OPERATING INSTRUCTIONS

Mobile Air Conditioner

Model: GPC12AN
GPC12AN CH

DE
GB
DK
ES
EE
FI
FR
HR
HU
IT
NL
NO
SI
SE
BG

WiFi Function.Long press "MODE" and "TIMER" buttons simultaneously for 10s,remote controller will send WiFi reset code and then the WiFi function will be turned on.

PRO KLIMA®
Klimageräte

Inhalt

Hinweise zur Bedienung .....
Sicherheitswarnung .....
Betriebsumgebung.....
Bezeichnung der Teile.....
Betriebsanleitung.....
Erläuterung der Steuerung über das Bedienfeld .....
Verwendung der Fernbedienung .....
Tasten auf der Fernbedienung.....
Erläuterung der Symbole auf der Displayanzeige.....
Erläuterung der Tasten der Fernbedienung .....
Erläuterung der Tastenkombinationen und ihrer Funktionen .....
Betriebsanleitung.....
Austausch der Batterien in der Fernbedienung.....
Wartung.....
Reinigung und Wartung.....
Störung.....
Analyse der Störung.....
Hinweise zur Installation.....
Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation.....
Vor der Installation .....
Installation .....
Kabelaufwicklung installieren .....
Aufgefangenes Wasser entfernen .....
Installation in ein Schiebefenster mit zwei Fensterscheiben (optional).....
Installation in ein vertikales Schiebefenster (optional) .....

Montage und Demontage Wärmeableitungsrohrs .....

Anhang .....

Betriebstest .....

Elektrischer Schaltplan .....

Anleitungen für Fachleute .....

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und/oder mangelndem Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. Frequenzbänder, in denen die Funkanlage betrieben wird: 2400 MHz-2483,5 MHz
Die in dem Frequenzband oder den Frequenzbändern, in dem bzw. denen die Funkanlage betrieben wird, abgestrahlte maximale Sendeleistung: 20 dBm

Dieses Zeichen bedeutet, dass das Produkt im gesamten EU-Gebiet nicht mit anderem Hausmüll entsorgt werden darf. Um schädliche Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit durch unsachgemäße Entsorgung zu verhindern, verwenden Sie die entsprechenden Rücknahmesysteme, so dass dieses Gerät ordnungsgemäß wiederverwertet werden kann. Verwenden Sie zur Rückgabe Ihres gebrauchten Geräts bitte die entsprechenden Rückgabe- und Sammelsysteme, oder wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben. Er kann das Produkt annehmen und einer umweltfreundlichen Wiederverwertung zuführen.
R290: 3

Erläuterung der Symbole

GEFAHR	Weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.
WARNUNG	Weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.
VORSICHT	Weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.
HINWEIS	Kennzeichnet wichtige, aber nicht gefahrbezogene Informationen, die verwendet werden, um auf das Risiko von Sachschäden hinzuweisen.
	Weist auf eine Gefahr hin, die zusätzlich durch Schlagwörter wie WARNUNG oder ACHTUNG gekennzeichnet sein kann.

Ausnahmebestimmungen

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung, wenn Personen- oder Sachschäden aus den folgenden Gründen verursacht werden.

1. Beschädigung des Produkts durch unsachgemäßen Gebrauch oder Missbrauch des Produkts;
2. Ändern, Modifizieren, Warten oder Verwenden des Produkts mit anderen Geräten, ohne die Betriebsanleitung des Herstellers zu beachten;
3. Nach der Überprüfung wird der Defekt des Produkts direkt durch korrosives Gas verursacht;
4. Nach der Überprüfung sind Mängel auf eine unsachgemäße Bedienung während des Transports des Produkts zurückzuführen;
5. Bedienung, Reparatur, Wartung des Geräts ohne Beachtung der Betriebsanleitung oder der damit verbundenen Vorschriften;
6. Nach der Überprüfung wurde das Problem oder der Streitfall durch die Qualitätsspezifikation oder die Leistung von Teilen und Komponenten verursacht, die von anderen Herstellern hergestellt wurden;
7. Der Schaden wird durch Naturkatastrophen, schlechte Umweltverträglichkeit oder höhere Gewalt verursacht.

	Das Gerät ist mit brennbarem Gas R290 gefüllt.
	Bevor Sie das Gerät installieren und in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte zuerst die Bedienungsanleitung.
	Bevor Sie das Gerät installiere, lesen Sie bitte zuerst die Installationsanleitung.
	Bevor Sie das Gerät reparieren, lesen Sie bitte zuerst die Serviceanleitung.

Hinweise zur Bedienung

Das Kältemittel

- Damit das Klimagerät funktioniert, ist es mit einem speziellen Kältemittel befüllt, das im System zirkuliert. Als Kältemittel wird das Fluorid R290 verwendet, das speziell gereinigt wurde. Das Kältemittel ist brennbar und geruchlos. Außerdem kann es unter bestimmten Bedingungen eine Explosion verursachen.
- Im Vergleich zu herkömmlichen Kältemitteln ist R290 ein umweltfreundliches Kältemittel, das die Ozonschicht nicht schädigt. Auch der Einfluss auf den Treibhauseffekt ist geringer. R290 hat sehr gute thermodynamische Eigenschaften, die zu einer sehr hohen Energieeffizienz führen. Die Geräte benötigen daher eine geringere Füllmenge.
- Die Füllmenge von R290 entnehmen Sie bitte dem Typenschild.

WARNUNG :

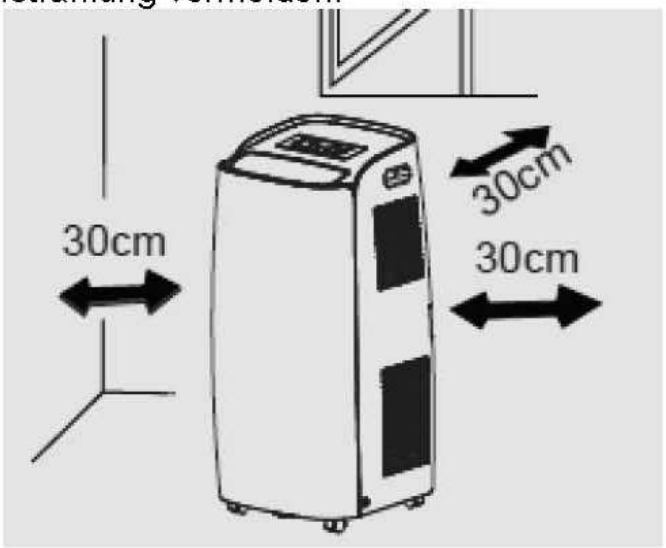
- Das Gerät ist mit brennbarem Gas R290 gefüllt.
- Das Gerät darf nur in einem Raum mit einer Grundfläche von mehr als 15 m^2 installiert, betrieben und gelagert werden.
- Das Gerät darf nur in einem Raum ohne kontinuierlich arbeitende Zündquellen (z. B. offene Flammen, ein in Betrieb befindliches Gasgerät oder ein betriebsbereites elektrisches Heizgerät) gelagert werden.
- Das Gerät darf nur in einem gut belüfteten Bereich gelagert werden, in dem die Raumgröße der für den Betrieb festgelegten Raumfläche entspricht.
- Das Gerät ist so zu lagern, dass mechanische Schäden vermieden werden.
- Die an ein Gerät angeschlossenen Schläuche dürfen keine Zündquelle enthalten.
- Achten Sie darauf, dass die erforderlichen Lüftungsöffnungen nicht verstopft sind.
- Nicht durchstechen oder verbrennen.
- Beachten Sie, dass Kältemittel geruchlos sein können.
- Verwenden Sie zur Beschleunigung des Abtauvorgangs oder zur Reinigung ausschließlich Mittel, die vom Hersteller empfohlen werden.
- Die Wartung muss entsprechend den Empfehlungen des Herstellers durchgeführt werden.
- Sollte eine Reparatur erforderlich sein, wenden Sie sich bitte an das nächstgelegene autorisierte Servicezentrum. Reparaturen, die von unqualifiziertem Personal durchgeführt werden, können gefährlich sein.
- Die Einhaltung der nationalen Gasvorschriften ist zu beachten.
- Lesen Sie die Bedienungsanleitung.

Sicherheitswarnung

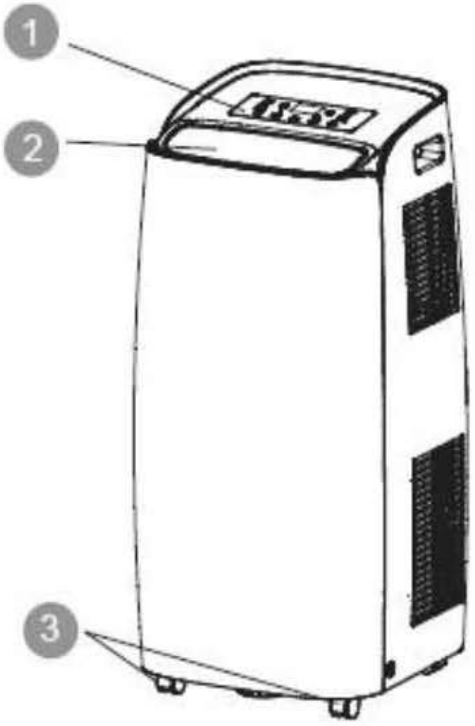
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen im Umgang mit dem Gerät verwendet werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
- Die Reinigung und Wartung darf nicht durch Kinder ohne Aufsicht erfolgen.
- Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme, dass die Betriebsspannung mit den auf dem Typenschild angegebenen Anforderungen entspricht.
- Schalten Sie das Klimagerät aus und ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie Reinigungs- oder Wartungsarbeiten am Gerät durchführen.
- Vergewissern Sie sich, dass sich keine schweren Gegenstände auf dem Netzkabel befinden.
- Nicht am Netzkabel ziehen, um den Netzstecker zu ziehen oder um das Klimagerät zu bewegen.
- Netzstecker nicht mit nassen Händen anschließen oder ziehen.
- Verwenden Sie eine geerdete Steckdose. Vergewissern Sie sich, dass die Erdung sicher ist.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es aus Sicherheitsgründen vom Hersteller, einem zugelassenen Vertreter oder einer gleichwertig qualifizierten Fachkraft ersetzt werden
- Wenn ungewöhnliche Zustände auftreten (z. B. Brandgeruch), trennen Sie bitte sofort die Stromzufuhr und wenden Sie sich dann an den Händler vor Ort.
- Wenn niemand das Gerät beaufsichtigt, schalten Sie es bitte aus und ziehen Sie den Netzstecker oder unterbrechen Sie die Stromversorgung.
- Niemals Wasser auf das Klimagerät spritzen oder gießen. Hierdurch kann es zu einem Kurzschluss oder der Beschädigung des Klimagerätes kommen.
- Bei Verwendung eines Abflussschlauches darf die Umgebungstemperatur nicht unter 0 °C liegen. Andernfalls führt dies zu einem Wasseraustritt zur Klimaanlage.
- Stellen Sie sicher, dass in der Umgebung des Klimagerätes keine Heizgeräte betrieben werden.
- Das Gerät darf nicht im Bad oder in der Waschküche betrieben werden.
- Von Feuerquellen, entzündlichen oder explosiven Gegenständen entfernt halten.
- Kinder und behinderte Menschen dürfen das tragbare Raumklimagerät nicht unbeaufsichtigt benutzen.
- Sicherstellen, dass Kinder das Klimagerät nicht zum Spielen oder Klettern verwenden.
- Keine tropfenden Gegenstände über dem Klimagerät anbringen oder aufhängen.
- Das Klimagerät nicht eigenständig reparieren oder auseinanderbauen.
- Sicherstellen, dass keine Gegenstände in das Klimagerät eingeführt werden.
- Nichts in die Luftschläuche werfen. Wenn Gegenstände in den Luftschlauch gelangt sind, wenden Sie sich bitte mit dem Problem an Fachleute.

Betriebsumgebung

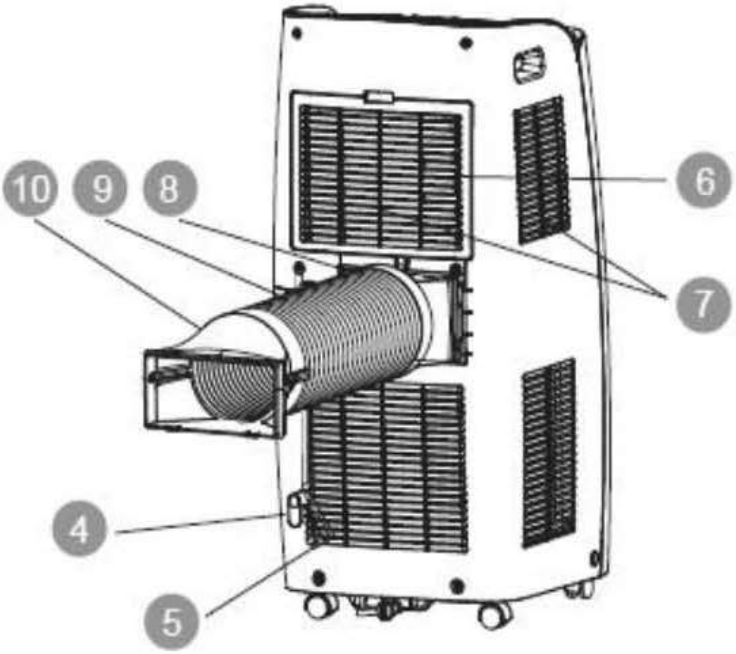
- Das Klimagerät muss in folgendem Temperaturbereich betrieben werden: 16 °C ~ 35 °C.
- Das Gerät ist nur für den Innengebrauch geeignet.
- Bei der Aufstellung des Geräts ist darauf zu achten, dass der Stecker leicht erreichbar ist.
- Das Klimagerät ist nur zum Gebrauch in Privathaushalten vorgesehen, nicht für gewerbliche Zwecke.
- Um das Klimagerät herum ist ein Mindestabstand von 30 cm einzuhalten.
- Das Klimagerät nicht in einer feuchten Umgebung betreiben.
- Lufteinzug und Luftauslass frei von Hindernissen und Schmutz halten.
- Für eine bessere Kühlwirkung, Türen und Fenster während des Betriebs schließen.
- Zur Vermeidung von Lärm und Vibrationen, eine glatte und ebene Stellfläche für das Klimagerät wählen.
- Dieses Klimagerät ist mit Rollen versehen. Verwenden Sie die Rollen auf einer glatten und ebenen Fläche.
- Stellen Sie sicher, dass das Klimagerät nicht kippen oder umfallen kann. Bei Störungsanzeichen, das Gerät unverzüglich von der Stromversorgung trennen und Ihren Händler kontaktieren.
- Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.



