



Standklimaanlage Splitgerät

10029809

KLARSTEIN

Sehr geehrter Kunde,

wir gratulieren Ihnen zum Erwerb Ihres Klarstein Gerätes. Lesen Sie die folgenden Anschluss- und Anwendungshinweise sorgfältig durch und befolgen Sie diese, um möglichen technischen Schäden vorzubeugen. Für Schäden, die durch Missachtung der Sicherheitshinweise und unsachgemäßen Gebrauch entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Inhalt

Technische Daten	2
Sicherheitshinweise	3
Gerätebeschreibung	5
Bedienfeld und Anzeige auf dem Gerät	7
Fernbedienung	11
Pflege und Wartung	17
Fehlerbehebung	17
Montageanleitung (nur für den Installateur)	21
Hinweise zur Entsorgung	36
Konformitätserklärung	36

Technische Daten

Artikelnummer	10029809
Stromversorgung	220-240 V~, 50/60 Hz
Gewicht	Innengerät 58 kg Außengerät 94 kg
Kühlleistung	12000 W
Heizleistung	13600 W
Luftstromvolumen	1850 m ³ /h
Schalldruckpegel (H)	50 dB (A)
Kältemittel Kältemittelfüllmenge	R410A 3,5 kg
Zulässiger Umgebungstemperaturbereich (außen)	18-43 °C im Kühlbetrieb -15-24 °C im Heizbetrieb

Sicherheitshinweise

Gerätesicherheit

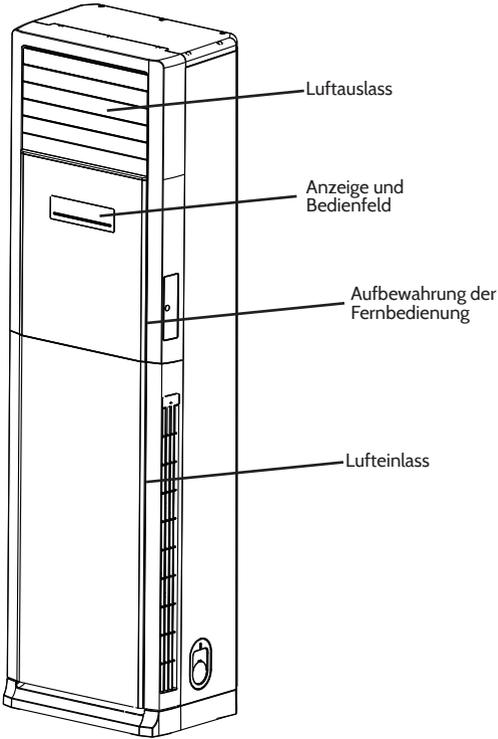
- Dieses Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten und Kenntnissen verwendet werden, wenn sie in die sichere Verwendung des Gerätes eingewiesen wurden und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Kinder dürfen mit dem Gerät nicht spielen.
- Schließen Sie das Gerät nicht an eine Mehrfachsteckdose an. Dies stellt eine Brandgefahr dar.
- Ziehen Sie vor der Reinigung des Gerätes den Netzstecker. Es kann sonst zu einem Stromschlag führen.
- Falls das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Kundendienst oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden.
- Waschen Sie die Klimaanlage nicht mit Wasser. Es besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Spritzen Sie auf das Innengerät kein Wasser. Dies birgt die Gefahr eines Stromschlags.
- Berühren Sie nach der Entfernung des Filters nicht die Rippen. Dabei besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Verwenden Sie keine Flammen oder einen Haartrockner, um den Filter zu trocknen. Es besteht die Gefahr einer Verformung oder Brandgefahr.
- Die Wartung muss von Fachleuten (Mechatroniker der Kältetechnik) ausgeführt werden.
- Wenn eines der unten aufgeführten Phänomene auftritt, schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie den Netzstecker. Wenden Sie sich in dem Fall an den Kundendienst.
 - Das Netzkabel ist überhitzt oder beschädigt.
 - Es gibt während des Betriebs ein ungewöhnliches Geräusch.
 - Das Klimagerät gibt einen ungewöhnlichen Geruch von sich.
 - Das Innengerät leckt.
- Wenn das Gerät in einem kritischen Zustand betrieben wird, kann es zu einer Fehlfunktion, einem Stromschlag oder einen Brand führen.
- Wenn Sie das Gerät durch den Notschalter ein- oder ausschalten, drücken Sie diesen Schalter mit einem isolierten (nicht leitungsfähigen) Gegenstand.
- Treten Sie nicht auf das Gerät. Stellen Sie keine schweren Lasten darauf. Es kann zu einem Sach- oder Personenschaden führen.
- Reparieren Sie das Gerät nicht selbst. Es kann zu einem Stromschlag oder einem Geräteschaden führen. Treten Sie mit dem Kundendienst in Kontakt, wenn Sie das Gerät reparieren müssen.
- Die Montage und Wartung muss von qualifizierten Fachleuten ausgeführt werden. Wenn Sie das Gerät an einem anderen Ort montieren wollen, darf das nur ein Fachmann (Mechatroniker der Kältetechnik usw.) ausgeführt werden.

Besondere Sicherheitshinweise

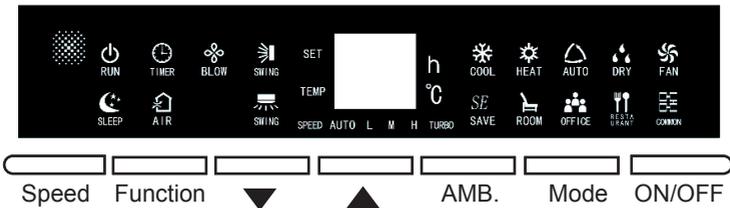
- Stellen Sie die Raumtemperatur nicht zu niedrig ein. Dies ist nicht gut für die Gesundheit und verbraucht unnötig Strom. Räume mit Kindern, älteren Menschen und kranken Menschen sollten bei einer angemessenen Temperatur gehalten werden.
- Halten Sie Jalousien und Vorhänge geschlossen. Lassen Sie während des Betriebs keine Sonneneinstrahlung in den Raum.
- Halten Sie die Raumtemperatur gleichmäßig verteilt. Stellen Sie den senkrechten und waagerechten Luftstrom so ein, dass sich die Temperatur gleichmäßig im Raum verteilt. Die Luft kann nicht in Richtung des Lufteinlasses ausgestoßen werden.
- Achten Sie darauf, dass die Türen und Fenster fest geschlossen bleiben. Vermeiden Sie das Öffnen der Türen und Fenster so weit wie möglich, um den Raum klimatisiert zu halten.
- Reinigen Sie den Luftfilter regelmäßig. Verstopfungen des Luftfilters vermindern die Entfeuchtungswirkung. Reinigen Sie den Luftfilter mindestens alle zwei Wochen.
- Lüften Sie den Raum gelegentlich. Da die Fenster geschlossen bleiben, ist es gut, gelegentlich zu stoßlüften. Wenn Sie das Gerät einschalten, sollten Gardinen und Fenster geschlossen bleiben, um ein Hitze- bzw. Kälteleck zu vermeiden.
- Warten Sie nach dem Abschalten mindestens 3 Minuten, bevor Sie das Gerät wieder einschalten.

Gerätebeschreibung

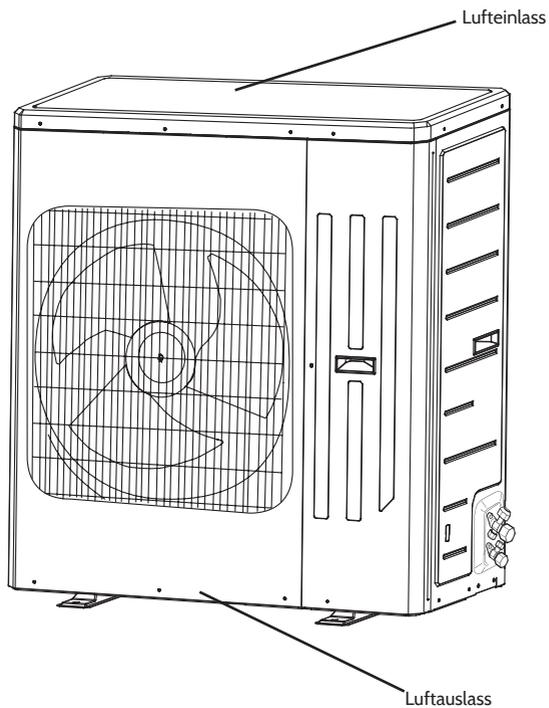
Innengerät



Fernbedienung

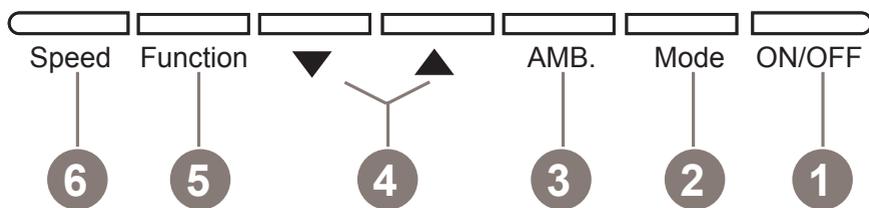
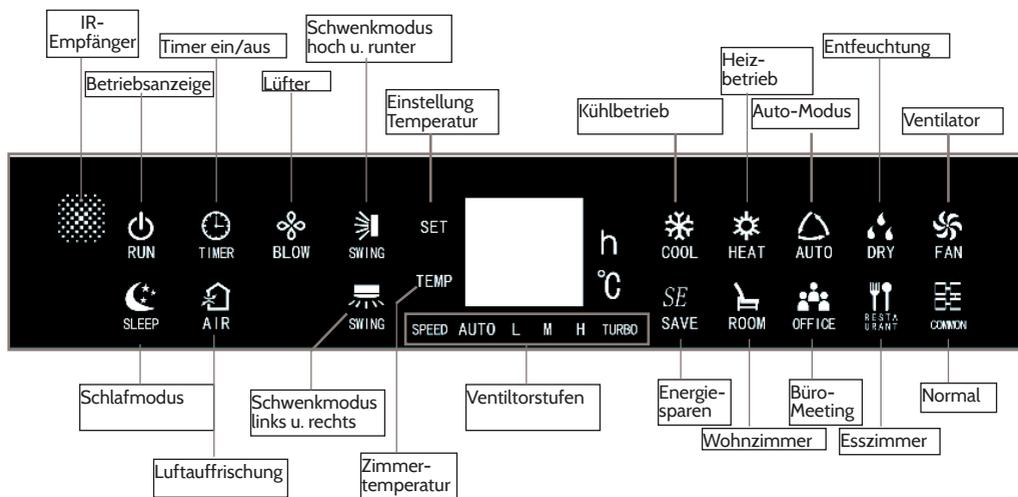


Außengerät



Hinweis: Es handelt sich hier um Symbolzeichnungen. Das Gerät kann sich im Aussehen unterscheiden.

Bedienfeld und Anzeige auf dem Gerät



- 1 Ein/Aus
- 2 Modus
- 3 Umgebungsmodus

- 4 ▼/▲ runter / hoch
- 5 Funktion
- 6 Ventilatorstufe

Bedienung der Tasten

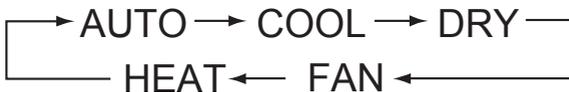
- Nach dem Anschluss an die Stromversorgung gibt das Gerät einen Ton von sich. Die Betriebsanzeige  leuchtet rot. Danach können Sie das Klimagerät mit der Fernbedienung steuern.
- Im Betrieb erscheinen nach dem jeweiligen Tastendruck die Symbole in der Anzeige.
- Wenn das Gerät aus ist, erscheint nur die Betriebsanzeige  in rot.

1 Ein/Aus-Schalter (ON/OFF)

- Drücken, um das Gerät ein- oder auszuschalten.
- Nach dem Start leuchtet  grün auf. (Die Farbe der Anzeige unterscheidet sich von Modell zu Modell).

2 Modus (Mode)

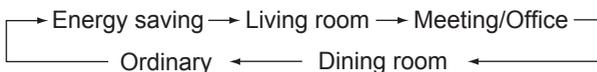
- Drücken, um die Betriebsarten durchzugehen und zu wählen (siehe Bild).



- AUTO: Im Automatikmodus läuft das Klimagerät je nach Umgebungstemperatur automatisch. Die eingestellte Temperatur kann nicht verändert werden und wird auch nicht angezeigt. Das Symbol  erscheint in der Anzeige.
- COOL: Wenn Sie den Kühlmodus wählen, läuft das Klimagerät im Kühlmodus. Das Symbol  erscheint in der Anzeige.
- DRY: Das Gerät läuft im Entfeuchtungsmodus bei niedriger Ventilatorstufe. Im Entfeuchtungsmodus können Sie die Ventilatorstufe nicht ändern. Das Symbol  erscheint in der Anzeige.
- FAN: Das Gerät läuft ausschließlich im Ventilationsmodus. Es heizt oder kühlt nicht. Das Symbol  erscheint in der Anzeige.
- HEAT: In diesem Modus heizt das Gerät. Das Symbol  erscheint in der Anzeige.

