliches (seltsamer Gestank u.ä.), schalten Sie den Hauptschalter sofort aus und kontaktieren Sie die Servicestelle.
- * Versuchen Sie nicht, das Klimagerät selbst zu reparieren. Unfachmännische Reparatur kann zum Brand führen. Kontaktieren Sie die Servicestelle.
- * Kinder sollten das Gerät nicht ohne Aufsicht verwenden.

● Überprüfen Sie die folgenden Punkte, bevor Sie die Servicestelle anrufen:

Störung	Ursache	Abhilfe
Das System arbeitet gar nicht.	Stromversorgung ausgeschaltet oder verbrannte Sicherung.	Stromversorgung wiederherstellen oder Sicherung austauschen.
	Stromversorgungsausfall.	Der Betrieb wird nach Wiederherstellung der Stromversorgung gestartet.
	Netzstecker locker.	Netzstecker anschließen.
	Entladene Batterien in der Fernbedienung.	Batterien wechseln.
	Fernbedienung außer Reichweite.	Einen Abstand von max. 8 m einhalten.
Das System wird gleich nach Start gestoppt.	Fremder Gegenstand im Lufteinlass- oder -auslassweg des Klimagerätes.	Beseitigen.
Kühlung oder Heizung funktioniert nicht.	Fremder Gegenstand im Lufteinlass oder -auslass des Innen- oder Außengerätes.	Beseitigen.
	Temperatur falsch eingestellt.	Siehe Seite 6.
	Niedrige Gebläsedrehzahl.	Siehe Seite 6.
	Falsche Luftströmungsrichtung.	Siehe Seite 6.
	Türen oder Fenster geöffnet.	Schließen.
	Direkte Sonnenstrahlung.	Vorhang vorziehen oder Fensterjalousien schließen.
	Zu viele Leute im Raum.	
	Zu viele Wärmequellen.	
Luftfilter verunreinigt.	Reinigen.	

Bemerkung.

Dauern die Schwierigkeiten auch nach Überprüfung der oben aufgeführten Punkte an, kontaktieren Sie die Servicestelle.

● **Zustände, die für keine Störungen gehalten werden:**

Zustand	„Störung“	Ursache
Das Gerät arbeitet nicht, wenn:	Einschalten unmittelbar nach Ausschalten.	Nach Ausschalten arbeitet das Gerät 3 Minuten lang nicht, um Komponenten zu schützen.
	SET TEMP gedrückt und anschließend sofort losgelassen.	
	Stromversorgung eingeschaltet.	1 Minute warten.
Aus dem Gerät tritt Nebel aus.	Während der Kühlung.	Die Raumluft wird schnell gekühlt, und der Wasserdampf kondensiert.
Außengerät ist heiß.	Nach Ausschalten des Gerätes.	Der Kompressor strahlt Wärme aus, damit er für nächsten Start bereit ist.
Lärm	Beim Start ist ein Summen hörbar.	Dies ist das Geräusch des anlaufenden Kompressors; nach 1 Minute wird er ruhiger laufen.
	Während des Betriebs sind Fließwassergeräusche hörbar.	Dies wird durch Kühlmittelströmung im Gerät verursacht.
	Ein Zischgeräusch, dass bei Vorgangstart oder gleich nach Vorgangsende oder bei Enteisungsstart oder gleich nach Enteisungsende hörbar ist. Ein ständiges schwaches Zischgeräusch ist während Kühlung oder bei Stoppen hörbar.	Dieses Geräusch entsteht bei Stoppen oder bei Flüssigkeitsstrom-Richtungswechsel. Das Geräusch ist während des Betriebes der Entwässerungspumpe hörbar.
	Während des Betriebes oder nach Ausschalten sind Knackgeräusche hörbar.	Durch thermische Dehnung oder Schrumpfung des Gehäuses verursacht.
Staub wird aus den Geräten ausgeblasen.	Start nach langer Betriebspause.	Der im Gerät angesammelte Staub wird ausgeblasen.
Ausgeblasene Luft stinkt.	Während des Betriebes.	Dies wird durch den Raumgeruch verursacht, der vom Klimagerät angesaugt wird.

● Störungen anzeigen

Nr.	Bedeutung	LED-Anzeige (rot)	LED-Anzeige (gelb)	LED-Anzeige (grün)
1	Stopp wegen Kompressor-Hochdruck	blinkt 1x		
2	Schutz gegen Vereisung des Innengerätes	blinkt 2x		
3	Stopp wegen Kompressor-Niederdruck	blinkt 3x		
4	Stopp durch ausgelösten Luftauslass-Schutz	blinkt 4x		
5	Stopp durch ausgelösten Überstromschutz	blinkt 5x		
6	Stopp wegen Kommunikationsfehler	blinkt 6x		
7	Konflikt des Gerätemodus	blinkt 7x		
8	Fehler an Brücke (Jumper)	blinkt 15x		
9	Ölrücklauf beim Enteisen/Heizen		blinkt 1x	
10	Stopp wegen Kompressor-überlastung		blinkt 3x	
11	Fehler an Systemeinheit		blinkt 4x	
12	Stopp wegen IPM-Modul-Fehler		blinkt 5x	
13	Stopp wegen PFC-Fehler		blinkt 6x	
14	Kompressorfehler		blinkt 7x	
15	Schutz gegen Wasser-abtropfen		blinkt 8x	
16	Fehler des Raumtemperaturfühlers			blinkt 1x
17	Fehler Temperaturfühler Innenrohr			blinkt 2x
18	Fehler des Außentemperaturfühlers			blinkt 3x
19	Fehler Temperaturfühler Außenrohr			blinkt 4x
20	Fehler Auslassluft-Temperaturfühler Außengerät			blinkt 5x
21	EEPROM-Fehler			blinkt 11x
22	Fehler Raumtemperaturfühler Kabelsteuergerät			blinkt 1x

● Fehler bei Bedienung mit Kabelsteuergerät

Nr.	Bedeutung	Fehlercode
1	Stopp wegen Kompressor-Hochdruck	E1
2	Schutz gegen Vereisung des Innengerätes	E2
3	Stopp wegen Kompressor-Niederdruck	E3
4	Stopp durch ausgelösten Luftauslass-Schutz	E4
5	Stopp durch ausgelösten Überstromschutz	E5
6	Stopp wegen Kommunikationsfehler	E6
7	Konflikt des Gerätemodus	E3
8	Fehler an Brücke (Jumper)	E3
9	Ölrücklauf beim Enteisen/Heizen	Enteisung
10	Stopp wegen Kompressorüberlastung	E5
11	Fehler an Systemeinheit	F2
12	Stopp wegen IPM-Modul-Fehler	E5
13	Stopp wegen PFC-Fehler	E5
14	Kompressorfehler	E9
15	Schutz gegen Wasserabtropfen	E9
16	Fehler des Raumtemperaturfühlers	F0
17	Fehler Temperaturfühler Innenrohr	F1
18	Fehler des Außentemperaturfühlers	F3
19	Fehler Temperaturfühler Außenrohr	F2
20	Fehler Auslassluft-Temperaturfühler Außengerät	F4
21	EEPROM-Fehler	E3
22	Fehler Raumtemperaturfühler Kabelsteuergerät	F5

Wartung und Instandhaltung

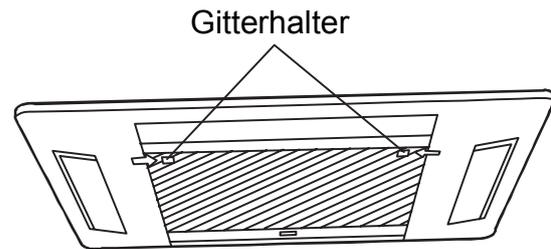
Bei Nichtverwendung des Klimagerätes ist der Stecker des Stromversorgungskabels zu trennen.