Bezeichnung der Teile



1. Bedienfeld
2. Luftschlitz
3. Rolle
4. Kabelaufwicklung
5. Stecker des Netzkabels
6. Filter
7. Lufteintritt
8. Dichtung A
9. Wärmeableitungsrohr
10. Dichtung B+C



Fernbedienung

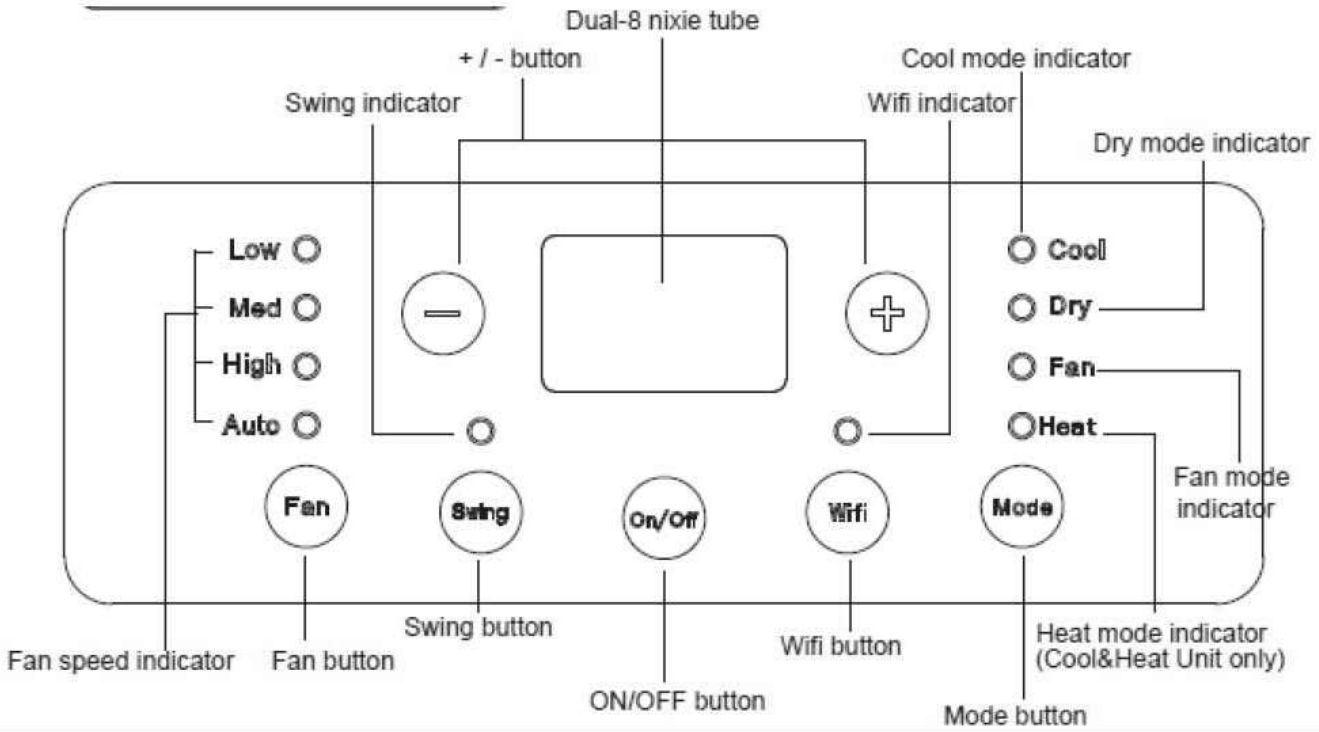
HINWEIS:

Installationszubehör bitte aufbewahren.

Betriebsanleitung

Erläuterung der Steuerung über das Bedienfeld

Erläuterung des Bedienfelds



Swing indicator	Schwenkanzeige
+ / - button	+/- Taste
Dual-8 nixie tube	Dual-8 Nixie-Röhre
Wifi indicator	WLAN-Anzeige
Cool mode indicator	Anzeige Kühlmodus
Dry mode indicator	Anzeige Entfeuchtungsmodus
Fan speed indicator	Anzeige der Ventilatorstufe
Fan button	Ventilatortaste
Swing button	Schwenktaste
ON/OFF button	ON/OFF-Taste
Wifi button	WLAN-Taste
Mode button	Modustaste
Heat mode indicator (Cool&Heat Unit only)	Heizbetriebsanzeige (Nur Kühl-Heizgerät)
Fan mode indicator	Anzeige des Ventilatormodus

Funktionen des Bedienfelds

HINWEIS:

- Die Betätigung der Power-Taste wird durch einen Signalton bestätigt. Danach können Sie das Klimagerät über das Bedienfeld steuern.
- Im ON-Status gibt das Klimagerät bei jeder Bestätigigung einer Taste einen Signalton aus. Hierbei leuchtet die entsprechende Anzeige auf dem Bedienfeld auf.
- Im OFF-Status wird die Dual-8 Nixie-Röhre auf dem Bedienfeld nicht angezeigt.
  Im ON-Status zeigt die Dual-8 Nixie-Röhre auf dem Bedienfeld die für den Kühl- und Heizmodus eingestellte Temperatur an (nur bei Kühl-Heizgeräten); in anderen Modi erscheint keine Anzeige.

1 ON/OFF-Taste

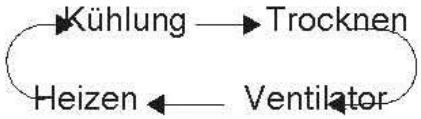
Diese Taste drücken, um das Klimagerät ein- und auszuschalten.

2 Taste + / -

Im Kühlmodus die Taste „+“ oder „-“ drücken, um die Temperatureinstellung um 1 °C höher oder niedriger zu stellen. Die Temperatur kann von 16 °C bis 30 °C eingestellt werden. Im automatischen, Trocknen oder Ventilatormodus ist diese Taste unwirksam.

3 Mode-Taste

Diese Taste drücken, um folgende Modi in dieser Reihenfolge zu durchlaufen:



(Nur Kühl-Heizgerät)

Cool: In diesem Modus leuchtet die Anzeige des Kühlmodus auf. Die Dual-8 Nixie-Röhre zeigt die eingestellte Temperatur an. Der Einstellbereich der Temperatur ist 16 °C bis 30 °C.

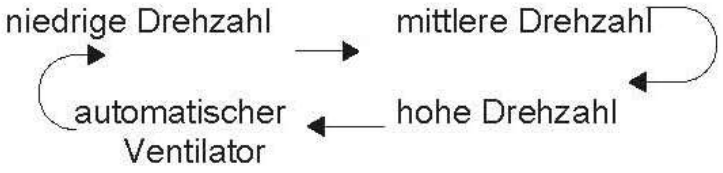
Trocknen: In diesem Modus leuchtet die Anzeige des Entfeuchtungsmodus auf. Keine Anzeige auf der Dual-8 Nixie-Röhre.

Lüfter: In diesem Modus wird ausschließlich Ventilatorluft ausgeblasen. Die Ventilatoranzeige leuchtet auf.
Keine Anzeige auf der Dual-8 Nixie-Röhre.

(Nur Kühl-Heizgerät) In diesem Modus leuchtet die Anzeige des Heizmodus auf. Die Dual-8 Nixie-Röhre zeigt die eingestellte Temperatur an. Der Einstellbereich der Temperatur ist 16 °C bis 30 °C.

4 FAN-Taste

Durch Drücken dieser Taste lässt sich die Ventilatorgeschwindigkeit wie folgt einstellen:



5 WLAN

Mit der WiFi-Taste lässt sich die WLAN-Funktion ein- bzw. ausschalten. Wenn die WLAN-Funktion eingeschaltet ist, leuchtet die WLAN-Anzeige.
Taste 10 s gedrückt halten, um die WLAN-Funktion zurückzusetzen.

6 Schwenkmechanismus

Durch Drücken dieser Taste schwenkt der horizontale Luftschlitz des Klimageräts automatisch auf und ab. Drücken Sie die Taste einmal, um die Funktion ein- bzw. auszuschalten.

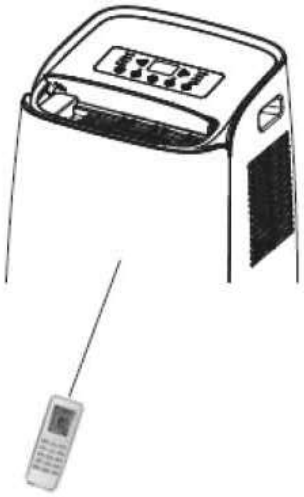
Verwendung der Fernbedienung

Hierbei handelt es sich um eine Univeralfernbedienung, die für Klimageräte mit verschiedenen Funktionen genutzt werden kann. Wird die Taste für eine Funktion betätigt, die für das Modell nicht verfügbar ist, behält das Gerät die laufende Einstellung bei.

So verwenden Sie die Fernbedienung

Die Fernbedienung auf den Signalempfänger richten und die gewünschte Taste drücken. Das Gerät erzeugt einen Signalton, wenn es das Signal empfängt.

- Darauf achten, dass nichts, wie z. B. Vorhänge, das Signalempfängerfenster blockiert.
- Der effektive Signalabstand beträgt 8 m.



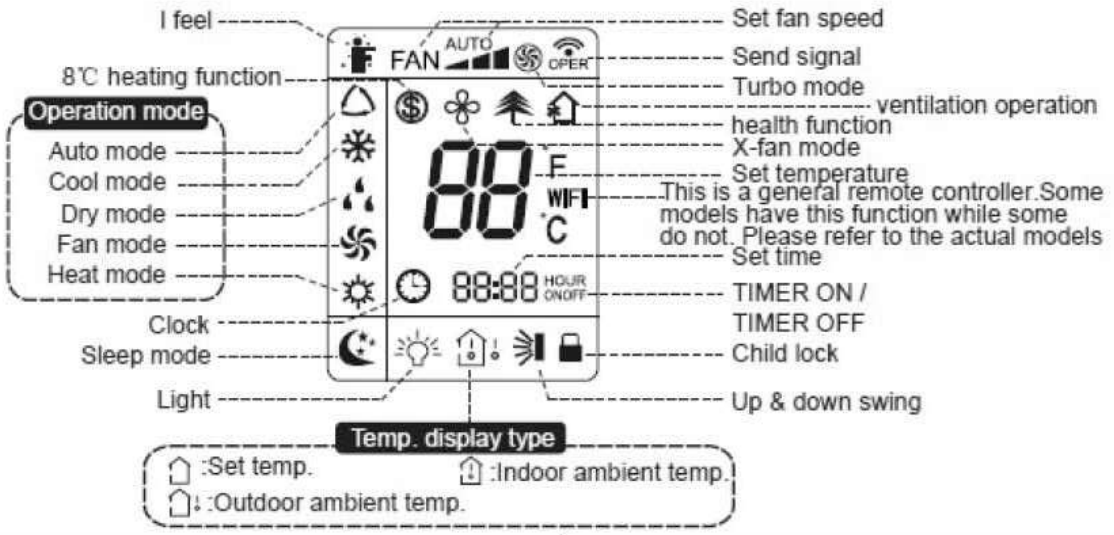
⚠ACHTUNG:

- Das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Dies kann den Betrieb beeinträchtigen.
- Die Verwendung bestimmter Leuchtstofflampen im gleichen Raum kann die Übertragung des Signals stören.
- Die Fernbedienung nicht direkter Sonneneinstrahlung aussetzen oder in der Nähe einer Heizung zurücklassen. Die Fernbedienung vor Feuchtigkeit und Stößen schützen.

Tasten auf der Fernbedienung

1. ON/OFF-Taste
2. ▲-Taste
3. MODE-Taste
4. SWING-Taste
5. ▼-Taste
6. VENTILATOR-Taste
7. TIMER AUS-Taste
8. UHR-Taste
9. TIMER EIN-Taste
10. SLEEP-Taste
11. TEMP-Taste
12. TURBO-Taste
13. X-FAN | -Taste
14. WLAN-Taste
15. / -Taste

Erläuterung der Symbole auf der Displayanzeige



I feel	I feel
8°C heating function	Heizfunktion 8 °C
Operation mode	Betriebsmodus
Auto mode	Automatischer Modus
Cool mode	Kühlmodus
Dry mode	Trockenmodus
Fan mode	Ventilatormodus
Heat mode	Heizung
Clock	Uhr
Sleep mode	Schlafmodus
Light	Licht
Set fan speed	Ventilatorstufe einstellen
Send signal	Signal übertragen
Turbo mode	Turbomodus
Ventilation operation	Ventilatorbetrieb
Health function	Luftreinigung
X-fan mode	X-Fan-Modus
Set temperature	Eingestellte Temperatur
This is a general remote controller.Some models have this function while some do not. Please refer to the actual models	Hier handelt es sich um eine Universalfernbedienung. Einige Modelle haben diese Funktion, andere nicht. Bitte auf das tatsächliche Modell beziehen.
Set time	Zeit einstellen
TIMER ON / TIMER OFF	TIMER EIN / TIMER AUS
Child lock	Kindersicherung
Up & down swing	Schwenken auf & ab
Temp. display type	Art der Temperaturanzeige
Set temp.	Eingest. Temperatur
Outdoor ambient temp.	Umgebungstemperatur außen
Indoor ambient temp.	Umgebungstemperatur innen

Erläuterung der Tasten der Fernbedienung

Hinweis:

- Hierbei handelt es sich um eine Univeralfernbedienung, die für Klimageräte mit verschiedenen Funktionen genutzt werden kann. Wird die Taste für eine Funktion betätigt, die für das Modell nicht verfügbar ist, behält das Gerät die laufende Einstellung bei.
- Die Betätigung der Power-Taste wird durch einen Signalton bestätigt. Die Betriebsanzeige ⏻ ein eingeschaltet (rote Anzeige, die Farbe der Anzeige unterscheidet sich von Modell zu Modell). Danach können Sie das Klimagerät über die Fernbedienung steuern.
- Wird die Taste auf der Fernbedienung im On-Status gedrückt, blinkt das Symbol „📶“ auf der Anzeige der Fernbedienung einmal auf und das Klimagerät gibt einen Signalton („de“) aus; dies bedeutet, dass der Befehl an das Klimagerät übertragen wurde.
- Im Off-Status wird die eingestellte Temperatur und das Uhr-Symbol auf der Anzeige der Fernbedienung angezeigt (Die Einstellungen Timer On, Timer off und die Beleuchtungsfunktionen werden ebenfalls über die entsprechenden Symbole auf der Anzeige der Fernbedienung angezeigt); In diesem Status zeigt die Anzeige die Symbole der eingestellten Funktionen.

1 ON/OFF-Taste

Drücken Sie diese Taste, um das Gerät einzuschalten. Drücken Sie diese Taste erneut, um das Gerät auszuschalten.

2 ▲-Taste

Drücken Sie diese Taste, um die eingestellte Temperatur zu erhöhen. Wenn Sie sie etwa 2 Sekunden gedrückt halten, wird die eingestellte Temperatur schnell erhöht. Im automatischen Modus kann die eingestellte Temperatur nicht verändert werden.

3 MODE-Taste

Jedes Mal, wenn Sie diese Taste drücken, wird einer der folgenden Modi AUTO, COOL, DRY, FAN und HEAT * in der folgenden Reihenfolge ausgewählt:

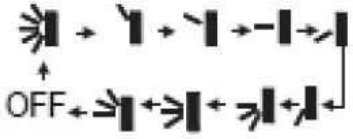
AUTO▶ COOL ▶ DRY ▶ FAN ▶HEAT*

* Hinweis: Nur bei Modellen mit Heizfunktion.