3 Umgebungsmodus (AMB.)

- Der Umgebungsmodus ändert sich nacheinander wie folgt:



- **Einstellung des Umgebungsmodus**

Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal starten, ist die Standardeinstellung des Umgebungsmodus „normal“. Wenn Sie das Gerät wieder ein- und ausschalten, bleibt die Einstellung für diesen Modus erhalten. Das Gerät kann im Umgebungsmodus nur per Fernbedienung in den in Energiesparmodus und den Normalmodus versetzt werden. Im Energiesparmodus werden der Wohnzimmer-, Esszimmer-, Büro und Schlafmodus automatisch beendet und können nicht eingestellt werden. Der Schlafmodus wird nur im Kühl-, Entfeuchtungs- und Heizbetrieb im normalen Modus aktiv.

- Im Wohnzimmer-, Esszimmer- und Büromodus werden die Einstellungen der Temperatur, der Ventilatorstufe, und der Schwenkbewegungen (links/rechts und oben/unten) automatisch vorgenommen. Sie können diese Einstellungen nach Ihren Wünschen verändern.
- Wenn sich das Gerät im Energiesparmodus im Kühlbetrieb befindet, werden die Einstellungen der Temperatur, der Ventilatorstufe, und der Schwenkbewegungen (links/rechts und oben/unten) automatisch vorgenommen. Sie können diese Einstellungen nach Ihren Wünschen verändern. Die Temperatureinstellung ist aber nicht veränderbar.
- Die Modi Wohnzimmer, Esszimmer, Büro können nur über das Bedienfeld des Turms eingestellt werden. Wenn die Klimaanlage von der Fernbedienung ein Signal empfängt, während es sich in einer dieser Modi befindet, verlässt es den jeweiligen Modus und läuft gemäß der Eingabe über die Fernbedienung.

4 Tasten ▲ und ▼

- **Temperatureinstellung:** Wenn Sie ▲ oder ▼ drücken, wird die eingestellte Temperatur um 1 °C (oder 1 °F) erhöht oder gesenkt. Der Bereich der Temperatureinstellung beträgt 16-30 °C. Im Auto-Modus ist die Taste für die Temperatureinstellung inaktiv.
- **Funktionswahl:** Wenn Sie ▲ oder ▼ drücken, wählen Sie die gewünschte Funktion.
- **Sperrung:** Wenn Sie ▲ und ▼ 3 Sekunden lang gleichzeitig gedrückt halten, werden die Tasten im Bedienfeld blockiert. In der Anzeige erscheint "LC", um auf die Sperrung hinzuweisen. Halten Sie ▲ und ▼ erneut gedrückt, um die Sperrung aufzuheben.
- **Test:** Nach der ersten Inbetriebnahme, wenn es keinen Tastendruck gibt: Drücken Sie ▲ zweimal innerhalb von 20 Sekunden, wird das Gerät in den Heizbetrieb gezwungen. Die Lamellen für die Schwenkbewegung (hoch/runter) haben die kleinste Öffnung, alle anderen Verbraucher sind aktiviert. Innen- und Außenventilator laufen auf voller Stufe. Alle Symbole werden angezeigt, wenn es keine Fehlfunktion des Temperatursensors gibt. Wenn es eine Fehlfunktion des Temperatursensors gibt, gibt die Anzeige einen Fehlercode aus und es ertönt ein Signalton. Das Gerät schaltet sich innerhalb von 5 Minuten ab. Wenn das Gerät innerhalb von 5 Sekunden das Ausschaltsignal empfängt, geht es in den Standby-Modus.

5 Funktion

Wenn das Gerät eingeschaltet ist, wählen Sie mit dieser Taste die Schwenkbewegung nach links/rechts und oben/unten, die Blaufunktion, den Timer, die Luftauffrischung, den Schlafmodus, die Anzeige der eingestellten Temperatur und der Umgebungstemperaturfunktion.

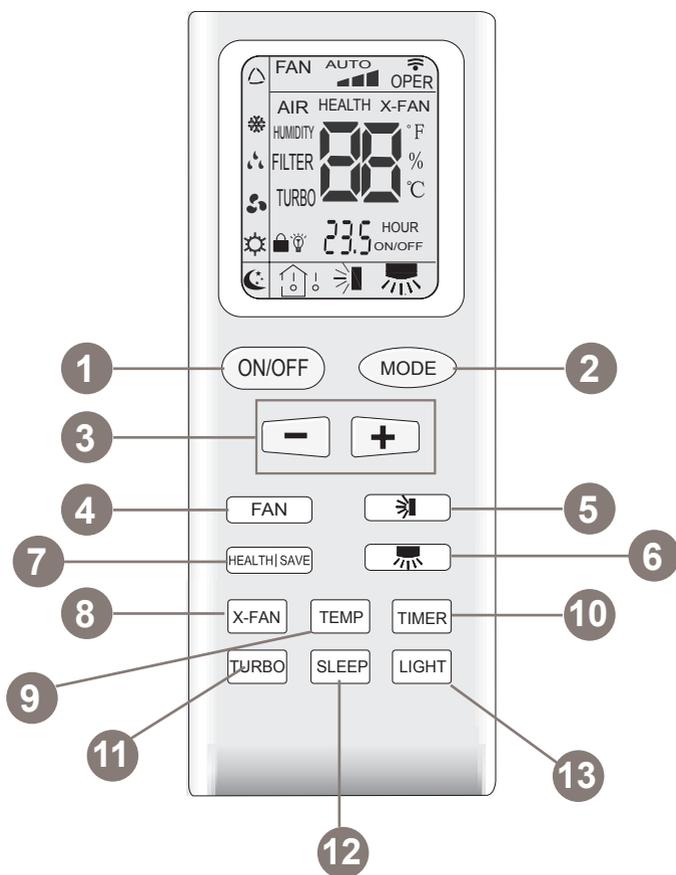
- a. Wenn das Funktionssymbol in der Anzeige blinkt, zeigt dies an, dass Sie nun ▲ oder ▼ drücken können, um die Funktion einzustellen.
- b. Wenn die Funktion nach 5 Sekunden nicht eingestellt wurde, ist die Einstellung abgeschlossen.

- c. Wenn das Gerät nach der Einstellung nicht abgeschaltet wurde und es innerhalb von 2 Minuten keine weiteren Eingaben durch die Fernbedienung erhalten hat, drücken Sie die Taste FUNCTION, um die Funktionen (startend mit der gegenwärtigen Funktion) durchzugehen. Wenn Sie das Gerät mit der Taste ON/OFF ausgeschaltet haben oder das Gerät ein Signal durch die Fernbedienung erhält, drücken Sie die Taste nach 2 Minuten erneut, und die Funktionen werden vom ersten Funktionssymbol an durchgegangen.
- **Schwenkfunktion:** Wenn Sie diese Taste drücken, um die Schwenkfunktion (hoch/runter) zu wählen, blinkt das entsprechende Symbol auf. Währenddessen drücken Sie ▲ oder ▼ um die Schwenkbewegung (links/rechts) ein-oder auszuschalten.
- **Lüfter:** Wenn der Lüfter gestartet ist, nachdem das Klimagerät abgeschaltet wurde, läuft der Innenventilator für einige Zeit auf geringer Stufe weiter. (Wenn der Innenventilator läuft, nachdem Sie das Gerät ausgeschaltet haben, kann ein Druck auf diese Taste den Timer nicht einschalten.)
- **Timer-Funktion**
 - a. **Abschaltautomatik:** Drücken, um den Timer anzuwählen. Das entsprechende Symbol blinkt. Nun kann die Abschaltautomatik gewählt werden. Die Anzeige zeigt den Zeitwert und "h" an. Jeder Druck auf ▲ oder ▼ erhöht/senkt die Anzahl der Stunden um 0,5 Stunden (wenn bis zu 10 Stunden eingestellt werden). Nachdem die Zeit eingestellt wurde, warten Sie 5 Sekunden und drücken Sie die Taste erneut, um die Abschaltautomatik zu aktivieren. Abbruch: Drücken Sie bei aktivierter Abschaltautomatik die Taste TIMER. Das Symbol blinkt. Drücken Sie dann, um den Timer abzuschalten (Symbol verschwindet). Warten Sie 5 Sekunden oder drücken Sie diese Taste, um die nächste Funktion zu wählen und damit den Timer auszuschalten.
 - b. **Einschaltautomatik:** Bei ausgeschaltetem Gerät: Drücken Sie diese Taste, um die Einschaltautomatik einzustellen. Die Anzeige zeigt den Zeitwert und "h" an. Jeder Druck auf ▲ oder ▼ erhöht/senkt die Anzahl der Stunden (um 0,5 Stunden, wenn bis zu 10 Stunden eingestellt werden und um 1 Stunde, wenn ein Wert von 10-24 Stunden eingestellt wird). Nachdem die Zeit eingestellt wurde, warten Sie 5 Sekunden oder drücken Sie die Taste TIMER erneut, um die Einschaltautomatik zu aktivieren.
 - Einstellungsbereich: 0,5 - 24 Stunden.
- **Schlaf-Funktion wählen (SLEEP):** Wenn das entsprechende Funktionssymbol in der Anzeige blinkt, zeigt dies an, dass Sie nun ▲ oder ▼ drücken können, um den Schlafmodus einzustellen.
- **Einstellung der Temperatur:** Wenn "SET" in der Anzeige blinkt, zeigt dies an, dass Sie nun ▲ oder ▼ drücken können, um die Temperatur einzustellen.
- Die Luftauffrischungsfunktion ist für dieses Gerät nicht verfügbar.

6 Ventilatorstufe (SPEED)

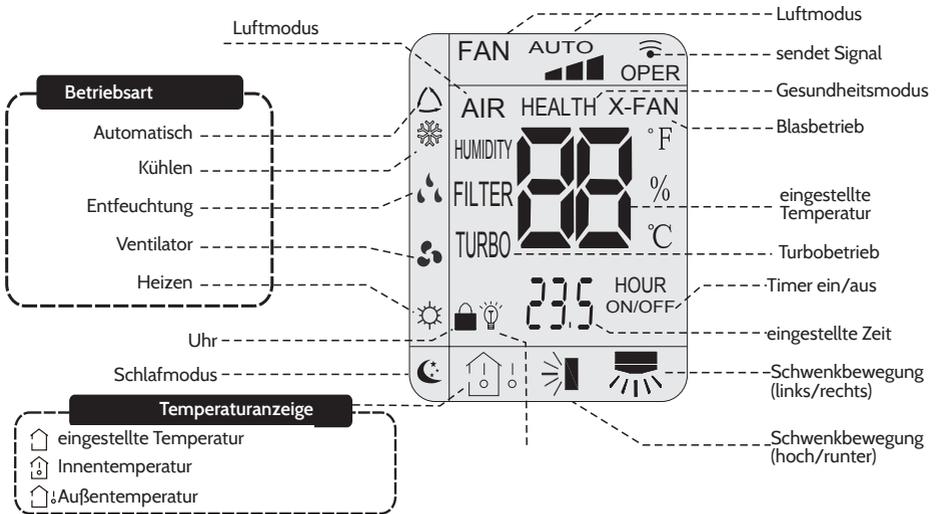
- Beim Drücken dieser Taste werden der Reihe nach Automatik → niedrige Stufe → mittlere Stufe → hohe Stufe → Turbo → Automatik durchgegangen. (Im Entfeuchtungsmodus ist die Taste inaktiv und es wird die niedrige Stufe ausgeführt. "Turbo" ist im Kühl- und Heizbetrieb verfügbar, kann aber nicht im Entfeuchtungsmodus angewählt werden, auch nicht im Auto-Modus, bei aktiver Blasfunktion oder im Entfeuchtungsmodus.)

Fernbedienung



- | | |
|----------------------------------|--|
| 1 Ein/Aus-Schalter | 9 Temperatur |
| 2 Modus | 10 Timer (automatisches Einschalten bzw. Abschalten) |
| 3 +/- | 11 Turbo |
| 4 Ventilator | 12 Schlafmodus |
| 5 Schwenkbewegung (hoch/runter) | 13 Licht |
| 6 Schwenkbewegung (links/rechts) | |
| 7 Gesundheitsmodus / Speichern | |
| 8 Blasen | |

Anzeige der Fernbedienung



Hinweise:

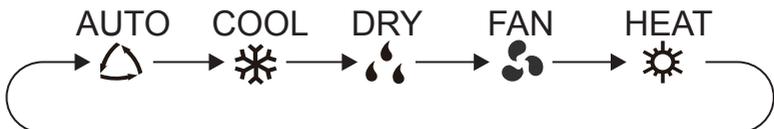
- Nach dem Anschluss des Gerätes, gibt das Klimagerät einen Ton von sich und die Betriebsleuchte leuchtet rot. Sie können jetzt das Gerät über die Fernbedienung bedienen.
- Wenn das Gerät eingeschaltet ist, blinkt nach jedem Tastendruck das Sendesymbol auf der Fernbedienung einmal auf.
- Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, erscheint auf der Fernbedienung die eingestellte Temperatur. Im eingeschalteten Zustand zeigt das Display der Fernbedienung das Symbol fürs Hochfahren an.

1 Ein/Aus-Schalter (ON/OFF)

- Drücken, um das Gerät ein- oder auszuschalten.
- Nach dem Start leuchtet grün auf. (Die Farbe der Anzeige unterscheidet sich von Modell zu Modell).

2 Modus (Mode)

- Drücken, um die Betriebsarten durchzugehen und zu wählen.