Warnung

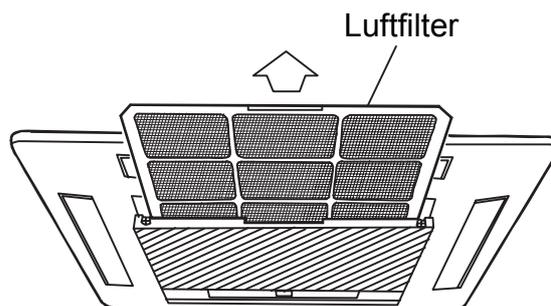
- Vor Reinigung Stromversorgungskabelstecker trennen.
- Wasser nicht direkt auf das Gerät spritzen.

Luftfilter reinigen

1. Sauggitter öffnen.
Die beiden Schrauben mit Schraubendreher entfernen.
Beide Knöpfe gemäß Abbildung gleichzeitig verschieben und dann langsam nach unten herausziehen.



2. Luftfilter entfernen.
Die Knöpfe hinten am Sauggitter nach außen verschieben und Luftfilter entfernen.
Anschließend die drei Luftreiniger daraus herausnehmen.

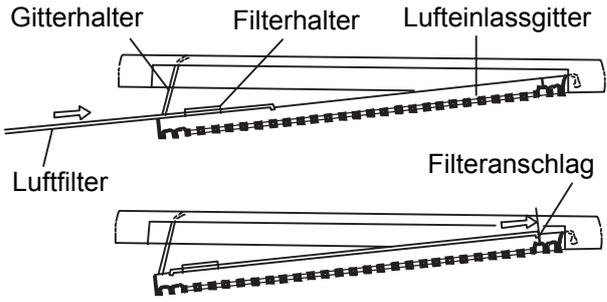


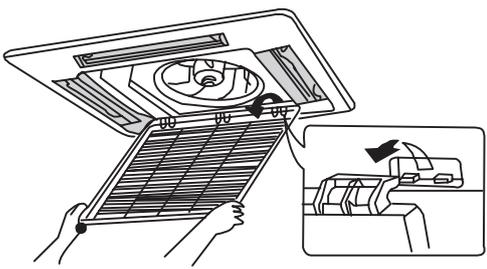
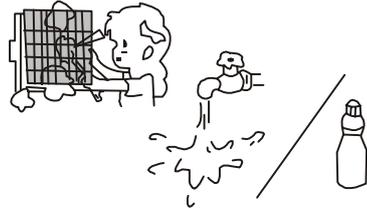
3. Luftfilter reinigen.
Luftfilter mit Staubsauger oder Wasser reinigen. Ist der Luftfilter sehr schmutzig, neutrales Reinigungsmittel und Wasser einsetzen. Luftfilter an schattigem Ort ungezwungen austrocknen lassen.

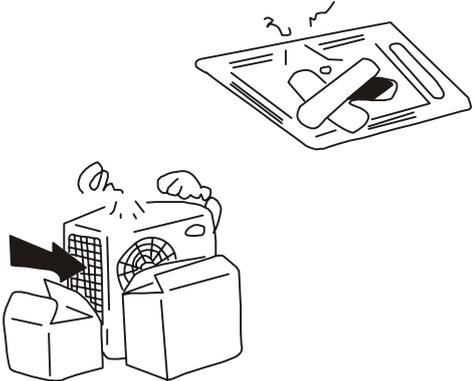
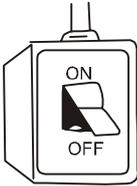


Bemerkung:
Filter nicht mit heißem Wasser reinigen.
Nicht über Flammen trocknen.
Klimagerät ohne Filter nicht einschalten.
Das Sauggitter darf nur vom qualifizierten Personal geöffnet werden.



<p>4. Luftfilter anbringen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luftfilter wieder in die Halterung hineinlegen. • Bei der Installation des Filters in der Halterung darauf achten, dass der Filter den Anschlag berührt. 	
<p>5. Sauggitter schließen.</p>	<p>Siehe Schritt 1.</p>

Sauggitter reinigen	
<p>1. Sauggitter öffnen.</p>	<p>Siehe Schritt 1 unter „Luftfilter reinigen“.</p>
<p>2. Luftfilter entfernen.</p>	<p>Siehe Schritt 2 unter „Luftfilter reinigen“.</p>
<p>3. Sauggitter herausnehmen. Sauggitter im Winkel von 45° öffnen und dann anheben.</p>	
<p>4. Mit Wasser waschen. Ist das Sauggitter sehr schmutzig, weiche Bürste und neutrales Reinigungsmittel einsetzen. Wasser abschütteln und an schattigem Ort trocknen. Bemerkung: Nicht mit heißem Wasser waschen.</p>	
<p>5. Sauggitter anbringen.</p>	<p>Siehe Schritt 3.</p>
<p>6. Luftfilter anbringen.</p>	<p>Siehe Schritt 4 unter „Luftfilter reinigen“.</p>
<p>7. Sauggitter schließen.</p>	<p>Siehe Schritt 1.</p>

Vor der ersten Inbetriebnahme des Klimagerätes zu Saisonbeginn	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen, ob der Lufteinlass und Luftauslass des Innen- sowie Außengerätes durch keine Gegenstände blockiert sind. 2. Überprüfen, ob der Erdungsleiter angeschlossen und nicht beschädigt ist. 3. Überprüfen, ob Luftfilter sauber sind. 4. Stromversorgung 6 Stunden vor Klimagerätestart einschalten. 	
Reinigung zu Saisonende	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Stromversorgung ausschalten. 2. Luftfilter und Gerätegehäuse reinigen. 3. Außengerät vom Staub reinigen. 4. Weist das Außengerät Korrosion auf, ist die beschädigte Stelle zu reinigen und mit Farbe zu verbessern, um weitere Korrosion zu verhindern. 	 <p style="margin-left: 100px;">ausschalten</p>

● Anforderungen an Stromversorgung und Kabel

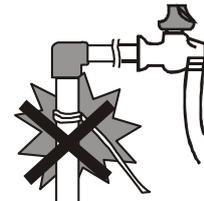
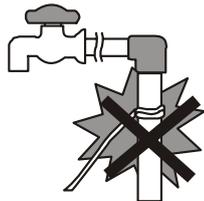
1. Die Frequenz der Stromversorgung für das Klimagerät soll 50 Hz betragen, Versorgungsspannung 220–240 V ~.
Eine höhere Versorgungsspannung kann zu Schäden an elektrischen Schaltungen führen. Eine zu niedrige Versorgungsspannung kann Vibrationen des Kompressors verursachen, wodurch das Kühlsystem beschädigt und die Arbeit des Kompressors und anderer Bauteile verhindert werden kann. Die Versorgungsspannung soll stabil und ohne große Schwankungen sein.
2. Das Gerät muss ordnungsmäßig geerdet werden (siehe Anforderungen an die Erdung).