Nach dem Einschalten befindet sich das Gerät standardmäßig im Modus AUTO. Im AUTO-Modus wird die eingestellte Temperatur nicht auf dem LCD-Bildschirm angezeigt, und das Gerät wählt automatisch die geeignete Betriebsart in Abhängigkeit von der Raumtemperatur, um den Raumkomfort zu erhöhen.

4 SWING-Taste

Drücken Sie diese Taste, um den Winkel der Auf-Ab-Schwenkbewegung einzustellen, der sich kreisförmig wie nachfolgend gezeigt ändert:



Hierbei handelt es sich um eine Universalfernbedienung. Wenn einer der Befehle , oder ausgesendet wird, führt das Gerät den Befehl als aus.

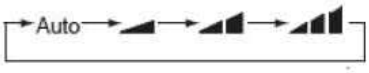
zeigt an, dass der Lüftungsschlitz wie folgt schwingt:

5 ▼-Taste

Drücken Sie diese Taste, um die eingestellte Temperatur zu senken. Wenn Sie sie etwa 2 Sekunden gedrückt halten, wird die eingestellte Temperatur schnell abgesenkt. Im automatischen Modus kann die eingestellte Temperatur nicht verändert werden.

6 FAN-Taste

Mit dieser Taste wird die Ventilatorgeschwindigkeit in folgender Reihenfolge eingestellt: von AUTO, , auf und dann wieder zurück zu Auto.



Hinweis: Niedrige Geschwindigkeit Mittlere Geschwindigkeit Hohe Geschwindigkeit

- Im Modus mit automatischer Geschwindigkeit wählt Klimagerät automatisch die richtige Ventilatorgeschwindigkeit entsprechend den Werkseinstellungen.
- Im Trockenmodus ist die Ventilatorgeschwindigkeit niedrig.
- X-FAN-Funktion: Halten Sie die Taste für die Ventilatorgeschwindigkeit im Modus COOL oder DRY 2 s lang. Daraufhin wird das Symbol angezeigt und der Innenraumventilator läuft noch einige Minuten weiter, um das Innenraumgerät zu trocknen, selbst wenn Sie das Gerät bereits abgeschaltet haben. Beim Einschalten ist die X-FAN-Funktion standardmäßig ausgeschaltet. X-FAN ist in den Modi AUTO, FAN oder HEAT nicht verfügbar.
  Diese Funktion zeigt an, dass die Feuchtigkeit am Verdampfer des Innengerätes nach dem Anhalten des Gerätes weggeblasen wird, um Schimmelbildung zu vermeiden.
  - Nachdem die X- FAN-Funktion eingeschaltet wurde: Nach dem Ausschalten des Geräts durch Drücken der ON/OFF-Taste läuft der Innenventilator noch einige Minuten lang mit niedriger Drehzahl

weiter. Halten Sie in diesem Zeitraum die Lüfterdrehzahl-Taste 2 Sekunden lang gedrückt, um den Innenlüfter direkt zu stoppen.

- Nachdem die X- FAN-Funktion ausgeschaltet wurde: Nach dem Ausschalten des Geräts durch Drücken der EIN/AUS-Taste wird das Gerät direkt vollständig abgeschaltet.

7 TIMER OFF-Taste

Drücken Sie diese Taste, um die automatische Timerabschaltung zu aktivieren. Um das automatische Timerprogramm abzubrechen, drücken Sie die Taste einfach erneut. Die TIMER OFF-Einstellung ist die gleiche wie die für TIMER ON.

8 CLOCK-Taste

Drücken Sie die CLOCK-Taste, daraufhin blinkt . Drücken Sie innerhalb von 5 Sekunden die Taste ▼oder ▲, um die aktuelle Zeit einzustellen. Wenn Sie eine der Tasten länger als 2 Sekunden gedrückt halten, erhöht oder verringert sich die Zeit alle 0,5 Sekunden um 1 Minute und dann alle 0,5 Sekunden um 10 Minuten. Drücken Sie während des Blinkens nach der Einstellung die Taste CLOCK erneut, um die -Einstellung zu bestätigen. Daraufhin wird das Uhrsymbol anhaltend ohne Blinken angezeigt.

9 TIMER ON-Taste

Drücken Sie diese Taste, um die automatische Timereinschaltung zu aktivieren. Um das automatische Timerprogramm abzubrechen, drücken Sie diese Taste einfach erneut.

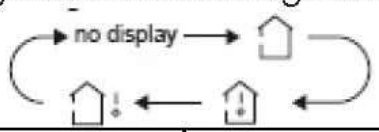
Nachdem Sie diese Taste gedrückt haben, wird ausgeblendet und ON blinkt. 00:00 wird für die Einstellung der Betriebszeit angezeigt. Drücken Sie innerhalb von 5 Sekunden die Taste ▲ oder ▼, um den Zeitwert einzustellen. Mit jedem Tastendruck ändert sich die Zeiteinstellung um 1 Minute. Wenn Sie eine dieser Tasten gedrückt halten, ändert sich die Zeit schnell um jeweils 1 Minute und dann um 10 Minuten. Drücken Sie innerhalb von 5 Sekunden nach der Einstellung die Taste TIMER ON, um zu bestätigen.

10 SLEEP-Taste

Drücken Sie diese Taste, um in Schlafmodus zu wechseln. Zum Abbruch erneut drücken. Diese Funktion ist in COOL, HEAT (Nur für Modelle mit Heizfunktion) verfügbar, um die für Sie angenehmste Temperatur zu halten.

11 TEMP-Taste

Drücken Sie diese Taste, um auf dem Display des Innenraumgeräts die Umgebungstemperatur im Innenbereich anzuzeigen. Die Einstellung auf der Fernbedienung wird in der folgenden Reihenfolge ausgewählt:



No display	Keine Anzeige

Bei Auswahl von mit der Fernbedienung oder keiner Anzeige zeigt die Temperaturanzeige am Innengerät die eingestellte Temperatur an. Bei Auswahl von mit der Fernbedienung zeigt die Temperaturanzeige am Innengerät die Raumtemperatur an. 3 s später oder innerhalb von 3 s empfängt sie ein anderes Fernbedienungssignal, sodass wieder die eingestellten Temperatur angezeigt wird.

Vorsicht:

- Dieses Modell hat keine Funktion zur Anzeige der Außenumgebungstemperatur. Während mit der Fernbedienung gesteuert werden kann und wird am Innengerät die eingestellte Temperatur angezeigt.
- Standardmäßig wird die eingestellte Temperatur beim Einschalten des Geräts angezeigt.
- Nur für die Modelle mit Temperaturanzeige am Innengerät.

12 TURBO-Taste

Drücken Sie diese Taste, um die Turbo-Funktion zu aktivieren/ deaktivieren und die eingestellte Temperatur so schnell wie möglich herzustellen. Im COOL-Modus bläst das Gerät starke Kühlluftstrom mit sehr hoher Lüfterdrehzahl. Im HEAT-Modus bläst das Gerät starke Heizluftstrom mit sehr hoher Lüfterdrehzahl.

13 X-FAN -Taste

X-FAN-Funktion: Im Modus COOL oder DRY wird das Symbol angezeigt und der Innenraumventilator läuft noch einige Minuten weiter, um das Innenraumgerät zu trocknen, selbst wenn Sie das Gerät bereits abgeschaltet haben. Beim Einschalten ist die X-FAN-Funktion standardmäßig ausgeschaltet. X-FAN ist in den Modi AUTO, FAN oder HEAT nicht verfügbar.

-Funktion: Schalten Sie das Licht der Anzeige ein und drücken Sie diese Taste erneut, um das Licht der Anzeige auszuschalten. Wenn das Licht eingeschaltet ist, wird angezeigt. Wenn das Licht ausgeschaltet ist, wird ausgeblendet.

14 WiFi-Taste

Mit der **WiFi**-Taste lässt sich die WLAN-Funktion ein- bzw. ausschalten. Wenn die WLAN-Funktion eingeschaltet ist, wird das Symbol **WiFi** auf der Fernbedienung angezeigt. Drücken Sie im ausgeschalteten Zustand die Tasten MODE und WiFi gleichzeitig 1 s lang. Daraufhin stellt das WiFi-Modul die Werkseinstellung wieder her.

- Die WLAN-Funktion ist nur bei einigen Modellen verfügbar.

15 -Taste

Drücken Sie diese Taste, um den Gesundheitsmodus und die Luftreinigung während des Betrieb ein- und auszuschalten. Drücken Sie diese Taste zum ersten Mal, um die Luftreinigungsfunktion zu starten. Daraufhin wird auf dem LCD-Display angezeigt. Drücken Sie die Taste zum zweiten Mal, um die Gesundheits- und Luftreinigungsfunktion gleichzeitig zu starten. Auf dem LCD-Display wird und angezeigt. Drücken Sie diese Taste zum dritten Mal, um die Gesundheits- und Luftreinigungsfunktion gleichzeitig zu beenden. Drücken Sie die Taste zum vierten Mal, um die Gesundheitsfunktion zu starten. Auf der LCD-Anzeige wird angezeigt. Drücken Sie diese Taste erneut, um den obigen Vorgang zu wiederholen. Diese Funktion ist bei einem Teil der Modelle verfügbar.

Erläuterung der Tastenkombinationen und ihrer Funktionen

Kombination der Tasten ▲ und ▼: Sperre

Drücken Sie die Tasten ▲ und ▼ gleichzeitig, um das Tastenfeld zu sperren bzw. zu entsperren. Wenn die Fernbedienung gesperrt ist, wird angezeigt. Drücken Sie in diesem Fall eine beliebige Taste. Daraufhin blinkt 3 Mal.

Kombination der Tasten MODE und ▼: Umschalten zwischen Grad Fahrenheit und Grad Celsius

Drücken Sie bei ausgeschaltetem Gerät gleichzeitig die Tasten MODE und ▼, um zwischen °C und °F zu wechseln.

Kombination der Tasten TEMP und CLOCK: Energiesparfunktion

Drücken Sie im Kühlbetrieb TEMP und CLOCK gleichzeitig, um in den Energiesparmodus zu wechseln. Nixie-Röhre auf der Fernbedienung zeigt „SE“ an. Wiederholen Sie den Vorgang, um die Funktion zu beenden.

Kombination der Tasten TEMP und CLOCK: 8°C-Heizfunktion

Drücken Sie im HEIZ-Modus die Tasten TEMP und CLOCK gleichzeitig, um die Nixie-Röhre für die 8°C-Heizfunktion zu starten. Auf dem Display der Fernbedienung wird und die ausgewählte Temperatur von 8°C angezeigt. (46 °F, die Fahrenheit eingestellt sind.) Wiederholen Sie den Vorgang, um die Funktion zu beenden.

I FEEL-Funktion

Drücken Sie die Tasten ▲ und MODE gleichzeitig, um die I FEEL-Funktion zu starten. Daraufhin wird auf der Fernbedienung angezeigt. Nachdem diese Funktion aktiviert wurde, sendet die Fernbedienung die erfasste Umgebungstemperatur an die Steuerung und das Gerät passt die Innentemperatur automatisch an die erfasste Temperatur an. Drücken Sie die beiden Tasten erneut gleichzeitig, um die I FEEL-Funktion auszuschalten.

Daraufhin wird ausgeblendet.

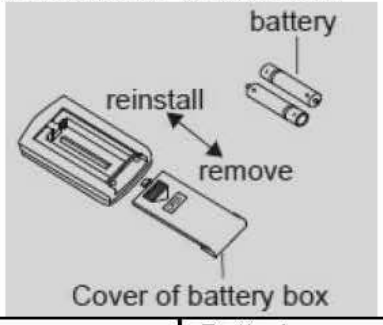
- Bitte legen Sie die Fernbedienung in die Nähe des Benutzers, wenn diese Funktion eingestellt ist. Legen Sie die Fernbedienung nicht in die Nähe von Gegenständen mit hoher oder niedriger Temperatur, um zu vermeiden, dass ungenaue Umgebungstemperaturen ermittelt werden. Wenn die I FEEL-Funktion eingeschaltet ist, sollte die Fernbedienung in dem Bereich platziert werden, in dem das Innengerät das von der Fernbedienung gesendete Signal empfangen kann.

Betriebsanleitung

1. Gerät an den Strom anschließen, dann „ON/OFF“-Taste auf der Fernbedienung drücken, um das Klimagerät einzuschalten.
2. „MODE“-Taste drücken, um den gewünschten Modus auszuwählen: AUTO, COOL, DRY, FAN, HEAT.
3. Drücken Sie die Taste ▲ oder ▼, um die gewünschte Temperatur einzustellen. (Im Auto-Modus kann die Temperatur nicht verändert werden).
4. „FAN“-Taste drücken, um die gewünschte Ventilatorgeschwindigkeit einzustellen: Automatik, langsam, mittel und schnell.
5. Drücken Sie die SWING-Taste, um den für den Ventilatorbetrieb erwünschten Winkel auszuwählen.

Austausch der Batterien in der Fernbedienung

1. Die mit „ “ gekennzeichnete Rückseite der Fernbedienung wie in der Abbildung andrücken, dann die Abdeckung des Batteriefachs in Pfeilrichtung herausziehen.
2. Zwei 7# (AAA 1.5V) Trockenbatterien einlegen, überprüfen, dass ▲-Pol und ▼-Pol wie vorgesehen eingelegt sind.
3. Die Abdeckung des Batteriefachs wieder einsetzen.



Battery	Batterie
Reinstall	Einlegen
Remove	Entfernen
Cover of battery box	Abdeckung des Batteriefachs

Hinweis

- Wenn Sie die Fernbedienung verwenden, den Sender auf den Infrarot-Sender des Innenraumgeräts richten.
- Der Abstand zwischen Fernbedienung und Infrarot-Sender sollte nicht mehr als 8m betragen und zwischen den Geräten sollten sich keine Hindernisse befinden.
- Leuchtstofflampen oder ein drahtloses Telefon im selben Raum können das Signal stören; beim Gebrauch sollte die Fernbedienung möglichst dicht an das Innenraumgerät gehalten werden.
- Falls erforderlich, neue Batterien des gleichen Typs einlegen.
- Batterien bitte herausnehmen, falls Sie die Fernbedienung für längere Zeit nicht nutzen.
- Bei schwacher oder fehlender Anzeige auf der Fernbedienung, Batterien bitte austauschen.

Wartung

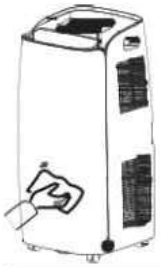
Reinigung und Wartung

⚠ WARNUNG:

- Schalten Sie das Klimagerät aus und trennen Sie es von der Stromversorgung, bevor Sie mit der Reinigung beginnen. Sie könnten sonst einen Stromschlag verursachen.
- Das Klimagerät nicht mit Wasser abwaschen. Sie könnten sonst einen Stromschlag verursachen.
- Zur Reinigung des Klimagerätes, keine flüchtigen Substanzen (wie beispielsweise Verdünner oder Gas) verwenden. Sie könnten ansonsten das Erscheinungsbild des Klimagerätes beeinträchtigen.