- **AUTO:** Im Automatikmodus läuft das Klimagerät je nach Umgebungstemperatur automatisch. Die eingestellte Temperatur kann nicht verändert werden und wird auch nicht angezeigt. Mit dem Drücken der Taste FAN stellen Sie die Ventilatorstufe ein.  und  drücken, um die Schwenkbewegung einzustellen.
- **COOL:** Wenn Sie den Kühlmodus wählen, läuft das Klimagerät im Kühlmodus. Das Symbol  erscheint in der Anzeige. Sie können die Tasten „+“ und „-“ drücken, um die Temperatur einzustellen. Mit dem Drücken der Taste FAN stellen Sie die Ventilatorstufe ein.  und  drücken, um die Schwenkbewegung einzustellen.
- **DRY:** Der Ventilator läuft im Entfeuchtungsmodus auf niedriger Stufe. Im Entfeuchtungsmodus können Sie die Ventilatorstufe nicht ändern. Das Symbol  erscheint in der Anzeige.  und  drücken, um die Schwenkbewegung einzustellen.
- **FAN:** Das Gerät läuft ausschließlich im Ventilationsmodus. Alle Funktionssymbole in der Anzeige sind erloschen. Die Betriebsanzeige leuchtet auf. Mit der Taste FAN können Sie die Ventilatorstufe einstellen.  und  drücken, um die Schwenkbewegung einzustellen.
- **HEAT:** In diesem Modus heizt das Gerät. Das Symbol  erscheint in der Anzeige. Mit den Tasten "+" und "-" stellen Sie die Temperatur ein.  und  drücken, um die Schwenkbewegung einzustellen. (Das Gerät mit ausschließlicher Kühlung empfängt beim Druck auf HEAT kein Signal.)

Hinweis: Um nach dem Start einen kalten Wind zu vermeiden, beginnt der Innenventilator mit einer Verzögerung von 1-5 Minuten zu blasen. Die genaue Zeit wird durch die Raumtemperatur bestimmt. Der Bereich der einstellbaren Temperatur ist zwischen 16 °C und 30 °C.

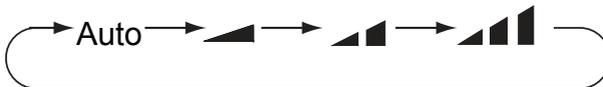
Mögliche Ventilatorstufen: Auto, niedrig, mittel, hoch.

3 + / -

- **Temperatureinstellung:** Wenn Sie „+“ oder „-“ drücken, wird die eingestellte Temperatur um 1 °C (oder 1 °F) erhöht oder gesenkt. Halten Sie die Taste gedrückt. Nach 2 Sekunden ändert sich die eingestellte Zeit auf der Fernbedienung. Lassen Sie die Taste nach dem Erreichen des gewünschten Zeitwerts los. Die Anzeige auf dem Innengerät ändert sich ebenso entsprechend. Im Automode kann die Temperatur nicht eingestellt werden.
- **Timer ein/aus oder Einstellung der Uhrzeit:** Drücken Sie +/-, um die Zeit einzustellen. (siehe TIMER)

4 FAN

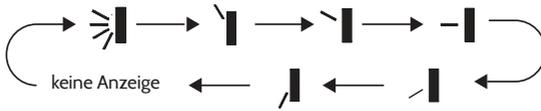
Drücken, um die Ventilatorstufe im Kreis einzustellen: Automatik, niedrig, mittel, hoch.



Hinweise: Im automatischen Modus, passt der Ventilator die Stufe automatisch, je nach Umgebungstemperatur, an. Im Entfeuchtungsmodus läuft der Ventilator auf niedriger Temperatur.

5 Schwenkbewegung hoch/runter

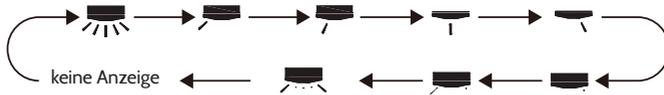
Schwenkbewegung nach oben/unten. Die Einstellungen erscheinen in folgender Reihenfolge:



Wenn Sie auf der Fernbedienung  drücken, wird die Schwenkbewegung automatisch eingestellt. Die horizontalen Lamellen der Klimaanlage bewegen sich im größtmöglichen Winkel automatisch auf und ab. Wenn Sie auf der Fernbedienung  →  →  →  wählen, stellen Sie eine feste Schwenkposition ein. Die waagerechten Lamellen halten in der Position an wie in dem Symbol angedeutet.

6 Schwenkbewegung links/rechts

Schwenkbewegung nach links/rechts. Die Einstellungen erscheinen in folgender Reihenfolge:



Wenn Sie auf der Fernbedienung  drücken, wird die Schwenkbewegung automatisch eingestellt. Die horizontalen Lamellen der Klimaanlage bewegen sich im größtmöglichen Winkel automatisch auf und ab. Wenn Sie auf der Fernbedienung  →  →  →  wählen, stellen Sie eine feste Schwenkposition ein. Die waagerechten Lamellen halten in der Position an wie in dem Symbol angedeutet.

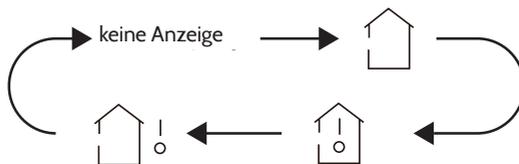
7 HEALTH/SAVE

Gesundheitsfunktion: Nach dem Drücken der Taste HEALTH, wechselt die Einstellung der Fernbedienung in dieser Reihenfolge: HEALTH → AIR → AIR HEALTH → keine Anzeige

- Bei der Wahl des jeweiligen Symbols mit der Fernbedienung wird der entsprechende Modus gestartet.

SAVE-Funktion: Wenn Sie im Kühlbetrieb die Save-Taste drücken, läuft das Gerät im SAVE-Modus. Auf der Anzeige der Fernbedienung erscheint „SE“. Das Gerät läuft im automatischen Betrieb, die Temperatur kann nicht eingestellt werden. Mit einem erneuten Druck auf SAVE verlassen Sie diesen Modus wieder und das Gerät kehrt zu seiner ursprünglich eingestellten Stufe und Temperatur zurück.

Diese Funktion ist nur bei einigen Modellen verfügbar.



8 X-FAN / Blasfunktion

Nach dem Drücken dieser Taste im Kühl- oder Entfeuchtungsbetrieb zeigt die Fernbedienung das entsprechende Symbol an und die Funktion startet. Die Taste erneut drücken, um die Blasfunktion zu verlassen. Das Symbol erlischt wieder.

Wenn Sie das Gerät nach Aktivierung dieser Funktion wieder ausschalten, läuft der Ventilator des Innengerätes auf niedriger Stufe nach, um Kondenswasser im Gerät zu trocknen.

9 TEMP / Einstellung der Temperatur

Drücken Sie diese Taste, um die eingestellte Temperatur, die Innentemperatur oder die Außentemperatur auf dem Display des Innengerätes anzuzeigen.

- Anwahl von  auf der Fernbedienung: Anzeige der eingestellten Temperatur.
- Anwahl von  auf der Fernbedienung: Anzeige der Innentemperatur.
- Anwahl von  auf der Fernbedienung: Anzeige der Außentemperatur.

Hinweise: Bei einigen Modellen kann die Außentemperatur nicht angezeigt werden. Anzeige nur bei Modellen mit einem zweistelligen Display.

10 TIMER / Zeitautomatik (TIMER)

- **Abschaltautomatik:** Bei eingeschaltetem Gerät: Drücken Sie diese Taste, um die Abschaltautomatik einzustellen. Auf der Anzeige blinken „**HOURL**“ und „**OFF**“. Drücken Sie innerhalb von 5 Sekunden die Tasten „+“ und „-“: um die Zeit für die Abschaltung einzustellen. Durch Drücken von „+“ und „-“ erhöhen oder vermindern Sie die Zeit um 1/2 Stunde. Halten Sie „+“ und „-“ 2 Sekunden gedrückt, ändert sich der Zeitwert schnell. Drücken Sie zur Bestätigung anschließend **TIMER**. „**T-OFF**“ und „**H**“ blinken nicht länger.
- **Einschaltautomatik:** Bei ausgeschaltetem Gerät: Drücken Sie diese Taste, um die Einschaltautomatik einzustellen.
- Auf der Anzeige blinken „**T-OFF**“ und „**H**“. Drücken Sie innerhalb von 5 Sekunden die Tasten „+“ und „-“, um die Zeit für die Einschaltung einzustellen. Durch Drücken von „+“ und „-“ erhöhen oder verringern Sie die Zeit um 1/2 Stunde. Halten Sie „+“ oder „-“ 2 Sekunden gedrückt, ändert der Zeitwert sich schnell. Drücken Sie zur Bestätigung anschließend **TIMER**.

Die Einstellungsbereich ist 0,5-24 Stunden. Der Zeitabstand zwischen zwei Eingaben darf 5 Sekunden nicht überschreiten. Sonst verlässt die Fernbedienung den Eingabemodus.

11 TURBO

Beim Druck auf diese Taste im Kühl- oder Heizbetrieb, geht das Klimagerät in den Schnell-Kühlbetrieb bzw. den Schnell-Heizbetrieb. In der Anzeige der Fernbedienung erscheint „**TURBO**“. Taste erneut drücken, um den Turbomodus zu verlassen. Die Anzeige „**TURBO**“ erlischt.

12 SLEEP (Schlafmodus)

Beim Druck auf diese Taste im Kühl- oder Heizbetrieb geht das Klimagerät in den Schlafmodus. Das Symbol  erscheint in der Anzeige der Fernbedienung. Taste erneut drücken, um den Schlafmodus zu verlassen. Die Anzeige des Schlafsymbols erlischt.

13 Licht

Mit dieser Taste können Sie das Licht der Anzeige der Fernbedienung ausschalten. Das Symbol  wird ausgeblendet. Drücken Sie die Taste erneut, um das Licht wieder einzuschalten. Das Symbol  erscheint wieder.

Tastenkombinationen

Kindersicherung

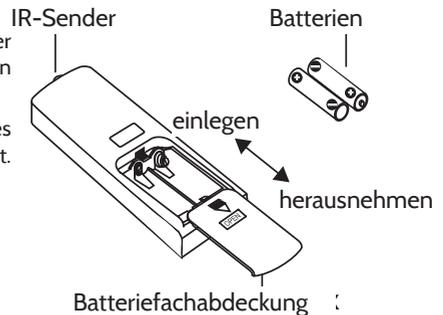
Drücken Sie „+“ und „-“ gleichzeitig, um die Kindersicherung einzuschalten. Wenn die Kindersicherung eingeschaltet ist, erscheint auf der Fernbedienung die Anzeige . Wenn Sie nun Tasten drücken, blinkt dreimal  und die Fernbedienung sendet kein Signal.

Bedienung

1. Nach dem Anschluss an die Stromversorgung drücken Sie die Taste ON/OFF auf der Fernbedienung, um das Gerät einzuschalten.
2. Drücken Sie MODE, um den gewünschte Betriebsart zu wählen: AUTO, COOL, DRY, FAN, HEAT.
3. „+“ und „-“ drücken, um die gewünschte Temperatur einzustellen. Die Temperatur kann im AUTO-Modus nicht eingestellt werden.
4. Drücken Sie FAN, um die gewünschte Ventilatorstufe einzustellen: AUTO, LOW (niedrig), MEDIUM (mittel) und HIGH (hoch).
5. Drücken Sie  und , um die Schwenkbewegung auszuwählen.

Austausch der Batterien der Fernbedienung

1. Drücken Sie die Halteklammer des Batteriefachs der Fernbedienung und schieben Sie die Abdeckung in Pfeilrichtung ab.
2. Ersetzen Sie die alten Batterien durch zwei Batterien des Typs LR03. Achten Sie darauf, dass die Polung korrekt ist.
3. Setzen Sie die Batterieabdeckung wieder rauf.



Hinweise

- Die Entfernung zwischen dem Signalgeber und dem Signalempfänger darf nicht mehr als 8 Meter betragen.
- Wenn das Signal im Raum durch Leuchtstoffröhren, Neonlampen oder Mobiltelefone gestört wird, gehen Sie mit der Fernbedienung näher an das Gerät heran.
- Tauschen Sie die Batterien durch denselben Typ aus.
- Nehmen Sie die Batterien heraus, wenn Sie die Fernbedienung lange nicht benutzen.

Pflege und Wartung

Wartung

Überprüfen Sie, ob

- der Lufteinlass und -auslass blockiert sind.
- das Luftaumschaltventil, der Stecker und die Steckdose in einem guten Zustand sind.
- der Filter sauber ist.
- die Fernbedienung mit Batterien ausgestattet ist.
- die Montagehalterungen für das Außengerät beschädigt oder verrostet sind. Falls ja, wenden Sie sich an den Kundendienst.
- die Abflussleitung beschädigt ist.

Reinigung

1. Ziehen Sie den Stecker.
2. Reinigen Sie den Filter und das Bedienfeld des Innengerätes.
3. Entfernen Sie den Staub und Fremdkörper von dem Außengerät.

Fehlerbehebung

Phänomen	Überprüfen	Lösung
Das Innengerät reagiert nicht auf die Fernbedienung.	Gibt eine schwere Interferenz (elektrostatische Aufladungen, Spannungsfelder) ?	Ziehen Sie den Netzstecker. Schließen Sie den Stecker nach 3 Minuten wieder an und schalten Sie das Gerät wieder ein.
	Ist die Fernbedienung innerhalb der Empfangsreichweite?	Die Reichweite beträgt 8 Meter.
	Gibt es Hindernisse?	Entfernen Sie die Hindernisse.
	Ist die Fernbedienung zum Signalempfänger gerichtet?	Wählen Sie einen guten Winkel und richten Sie die FB in Richtung des Signalempfängers.
	Ist der Empfang der FB schlecht und das Display unscharf oder ganz ohne Anzeige?	Überprüfen Sie die Batterien. Wenn der Ladestand der Batterien niedrig ist, tauschen Sie die Batterien aus.
	Keine Anzeige während der eingaben auf der FB.	Überprüfen Sie, ob die FB beschädigt ist. Falls ja, ersetzen Sie die FB.