● Anforderungen an elektrischen Anschluss

1. Korrekte Erdung sicherstellen (siehe Anforderungen an die Erdung).
2. Befestigungsschrauben der Leitungen müssen festgezogen sein, beschädigte Schrauben sind auszutauschen. Zur Befestigung der Leitungen können keine selbstschneidenden Schrauben benutzt werden.
3. Die mitgelieferten Kabel sollten eingesetzt werden. Kabelart, -länge und -enden nicht ändern. Soll das Kabel angepasst werden, Servicestelle kontaktieren.
4. Versorgungskabel und Stecker nicht mit eigenen Kräften reparieren.
5. Elektrische Kabel von Innen- und Außengerät nicht mechanisch beanspruchen oder verdrillen.

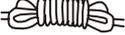
Aufstellungshinweise

Standort	Lärm
<ul style="list-style-type: none"> • Das Klimagerät muss stabil aufgestellt und 3–4x jährlich überprüft werden. • Das Klimagerät nicht an Orten installieren, die für Kinder einfach zugänglich sind. • Andere Wärmequellen und direkte Sonnenstrahlung vermeiden. • Innengerät im ausreichenden Abstand von Fernseher und Radio aufstellen. • Das Gerät an solchen Stellen nicht aufstellen, wo brennbare Gase entweichen können. • Vor Aufstellung in der Nähe von Meeresküste, heißen Schwefelwasserquellen usw. den Händler fragen, ob die Verwendung an derartigen Stellen gefahrlos ist. • Das Gerät nicht in Wäschereien installieren. • Der Versorgungskabelstecker muss einfach zugänglich sein. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gut gelüfteten Standort wählen, ansonsten erhöhter Geräuschpegel möglich. • Das Fundament für die Aufstellung muss das Gewicht des Klimagerätes ertragen. Ansonsten kann das Gerät fallen und Verletzungen herbeiführen. • Einen Standort wählen, wo Nachbarn durch warme Luft oder Lärm nicht belästigt werden. • Keine Gegenstände in der Nähe von Lufteinlass- und -auslassöffnungen stellen. Leistung oder Geräuschpegel könnten negativ beeinflusst werden. • Ist das Gerät während des Betriebes zu laut, den Händler kontaktieren.
Aufstellung und Transport	Elektrische Stromverteilung
<ul style="list-style-type: none"> • Aufstellung und Transport müssen vom qualifizierten Personal durchgeführt werden. • Nur zugelassenes Zubehör und Komponenten verwenden, ansonsten Stromschlag-, Kühlmittelleckage- oder Brandgefahr. • Aufstellung mit Rücksicht auf starken Wind, Taifun oder Erdbeben durchführen. Inkorrekte Installation kann Gerätesturz und Verletzung verursachen. • Ist das Gerät umzustellen, beraten Sie sich zunächst mit dem Händler. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sorgen Sie dafür, dass die Installation vom qualifizierten Personal nach gültigen Vorschriften und Hinweisen in dieser Gebrauchsanleitung durchgeführt wird. Zur Stromversorgung ist ein unabhängiger Stromkreis mit geeigneter Absicherung zu verwenden. • Ein Stromschutzschalter ist zu installieren. • Der Querschnitt des Stromversorgungskabels muss ausreichend sein. • Ist das Versorgungskabel beschädigt, muss es von Hersteller, autorisierter Servicestelle oder entsprechend qualifiziertem Personal ausgetauscht werden, damit mögliche Gefahren vermieden werden. • Das Gerät muss in Übereinstimmung mit entsprechenden Vorschriften installiert werden.
<p>Erdung: Das Gerät muss nach gültigen lokalen Vorschriften ordnungsmäßig geerdet werden. Installieren Sie einen Stromschutzschalter. Der Geräte-Schutzschalter muss für entsprechenden Strom ausgelegt werden. Erdungsleiter nicht an Gas- oder Wasserleitung, Blitzstromableiter, Erdung der Telefonlinie usw. anschließen.</p>	
<p>Wasserleitung Einige Wasserleitungsteile können aus Kunststoff gefertigt sein und sind zur Erdung nicht geeignet.</p>	<p>Gasleitung Schlägt die Spannung vom Klimagerät durch, so besteht Brand- oder Explosionsgefahr.</p>



Zubehör und Installationszeichnungen

● Zubehör

Nr.	Bezeichnung	Abbildung	Anzahl	Parameter	Bemerkungen
1	Ablaufschlauch		1		innengeräteseitiger Rohranschluss
2	Schelle		1		für Bohrung
3	Kabelbinder		4	L = 200	
4	Scheibe		10	10	
5	Installations-Papierschablone		1		
6	Schrauben		4	ST4.8 × 13-F	zur Installation verwenden
7	Rohrisolation		2		
8	große Dichtplatte		1	5 × 160 × 300	
9	Abdichtungsplatte		1	5 × 45 × 300	
10	kleine Dichtplatte		2	3 × 30 × 150	
11	Abdichtungsblock		1	120 × 65 × 25	
12	PVC-Band		2		
13	Schrauben		8	ST4.2 × 9.5PA	
14	Fernbedienung		1		
15	Batterie		2	AAA 1,5 V	für Fernbedienung
16	Steuerkabel		2		

● Installationszeichnungen

Innengerät

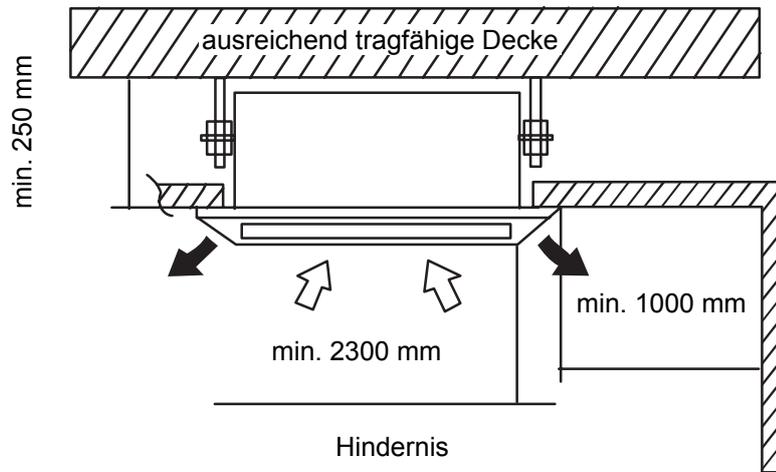


Abb. 1

Bemerkung:

Die Raumklimaanlage muss von qualifiziertem Personal nach dieser Anleitung installiert werden.

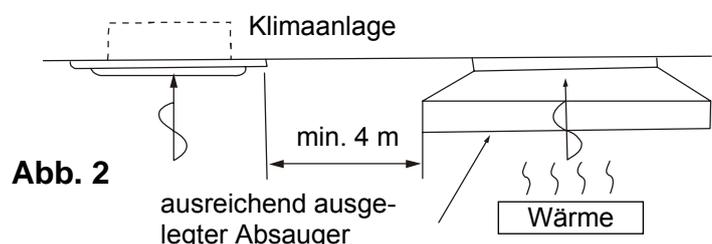
Innengerät installieren

● Standort

1. Keine Gegenstände in die Nähe des Luftauslasses geben, damit die klimatisierte Luft in den ganzen Raum frei strömen kann.
2. Innengerät in horizontaler Lage gründlich befestigen.
3. So einen Standort wählen, der das Vierfache des Außengerätegewichtes erträgt und Lärm und Vibrationen nicht erhöht.
4. So einen Standort wählen, wo Kondenswasser einfach abgeleitet und Anschluss an Außengerät einfach ausgeführt werden kann.
5. Sich vergewissern, dass Raum genug für Instandhaltung vorhanden ist, und überprüfen, ob ein Mindestabstand von 1,8 m über Boden eingehalten ist.
6. Sich vergewissern, dass die Befestigungsschrauben das Vierfache des Innengerätegewichtes ertragen. Im Bedarfsfall stärkere Befestigungsschrauben einsetzen.