Reinigung des Gehäuses und des Gitters

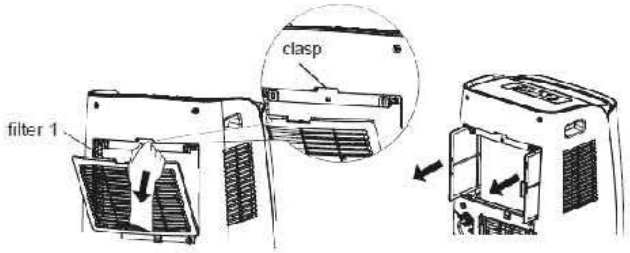
Reinigung des Gehäuses:
Staub auf dem Gehäuse gegebenenfalls mit einem weichen Tuch abwischen. Falls das Gehäuse stark verschmutzt ist (mit Fett o. ä.), mit einem sanften Reinigungsmittel abwischen.



Reinigung des Gitters: Zur Reinigung einen Staubsauger oder eine weiche Bürste verwenden.

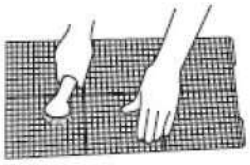
Reinigung des Filters

1. Den Filter abnehmen
   Schließe wie in der Abbildung andrücken, dann Filter 1 herausnehmen. Filter 2 herausziehen.



Filter 1	Filter 1
Clasp	Schließe

2. Reinigung des Filters
   Reinigungsmittel oder Wasser verwenden, um den Filter zu reinigen. Falls der Filter stark verschmutzt ist (mit Fett o. ä.), mit einer Lösung aus 40 °C warmem Wasser und etwas sanftem Reinigungsmittel abwischen und an einem schattigen Ort trocknen lassen.



3. Einlegen des Filters
   Den gereinigten und getrockneten Filter sorgfältig einlegen.

HINWEIS

- Der Filter sollte etwa alle drei Monate gereinigt werden. Beim Betrieb in einer Umgebung mit viel Staub, sollten Sie den Filter häufiger reinigen.
- Zum Trocknen kein Feuer und keinen Fön verwenden. Hierbei könnte sich der Filter entzünden oder verformt werden.

Wärmeableitungsrohr reinigen

Wärmeableitungsrohr vom Klimagerät abnehmen und reinigen. Trocknen lassen und anschließend wieder anbringen. (Die Vorgehensweise zur Anbringung und Abnahme entnehmen Sie der Anleitung „Montage und Demontage des Wärmeableitungsrohrs").

Kontrolle vor saisonaler Inbetriebnahme

1. Vergewissern Sie sich, dass der Lufteinzug und Luftauslass nicht blockiert sind.
2. Vergewissern Sie sich, dass Stecker und Steckdose in ordnungsgemäßem Zustand sind.
3. Vergewissern Sie sich, dass der Filter sauber ist.
4. Vergewissern Sie sich, dass in der Fernbedienung Batterien eingelegt sind.
5. Vergewissern Sie sich, ob das Verbindungselement, der Winkel und das Wäremableitungsrohr fest montiert sind.
6. Vergewissern Sie sich, dass das Wärmeableitungsrohr nicht beschädigt ist.

Kontrolle nach saisonalem Gebrauch

1. Von der Stromversorgung nehmen.
2. Filter und Gehäuse reinigen.
3. Staub u. ä. vom Klimagerät abwischen.
4. Wasser, dass sich im Montagerahmen angesammelt hat, entfernen (Einzelheiten können Sie dem Abschnitt „Wasserablauf" entnehmen).
5. Vergewissern Sie sich, dass der Winkel nicht beschädigt ist. Bei einer Beschädigung den Händler kontaktieren.

Lagerung über einen längeren Zeitraum

Falls Sie das Klimagerät über einen längeren Zeitraum nicht verwenden, beachten Sie bitte folgende Schritte, um die volle Leistungsfähigkeit des Gerätes zu erhalten:

- Vergewissern Sie sich, dass sich kein Wasser im Montagerahmen befindet und dass das Wärmeableitungsrohr abmontiert ist.
- Stecker ziehen und Netzkabel aufwickeln.
- Klimagerät reinigen und abdecken, um es vor Staub zu schützen.

Hinweis zur Entsorgung

- Ein Großteil der Verpackungsmaterialen bestehen aus wiederverwertbaren Rohstoffen. Bei der Entsorgung bitte vor Ort zur Verfügung stehende Recyclingmöglichkeiten nutzen.
- Um mehr über die ordnungsgemäße Entsorgung Ihres Altgeräts zu erfahren, wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen Behörden oder unseren Kundendienst.

Störung

Analyse der Störung

Bitte untenstehende Punkte prüfen, bevor Sie einen Wartungsdienst in Anspruch nehmen. Falls die Störung weiter auftreten sollte, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Händler oder eine qualifizierte Fachkraft.

Problem	Fehlerbehebung	Lösung
Das Klimagerät läuft nicht	• Vorliegen eines Stromausfalls?	• Warten Sie, bis die Stromversorgung wiederhergestellt ist.
	• Ist der Stecker lose?	• Stecker erneut einstecken.
	• Ist der Hauptschalter beschädigt oder die Sicherung durchgebrannt?	• Eine Fachkraft bitten, den Hauptschalter oder die Sicherung auszutauschen.
	• Ist der Schaltkreis gestört?	• Eine Fachkraft bitten, den Schaltkreis auszutauschen.
	• Schaltet sich das Gerät unmittelbar nach Einschaltung wieder ab?	• 3 Minuten abwarten, dann Gerät erneut einstellen.
Schlechte Kühlung (/Heizung)	• Ist die Spannung unzureichend?	• Warten, bis die Spannung wiederhergestellt ist.
	• Ist der Luftfilter stark verschmutzt?	• Luftfilter reinigen.
	• Ist die Temperatureinstellung korrekt?	• Temperatureinstellung ändern.
	• Sind die Türen und Fenster geschlossen?	• Türen und Fenster schließen.
Das Klimagerät empfängt kein Signal von der Fernbedienung oder reagiert schlecht.	• Liegt eine Störungsquelle vor (z. B. statischer Druck, Spannungsschwankungen)?	• Stecker ziehen. 3 Minuten abwarten, dann Stecker wieder verbinden und Gerät einstellen.
	• Befindet sich die Fernbedienung innerhalb des Empfangsbereichs des Signals?	• Der Empfangsbereich der Fernbedienung beträgt 8 m. Entfernen Sie sich nicht aus diesem Bereich.
	• Wird der Empfang durch Hindernisse gestört?	• Hindernisse entfernen.
	• Reagiert die Fernbedienung schlecht?	• Batterien der Fernbedienung überprüfen. Bei niedrigem Ladestand, Batterien ersetzen.
	• Befindet sich eine Leuchtstofflampe im Raum?	• Die Fernbedienung näher an das Klimagerät heranbringen. • Leuchtstofflampe ausstellen und erneut versuchen.

Problem	Fehlerbehebung	Lösung
Es wird keine Luft aus dem Klimagerät geblasen.	• Ist der Luftauslass oder der Lufteinzug blockiert?	• Hindernisse entfernen.
	• Wird im Heizbetrieb die eingestellte Raumtemperatur erhöht?	• Ist die eingestellte Temperatur erreicht, bläst das Gerät keine weitere Luft aus.
	• Wurde der Heizbetrieb mit einer Verzögerung gestartet?	• Um den Ausstoß von Kaltluft zu verhindern, startet das Klimagerät regulär mit Verzögerung.
	• Wurde der Verdampfer abgetaut? (Durch Herausnahme des Filters überprüfen)	• Dies ist ein normaler Vorgang. Das Klimagerät taut ab. Nach dem Abtauen nimmt es den Betrieb wieder auf.
Die Temperatureinstellung kann nicht verändert werden.	• Läut das Gerät im Automatik-Modus?	• Im Automatik-Modus kann die Temperatur nicht eingestellt werden.
	• Liegt die gewünschte Temperatur im Einstellbereich des Geräts?	• Temperatureinstellbereich: 16 °C - 30 °C .
Störender Geruch	• Im Raum wird ein störender Geruch erzeugt, etwa durch Möbel, Zigaretten usw.	• Störende Geruchsquelle entfernen. • Filter reinigen.
Ungewöhnliche Betriebsgeräusche sind zu hören	• Wurde das Gerät durch externe Quellen wie Donner, Radio usw. gestört?	• Stromverbindung trennen und erneut verbinden. Anschließend das Gerät erneut einstellen.
Wassergeräusche sind zu hören	• Wurde das Gerät gerade an- oder ausgeschaltet?	• Das Fließen des Kühlmittels kann zu hören sein, dies ist ein regulärer Vorgang.
Ein „PAPA“-Geräusch ist zu hören	• Wurde das Gerät gerade an- oder ausgeschaltet?	• Wärmeausdehnung und -schrumpfung infolge von Temperaturschwankungen kann Reibungsgeräusche verursachen.

Störungscode

FEHLERCODE	Fehlerbehebung
F0	Wenden Sie sich bitte für eine Reparatur an qualifizierte Fachleute.
F1	Wenden Sie sich bitte für eine Reparatur an qualifizierte Fachleute.
F2	Wenden Sie sich bitte für eine Reparatur an qualifizierte Fachleute.
F4	Wenden Sie sich bitte für eine Reparatur an qualifizierte Fachleute.
E8	1. Prüfen Sie, ob sich das Gerät in einer Umgebung mit einer hohen Temperatur oder einer starken Luftfeuchtigkeit befindet; falls die Umgebungstemperatur zu hoch ist, Gerät ausschalten und erneut einschalten, wenn die Temperatur unter 35 °C fällt. 2. Prüfen Sie, ob der Verdampfer oder der Kondensator durch Gegenstände blockiert werden; falls ja, Gegenstände entfernen, Gerät ausschalten und erneut einschalten. 3. Wenden Sie sich an unsern Kundenservice, falls die Störung weiterhin auftritt.
H3	
H8	1. Wasser aus dem Montagerahmen entfernen. 2. Wenden Sie sich zur Wartung des Geräts an eine Fachkraft, falls „H8“ weiterhin besteht.

⚠ WARNUNG

- Falls die folgenden Störungen auftreten, schalten Sie das Klimagerät unverzüglich aus, nehmen Sie es von der Stromversorgung und kontaktieren Sie anschließend Ihren Händler.

→ Netzkabel überhitzt oder ist beschädigt.
→ Ungewöhnliche Betriebsgeräusche.
→ Störender Geruch
→ Wasseraustritt

- Das Klimagerät nicht eigenständig reparieren oder verändern.
- Der Betrieb des Geräts unter nicht bestimmungsmäßigen Umständen kann Störungen, Stromschläge oder Brand verursachen.

Hinweise zur Installation

Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation

⚠ WARNUNG

- Sämtliche geltenden Normen und Vorschriften befolgen.
- Kein beschädigtes oder irreguläres Netzkabel verwenden.
- Bei Aufbau und Wartung vorsichtig vorgehen. Nicht bestimmungsgemäßen Betrieb verhindern, um Stromschläge, Verletzungen oder sonstige Unfälle zu vermeiden.

Wahl des Installationsortes

Grundlegende Anforderungen

Die Installation des Gerätes an nachfolgenden Orten kann Störungen verursachen. Örtlichen Händler kontaktieren, falls eine andere Installation nicht möglich ist:

1. Ort mit starken Hitzequellen, Dampf, entzündlichem oder explostionsfähigem Gas oder flüchtigen Objekten in der Luft.
2. Ort mit Hochfrequenzgeräten (z. B. Schweißmaschine, medizinische Geräte).
3. Küstennaher Ort.
4. Ort mit Öl oder Dämpfen in der Luft.
5. Ort mit Schwefelgasen.
6. Sonstiger Ort mit besonderen Gegebenheiten.
7. Es darf nicht auf instabilem oder beweglichem Untergrund (z. B. LKW) oder in einer korrosiven Umgebung (z. B. Chemiewerk) installiert werden.

Anforderungen des Klimagerätes

1. Der Lufteinzug sollte ausreichend weit entfernt von Hindernissen; keine Gegenstände in die Nähe des Luftauslasses stellen. Dies könnte die Ausbreitung des Wärmeableitungsrohrs behindern.
2. Einen Ort wählen, an dem sich Geräuschemissionen und Abluft des Außengerätes nicht störend für die Nachbarschaft auswirken.
3. Das Gerät so weit wie möglich von Leuchtstofflampen entfernt anbringen.
4. Das Gerät darf nicht im Wäscheraum aufgebaut werden.

Anforderungen an den elektrischen Anschluss

Sicherheitsvorkehrungen

1. Befolgen Sie bei der Installation des Geräts die Sicherheitsbestimmungen für Elektroanlagen.
2. Verwenden Sie einen Stromversorgungskreis, der den örtlichen Sicherheitsbestimmungen entspricht.

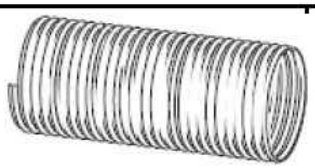
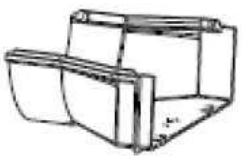
3. Bei Geräten mit einem Anschluss vom Typ Y muss die Anleitung den folgenden Inhalt enthalten. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder entsprechend qualifizierten Personen ersetzt werden, um eine Gefährdung zu vermeiden.
4. Stromführendes Kabel, Nullleiter und Erdungskabel der Steckdose ordnungsgemäß verbinden.
5. Vor sicherheitsrelevanten elektrischen Arbeiten unbedingt darauf achten, dass der Strom abgestellt ist.
6. Strom nicht vor Ende der Installation freischalten.
7. Das Klimagerät ist ein elektrisches Gerät der Klasse I. Seine Erdung muss von einer Fachkraft mit Hilfe spezieller Erdungsgeräte durchgeführt werden. Stets auf eine wirksame Erdung achten, da ansonsten ein Stromschlag verursacht werden könnte.
8. Bei dem gelb-grünen und dem grünen Kabel im Klimagerät handelt es sich um Erdungskabel, die nicht für andere Zwecke verwendet werden dürfen.
9. Der Erdungswiderstand muss den nationalen Sicherheitsbestimmungen für Elektrogeräte entsprechen.
10. Das Gerät ist gemäß den nationalen Verkabelungsvorschriften zu installieren.
11. Um die Anforderungen der IEC 61000-3-11 zu erfüllen, muss der Impedanzwert des am Produkt angeschlossenen Stromversorgungssystems kleiner oder gleich dem zulässigen Maximalwert von |Zsys| im folgenden Blatt sein:

Modelle	Einheit für |Zsys| max: Ohm
GPC10AN GPC12AN GPH12AN	0,13

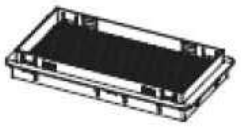
Vor der Installation

HINWEIS: Prüfen Sie vor Beginn der Installation, ob das folgende Zubehör vorliegt.