Phänomen	Überprüfen	Lösung
Das Innengerät reagiert nicht auf die Fernbedienung.	Leuchtstoffröhren im Raum?	Halten Sie die FB näher an das Innengerät. Schalten Sie die Leuchtstoffröhre aus.
Die Klimaanlage funktioniert nicht.	Stromausfall?	Warten Sie, bis die Stromversorgung wiederhergestellt ist.
	Looser Netzstecker?	Drücken Sie den Netzstecker fest hinein.
	Der Luftschuttschalter wurde ausgelöst oder die Sicherung ist durchgebrannt.	Lassen Sie die Sicherung durch einen Fachmann austauschen.
	Das Gerät startet gleich wieder, nachdem es ausgegangen ist.	Warten Sie 3 Minuten und schalten Sie das Gerät wieder ein.
	Ist die Funktionseinstellung auf der Fernbedienung korrekt?	Setzen Sie die Funktion zurück.
Nebel tritt aus dem Luftauslass des Innengerätes.	Sind die Innentemperatur und die Feuchtigkeit sehr hoch?	Die Luft im Raum kühlt sich schnell ab. Nach einer Zeit verringern die Temperatur und die Feuchtigkeit sich und der Nebel wird weniger.
Aus dem Innengerät kommt keine Luft.	Sind der Luften- und auslass des Innengerätes blockiert?	Entfernen Sie Hindernisse.
	Ist im Heizbetrieb die eingestellte Temperatur erreicht worden?	Nachdem die eingestellte Temperatur erreicht wurde, hört das Gerät auf Luft herauszublasen.
	Wurde der Heizbetrieb gerade eingeschaltet?	Um das Herausblasen kalter Luft zu verhindern, startet das Innengerät nach einer Verzögerung von mehreren Minuten, was normal ist.
Die eingestellte Temperatur kann nicht verändert werden.	Läuft das Gerät im automatischen Modus?	Die Temperatur kann im automatischen Modus nicht verändert werden. Wechseln Sie die Betriebsart, wenn Sie die Temperatureinstellung ändern wollen.
	Übersteigt die gewünschte Temperatur den Temperaturbereich?	Der einstellbare Temperaturbereich ist 16-30 °C.

Phänomen	Überprüfen	Lösung
Die Kühlwirkung (bzw. Heizwirkung ist nicht gut)	Gibt es einen Spannungsabfall?	Warten Sie, bis die Spannung wieder normal ist.
	Ist der Filter schmutzig?	Reinigen Sie den Filter.
	Befindet die eingestellte Temperatur sich in einem normalen Bereich?	Stellen Sie die eingestellte Temperatur in einem normalen Bereich ein.
	Sind Türen und Fenster offen?	Schließen Sie Fenster und Türen.
Ausströmen von Gerüchen.	Gibt es eine Geruchsquelle wie Möbel, Zigaretten usw.?	Entfernen Sie die Geruchsquelle. Reinigen Sie den Filter.
Das Gerät funktioniert plötzlich nicht mehr normal.	Gibt es Störfaktoren wie Gewitter, drahtlose Geräte usw.	Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung und schließen Sie es dann wieder an.
Das Außengerät gibt Dampf von sich.	Ist der Heizbetrieb eingeschaltet?	Wenn das Gerät im Heizbetrieb abtaut, kann es zur Bildung von Dampf kommen. Das ist ein normales Phänomen.
Geräusch von Wasserrauschen.	Ist das Klimagerät ein- oder ausgeschaltet?	Es handelt sich hier um das Geräusch des Kältemittels im Gerät und ist normal.
Knackendes Geräusch.	Wurde das Gerät gerade eingeschaltet?	Dies ist das Reibungsgeräusch, das durch Ausdehnen und Zusammenziehen der Verkleidung oder anderen Teilen entsteht, wenn die Temperatur sich ändert.

Fehlercodes

Wenn das Klimagerät nicht normal funktioniert, gibt die Temperaturanzeigen auf dem Innengerät einen Fehlercode aus. Schlagen Sie in der Liste unten nach, um den Fehlercode zu identifizieren.

Fehlercode	Fehlerbehebung
H 1	Entfrostsstatus. Dies ist normal.
E 1	Die Meldung kann gelöscht werden, indem man das Gerät neu startet. Falls nicht, treten Sie mit dem Kundendienst in Kontakt.
E 3	Die Meldung kann gelöscht werden, indem man das Gerät neu startet. Falls nicht, treten Sie mit dem Kundendienst in Kontakt.
E 4	Die Meldung kann gelöscht werden, indem man das Gerät neu startet. Falls nicht, treten Sie mit dem Kundendienst in Kontakt.
E 5	Die Meldung kann gelöscht werden, indem man das Gerät neu startet. Falls nicht, treten Sie mit dem Kundendienst in Kontakt.
F 1	Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst.
F 2	Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst.
F 3	Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst.
F 4	Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst.
F 5	Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst.

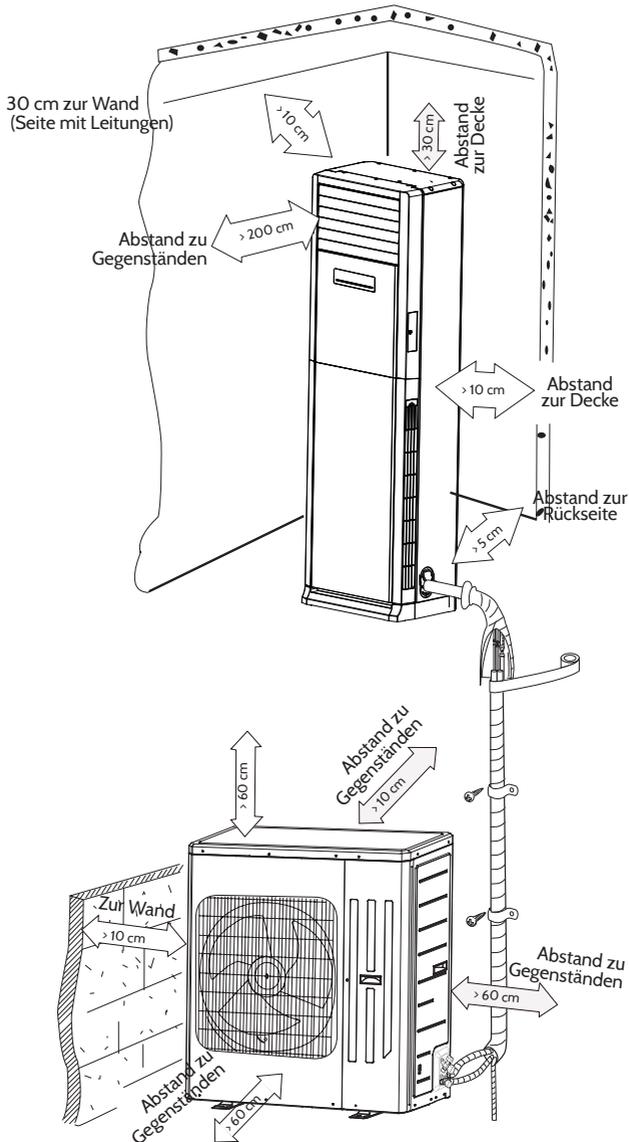
Falls sich weitere Fehlermeldungen ergeben, wenden Sie sich an den Kundendienst

Falls folgende Ereignisse auftreten, schalten Sie das Gerät aus, trennen Sie den Netzstecker und wenden Sie sich an den Kundendienst oder eine Fachwerkstatt:

- Das Netzkabel wird heiß oder ist beschädigt.
 - Es gibt während des Betriebes ein ungewöhnliches Geräusch.
 - Der Luftschuttschalter wird häufig ausgelöst.
 - Das Innengerät hat ein Leck.
- Reparieren Sie das Gerät nicht selbst und montieren Sie es nicht selbst um.
 - Wenn das Gerät nicht normal läuft, kann es zu einer Fehlfunktion kommen oder zu einem Stromschlag oder einer Brandgefahr führen.

Montageanleitung (nur für den Installateur)

Montagezeichnung



Benötigte Werkzeuge

- Füllstandsmessgerät
- Schraubendreher
- Schlagbohrmaschine
- Bohrkopf
- Rohrleitungserweiterung
- Drehmomentschlüssel
- Maulschlüssel
- Rohrabschneider
- Lecksuchgerät
- Vakkumpumpe
- Druckmessgerät
- Universalmessgerät
- Innensechskantschlüssel
- Maßband

Hinweise: Lassen Sie die Montage durch Fachleute ausführen. Es darf kein ungeeignetes Stromkabel verwendet werden.

Wahl des Aufstellungsortes

Grundlegende Anforderungen

Die Montage des Gerätes an den folgenden Orten kann zu einer Fehlfunktion führen.

- Orte in der Nähe von Wärmequellen, Dämpfen, entflammbar und explosiven Gasen, oder andere entzündliche Gegenstände.
- Orte mit Hochfrequenzgeräten (wie Schweißgeräte, medizinischen Geräte).
- Küstennähe
- Orte mit Ölen oder Dämpfen in der Luft.
- Orte mit Schwefelgasen.
- andere Orte mit besonderen Bedingungen.
- Leuchtstoffröhren

Innengerät

- Vermeiden Sie die Montage des Innengerätes an einem Ort, an dem entzündliche Gase hergestellt werden oder ausströmen.
- Vermeiden Sie die Montage des Innengerätes an feuchten Orten oder Orten, wo Öl auf das Gerät spritzt.
- Wählen Sie einen Ort,
 - an dem die Luft aus dem Luftauslass jede Ecke des Raumes erreicht.
 - an dem der Lufteinlass und Luftauslass nicht blockiert werden.
 - mit der geringsten Einwirkung der Außenluft.
 - mit einem festen und ebenen Untergrund.
- Lassen Sie ausreichend Platz für die Wartung und Montage.

- Achten Sie darauf, dass die Montage den Anforderungen der Montagezeichnung entspricht.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in der unmittelbaren Umgebung einer Waschküche, einer Dusche oder eines Schwimmbeckens.

Außengerät

- Wählen Sie einen Ort,
 - an dem der Lärm und die austretende Luft nicht die Nachbarschaft stört.
 - der gut belüftet und trocken ist
 - an dem das Gerät keiner starken Sonneneinstrahlung ausgesetzt wird.
 - der das Gewicht des Außengerätes hält.
 - der außerhalb der Reichweite von Kindern ist und von Tieren und Pflanzen entfernt ist. Falls es unvermeidlich ist, ziehen Sie einen Zaun um das Gerät herum.
- Achten Sie darauf, dass die Montage den Anforderungen auf der Montagezeichnung entspricht.
- Der Höhenunterschied zwischen dem Innen- und dem Außengerät sollte 5 Meter nicht überschreiten. Die Länge der Zuleitung sollte nicht länger als 10 Meter sein.

Sicherheitshinweise

- Folgen Sie bei der Montage den Sicherheitsbestimmungen für elektrische Geräte.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Kundendienst oder einer Fachwerkstatt ersetzt werden, um Gefahren abzuwenden.
- Verwenden Sie einen Luftschuttschalter und einen geeigneten Stromkreis.
- Der Luftschuttschalter muss einen Kontaktabstand von mindestens 3 mm an allen Polen in einer festen Verdrahtung haben.
- Das Gerät muss gemäß den nationalen Bestimmungen zur Auslegung von Stromleitungen angeschlossen werden.
- Achten Sie darauf, dass der Stromanschluss mit den Anforderungen des Gerätes übereinstimmt. Eine instabile Stromversorgung kann zu einem Stromschlag, einem Brand oder einer Fehlfunktion führen. Schließen Sie die geeigneten Netzkabel an, bevor Sie das Gerät benutzen.
- Schließen Sie die Phase, Masse und Erdung ordnungsgemäß an.
- Schalten Sie das Gerät aus, bevor Sie Arbeiten an der Elektronik vornehmen.
- Schließen Sie das Gerät nicht an die Stromversorgung an, bevor Sie das Gerät montiert haben.

Anforderungen an die Erdung

- Das Klimagerät ist ein elektrisches Gerät der Klasse 1. Es muss ordnungsgemäß mit einem Erdungsüberwachungsgerät geerdet werden. Gewährleisten Sie, dass das Gerät wirksam geerdet ist. Es kann sonst zu einem Stromschlag kommen.
- Der gelbgrüne Draht im Gerät ist die Erdung. Dieser Draht kann nicht für andere Zwecke gebraucht werden.
- Der Erdungswiderstand muss mit den Sicherheitsbestimmungen des Landes übereinstimmen.

Klimagerät	Schutzschalterleistung
48 K	16 A

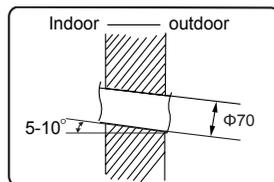
Montage des Innengerätes

Schritt 1: Empfehlen Sie dem Kunden einen Montage- und Aufstellungsort und einigen Sie sich darauf.