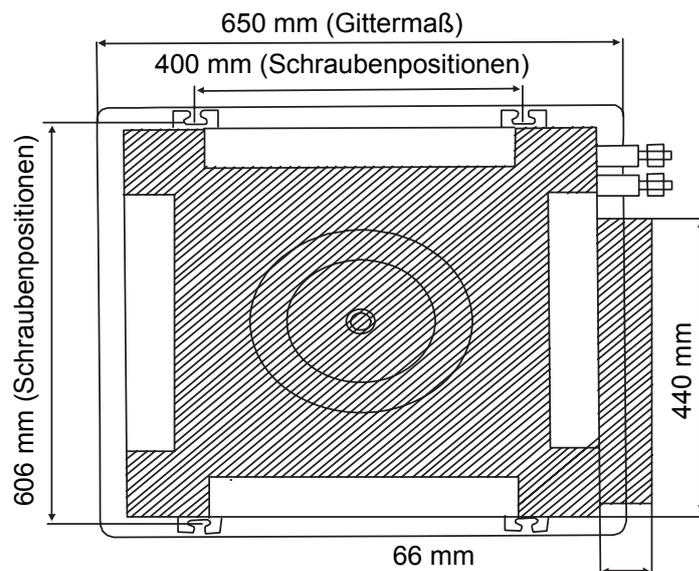
Bemerkung

1. *Gerät ausreichend weit von Küche installieren.*
2. *Das Gerät soll nicht in Wäscherei installiert werden.*



● Deckenöffnungen und Befestigungsschraubenlage (M10)

Abb. 3



● Vorbereitungen für Einhängen

Einhängeschrauben nach Abb. 4 oder auf andere Art und Weise fest anbringen.

Abb. 4

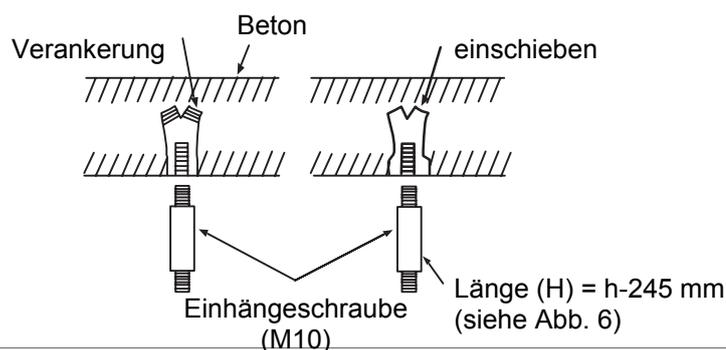
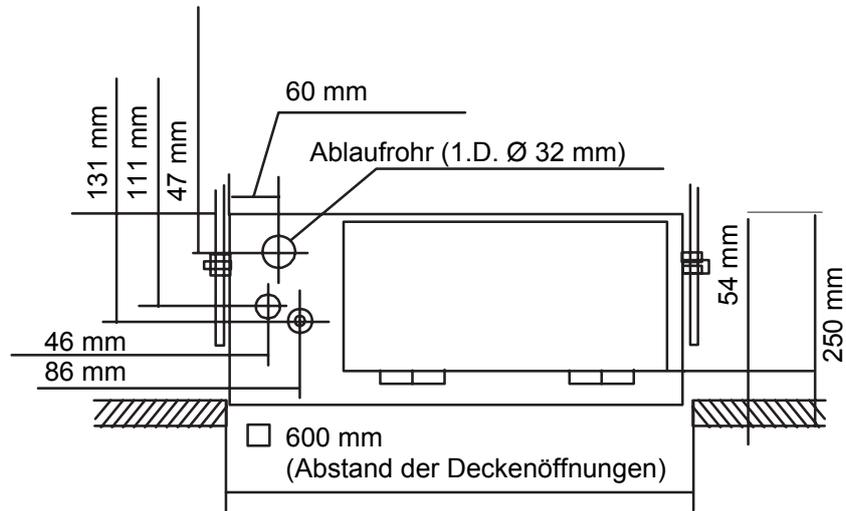


Abb. 5



1. Spezialmutter A und dann Spezialmutter B an den Einhängeschrauben installieren (siehe Abb. 6)
2. Gerät anheben und seine Scharniere an der Einhängeschraube zwischen den Spezialmuttern anbringen (siehe Abb. 6)
3. Durch Drehen der Spezialmutter B die Höhe des Gerätes einstellen (siehe Abb. 6).
4. Gerät mit Hilfe von Wasserwaage oder mit Wasser gefülltem Vinylschlauch horizontal ausrichten.

Warnung

Endgültige Befestigung durch Festziehen des Mutternpaares durchführen.

Abb. 6

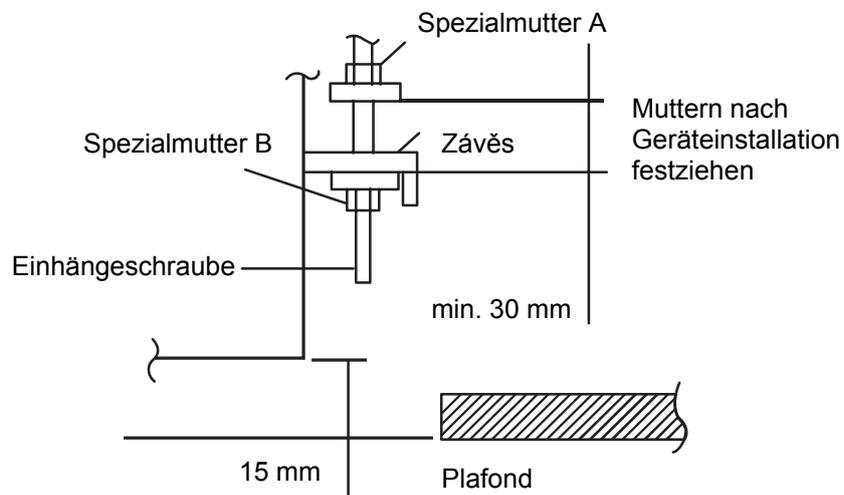
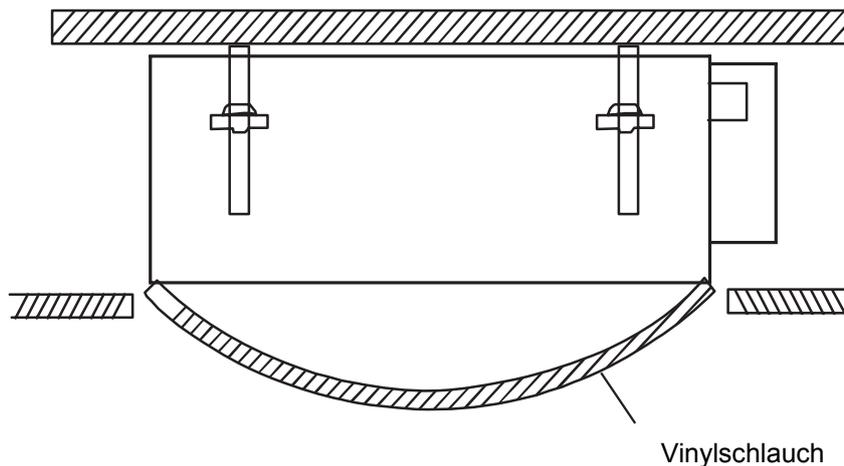