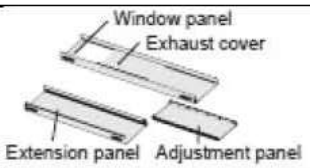
Zubehörliste

Dichtung A	 Abluftleitung für Warmluft	Dichtung B	 Dichtung C	Anschluss für Abfluss
Kabelaufwicklung	Schraube	Fernbedienung	Batterie (AAA 1,5V)	Bedienungsanleitung

Optional



Insektenschutznetz



Window panel	Fensterblende
Exhaust cover	Abluftabdeckung
Extension panel	Erweiterungsselement
Adjustment panel	Korrektureleme nt für Blende

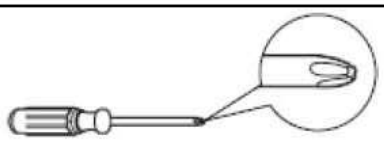
Fenster-Kit

Winkel

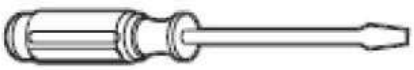
Schaumstoffelement A

Schaumstoffelement B

Für die Installation benötigtes Werkzeug

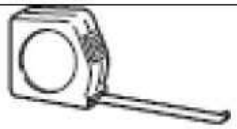


Kreuzschraubenzieher



Schlitzschraubenzieher

Säge



Maßstab

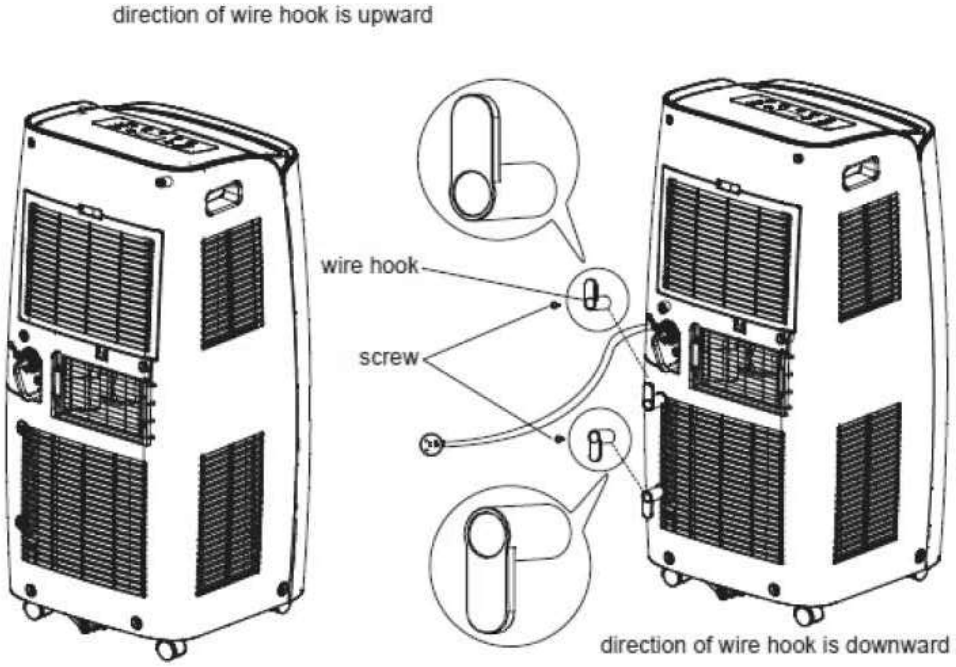
Schere

Bleistift

Installation

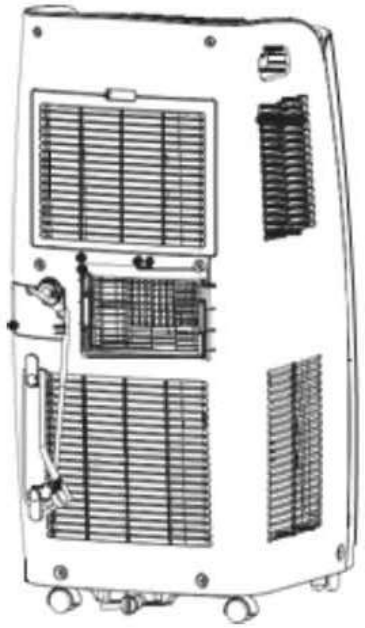
Kabelaufwicklung installieren

- Montieren Sie die Kabelaufwicklung auf der Rückseite des Gerätes mit Schrauben (die Richtung der Kabelaufwicklung ist in der folgenden Abbildung dargestellt).



direction of wire hook is upward	Ausrichtung der Kabelaufwicklung nach oben
wire hook	Kabelaufwicklung
screw	Schraube
direction of wire hook is downward	Ausrichtung der Kabelaufwicklung nach unten

- Wickeln Sie das Netzkabel um die Kabelaufwicklung.



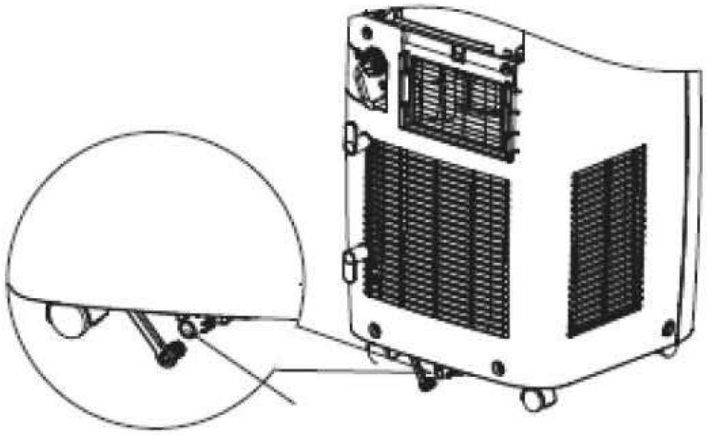
Aufgefangenes Wasser entfernen

Es gibt zwei Möglichkeiten, um das aufgefangene Wasser zu entfernen:

1 Verwendung des Wasserablasses durch die untere Öffnung.

Bei laufendem Kühl-, Entfeuchtungs- oder Heizungsmodus wird das Kondenswasser in den Montagerahmen geleitet.
Wenn der Montagerahmen vollgelaufen ist, hören Sie 8 Signaltöne und zur Erinnerung, dass das Kondenswasser entfernt werden muss, erscheint die Meldung „H8" auf der Anzeige. Um den Montagerahmen, folgen Sie bitte den untenstehenden Anweisungen.

1. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.
2. Nehmen Sie einen kleinen Topf, um das Wasser abzulassen.
3. Entfernen Sie vorinstallierte Ablasskappe vom Gerät.
4. Lassen Sie das Wasser in den kleinen Topf laufen.
5. Nachdem das Wasser vollständig entleert ist, bringen Sie die Abflusskappe wieder an.

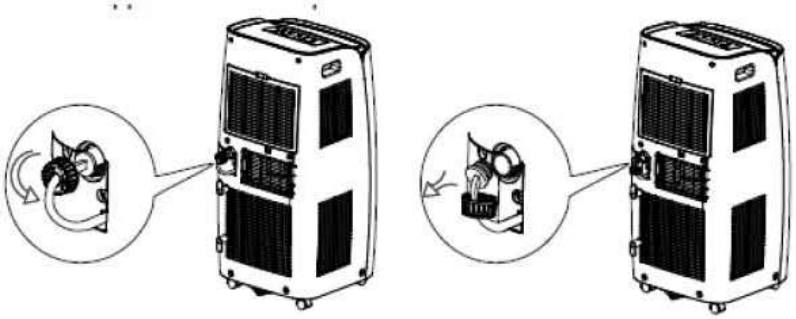


Ablauföffnung

2 Verwendung des Wasserablasses durch die mittlere Öffnung

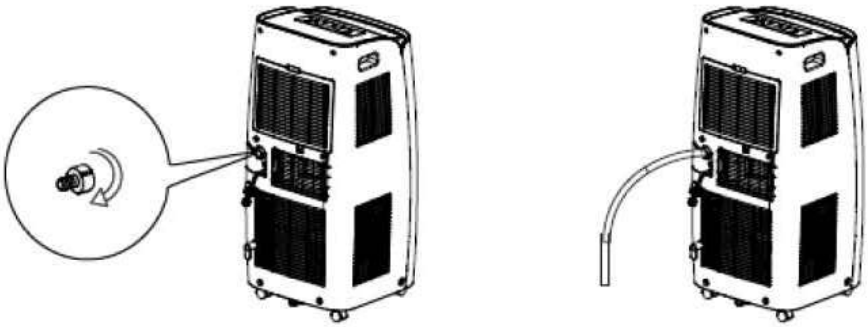
HINWEIS: Das Wasser kann kontinuierlich ein einen Abfluss im Boden abgelassen werden, indem ein Schlauch mit einem Innendurchmesser von 14 mm (nicht im Lieferumfang enthalten) angeschlossen wird.

1. Entfernen Sie die Kappe für den kontinuierlichen Abfluss 1, indem Sie sie gegen den Uhrzeigersinn drehen, und entfernen Sie dann den Gummistopfen 2 vom Auslauf.



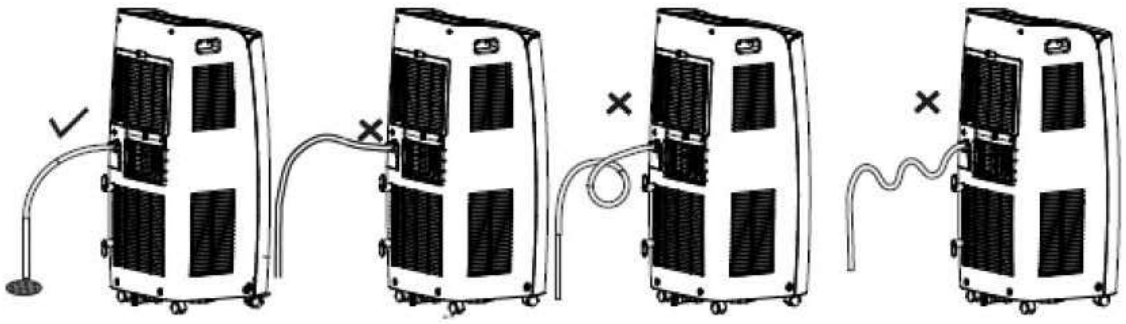
2. Schrauben Sie den Ablaufstutzen (im Lieferumfang enthalten) durch Drehen im Uhrzeigersinn an den Auslauf an.

3. Stecken Sie den Ablaufschlauch in den Ablaufstutzen.



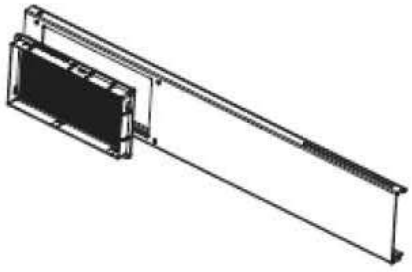
ACHTUNG:

Wenn Sie die Möglichkeit der kontinuierlichen Entwässerung über die mittlere Öffnung nutzen, stellen Sie das Gerät auf eine ebene Fläche und stellen Sie sicher, dass der Gartenschlauch nicht behindert wird und nach unten gerichtet ist. Wenn Sie das tragbare Klimagerät auf einer unebenen Oberfläche aufstellen oder einen ungeeigneten Schlauch anbringen, kann dies dazu führen, dass der Gehäuse mit Wasser gefüllt wird und das Gerät abschaltet. Lassen Sie das Wasser aus dem Gehäuse ab, wenn das Gerät abschaltet, und überprüfen Sie dann den Standort des tragbaren Geräts und die korrekte Installation des Schlauchs.

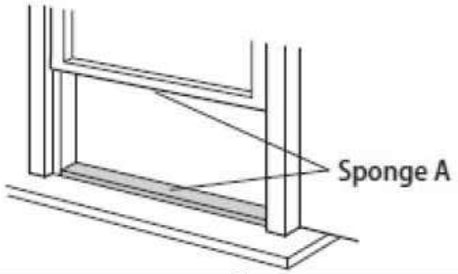


Installation in ein Schiebefenster mit zwei Fensterscheiben (optional)

1. Bringen Sie das Insektenschutznetz an der Fensterblende an.



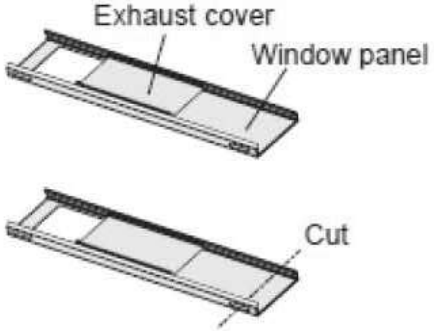
2. Schneiden Sie den Schaumstoff A (selbstklebend) auf die richtige Länge zu bringen Sie ihn auf dem Fensterbrett und unten am Schiebefenster an.

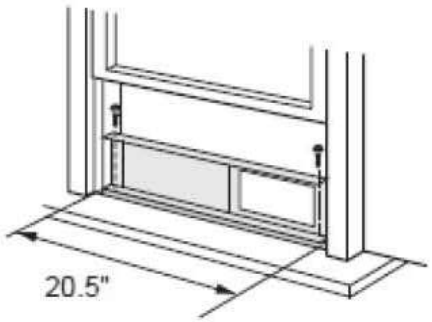


Sponge A	Schaumstoffelement A

3. Fensterblende auf der Fensterbank anbringen.
Vergewissern Sie sich, dass die Abluftabdeckung an der Fensterblende befestigt ist.
Innere Breite des Fensters: 520 mm
Verwenden Sie die Fensterblende.

Die Fensterblende kann nicht in Fenstern angebracht werden, die schmäler als 520 mm (20,5“) sind, da ansonsten die Abluftabdeckung nicht geschlossen werden kann.
(1) Öffnen Sie das Schiebefenster und setzen Sie die Fensterblende in den Fensterrahmen ein.
(2) Schrauben Sie die Fensterblende auf dem Fensterbrett fest.

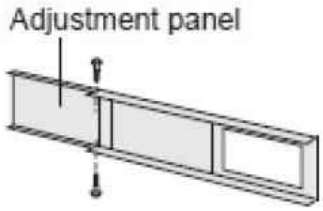


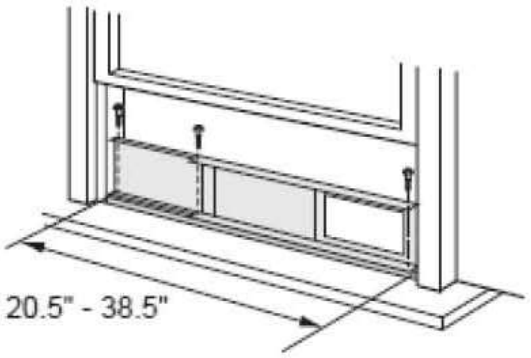


Exhaust cover	Abluftabdeckung
Window panel	Fensterblende
Cut	Schnitt

Innere Breite des Fensters: 520 mm - 980 mm Verwenden Sie die Fensterblende und das Korrekturelement.

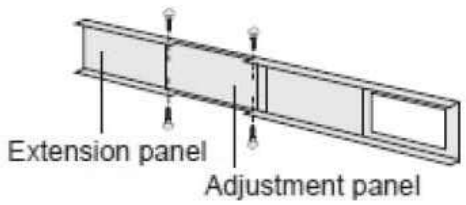
(1) Öffnen Sie das Schiebefenster und setzen Sie die Fensterblende in den Fensterrahmen ein.
(2) Schieben Sie das Korrekturelement ein, sodass es auf die Breite des Fensterrahmens passt.
(3) Schrauben Sie die Fensterblende auf dem Fensterbrett fest.