Schritt 2: Bohren der Leitungsdurchführungen

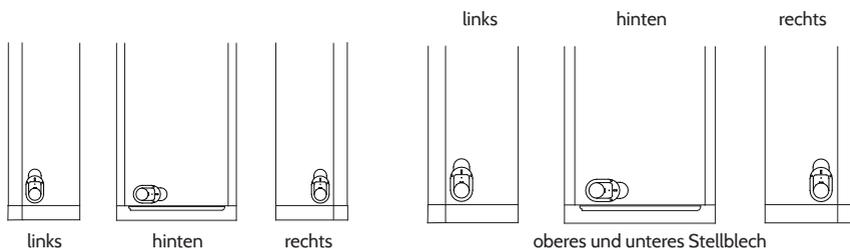
1. Wählen Sie die Position der Leitungsdurchführungen, je nach deren Richtung.
2. Bohren Sie an der Stelle der gewählten Ablaufleitung die Leitungsdurchführung mit einem Durchmesser von 70 mm. Um den Abfluss gleichmäßig zu gestalten, neigen Sie die Leitungsdurchführung in der Wand zur Außenseite etwas nach unten mit einem Neigungswinkel von 5-10°.

Hinweis: Vermeiden Sie Staub und treffen Sie entsprechende Sicherheitsvorkehrungen, wenn Sie das Loch bohren.



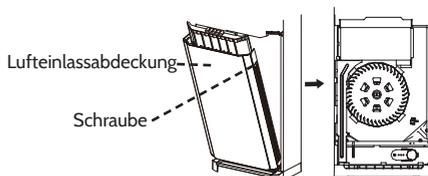
Schritt 3: Ablaufleitung

1. Die Leitung kann nach links, rechts, oder nach hinten hinausgeführt werden.
2. Nachdem die Richtung der Ablaufleitung festgelegt wurde, lösen Sie die Schrauben auf dem verstellbaren Leitblech, um die Ablaufleitung mit dem Innengerät zu verbinden.



Schritt 4: Verbindung der Leitung mit dem Innengerät

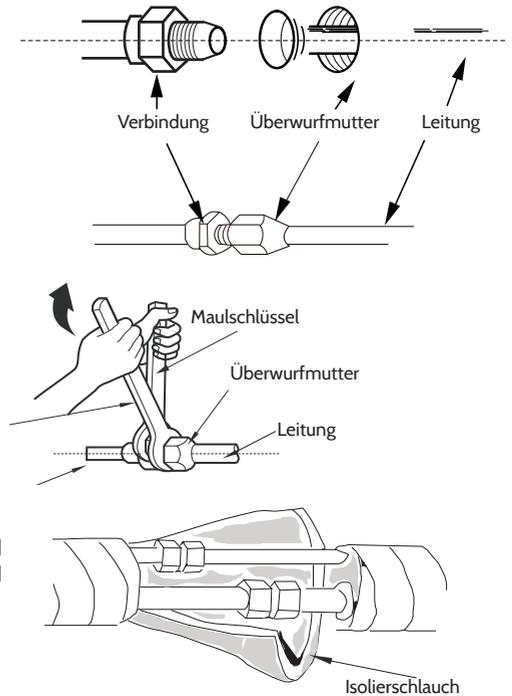
1. Nehmen Sie die linke und die rechte Schraubenabdeckung ab und entfernen Sie die Schrauben an der Lufteinlassabdeckung. Nehmen Sie die Abdeckung ab.



- Die Leitungsverbindung zur Einströmdüse führen.
- Die Überwurfmutter mit der Hand leicht anziehen.
- Stellen Sie den Drehmoment nach der Tabelle unten ein. Den Maulschlüssel an die Leitungsverbindung und den Drehmomentschlüssel an die Überwurfmutter anlegen. Die Überwurfmutter mit dem Drehmomentschlüssel festziehen.

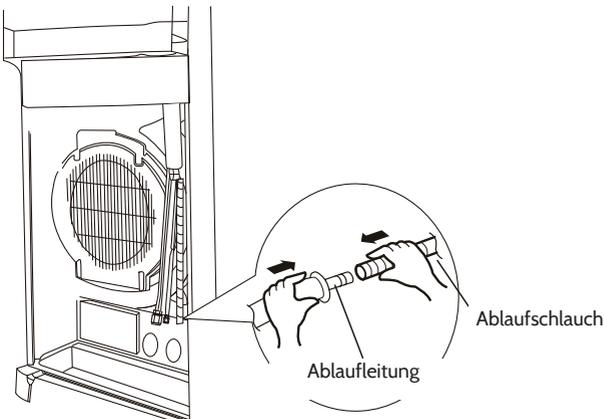
	Drehmoment (N·m)
Φ 6.35 (1/4")	15.7 (1.6kg.m)
Φ 9.52 (3/8")	29.4 (3.0kg.m)
Φ 12.70 (1/2")	49.0 (5.0kg.m)
Φ 15.88 (5/8")	73.6 (7.5kg.m)

- Stülpen Sie über die Innenleitung und das Glied der Verbindungsleitung einen Isolierschlauch und umwickeln Sie es mit Isolierband.

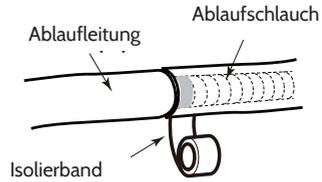


Schritt 5: Montage der Ablaufleitung

- Den Ablaufschlauch mit der Ablaufleitung verbinden.

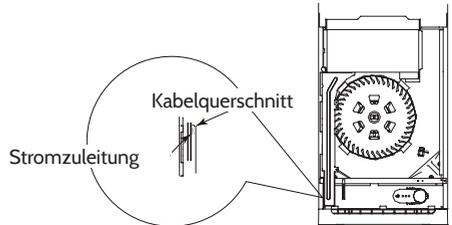


- Das Gelenk mit Isolierband umwickeln

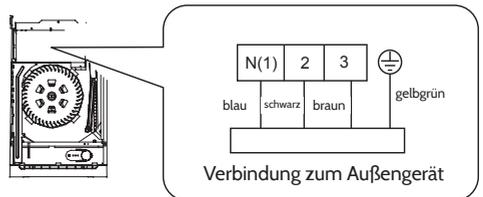


Schritt 6: Montage der Ablaufleitung

- Das Netzkabel durch den Kabelquerschnitt des Innengerätes führen und herausziehen.



- Entfernen Sie die Drahtklemme. Schließen Sie die Stromzuführung den Farben entsprechend an die Federklemme an.
- Drehen Sie das obere und untere Leitblech in die richtige Stellung.
- Ziehen Sie die Schrauben an.



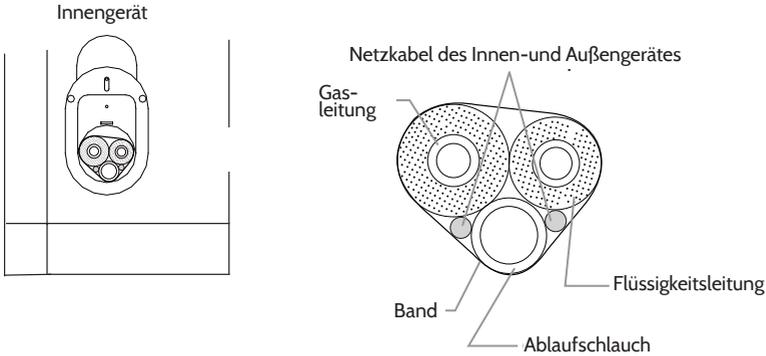
Hinweise

Alle Verdrahtungen des Innen- und Außengerätes müssen durch einen Fachmann verbunden werden.

- Falls die Länge der Stromzuführungen nicht ausreichen, bestellen Sie beim Kundendienst ein neues. Verlängern Sie die Netzkabel nicht selbst.
- Bei Klimageräten mit einem Netzstecker sollte dieser nach der Montage erreichbar sein.
- Bei Klimageräten ohne Netzstecker muss ein Luftschuttschalter im Stromkreis installiert sein. Der Luftschuttschalter muss einen Kontaktabstand von mindestens 3 mm an allen Polen haben.

Schritt 7: Umwickeln der Leitungen mit Isolierband

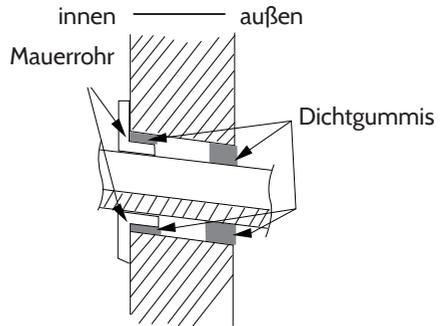
1. Umwickeln Sie die Anschlussleitung, das Netzkabel und die Ablaufleitung mit Isolierband.



Schritt 8: Montage des Innengerätes

1. Stecken Sie die den Strang der zusammengebundenen Rohre durch das Mauerrohr und führen Sie den Strang durch das Maucherloch.
2. Dichten Sie die Lücke zwischen den Rohren und dem Mauerloch mit Dichtgummi.
3. Befestigen Sie das Mauerrohr.

*Biegen Sie die Leitung nicht zu stark.
Vermeiden Sie so Verstopfungen.*



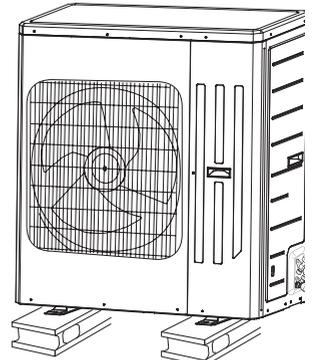
Montage des Außengerätes

Schritt 1: Befestigung der Montagehalterung für das Außengerät

1. Wählen Sie den Montageort passend zur Struktur des Hauses.
2. Montieren Sie die Montagehalterung an der ausgewählten Stelle mit Dehnschrauben.

Hinweise

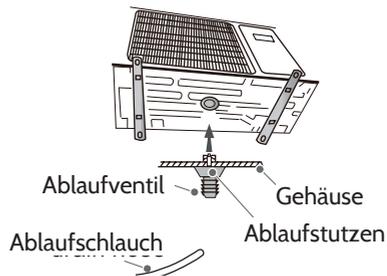
- Treffen Sie während der Montage ausreichend Schutzvorkehrungen.
- Gewährleisten Sie, dass die Halterung mindestens das Vierfache des Gerätegewichts standhält.
- Das Außengerät sollte mindestens 3 cm über dem Boden montiert werden um den Abflussverbindung montieren zu können.
- Für Geräte mit einer Kühlleistung von 2300-5000 W werden 6 Dehnschrauben benötigt, für Geräte mit einer Kühlleistung von 6000-8000 W werden 8 Dehnschrauben benötigt und für Geräte mit einer Kühlleistung von 10000-16000 W werden 10 Dehnschrauben benötigt.



mindestens 3 cm über dem Boden

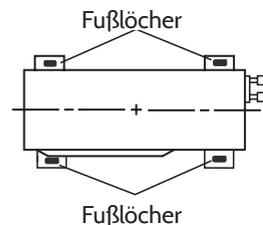
Schritt 2: Montage des Ablaufstutzens

1. Den Ablaufstutzen in das Loch des Gehäuses stecken.
2. Den Ablaufschlauch mit dem Ablaufventil verbinden.



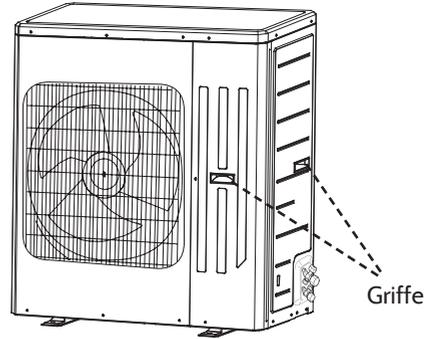
Schritt 3: Das Außengerät montieren

1. Stellen Sie das Außengerät auf die Halterung.
2. Befestigen Sie die Fußlöcher des Gehäuses mit Schrauben.

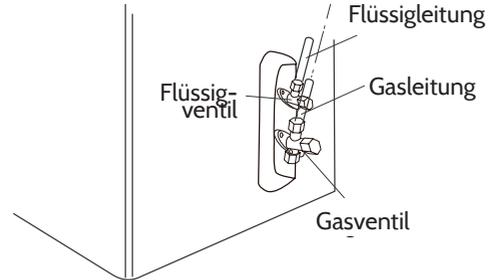


Schritt 4: Anschließen der inneren und äußeren Leitungen

1. Griffe auf der Vorderseite entfernen.

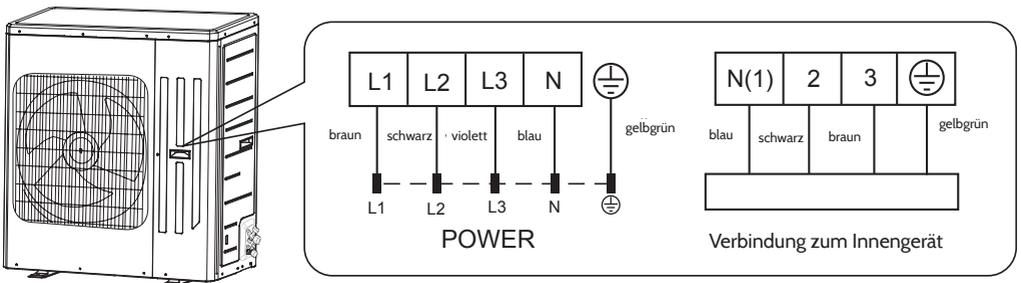


2. Nehmen Sie die Ventilkappen ab und führen die Leitungsverbindung zur Einströmdüse



Schritt 5: Anschließen der Stromzuleitung nach drinnen

1. Entfernen Sie die Drahtklemme. Schließen Sie die Stromleitung und die Steuerleitung an die Federklemmen an. Befestigen Sie die Leitungen mit Schrauben.