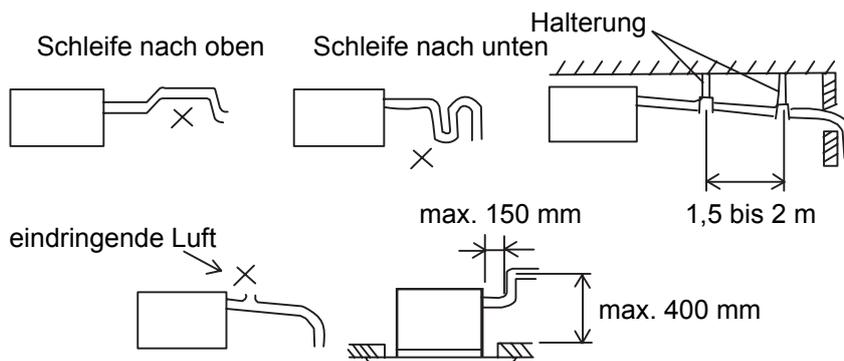
Abb. 7



● Ablaufrohr installieren

- Das Ablaufrohr ist mit einer Neigung (von 1/50 bis 1/100) nach unten so zu installieren, dass es weder nach oben noch nach unten gerichtete Schleifen aufweist.
- Ein normales Rohr aus hartem Polyvinylchlorid (VP25) (Außendurchmesser 1-1/4“ (32 mm)) verwenden und mit Klebstoff (für Polyvinylchlorid) kleben, damit kein Wasser entweicht.
- Ist die Rohrleitung zu lang, Halterungen installieren.
- Das Ablaufrohr muss immer vom Innenraum wärmeisoliert werden.
- Wird eine große Rohrhöhe verlangt, ist das Rohr max. 150 mm vom Gerät um max. 400 mm zu heben. Ein Überschreiten dieser Werte führt zur Wasserleckage.

Abb. 8



● Rohrleitung anschließen

- Bei Anschließen der Rohrleitung am Gerät oder Trennung davon die beiden Schlüssel (siehe Abbildung) einsetzen.
- Die Wasserzuleitung/-ableitung hat das Gewinde G3/4. Die Gewindeoberfläche ist mit 2–3 Dichtungsgewinden umzuwickeln.
- Nachdem das Rohr für Wasserzuleitung und -ableitung fest angeschlossen wurde, Wasserpumpe starten und Dichtheit überprüfen.
- Nach Abbildung unten isolieren.
- Abdichtungsplatte (10) und Isolation (8) zum Umwickeln des Zu-/Ableitungsrohres verwenden.

Abb. 9

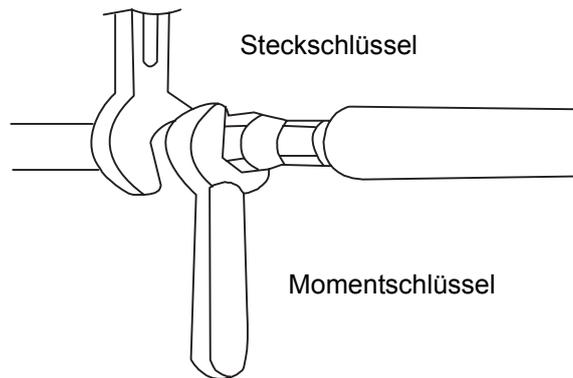
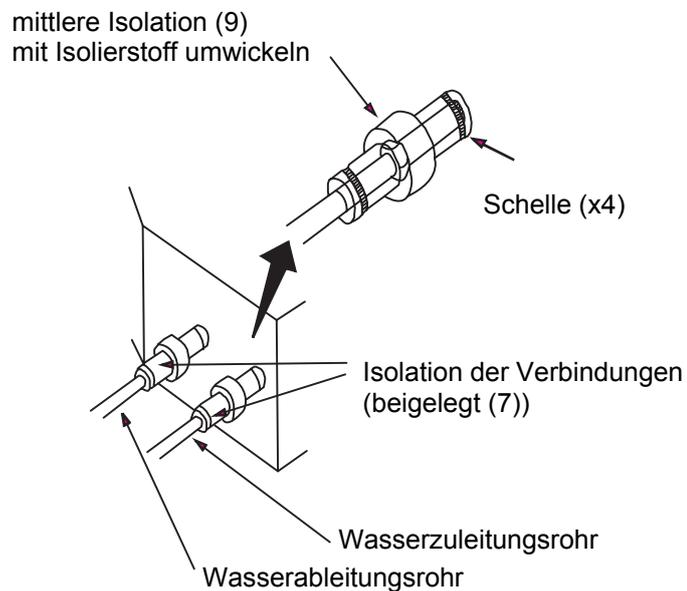


Abb. 10



● Elektrische Kabel

Leitungen an Klemmen anschließen

A. Massivdraht

1. Leitungsende abschneiden und dann Isolation in einer Länge von ca. 25 mm entfernen.
2. Klemmschrauben an der Klemmleiste mit Schraubendreher ausdrehen.
3. Drahtende mit Zange der Schraubengröße entsprechend schlingenförmig biegen.
4. Eine Schlinge rund um die Schraube ausformen, die Schraube in die Klemme schieben und mit Schraubendreher festziehen.

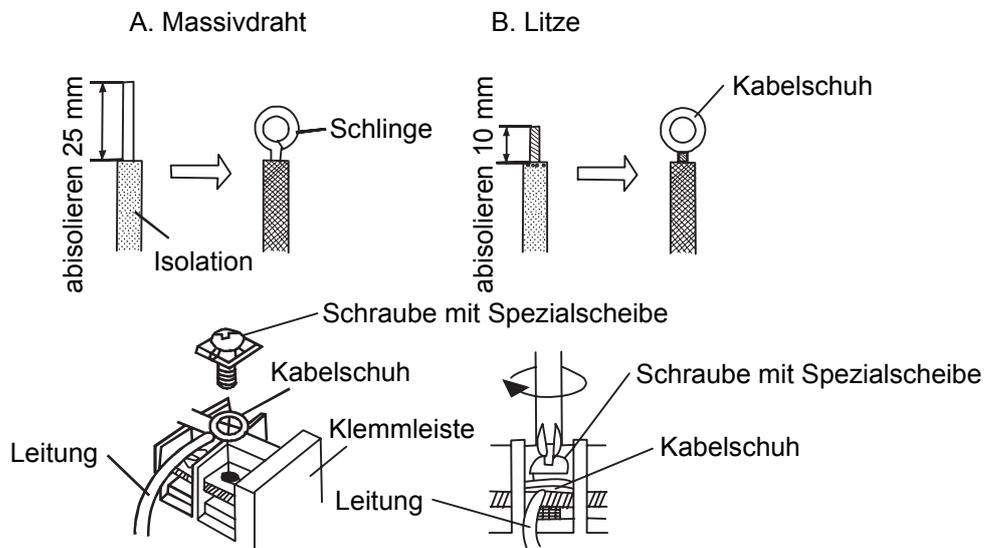
B. Litze (feindrähtige Leitung)

1. Leitungsende abschneiden und dann Isolation in einer Länge von ca. 10 mm entfernen.
2. Klemmschrauben an der Klemmleiste mit Schraubendreher ausdrehen.
3. Auf jedes abisolierte Leitungsende rundes Endstück (Kabelschuh) mit Zange aufpressen.
4. Die Schraube in den Kabelschuh einsetzen, in die Klemme schieben und mit Schraubendreher festziehen.