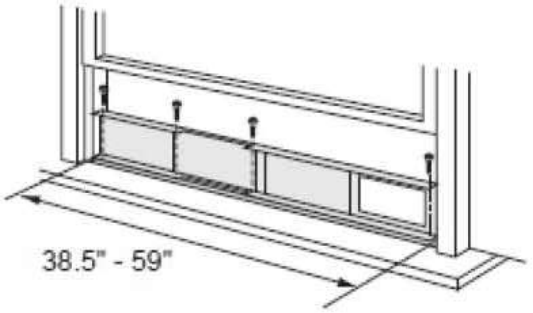




Adjustment panel	Korrekturelement für Blende

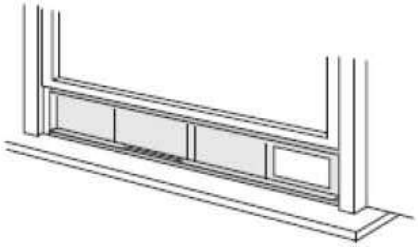
Innere Breite des Fensters: 980 mm - 1500 mm
Verwenden Sie die Fensterblende, das Korrekturelement und das Erweiterungsselement.
(1) Öffnen Sie das Schiebefenster und setzen Sie die Fensterblende in den Fensterrahmen ein.
(2) Schieben Sie das Korrekturelement und Erweiterungselement ein, sodass es auf die Breite des Fensterrahmens passt.
(3) Schrauben Sie die Fensterblende auf dem Fensterbrett fest.



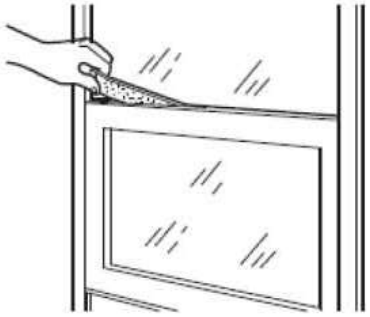


Extension panel	Erweiterungsselement
Adjustment panel	Korrekturelement für Blende

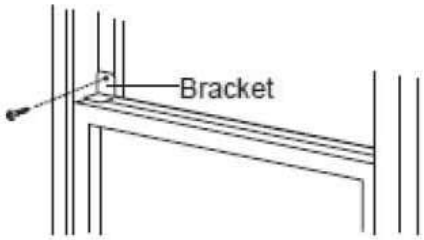
4. Schiebefenster sicher bis zur Fensterblende verschließen.



5. Stopfen Sie den Schaumstoff B zwischen Glas und Fenster, damit weder Luft noch Insekten in den Raum gelangen.



6. Befestigen Sie die Halterung mit einer Schraube (empfohlen).

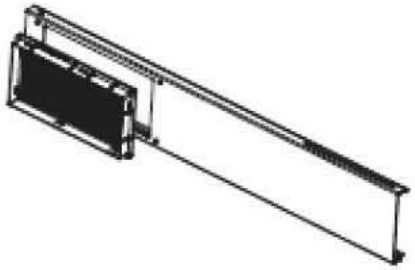


Bracket	Winkel

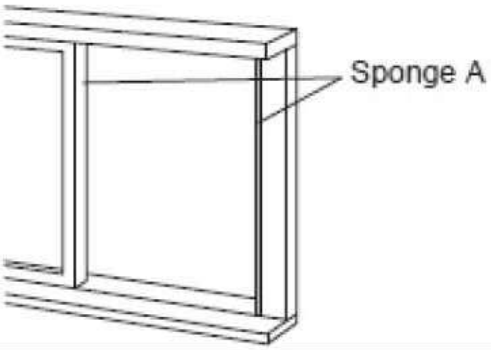
Bitte legen Sie flaches Material unter die Fensterblende, falls Sie den Regenschutz oder den Fensteradapter aufgrund der tiefen Fensterbank nicht richtig befestigen konnten.

Installation in ein vertikales Schiebefenster (optional)

1. Bringen Sie das Insektenschutznetz an der Fensterblende an.



2. Schneiden Sie den Schaumstoff A (selbstklebend) auf die richtige Länge zu bringen Sie ihn auf dem Fensterrahmen und an der Seite am Schiebefenster an.



Sponge A	Schaumstoffelement A

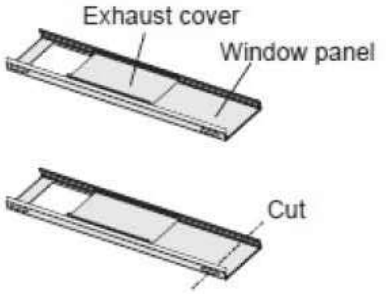
3. Fensterblende im Fensterrahmen installieren

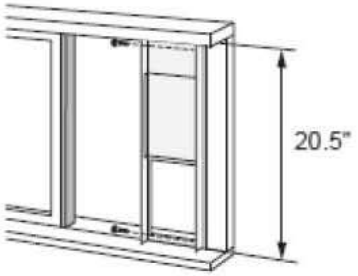
Vergewissern Sie sich, dass die Abluftabdeckung an der Fensterblende befestigt ist. Innere Höhe des Fensters: 520 mm Verwenden Sie die Fensterblende.

Die Fensterblende kann nicht in Fenstern angebracht werden, die höher als 520 mm sind, da ansonsten die Abluftabdeckung nicht geschlossen werden kann.

(1) Öffnen Sie das Schiebefenster und setzen Sie die Fensterblende in den Fensterrahmen ein.

(2) Schrauben Sie Fensterblende im Fensterrahmen fest.





Exhaust cover	Abluftabdeckung
Window panel	Fensterblende

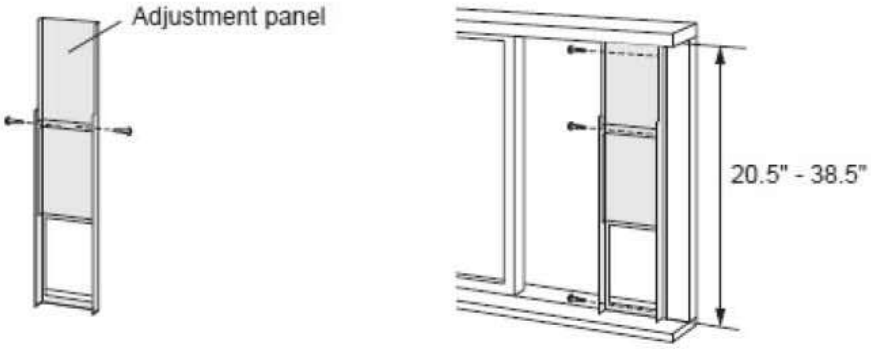
Innere Höhe des Fensters: 520 mm - 980 mm

Verwenden Sie die Fensterblende, und das Korrekturelement.

(1) Öffnen Sie das Schiebefenster und setzen Sie die Fensterblende in den Fensterrahmen ein.

(2) Korrekturelement einschieben, so dass es auf die Höhe des Fensterrahmens passt.

(3) Schrauben Sie Fensterblende im Fensterrahmen fest.



Adjustment panel	Korrekturelement für Blende

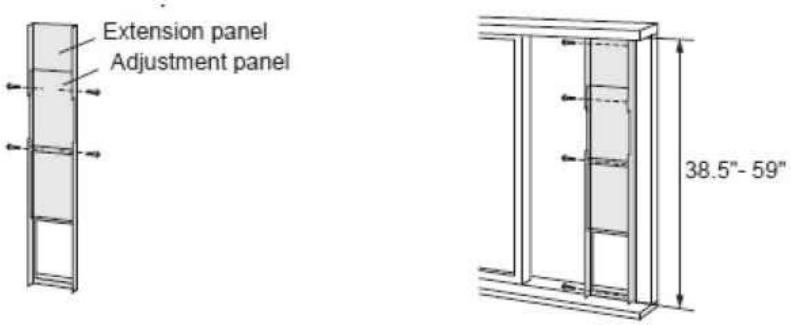
Innere Höhe des Fensters: 980 mm - 1500 mm

Verwenden Sie die Fensterblende, das Korrekturelement und das Erweiterungsselement.

(1) Öffnen Sie das Schiebefenster und setzen Sie die Fensterblende in den Fensterrahmen ein.

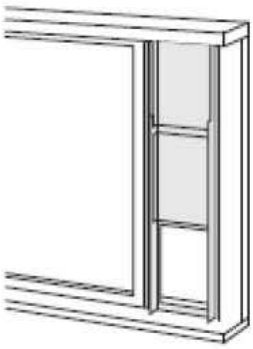
(2) Korrekturelement und Erweiterungselement einschieben, so dass es auf die Höhe des Fensterrahmens passt.

(3) Schrauben Sie Fensterblende im Fensterrahmen fest.



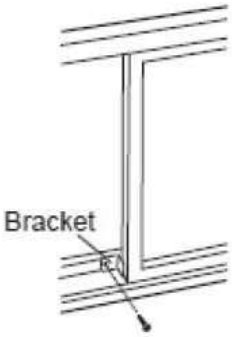
Extension panel	Erweiterungsselement
Adjustment panel	Korrekturelement für Blende

4. Schiebefenster sicher bis zur Fensterblende verschließen.



5. Stopfen Sie die Schaumstoffdichtung B zwischen Glas und Fenster, damit weder Luft noch Insekten in den Raum gelangen.

6. Befestigen Sie die Halterung mit einer Schraube (empfohlen).



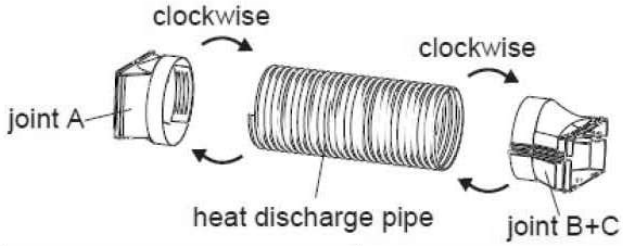
Bracket	Winkel

Bitte legen Sie flaches Material unter die Fensterblende, falls Sie den Regenschutz oder den Fensteradapter aufgrund der tiefen Fensterbank nicht richtig befestigen konnten.

Montage und Demontage Wärmeableitungsrohrs

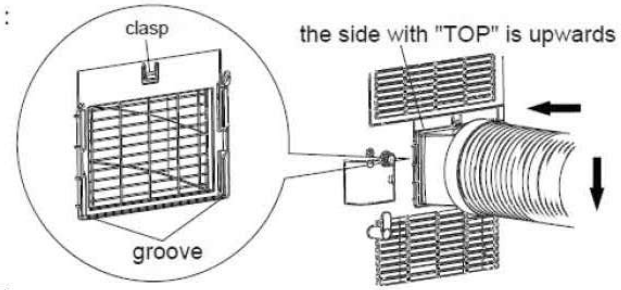
Wärmeableitungsrohr montieren

1. Drehen Sie die Dichtung A und Dichtung B im Uhrzeigersinn in die beiden Enden des Wärmeableitungsrohrs.



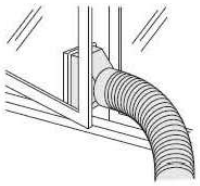
Joint A	Dichtung A
Clockwise	Im Uhrzeigersinn
Heat discharge pipe	Wärmeableitungsrohr
Clockwise	Im Uhrzeigersinn
Joint B+C	Dichtung B+C

2. Stecken Sie die Verbindung A des Wärmeableitungsrohrs (die Seite mit TOP zeigt nach oben) in die Nut, bis Sie ein Geräusch hören.

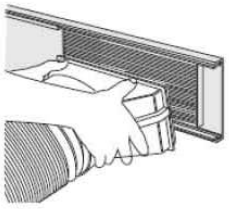


Clasp	Schließe
Groove	Nut
The side with “TOP” is upwards	Die mit TOP gekennzeichnete Seite nach oben

3. Den Abluftschlauch nach außen führen

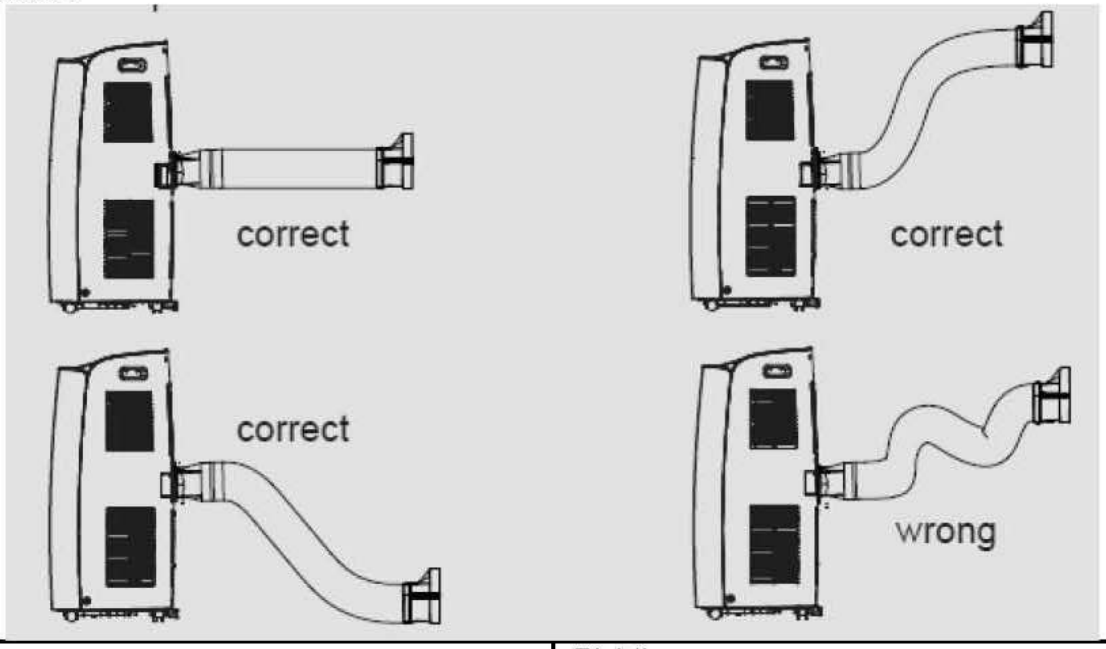


4. Schieben und öffnen Sie die Abluftabdeckung auf der Fensterblende und befestigen Sie den Fensteradapter. (Optional)



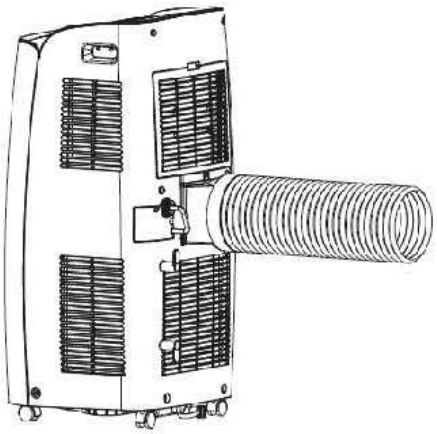
Hinweis zur Montage des Wärmeableitungsrohrs

Um die Kühlleistung zu verbessern, sollte das Wärmeableitungsrohr so kurz wie möglich und flach ohne Biegungen sein, um eine reibungslose Wärmeabfuhr zu gewährleisten.