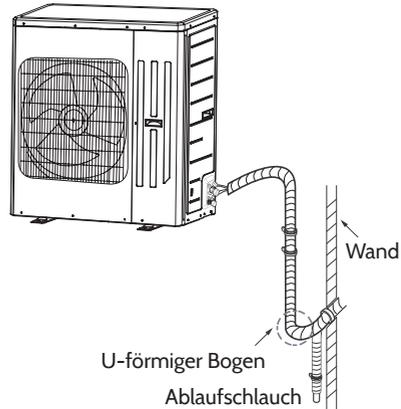
2. Befestigen Sie den Draht des Stromanschlusses und den Steuerdraht mit der Federklemme.

Hinweise:

- Ziehen Sie nach dem Festziehen der Schrauben leicht am Netzkabel, um zu überprüfen, ob es fest sitzt.
- Zerschneiden Sie nie den Draht des Stromanschlusses, um ihn zu verlängern oder zu verkürzen.

Schritt 6: Leitungen sauber verlegen

1. Die Leitungen sollten entlang der Mauer verlegt werden und dabei mit Achtsamkeit gebogen und möglichst versteckt werden. Der Mindestdurchmesser einer Biegung um 180° beträgt 10 cm.
2. Wenn das Außengerät höher ist als das Loch in der Wand, muss die Leitung einen U-förmigen Bogen machen, bevor sie in das Haus geführt wird, um Hineinregnen zu vermeiden.

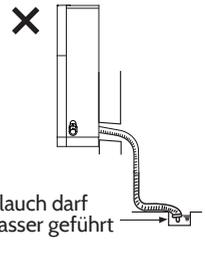


Hinweise

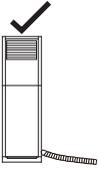
- Der Abflussschlauch in der Wand darf nicht höher sein als die Ablaufleitung des Innengerätes.



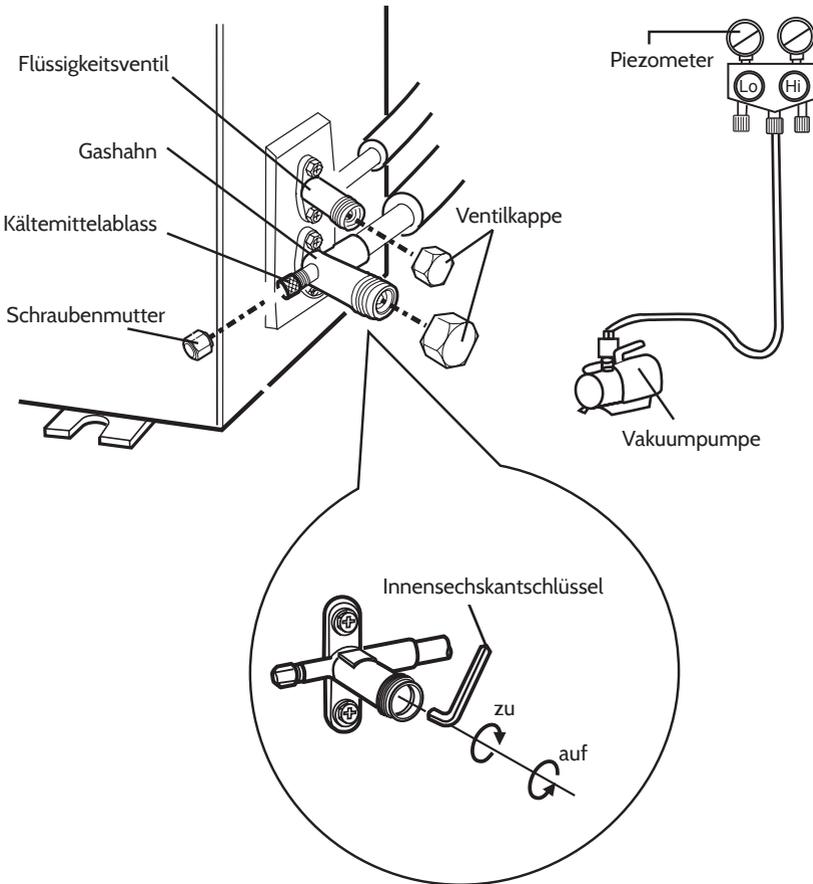
Der Wasserauslass darf nicht in Wasser gelegt werden.



Neigen Sie den Ablaufschlauch leicht nach unten. Der Schlauch darf sich nicht schlängeln, Kurven aufweisen, sich erheben usw.



Vakuumpumpe



Verwendung der Vakuumpumpe

1. Entfernen Sie am Flüssigkeitsventil und am Gasventil die Ventilkappen und die Schraubenmutter des Kältemittelauslasses.
2. Verbinden Sie den Befüllschlauch des Piezometers mit dem Ventil des Kältemittelablasses und den anderen Befüllschlauch mit der Vakuumpumpe.
3. Öffnen Sie das Piezometer vollständig und lassen Sie alles 10-15 Minuten laufen. Prüfen Sie, ob der Druck des Piezometers bei -0,1 MPa bleibt.
4. Schließen Sie die Vakuumpumpe und belassen Sie es für 1 bis 2 Minuten in diesem Zustand, um zu überprüfen, ob der Druck im Piezometer bei -0,1 MPa bleibt. Wenn der Druck abfällt, kann ein Leck bestehen.
5. Entfernen Sie das Piezometer. Öffnen Sie den Ventileinsatz des Flüssigkeitsventils und des Gasventils vollständig mit den Innensechskantschlüssel.
6. Die Schraubverschlüsse der Ventile wieder mit Innensechskantschlüssel festziehen.
7. Montieren Sie den Griff wieder.

Lecksuche

1. Mit einem Leckagedetektor:
Überprüfen Sie die Anlage mit dem Leckagedetektor.
2. Mit einer Seifenlauge:
Wenn Sie keinen Leckagedetektor haben, verwenden Sie Seifenwasser, um ein Leck zu suchen. Tragen Sie das Seifenwasser auf die verdächtige Stelle auf und lassen es für über 3 Minuten an der Stelle. Falls sich Luftblasen bilden, gibt es an der Stelle ein Leck.

Überprüfung nach der Montage

Überprüfen	Mögliche Fehlfunktion
Wurde das Gerät stabil montiert?	Das Gerät könnte herunterfallen, vibrieren oder Lärm von sich geben.
Wurde ein Lecktest durchgeführt?	Mögliche unzureichende Kühl-/Wärmeleistung
Ist die Wärmeisolierung der Leitungen ausreichend?	Mögliche Kondensation und Tropfen von Wasser
Wird das Wasser gut abgeleitet?	Mögliche Kondensation und Tropfen von Wasser
Stimmt die Spannung der Stromversorgung mit den Angaben auf dem Typenschild überein?	Mögliche Fehlfunktion oder Beschädigung der Komponenten
Sind die elektrische Verdrahtung und die Leitungen korrekt montiert?	Mögliche Fehlfunktion oder Beschädigung der Komponenten
Ist das Gerät ordnungsgemäß geerdet?	Möglicher Kriechstrom.

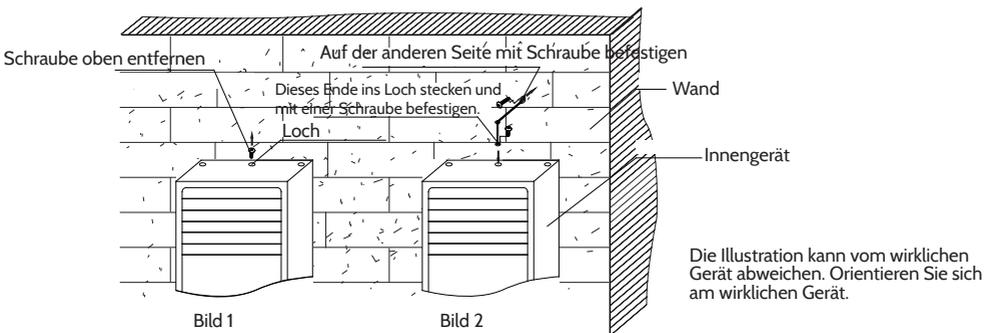
Überprüfen	Mögliche Fehlfunktion
Ist das Netzkabel entsprechend den technischen Angaben geeignet?	Mögliche Fehlfunktion oder Beschädigung der Komponenten
Gibt es blockierende Gegenstände am Lufteinlass oder Luftauslass?	Mögliche unzureichende Kühl-/Wärmeleistung
Wurden nach der Montage Staub und Montagematerial entfernt?	Mögliche Fehlfunktion oder Beschädigung der Komponenten
Sind das Gas- und das Flüssigkeitsventil vollständig geöffnet?	Mögliche unzureichende Kühl-/Wärmeleistung

Testbetrieb

- Vorbereitung des Testbetriebs
 - Der Kunde stimmt der Montage der Klimaanlage zu.
 - Legen Sie für den Kunden wichtige Hinweise zum Gerät dar.
- Methode des Testbetriebs
 - Schließen Sie die Stromversorgung an. Drücken Sie auf der Fernbedienung ON/OFF, um den Betrieb zu starten.
 - Drücken Sie MODE. Anschließend AUTO, COOL, DRY, FAN und HEAT wählen, um zu überprüfen, ob das Gerät normal läuft.
 - Wenn die Umgebungstemperatur unter 16 °C Grad liegt, kann das Klimagerät nicht kühlen.

Montage des Sturzschatzes

- Bringen Sie die Befestigungskette an, um einen Sturz des Innengerätes zu verhindern.
- Nehmen Sie die Schraube des Lochs am oberen Gehäuse des Gerätes heraus. (Bild 1)
 - Nehmen Sie die Kette heraus und bringen Sie die Kette am Loch an. Befestigen Sie die Kette mit einer Schraube. (Bild 2)
 - Befestigen Sie das andere Ende der Kette mit Schrauben an der Wand. (Bild 2)



Konfiguration der Anschlussleitung

1. Standardlängen der Leitung: 5 m, 7,5 m, 8 m.
2. Die Mindestlänge der Leitung ist 3 m.
3. Maximale Längen in den Tabellen unten.

Kühlleistung	Max. Länge der Leitung	Max. Höhenunterschied
5000 Btu/h (1465 W)	15 m	5
7000 Btu/h (2051 W)	15 m	5
9000 Btu/h (2637 W)	15 m	5
12000 Btu/h (3516 W)	20 m	10
180 Btu/h (5274 W)	25 m	10

Kühlleistung	Max. Länge der Leitung	Max. Höhenunterschied
Btu/h (1465 W)	15 m	5
7000 Btu/h (2051 W)	15 m	5
9000 Btu/h (2637 W)	15 m	5
12000 Btu/h (3516 W)	20 m	10
180 Btu/h (5274 W)	25 m	10

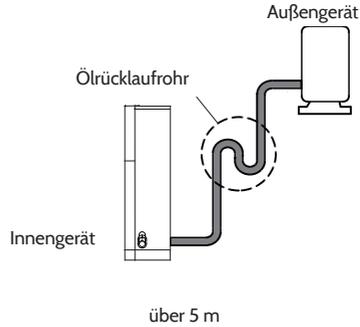
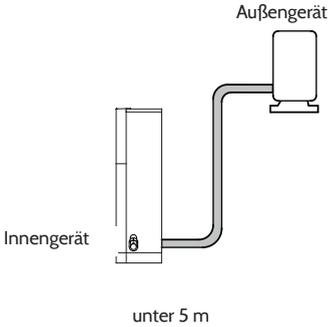
4. Nach der Verlängerung der Leitungen ist zusätzliches Kältemittel und Kältemittelöl erforderlich.
 - Nachdem die Leitung um 10 Meter (von der Basis der Standardlänge ausgehend) verlängert wurde, sollten Sie für jede 5 m zusätzliche Leitungslänge 5 ml Kältemittelöl hinzugeben.
 - Die Berechnungsmethode für eine zusätzliche Menge Kältemittel (basierend auf der Flüssigkeitsleitung) ist:

Zusätzliche Menge an Kältemittel = Verlängerte Leitung in Meter x zusätzliche Menge an Kältemittel pro Meter

- Basierend auf der Länge der Standleitung, fügen Sie entsprechend der Tabelle Kältemittel hinzu. Die Menge an zusätzlichem Kältemittel ist je nach Leitungsdurchmesser unterschiedlich. Beachten Sie die folgende Tabelle:

Durchmesser der Anschlussleitung		Drosselventil der Außenleitung	
Flüssigkeitsleitung(mm)	Gasleitung (mm)	Kühlgerät (mm)	Kühl&Heizgerät (mm)
ø 6	ø 9,52 oder ø 12	15	20
ø 6 oder ø 9,52	ø 16 oder ø 19	15	50
ø 12	ø 19 oder ø 22,2	30	120
ø 16	ø 25,4 oder 31,8	60	120
ø 19	-	250	250
ø 22,2	-	350	350

5. Wenn das Außengerät über 5 m höher ist als das Innengerät, wird eine Ölrücklaufrohr benötigt.



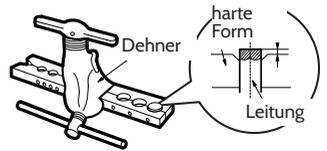
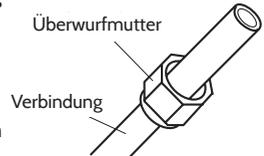
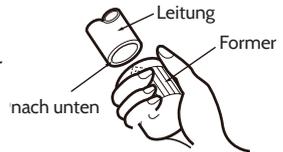
Leitungsverlängerung

Eine falsch vorgenommene Verlängerung ist die Hauptursache für Lecks. Verlängern Sie die Leitung nach folgenden Schritten:

1. Schneiden Sie die Leitung zu.
 - Schneiden Sie die benötigte Leitung mit einem Rohrschneider zurecht.
2. Den Grat entfernen
 - Entfernen Sie den Grat mit einem Former. Vermeiden Sie, dass Gratrückstände in die Leitung gelangen.
3. Ziehen Sie den passenden Isoliermantel darüber.
4. Schrauben Sie die Überwurfmutter darüber.
 - Entfernen Sie die Überwurfmutter zur Anschlussleitung nach innen und von dem Außenventil.
5. Dehnen Sie Öffnung
 - Dehnen Sie die Öffnung mit einer Rohrdehner.