C. Hinweis

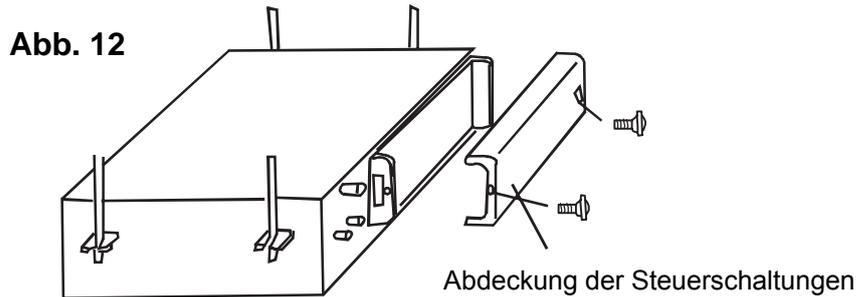
Bei festem Stromversorgungsanschluss ist ein allpoliger Ausschalter vorzusehen; der Abstand seiner Kontakte im ausgeschalteten Zustand muss min. 3 mm betragen.

Abb. 11



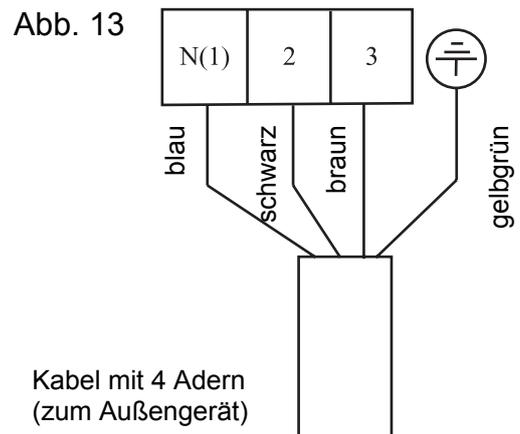
● Seitenwand des Innengerätes

Abdeckung der Steuerschaltungen abnehmen und Verbindungskabel installieren (Abb. 12 und 13).



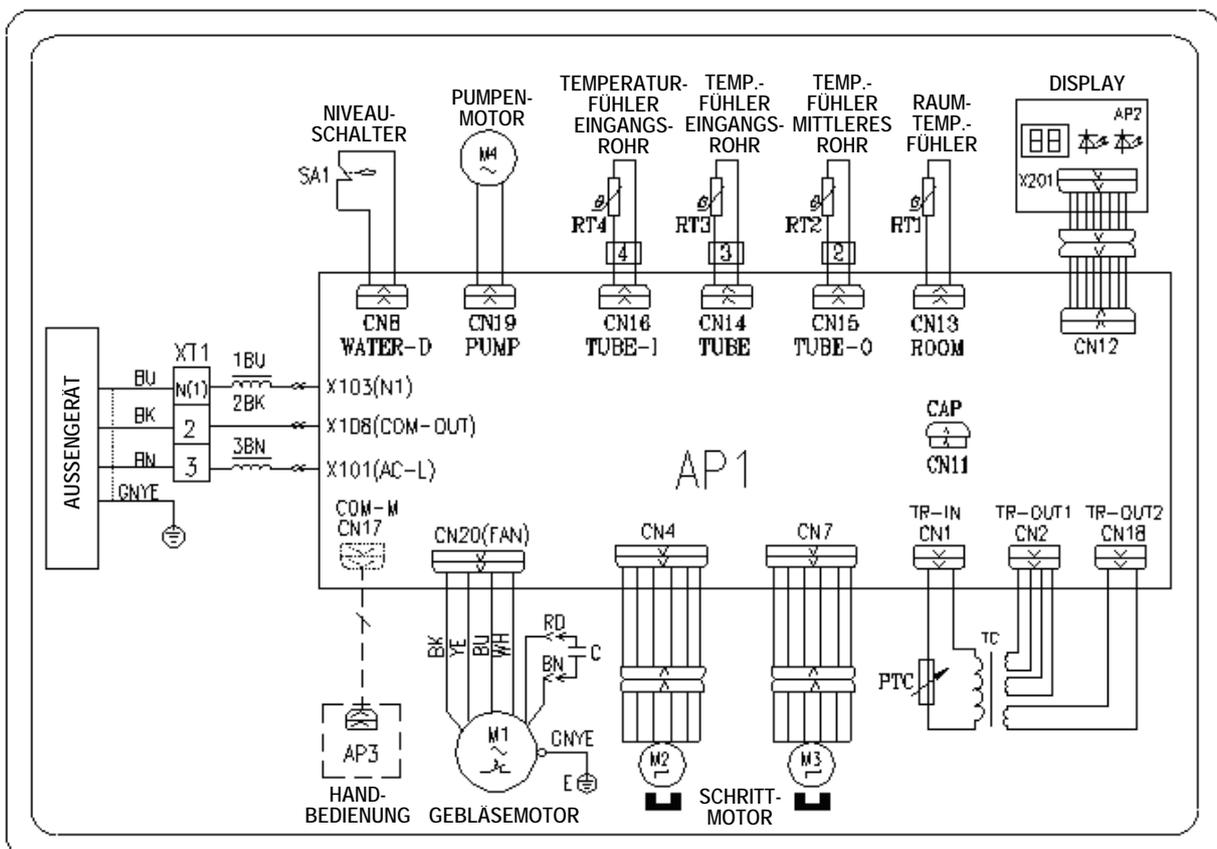
Bemerkung:

- Die Temperatur des Kühlkreises kann hoch sein. Das Verbindungskabel ist in ausreichendem Abstand vom Kupferrohr zu verlegen.
- Bei festem Stromversorgungsanschluss ist in den elektrischen Schaltungen ein allpoliger Ausschalter (der Abstand seiner Kontakte im ausgeschalteten Zustand muss min. 3 mm betragen) und ein Stromschutzschalter mit einem Nennstrom von über 10 mA vorzusehen. Lokale Vorschriften beachten.



● Schaltplan

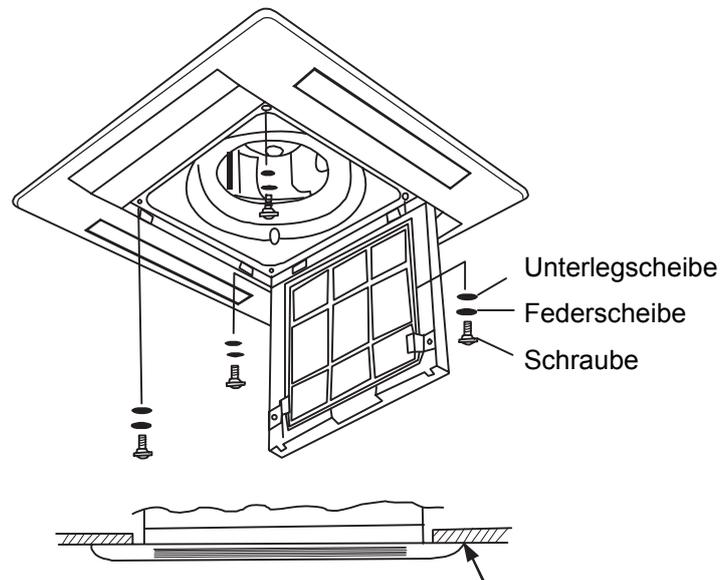
Innengerät



● Gitter am Gerätekörper anschrauben

Gitter am Gerät mit Hilfe von vier Schrauben, Federscheiben und Unterlegscheiben anschrauben.