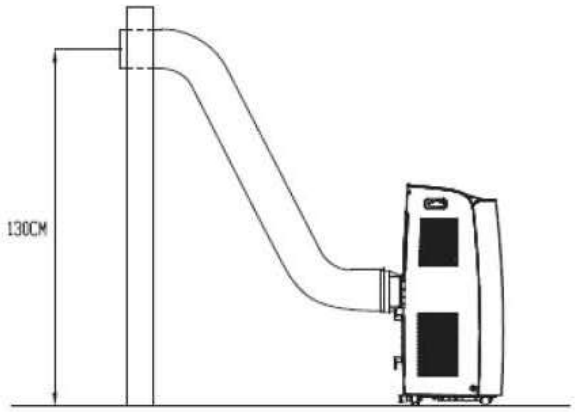


Correct	Richtig
Correct	Richtig
Correct	Richtig
Wrong	Falsch

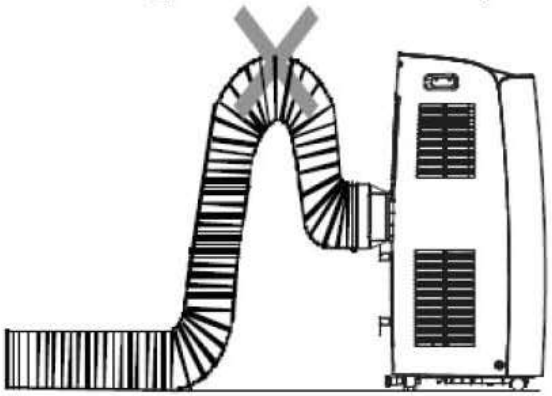
- Die Länge des Wärmeableitungsrohrs beträgt weniger als 1 m. Es wird empfohlen, die kürzeste Länge zu wählen.
- Bei der Installation sollte die Abluftleitung so flach wie möglich sein. Verlängern Sie das Rohr nicht und verbinden Sie es nicht mit anderen Wärmeableitungsrohren.



- Der Abbildung ist die korrekte Installation zu entnehmen (Wird das Rohr an einer Wand angebracht, sollte sich das Loch in einer Höhe von höchstens 130 cm über dem Boden befinden).

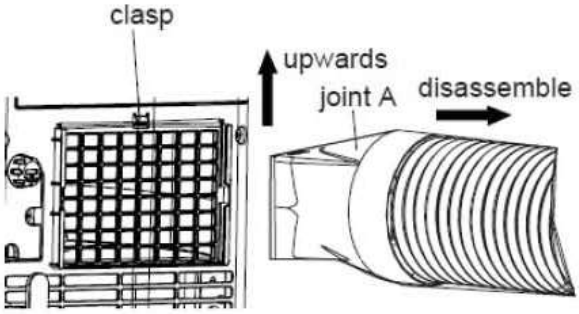


- Die folgende Abbildung zeigt eine fehlerhafte Installation (Bei einer zu starken Biegung der Leitung, sind Störungen wahrscheinlich.)



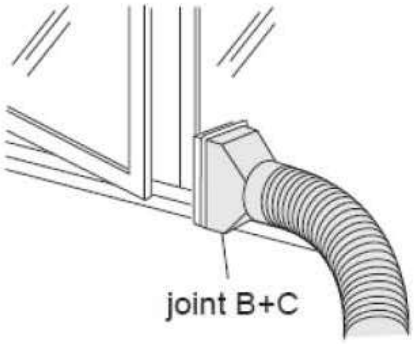
Wärmeableitungsrohr demontieren

1. Dichtung A entfernen:
Drücken Sie die Schließe und heben Sie das Gelenk A nach oben, um es zu entfernen.



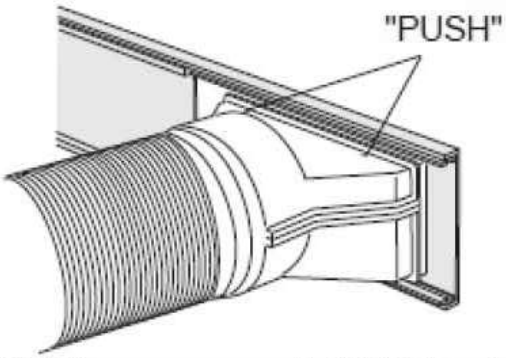
clasp	Schließe
upwards	nach oben
joint A	Dichtung A
disassemble	Demontage

2. Dichtung B+C im Außenbereich entfernen.

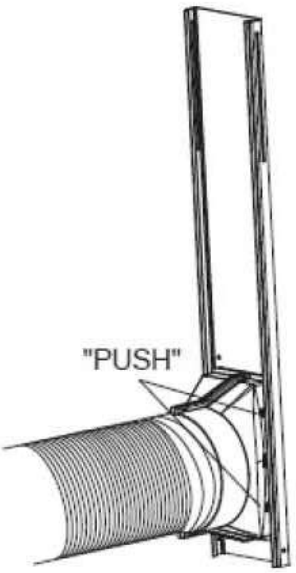


joint B+C	Dichtung B+C

3. Fensteradapter entfernen.
Ziehen Sie den Fensteradapter heraus und entfernen Sie ihn, indem Sie zwei PUSH-Markierungen nach unten drücken. Schieben und schließen Sie die Abluftabdeckung in der Fensterblende. (Optional)



“PUSH”	PUSH (Drücken)



“PUSH”	PUSH (Drücken)

Anhang

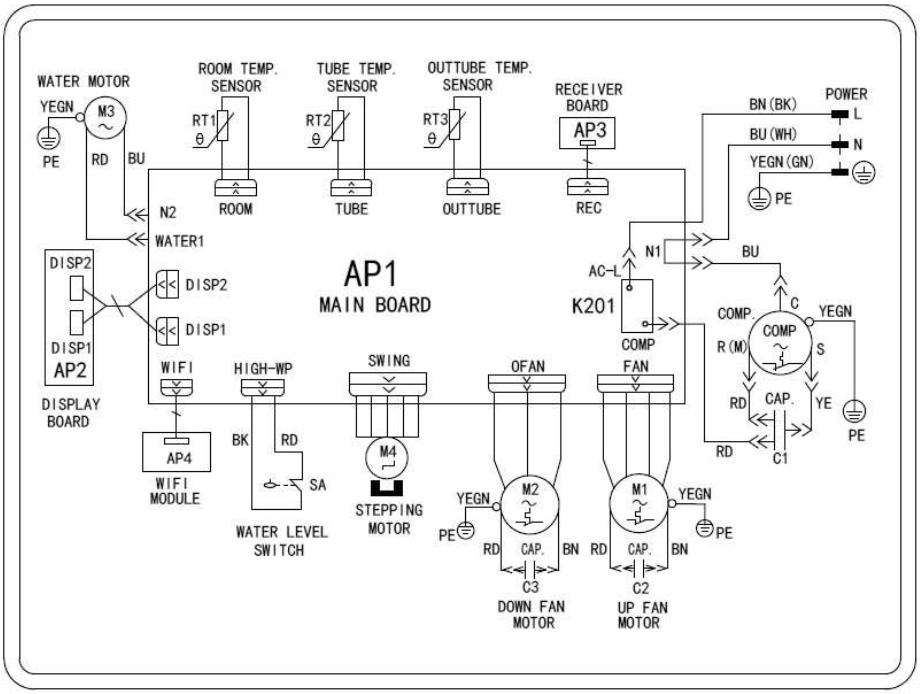
Betriebstest

- Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung an und drücken Sie dann die ON/OFF-Taste auf der Fernbedienung, um das Gerät zu starten.
- Drücken Sie die MODE-Taste, um die Auto-, Kühl-, Trocknen-, Ventilator- oder Heizfunktion auszuwählen, und überprüfen Sie dann, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert.
- Wenn die Umgebungstemperatur unter 16°C liegt, kann das Gerät nicht im Kühlmodus betrieben werden.

Elektrischer Schaltplan

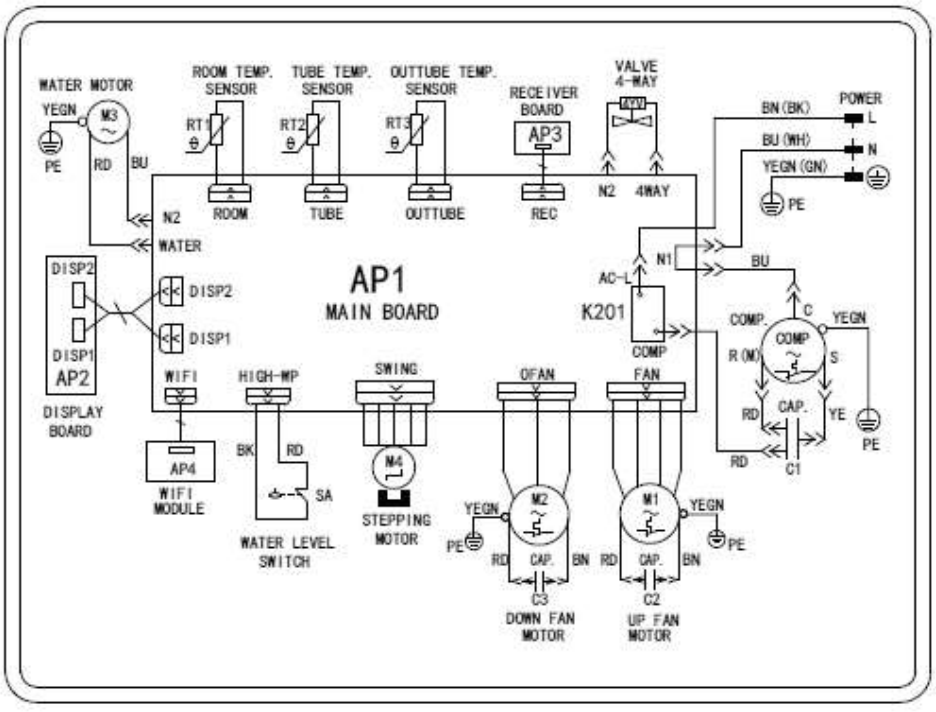
GPC10AN, GPC12AN

Der elektrische Schaltplan kann ohne Vorankündigung geändert werden. Beziehen Sie sich bitte auf den Schaltplan am Gerät.



GPH12AN

Der elektrische Schaltplan kann ohne Vorankündigung geändert werden. Beziehen Sie sich bitte auf den Schaltplan am Gerät.



Anleitungen für Fachleute

Anforderungen an die Qualifizierung des Wartungspersonals (Reparaturen dürfen nur von Fachleuten durchgeführt werden)

a. Alle Personen, die an dem Kühlsystem arbeiten, sollten die gültige Zertifizierung der zuständigen Behörde und die von dieser Branche anerkannte Qualifikation für den Umgang mit der Kälteanlage vorweisen können.

b. Sie darf nur nach dem vom Hersteller des Geräts vorgeschlagenen Verfahren repariert werden.

Wenn für die Wartung und Reparatur des Gerätes ein anderer Techniker erforderlich ist, sollte dieser von der Person beaufsichtigt werden, die die Qualifikation für die Verwendung des brennbaren Kältemittels besitzt.

Sicherheitsrelevante Vorbereitungen der Installation

Vor der Wartung der Geräte mit dem entzündlichen Kältemittel ist die Sicherheit zu überprüfen, um die Brandgefahr auf ein Minimum zu reduzieren.

Alle Arbeiten müssen innerhalb einer kontrollierten Vorgehensweise durchgeführt werden, um das Risiko des Vorhandenseins von entzündlichem Gas oder Dampf während dieser Arbeiten zu minimieren.

Erkennung entzündlicher Kältemittel

Unter keinen Umständen dürfen potenzielle Zündquellen bei der Suche oder Erfassung von Kältemittellecks eingesetzt werden. Ein Halogenlecksuchgerät (oder ein anderer Detektor, der mit offener Flamme arbeitet) darf keinesfalls verwendet werden.

Umweltschutz

- Alle Wartungstechniker und alle anderen Personen, die sich im betreffenden Bereich aufhalten, müssen über die Art der durchzuführenden Arbeiten informiert sein. Arbeiten in engen Räumen sind zu vermeiden. Der Bereich um den Arbeitsbereich herum muss von anderen Bereich getrennt werden. Es muss sichergestellt sein, dass innerhalb des Arbeitsbereichs sichere Bedingungen durch die Kontrolle des entzündlichen Materials hergestellt ist.
- Der Arbeitsbereich muss mit einem geeigneten Kältemitteldetektor vor und während der gesamten Arbeiten geprüft werden, um sicherzustellen, dass die Techniker potenziell giftige oder entzündliche Gase/Dämpfe sofort bemerken können. Stellen Sie sicher, dass die verwendete Lecksuchausrüstung für die Nutzung mit allen entsprechenden Kältemitteln geeignet ist, d. h. diese darf keine Zündfunken erzeugen und sie muss vorschriftsmäßig abgedichtet und brandschutzmäßig eigensicher sein.
- Keine Person, die Arbeiten in Verbindung mit dem Kühlsystem durchführt, bei denen auch an Leitungen gearbeitet wird, darf Zündquellen benutzen, die

zum Risiko eines Brands oder einer Explosion führen. Alle möglichen Zündquellen, wozu auch Zigarettenrauch gehört, müssen ausreichend weit entfernt vom Ort der Installation, der Reparaturen oder des Aus- oder Einbaus entfernt sein, wenn während dieser Arbeiten die Möglichkeit besteht, dass Kältemittel in den umgebenden Bereich gelangen kann.

Vor Beginn von Arbeiten und währenddessen muss der Bereich um die Anlage überwacht werden, um sicherzustellen, dass keine brennbaren Gefahren oder Risiken für eine Entzündung bestehen. Es müssen Schilder mit der Aufschrift „Rauchen verboten“ aufgestellt werden.

- Falls an der Kältemittelausrüstung oder damit verbundenen Teilen Arbeiten in Verbindung mit Wärme oder Hitze ausgeführt werden müssen, muss ein geeigneter Feuerlöscher zur Hand sein. Am Befüllbereich muss ein Trockenpulverlöscher oder ein CO2-Feuerlöscher vorhanden sein.
- Stellen Sie vor dem Öffnen des Systems oder vor Beginn von Arbeiten in Verbindung mit Wärme oder Hitze sicher, dass sich der Arbeitsbereich im Freien oder in einem gründlich belüfteten Bereich befindet. Während der gesamten Arbeiten ist die Belüftung laufen zu lassen. Die Belüftung muss brandschutzmäßig sicher und so ausgeführt sein, dass frei gesetztes Kältemittel auf sichere Art und Weise und bevorzugt nach draußen in eine ungefährliche Atmosphäre entlassen wird.