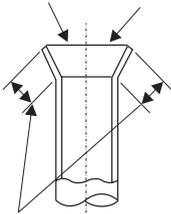
Schritt 1 weicht je nach Durchmesser ab. Siehe Tabelle:

Außendurchmesser (mm)	A (mm)	
	Max.	Min.
∅ 6 - 6,35 (1/4 ")	1,3	0,7
∅ 9,52 (3/8 ")	1,6	1,0
∅ 12 - 12,7 (1/2 ")	1,8	1,0
∅15,8 - 16 (5/8 ")	2,4	2,2

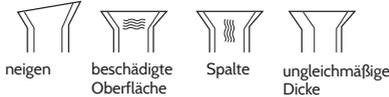


6. Inspektion

- Überprüfen Sie die Qualität des erweiterten Anschlusses. Falls es eine Fehlerstelle gibt, dehnen Sie den Anschluss erneut nach den obigen Schritten.



falsches Dehnen



Die Länge ist gleich

Hinweise zur Entsorgung



Befindet sich die linke Abbildung (durchgestrichene Mülltonne auf Rädern) auf dem Produkt, gilt die Europäische Richtlinie 2002/96/EG. Diese Produkte dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Informieren Sie sich über die örtlichen Regelungen zur getrennten Sammlung elektrischer und elektronischer Gerätschaften. Richten Sie sich nach den örtlichen Regelungen und entsorgen Sie Altgeräte nicht über den Hausmüll. Durch die regelkonforme Entsorgung der Altgeräte werden Umwelt und die Gesundheit ihrer Mitmenschen vor möglichen negativen Konsequenzen geschützt. Materialrecycling hilft, den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern.

Das Produkt enthält Batterien, die der Europäischen Richtlinie 2006/66/EG unterliegen und nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden dürfen. Bitte informieren Sie sich über die örtlichen Bestimmungen zur gesonderten Entsorgung von Batterien. Durch regelkonforme Entsorgung schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen vor negativen Konsequenzen.

Konformitätserklärung



Hersteller: Chal-Tec GmbH, Wallstraße 16, 10179 Berlin, Deutschland

Dieses Produkt entspricht den folgenden Europäischen Richtlinien:

2004/108/EG (EMV)
2006/95/EG (LVD)
2011/65/EU (RoHS)
2012/206/EU (EVPG)

Dear Customer,

Congratulations on purchasing this equipment. Please read this manual carefully and take care of the following hints on installation and use to avoid technical damages. Any failure caused by ignoring the items and cautions mentioned in the operation and installation instructions are not covered by our warranty and any liability.

Contents

Technical Data	37
Safety Instructions	38
Product Description	40
Control Panel and Display	42
Remote Control.	46
Care and Maintenance	53
Troubleshooting	53
Installation Instructions (for installers only)	57
Disposal Considerations	72
Declaration of Conformity	72

Technical Data

Item number	10029809
Rated voltage / frequency	220-240 V~, 50/60 Hz
Weight (net)	Indoor unit 58 kg Outdoor unit 94 kg
Cooling capacity	12000 W
Heating capacity	13600 W
Air flow volume	1850 m ³ /h
Sound pressure level (H)	50 dB (A)
Refrigerant Refrigerant charge	R410A 3.5 kg
Ambient temperature range (outdoor)	18-43 °C (cooling) -15-24 °C (heating)

Safety Instructions

Product safety

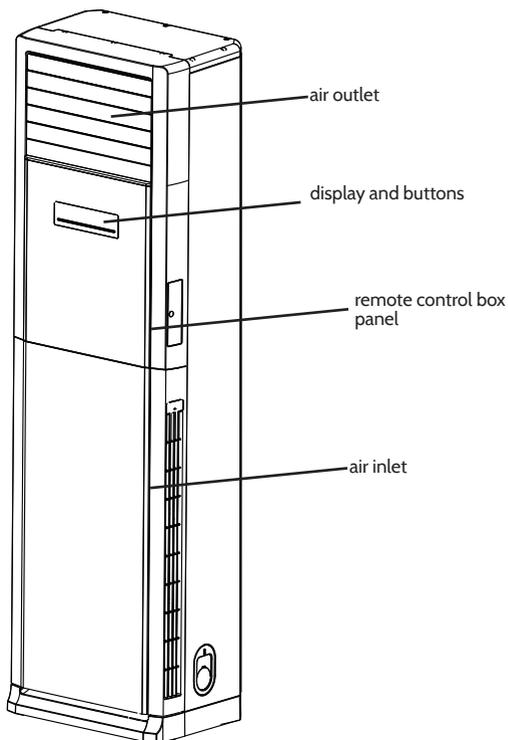
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Do not connect air conditioner to multi-purpose socket. Otherwise, it may cause fire hazard.
- Do disconnect power supply when cleaning air conditioner. Otherwise, it may cause electric shock.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Do not wash the air conditioner with water to avoid electric shock.
- Do not spray water on indoor unit. It may cause electric shock or malfunction.
- After removing the filter, do not touch fins to avoid injury. Do not use fire or hair dryer to dry the filter to avoid deformation or fire hazard.
- Maintenance must be performed by qualified professionals. Otherwise, it may cause personal injury or damage.
- **When below phenomenon occurs, please turn off air conditioner and disconnect power immediately, and then contact the dealer or qualified professionals for service.**
 - Power cord is overheating or damaged.
 - There's abnormal sound during operation.
 - Circuit break trips off frequently.
 - Air conditioner gives off burning smell.
 - Indoor unit is leaking.
- If the air conditioner operates under abnormal conditions, it may cause malfunction, electric shock or fire hazard.
- When turning on or turning off the unit by emergency operation switch, please press this switch with an insulating object other than metal.
- Do not step on top panel of outdoor unit, or put heavy objects. It may cause damage or personal injury.
- Do not repair air conditioner by yourself. It may cause electric shock or damage. Please contact dealer when you need to repair air conditioner.
- Installation must be performed by qualified professionals. Otherwise, it may cause personal injury or damage.

Specific safety instructions

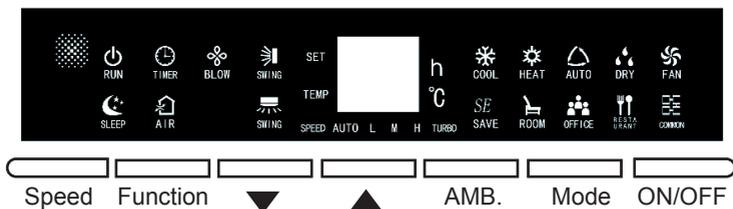
- Do not overcool the room temperature. This is not good for health and wastes electricity.
- Keep blind or curtains closed. Do not let sunshine enter the room directly when the air condition is in operation.
- Keep the room temperature uniform. Adjust the vertical and horizontal airflow direction to ensure uniform temperature in the room. Air can't be discharged to the direction of air-in.
- Make sure that the doors and windows are tightly closed. Avoid opening doors and windows as much as possible to keep air conditioning in the room.
- Clean the air filter regularly. Blockages in the air filter reduce dehumidifying effects. Clean the air filter at least once every two weeks.
- Ventilate the room occasionally. Since windows are kept closed, it is a good idea to open them and ventilate the room now and then. When starting the unit, curtains or windows should be closed to prevent the heat/cool leakage.
- Wait about three minutes and operation will begin.

Product Description

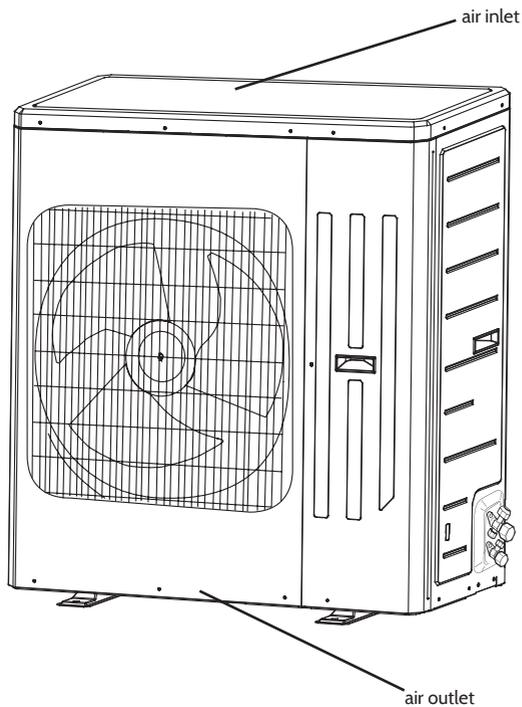
Indoor unit



remote control

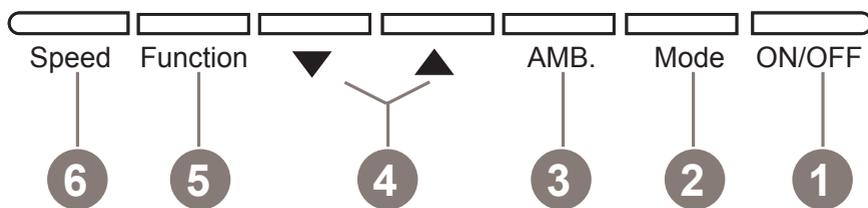
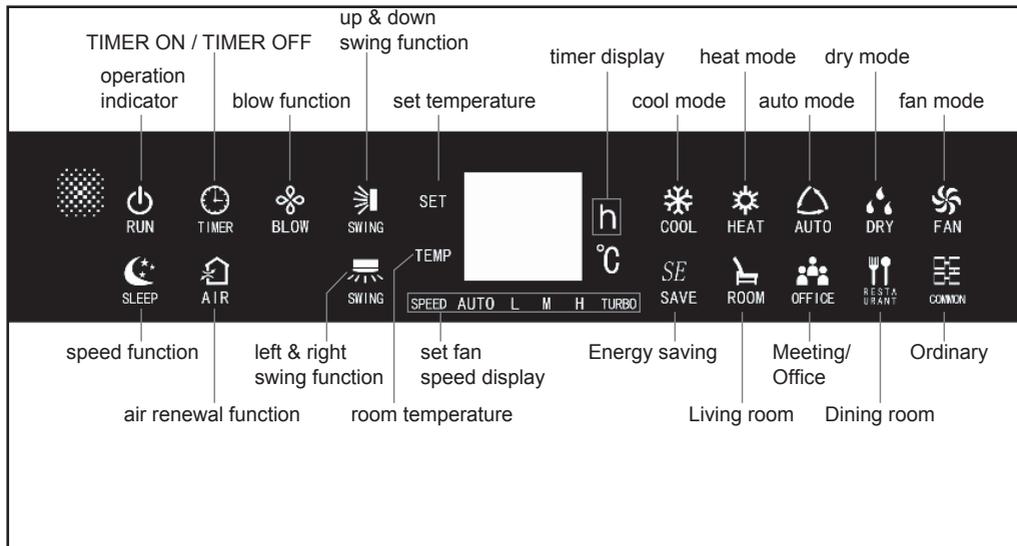


Outdoor unit



Notice: Actual product may be different from above graphics, please refer to actual product.

Control Panel and Display



- 1 ON/OFF button
- 2 Mode button
- 3 AMB. button
- 4 ▼/▲ button
- 5 Function
- 6 Speed

Introduction to button control

- After putting through the power, the air conditioner will give out a sound. Operation indicator (U) is ON (red indicator). After that, you can operate the air conditioner by the control panel.
- Under ON status, after each pressing of button on control panel, icons on display screen will ON. (Except functional button setting, please refer to related description of functional buttons for details) Air conditioner will also give out sound.
- Under OFF status, only operation indicator (U) is ON (red indicator).

1 ON/OFF button

- Press this button to turn on or turn off the air conditioner.
- After the unit is started up (U) is in green (Display color may be different for different unit, please refer to the actual product). Under standby status (U) is in red.

2 MODE button

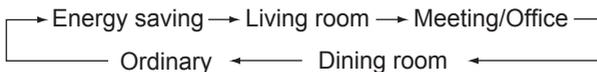
- Press this button and the mode will change circularly as below.



- AUTO: Under this mode, the air conditioner will operate automatically according to ambient temperature. Set temperature can't be adjusted (U) icon is bright.
- COOL: Under this mode, the air conditioner will operate under cool mode. ❄ icon is bright.
- DRY: Under this mode, air conditioner operates at low speed under dry mode. Fan speed can't be adjusted. The 🌬 icon is bright.
- FAN: Under this mode, air conditioner can't cool or heat, only blow fan. The 🌀 icon is bright.
- HEAT: Under this mode, air conditioner will operate under heat mode. The ❄ icon is bright.