Abb. 14



Zwischen Plafond und Gitter darf sich im ganzen Umfang kein Spalt befinden.

● Kabel von der Fernbedienung anschließen

1. Stecker gemäß Detailausschnitt Teil A anschließen.
2. Leitungen mit Schelle so sichern, dass sie die beweglichen Teile nicht berühren.

Abb. 15

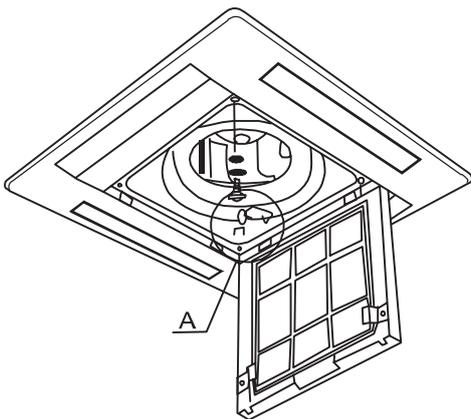
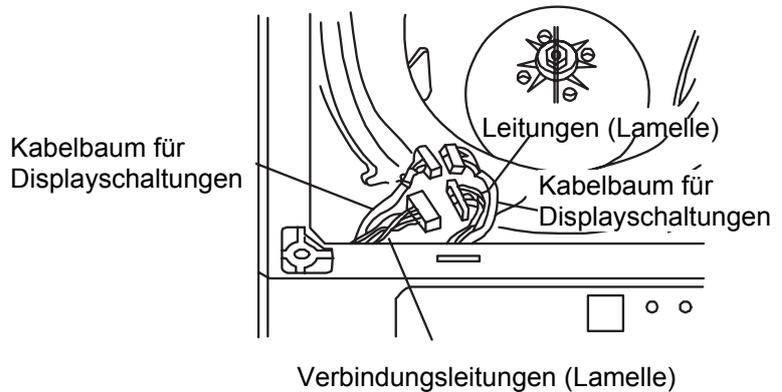


Abb. 16

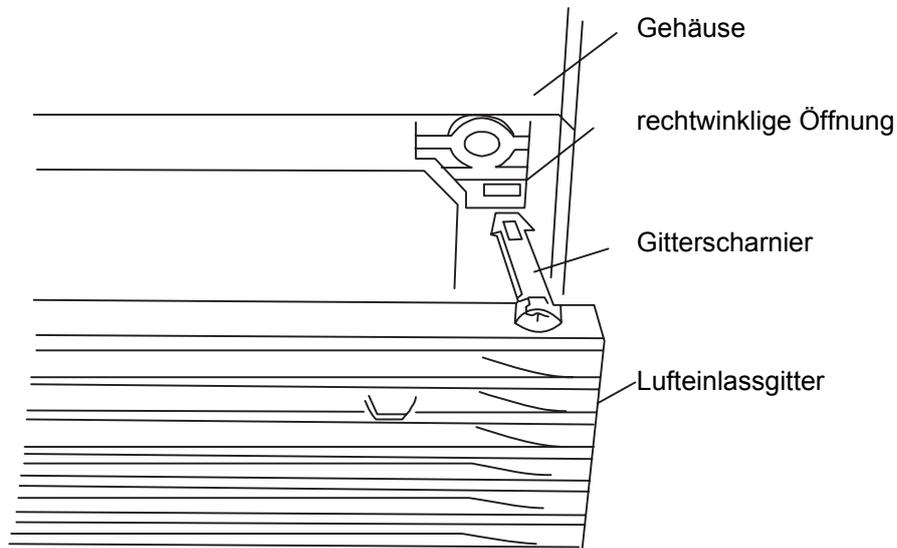
Ausschnitt Teil A



● Lufteinlassgitter installieren

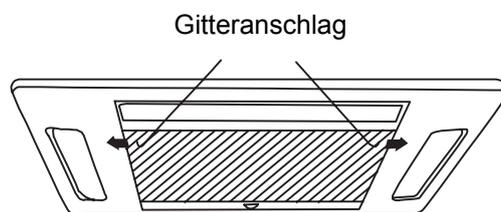
1. Scharniere für das Lufteinlassgitter in rechteckige Öffnungen im Gehäuse völlig hineinschieben.

Abb. 17



2. Lufteinlassgitter schließen, dann die Gitter-Sicherungsanschlüge nach außen verschieben.

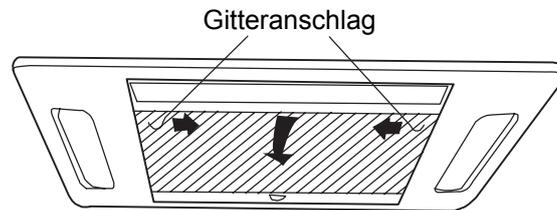
Abb. 18



● Lufteinlassgitter entfernen

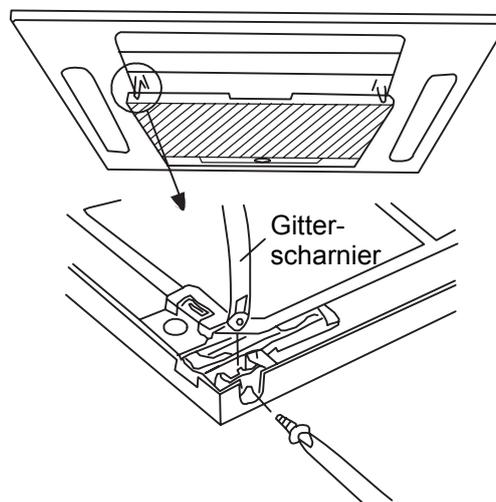
1. Die beiden Gitteranschlage nach innen verschieben, dann das Lufteinlassgitter öffnen.

Abb. 19



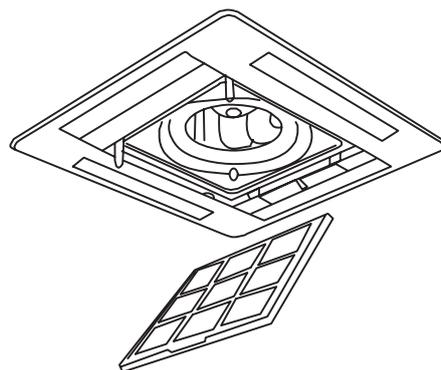
2. Die Schrauben entfernen, die die Gitterscharniere sichern, und dann das Lufteinlassgitter öffnen.

Abb. 20



3. Lufteinlassgitter in einen Winkel von 20° bis 40° öffnen, danach das Gitter entfernen.

Abb. 21



Hinweis:

1. Der Lamellenwinkel kann nicht geändert werden, wenn das Gerät nicht eingeschaltet ist (bei einem Versuch um manuelle Verschiebung können Schäden entstehen).
2. Das Gitter ist in einem Winkel zum Geratekorper auszuschwenken.
3. Gitter so installieren, dass sich kein Spalt zwischen Gitter und Geratekorper befindet.