Überprüfung des Kühlgeräts

Wenn elektrische Komponenten getauscht werden, müssen Sie für diesen Zweck geeignet sein und die korrekte Spezifikation aufweisen. Es sind stets die Anweisungen des Herstellers zu Wartungen und Kundendienst zu befolgen. Bitte konsultieren Sie bei Fragen die technische Abteilung des Herstellers.

Die folgenden Prüfungen müssen bei Installationen durchgeführt werden, die entzündliche Kältemittel nutzen:

- Die tatsächliche Befüllungsmenge entspricht der Größe des Raums, in dem die Teile installiert sind, welche Kältemittel enthalten;
- Die Belüftungsaggregate und Auslässe funktionieren einwandfrei und sind nicht verstopft/blockiert; Wenn ein indirekter Kühlkreislauf verwendet wird, muss der Sekundärkreislauf auf das Vorhandensein von Kältemittel geprüft werden;
- Alle Markierungen an den Geräten müssen deutlich sichtbar und lesbar sein. Markierungen und Schilder, die nicht lesbar sind, müssen korrigiert werden;
- Kältemittelleitungen oder Kältemittelkomponenten müssen in einer Position installiert sein, in der es unwahrscheinlich ist, dass sie einer Substanz ausgesetzt sind, die zur Korrosion von Komponenten führen kann, die Kältemittel enthalten, es sei denn, dass die betreffenden Komponenten aus Material bestehen, das eigensicher und nicht korrodierbar ist oder das in entsprechender Weise vor Korrosion geschützt ist.

Prüfung der elektrischen Vorrichtungen

Zur Vorbereitung von Reparatur- und Wartungsarbeiten an elektrischen Komponenten gehören anfängliche Sicherheitsprüfungen und Inspektionsprozeduren der Komponenten. Wenn ein Fehler vorhanden ist, der die Sicherheit gefährden könnte, dann darf die elektrische Stromversorgung erst dann eingeschaltet werden, wenn der Fehler sachgemäß behoben wurde. Ist es nicht möglich, den Fehler sofort zu beheben, muss der Betrieb aber weiter geführt werden, dann muss eine adäquate Übergangslösung angewendet werden. Diese muss dem Eigentümer der Anlage mitgeteilt werden, damit alle Betroffenen davon unterrichtet werden.

Zu den anfänglichen Sicherheitsprüfungen gehören:

- Die Kondensatoren müssen entladen werden: Dies muss in einer sicheren Art und Weise geschehen zur Vermeidung der Möglichkeit von Funkenbildung;
- Beim Auffüllen, Nachfüllen oder Reinigen des Systems dürfen keine Strom führenden Komponenten oder Kabel frei gelegt werden;
- Es muss Durchgang an den Erdleiter bestehen.

Reparaturen an abgedichteten Komponenten

Bei Arbeiten an abgedichteten Komponenten müssen alle elektrischen

Versorgungen von der Anlage getrennt werden, bevor mit Arbeiten daran begonnen wird oder bevor Abdichtungsdeckel etc. entfernt werden. Falls es unbedingt erforderlich ist, bei Wartungsarbeiten eine elektrische Versorgung der Anlage zu haben, dann muss eine kontinuierliche Form der Lecksuche an den kritischsten Stellen durchgeführt werden, um jederzeit vor einer potenziellen Gefahrensituation warnen zu können.

Besondere Aufmerksamkeit muss folgenden Punkten geschenkt werden,. Um sicherzustellen, dass bei Arbeiten an elektrischen Komponenten das Gehäuse nicht so verändert wird, dass der Schutzgrad davon betroffen ist. Dazu gehören Schäden an der Verkabelung, eine übermäßig hohe Anzahl an Anschlüssen, Klemmenverbindungen, die nicht gemäß Originalspezifikation ausgeführt sind, Schäden an Dichtungen, falsche Montage von Kabelbuchsen etc.

- Die Apparatur muss sicher montiert sein.
- Es muss sichergestellt sein, dass Dichtungen oder Dichtungsmaterialien nicht so gealtert oder verschlissen sind, dass sie nicht länger dem Zweck dienen, das Eindringen entzündlicher Atmosphären zu verhindern. Alle Ersatzteile müssen gemäß Herstellerspezifikation ausgeführt sein.

HINWEIS: Die Verwendung von Silikondichtmittel kann die Effektivität einiger Lecksuchgerätetypen verhindern. Eigen-/berührungssichere Komponenten müssen vor Arbeiten an ihnen nicht isoliert werden.

Verkabelung

Alterung/Verschleiß, Korrosion, zu hohem Druck, Vibrationen, scharfen Kanten oder anderen nachteilig wirkenden Einflüssen aus der Umgebung. Bei diesen Prüfungen müssen auch die Auswirkungen von Alterung oder Dauervibration durch Quellen wie Kompressoren oder Lüfter berücksichtigt werden.

Lecksuchverfahren

Die folgenden Lecksuchmethoden gelten für alle Kältemittelsysteme als zulässig. Elektronische Lecksucher können zur Erkennung von Kältemittelleckagen verwendet werden, aber im Falle von brennbaren Kältemitteln ist die Empfindlichkeit möglicherweise nicht ausreichend oder muss neu kalibriert werden. (Die Messgeräte sind in einem kältemittelfreien Bereich zu kalibrieren.) Stellen Sie sicher, dass der Detektor keine potenzielle Zündquelle und für das verwendete Kältemittel geeignet ist.
- Das Lecksuchgerät muss zu einem Prozentsatz des LFL des Kältemittels eingestellt sein und muss auf das verwendete Kältemittel kalibriert sein, und der entsprechende Prozentsatz Gas (maximal 25 %) muss bestätigt sein.

Lecksuchflüssigkeiten sind für die meisten Kältemittel geeignet, aber die Verwendung von chlorhaltigen Reinigungsmitteln ist zu vermeiden, da das Chlor mit dem Kältemittel reagieren und die Kupferrohre korrodieren

kann.

Wird ein Leck vermutet, müssen alle offenen Flammen entfernt/gelöscht werden.

Wird ein Kältemittelleck gefunden, bei dem Hartlöten erforderlich ist, muss das gesamte Kältemittel aus dem System abgelassen oder (mit Hilfe von Absperrventilen) in einen Teil des Systems isoliert werden, der von dem Leck weit entfernt ist. Bei Geräten mit entzündbarem Kühlmittel muss dann sauerstofffreier Stickstoff (OFN) sowohl vor als auch während des Hartlötens zur Reinigung des Systems eingesetzt werden.

Entfernen und Absaugen

Für das Eindringen in den Kältemittelkreislauf zum Zweck von Reparaturen – oder für andere Zwecke – sind konventionelle Prozeduren anzuwenden. Allerdings ist es bei entzündlichen Kältemitteln wichtig, dass die beste Praxis befolgt wird, da stets die Möglichkeit einer Entzündung gegeben ist. Es muss folgende Vorgehensweise durchgeführt werden:

- Kältemittel entfernen;
- Den Kreislauf mit Inertgas reinigen;
- Absaugen/entleeren;
- Erneut mit Inertgas reinigen;
- Den Kreislauf durch Aufschneiden oder Hartlöten öffnen.

Die Kältemittelmenge muss in sachgemäßen Aufnahmezylindern aufgefangen werden. Das System muss mit OFN „gespült“ werden, damit die Sicherheit der Anlage gewährleistet ist. Dieser Prozess muss unter Umständen mehrmals wiederholt werden. Für die Reinigung des Kühlmittelsystems dürfen weder Druckluft noch Sauerstoff eingesetzt werden.

Bei Geräten mit entzündbaren Kühlmitteln wird das „Spülen“ erzielt, indem der Unterdruck im System mit OFN aufgebrochen und das System so lange befüllt wird, bis der Arbeitsdruck erreicht ist. Dann muss in die Atmosphäre entlüftet werden, und abschließend wieder der Unterdruck hergestellt werden. Dieser Vorgang muss so lange wiederholt werden, bis sich kein Kältemittel mehr im System befindet.
Wenn die abschließende Ladung OFN verwendet wird, muss das System auf Umgebungsdruck entlüftet werden, damit die Arbeiten stattfinden können. Wenn die abschließende Ladung OFN verwendet wird, muss das System auf Umgebungsdruck entlüftet werden, damit die Arbeiten stattfinden können.

Stellen Sie sicher, dass sich der Auslass für die Unterdruckpumpe nicht in der Nähe von Zündquellen befindet und dass eine Entlüftung verfügbar ist.

Befüllvorgänge

Zusätzlich zu den konventionellen Befüllverfahren müssen folgende Anforderungen erfüllt sein.

- Stellen Sie sicher, dass keinerlei Verunreinigung der verschiedenen Kältemittel bei der Verwendung von Auffüllgeräten erfolgt. Schläuche bzw. Leitungen sind so kurz wie möglich zu halten, um die darin enthaltene Kältemittelmenge so weit wie möglich zu reduzieren.
- Die Zylinder sind aufrecht zu halten.
- Stellen Sie vor dem Auffüllen des Systems mit Kältemittel sicher, dass das Kältemittelsystem geerdet ist.
- Etikettieren Sie das System nacherfolgter Befüllung entsprechend (falls nicht schon vorhanden).
- Es muss unbedingt darauf geachtet werden, das Kältemittelsystem nicht zu überfüllen.

Vor der Neubefüllung des System muss dieses mit dem geeigneten Spülgas druckgeprüft werden. Das System muss nach Beendigung des Befüllvorgangs, aber vor der Inbetriebnahme, auf Lecks geprüft werden.
Bevor der Bereich verlassen wird, ist ein Folge-Lecksuchtest auszuführen.

Außerbetriebnahme

Vor der Durchführung dieser Prozedur ist es wichtig, dass der Techniker mit der Anlage/Ausrüstung und allen Details vollkommen vertraut ist. Es wird eine gute Praxis empfohlen, damit alle Kältemittel auf sichere Weise gewonnen werden können. Vor Beginn der auszuführenden Arbeiten muss eine Öl- und

Kältemittelprobe genommen werden, für den Fall, dass eine Analyse vor der Wiederverwendung des besagten Kältemittels durchgeführt wird. Es ist wichtig, dass vor Beginn dieser Arbeit die elektrische Stromversorgung gewährleistet ist.

a) Machen Sie sich mit der Anlage/Ausrüstung und allen Details vollkommen vertraut.

b) Isolieren Sie das System elektrisch.

c) Stellen Sie vor Beginn der Prozedur sicher, dass:

- Die mechanische Ausrüstung verfügbar ist, die ggf. für den Umgang mit den Kältemittelzylindern erforderlich ist;
- Die gesamte persönliche Schutzausrüstung verfügbar ist und in korrekter Weise getragen/verwendet wird;
- Der Wiedergewinnungsprozess muss ständig von einer kompetenten Person überwacht werden;
- Die Wiedergewinnungsausrüstung und die zugehörigen Zylindern müssen den geltenden Normen entsprechen.

d) Pumpen Sie nach Möglichkeit das Kältemittelsystem leer.

e) Ist ein Vakuum nicht möglich, stellen Sie einen Verteiler her, über den das Kältemittel aus den verschiedenen Systemteilen abgezogen werden kann.

f) Stellen Sie sicher, dass die Zylinder vor Beginn der Wiedergewinnung auf der Skala steht.

g) Starten Sie die Wiedergewinnungsmaschine und betreiben Sie diese gemäß den Herstelleranweisungen. h) Die Zylinder nicht überfüllen. (Nicht mehr als 80 % Volumenflüssigkeitsbefüllung).

i) Überschreiten Sie den maximalen Arbeitsdruck der Zylinder niemals, nicht einmal kurzzeitig.

j) Wenn die Zylinder korrekt befüllt sind und der Vorgang abgeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass die Zylinder und die Ausrüstung sofort aus dem Bereich entfernt werden und dass alle Trennventile der Ausrüstung geschlossen sind.

k) Das wiedergewonnene Kältemittel darf nicht in ein anderes Kältemittelsystem befüllt werden, es sei denn, dieses wurde gereinigt und geprüft.

Etikettierung

Die Anlage muss so etikettiert werden, dass die Außerbetriebnahme und Entleerung des Kältemittels angezeigt sind. Das Etikett muss datiert und signiert sein. Bei Anlagen mit entzündlichen Kältemitteln muss auf alle Etiketten der Anlage vermerkt sein, dass die Anlage entzündliches Kältemittel enthält.

Wiedergewinnung

Beim Ablassen von Kältemittel aus einem System – entweder für Wartungszwecke oder für eine Außerbetriebnahme – wird stets eine gute

Praxis empfohlen, damit alle Kältemittel auf sichere Weise entfernt werden.

Beim Übertragen des Kältemittels in die Zylinder muss sichergestellt sein, dass geeignete Auffangzylinder verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass die korrekte Anzahl von Zylindern zum Halten der Gesamtbefüllmenge des Systems verfügbar ist. Alle Zylinder, die verwendet werden sollen, müssen für die Wiedergewinnung von Kältemittel ausgelegt und für dieses Kältemittel etikettiert sein (d. h. Spezialzylinder für die Wiedergewinnung von Kältemittel). Die Zylinder müssen komplett sein mit Überdruck-Entlastungsventil und den zugehörigen Trennventilen und in gutem Zustand sein. Leere Auffangzylinder müssen entleert und nach Möglichkeit vor Beginn der Wiedergewinnung gekühlt werden.

Die Ausrüstung zum Auffangen des Kältemittels muss in gutem Betriebszustand sein. Die zugehörigen schriftlichen Anweisungen dafür müssen zur Hand sein und für die Wiedergewinnung aller geeigneter Kühlmittel einschließlich ggf. entzündlicher Kältemittel geeignet sein. Zusätzlich dazu muss ein Satz kalibrierter Wägeskalen verfügbar sein, der sich in gutem Betriebszustand befindet. Die Schläuche müssen komplett mit leckfreien Trennkupplungen und in gutem Zustand sein. Vor der Benutzung der Wiedergewinnungsmaschine muss geprüft werden, dass sich diese in einem guten Zustand befindet, dass sie korrekt gewartet wurde und dass alle damit in Verbindung stehenden elektrischen Komponenten so abgedichtet sind, dass eine Entzündung im Fall der Freisetzung von Kältemittel ausgeschlossen ist. Bitte konsultieren Sie bei Zweifeln Ihren Hersteller.

Das wiedergewonnene Kältemittel muss dem Kältemittellieferant in den korrekten Auffangzylindern zurück gegeben werden und der entsprechende Lieferschein für die Transferierung von Sondermüll ausgestellt werden. Mischen Sie niemals verschiedene Kältemittel in Wiedergewinnungs-/Auffangeinheiten und ganz besonders keinesfalls in den Zylindern.

Falls Kompressoren oder Kompressoröle entfernt werden müssen, muss sichergestellt werden, dass diese auf ein akzeptables Maß entleert wurden, um sicherzustellen, dass kein entzündliches Kältemittel im Schmiermittel bleibt. Der Entleerungsvorgang muss vor der Rückgabe der Kompressoren an die Lieferanten erfolgen. Zur Beschleunigung dieses Prozesses darf nur die elektrische Heizung des Kompressorgehäuses genutzt werden. Wenn das Öl aus dem System abgezogen ist, muss dieses auf sichere Weise erfolgen.