● Kühlmittleitung anschließen

- Bei Anschließen oder Trennung der Geräteleitungen sind ein Steck- und ein Momentenschlüssel gleichzeitig einzusetzen, wie im Bild gezeigt.
- Korrektes Anzugsmoment aus Tabelle 1 entnehmen (durch übermäßiges Anziehen kann der Stutzen beschädigt werden – Leckagegefahr).
- Beim Anschließen der Stutzenmutter ist der Stutzen innen und außen mit Kühlmaschinenöl zu bestreichen; die ersten 3–4 Gewinde von Hand anziehen.
- Leitungsverbindung auf Undichtheit überprüfen und anschließend isolieren (siehe Abbildung unten).
- Abdichtungsplatte (11) und Isolation (8) zum Umwickeln der Verbindung zwischen Gasrohren verwenden.

Hier mit Kühlmaschinenöl bestreichen

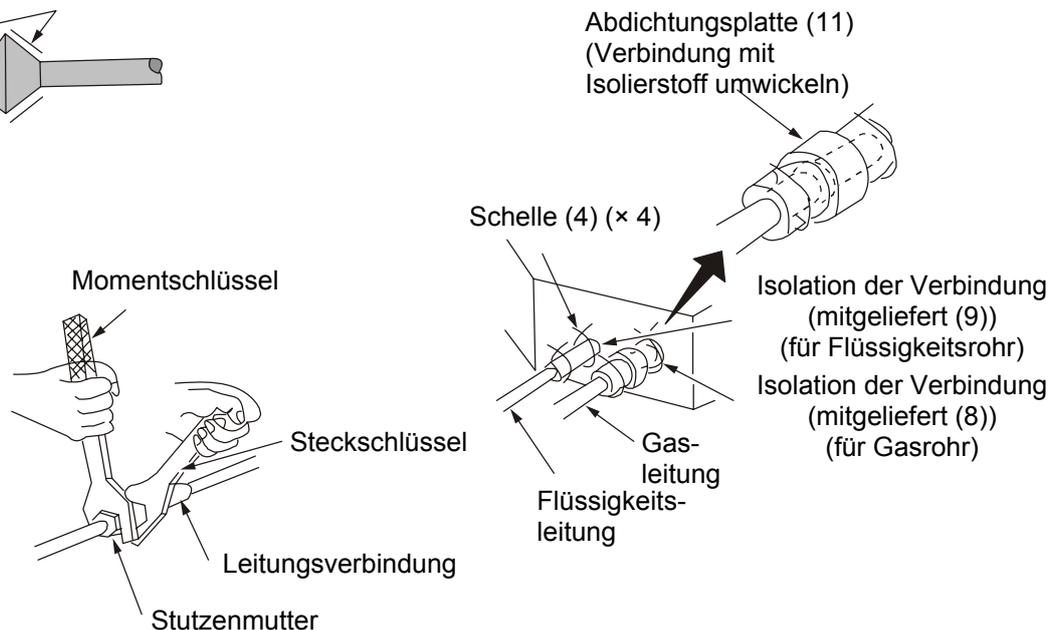
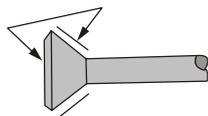


Tabelle 1

Rohrgröße	Anzugsmoment
Ø 6	15–20 Nm
Ø 9,52	30–40 Nm
Ø 12	50–55 Nm

Kontrolle und Tests nach der Installation

● Funktionstest

1. Vorbereitungen für den Test

- a) Stromversorgung vor Installationsende nicht anschließen.
- b) Leitungen richtig und fest anschließen.
- c) Rückschlagventil öffnen.
- d) Sämtlichen Staub entfernen.

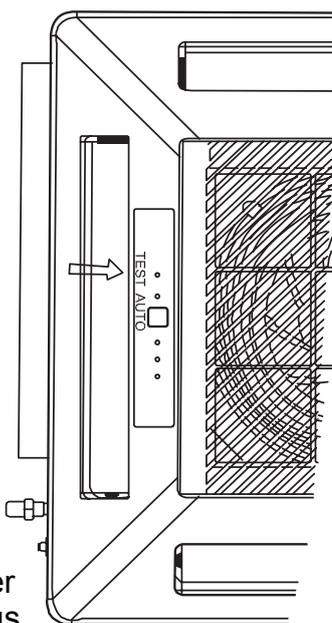
2. Testverfahren

- a) Hauptschalter einschalten und ON/OFF-Taste drücken.
- b) Mit der MODE-Taste die Betriebsarten Kühlen, Heizen, Gebläse usw. anwählen und probieren, ob sie ordnungsmäßig funktionieren.

3. Notbetätigung

Werden die Batterien in der Fernbedienung entladen, oder ist keine Fernbedienung vorhanden, kann das Gerät wie folgt bedient werden:

- Steht das Gerät still, kann man die AUTO-Taste an der Abdeckung II drücken. Das Gerät wird im AUTO-Modus arbeiten. Das Klimagerät wählt die Betriebsarten Kühlen, Heizen, Entfeuchten oder Gebläse automatisch an.
- Wenn das Gerät arbeitet, AUTO-Taste drücken. Das Klimagerät wird ausgeschaltet.



Bemerkung: Die TEST-Taste an der Abdeckung II ist zum Testen des Klimagerätes vorgesehen. Nach Drücken wird das Klimagerät zwangsweise ein- oder ausgeschaltet. Während des normalen Betriebes diese Taste nicht benutzen.

Während der Installation sind die folgenden Punkte zu beachten und nach der Installation zu überprüfen.

Zu überprüfender Punkt	Gefahren bei Nichteinhaltung	Kontrolle
Ist das Innengerät gut befestigt?	Sturz, Vibrationen und höherer Geräuschpegel möglich.	
Wurde Gasentweichungstest durchgeführt?	Möglicherweise nicht ausreichende Kühlung.	
Ist das Gerät gut isoliert?	Kondenswasser kann tropfen.	
Ist die Ablaufleitung korrekt installiert?	Kondenswasser kann tropfen.	
Stimmt die Versorgungsspannung mit den Fabrikschildangaben überein?	Es kann zu Störung oder Verbrennung von Geräteteilen kommen.	
Sind Kabel und Rohrleitungen korrekt angeschlossen?	Es kann zu Störung oder Verbrennung von Geräteteilen kommen.	
Ist das Gerät ordnungsmäßig geerdet?	Spannung kann gegen Masse durchschlagen.	
Sind ordnungsmäßig bemessene Kabel eingesetzt?	Es kann zu Störung oder Verbrennung von Geräteteilen kommen.	
Sind Lufteinlässe oder -auslässe des Innen- oder Außengerätes mit etwas blockiert?	Möglicherweise nicht ausreichende Kühlung.	
Wissen Sie die Länge der Kühlmittelleitung, und wurde weiteres Kühlmittel nachgefüllt?	Möglicherweise inkorrekte Kühlmittelmengemenge im System.	

Bemerkung für das Installationspersonal:

Vergessen Sie nicht, den Kunden in der Bedienung des Systems zu unterweisen, und zeigen Sie ihm die beigelegte Gebrauchsanleitung.