3 AMB. button (Ambient button)

- Press this button, and ambient mode will be changed circularly as below:



- Setting method of ambient mode: For the first time unit is started, ambient mode defaults to ordinary mode. Turn off the unit and start it up again, ambient mode will remain the set status before unit is turned off. Air conditioner can only be switched into energy saving mode or ordinary mode under ambient mode after receiving signals from remote control.
- Under the mode of energy saving, living room, meeting/office or dining room, 3 AMB. button (Ambient button): Energy saving Living room Ordinary Meeting/Office Dining room sleep function will be cancelled automatically and can't be set. Sleep function is only effective in cooling, drying or heating under ordinary mode.
- Under mode of living room, dining room, meeting/office, set temperature, set speed, up & down swing and left & right swing will be adjusted automatically. If user changes the set temperature, set speed or up & down swing, air conditioner will run according to user's setting. Next time when unit is turned on, up & down swing and left & right swing will maintain the previous status while temperature and fan speed adopt default settings.
- Under energy saving mode, when unit is in cooling operation, set temperature, set speed, up & down swing and left & right swing will be adjusted automatically. If user changes the fan speed, up & down swing or left & right swing, air conditioner will run according to user's setting. Temperature can't be set under energy saving mode.
- The mode of living room, dining room, meeting/office can only be set via the front panel of air conditioner. If air conditioner receives signal from remote controller under the mode of living room, dining room, meeting/office, it will exit the above-said modes and run according to the signal from remote control.

4 ▲ and ▼ button

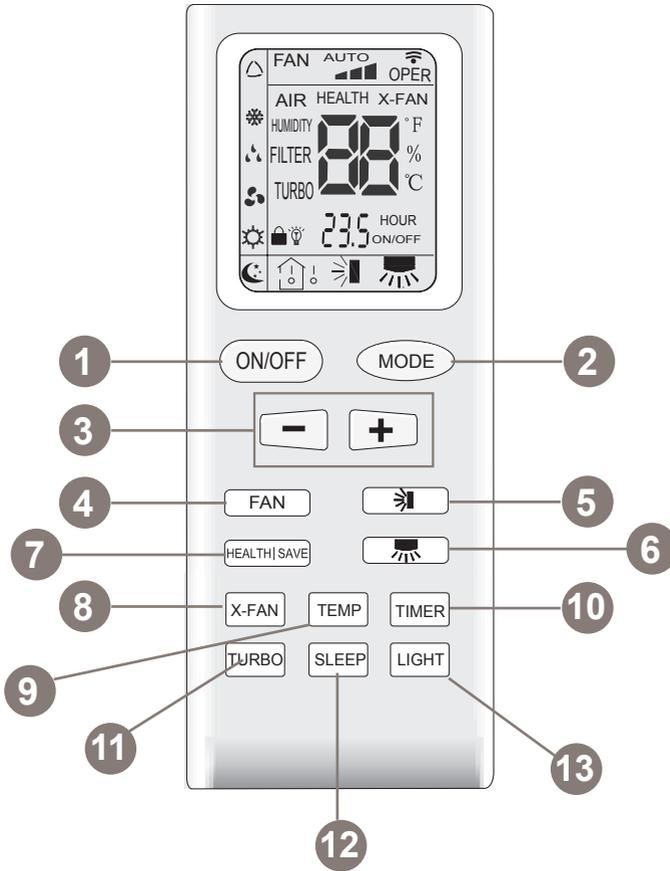
- **Temperature adjustment:** After each pressing of ▲ or ▼ button, set temperature will increase or decrease 1 degree. Temperature adjustment range is 16 °C-30 °C. Under auto mode, temperature setting button is invalid.
- **Function selection:** You can press ▲ and ▼ button to select your required function to select your required function.
- **Lock screen:** press “▲ and ▼ buttons at the same time for 3s, all buttons on display panel will be locked. Meanwhile, display board displays “LC” to warning user that buttons are locked. Press ▲ and ▼ buttons at the same time for 3s again to unlock buttons, and display will resume normal.
- **Test:** After energization for the first time, when there's no button-pressing: Press ▲ button for twice successively within 20s, the unit operates under compulsory heating. Up&down swing blade opens to the minimum position, and all loads are turned on. Indoor fan and outdoor fan operate at high speed. All characters will be displayed when there's no malfunction of temperature sensor. When there's malfunction of temperature sensor, dual-8nixie tube displays error code in turn and the buzzer gives sound. The unit will stop operation after 5min or if the unit received the OFF signal within 5s, the unit will turn to standby status. Or press ▼ button for twice successively within 20s and the unit will operate at compulsory cooling at once. Up&down swing blade opens to the minimum position, and all loads are turned on except the 4-way valve. Indoor fan and outdoor fan operate at high speed. All characters will be displayed when there's no malfunction of temperature sensor. When there's malfunction of temperature sensor, dual-8nixie tube displays error code in turn and the buzzer gives sound. The unit will stop operation after 5min or if the unit received the OFF signal within 5s.
- The unit will turn to standby status. (Energisation for the first time: it indicates the first energisation after installing the unit).

5 FUNCTION button

Under ON status, press this button select up&down swing, left&right swing, blow (X-fan), timer, air renewal, sleep, display set temperature and display indoor ambient temperature function.

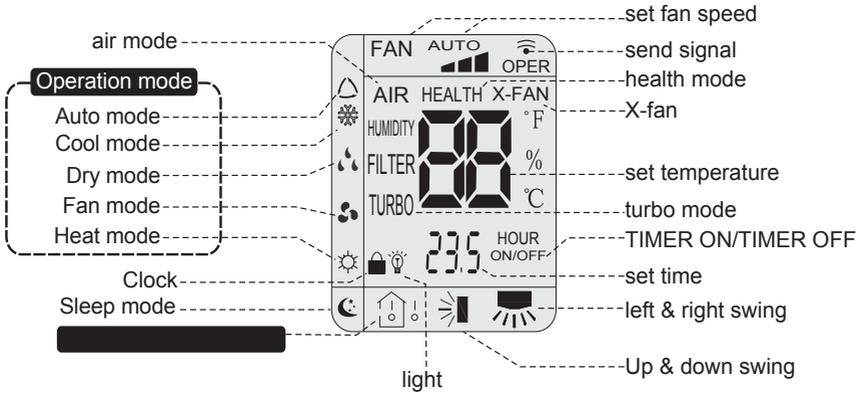
- a. When function character on display flashes, it indicates you can use ▲ or ▼ button to set function.
 - b. If there is no change after function is set for 5s, the setting is finished.
 - c. After setting function, if the unit hasn't be turned off and hasn't received remote control signal within 2min, press this button to circulate the function from current setting function. After 2min, if turn off the unit by pressing ON/OFF button or the unit received the remote control signal, press this button again and the function will circulate from the first function icon.
- **Swing:** When pressing this button to select up&down or left&right swing function, the corresponding icon flashes. Meanwhile, press ▲ or ▼ button can start up or turn off up&down swing.
 - **Blow function / X-Fan:** When blow (X-fan) function is started up, after the air condition is turned off, indoor fan will continue to operate at low speed for a period of time. After turning off the unit, when indoor fan operates, press this button can turn off the air conditioner directly. (After turning off the unit, when indoor fan is operates, press this button can't set TIMER ON.)
 - **Timer function**
 - a. **Timer off:** Under ON status: press this button to select timer function and corresponding icon will flash. Meanwhile, TIMER OFF can be set. Dual-8 nixie tube displays timer value and "h" will be displayed. Each pressing of ▲ or ▼ button can increase/decrease 0.5h or 1h. (When the time is within 10h, each pressing of ▲ or ▼ button will increase or decrease 0.5h; when the time is among 10-24h, each pressing of ▲ or ▼ button will increase or decrease 1h). After time is set, wait for 5s or press this button to select next function can startup TIMER OFF. Cancel Timer OFF: Under timer function, press this button to select timer function and the corresponding icon flashes. Meanwhile, press ▲ or ▼ button to adjust timer setting to no display, wait for 5s or press this button to select next function can cancel TIMER OFF.
 - b. **Timer on:** Press this can set TIMER ON directly. Dual-8 nixie tube displays timer value and "h" will be displayed. Each pressing of ▲ or ▼ button can increase/decrease 0.5h or 1h. (When the time is within 10h, each pressing of ▲ or ▼ button will increase or decrease 0.5h; when the time is among 10-24h, each pressing of ▲ or ▼ button will increase or decrease 1h). After time is set, wait for 5s or press this button can startup TIMER ON. Cancel Timer ON: Press this button and the corresponding icon flashes. Meanwhile, press ▲ or ▼ button to adjust timer setting to no display, wait for 5s or press this button can cancel TIMER ON.
 - Time setting range: 0.5-24h.
 - **SLEEP:** Press this button to select sleep function and the corresponding icon blinks. Meanwhile, press ▲ or ▼ button can turn on or turn off sleep function. (Sleep function can only be started up under cooling, drying or heating mode.)
 - **Temperature:** Press this button to select set temperature display function, and "SET" figure flashes. Meanwhile, press ▲ or ▼ button and set temperature will be defaulted to display.

Remote Control



- 1 ON/OFF button
- 2 MODE button
- 3 +/- button
- 4 FAN button
- 5 Swing button (up/down)
- 6 Swing button (left/right)
- 7 HEALTH SAVE button
- 8 X-FAN button
- 9 TEMP button
- 10 TIMER button
- 11 TURBO button
- 12 SLEEP button
- 13 LIGHT button

Display on the remote control

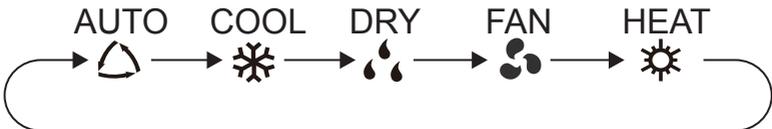


Notes:

- After putting through power, air conditioner will give out a sound and operation indicator (⏻) is ON (red indicator). You can operate the air conditioner through the remote controller.
- At ON status, after each pressing button on remote controller, the signal icon (📶) on the remote control will flash once. The air conditioner will give out a sound, which indicates the signal has been sent to air conditioner.
- At OFF status, display screen on remote controller displays set temperature. At on status, display screen on remote controller displays the corresponding startup the function's icon.

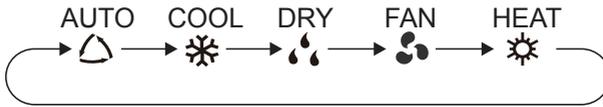
1 ON/OFF button

- Press this button can turn on or turn off the air conditioner.
- After turning on the unit, operation indicator (⏻) on indoor unit is ON (green indicator. Color may be different for different models)and indoor unit gives out a sound.



2 MODE button

- Press this button can select your required operation mode.



- **AUTO:** After selecting auto mode, air conditioner will operate automatically according to ambient temperature. Set temperature can't be adjusted and also can't be displayed. Press "FAN" button can adjust fan speed. Press  and  button can adjust swing angle.
- **COOL:** After selecting cool mode, air conditioner operates under cool mode. Cool indicator  on indoor unit is ON. You can press "+" or "-" button to adjust set temperature. Press "FAN" button can adjust fan speed. Press  button and  button can adjust swing angle.
- **DRY:** After selecting dry mode, air conditioner operates under dry mode at low speed. Dry indicator  on indoor unit is ON. Under dry mode, fan speed can't be adjusted. Press  and  button to adjust swing angle.
- **FAN:** After selecting fan mode, air conditioner operates only under fan mode, All mode indicators on indoor unit is OFF. Operation indicator is on. Press "FAN" button can adjust fan speed. Press  and  button to adjust swing angle.
- **HEAT:** After selecting heat mode, air conditioner operates under heat mode. Heat indicator  on indoor unit is ON. You can press "+" and "-" button to adjust set temperature. Press "FAN" button to adjust fan speed. Press  and  button to adjust swing angle. (Cooling only unit can't receive the signal for heating mode.)

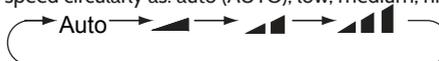
Note: For preventing cold wind, after starting up heating mode, indoor fan will blow fan after delaying 1-5min. (Details time is decided by indoor ambient temperature) Temperature setting range on remote controller: 16 °C -30°C. Fan speed setting range: auto, low speed, medium speed and high speed.

3 + and - button:

- **Setting the temperature:** After each pressing of "+" or "-" button, it can increase or decrease set temperature 1 °C . Hold "+" or "-" button, 2s later, set temperature on remote controller will change quickly. After reaching to your required time, loosen the button. Temperature indicator on indoor unit will also change accordingly. (Temperature can't be adjusted under auto mode).
- **Timer on/off or Clock setting:** Press „+“ or „-“ button to adjust time. (Refer to TIMER button for details)

4 FAN

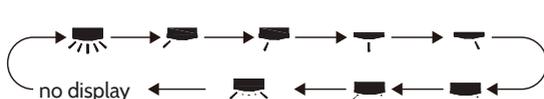
Pressing this button can set fan speed circularly as: auto (AUTO), low, medium, high.



Note: Under AUTO Speed, IDU fan motor will adjust the fan speed (high, medium or low speed) according to ambient temperature.

5 Swing buttons

Press this button can select up&down swing. Swing angle can be selected in sequence as below.



When selecting  with remote controller, it is auto swing. Horizontal louver of air conditioner will swing left&right automatically at the maximum angle.

When selecting  →  →  →  →  with the remote control, the position swing is fixed. Horizontal louver of air conditioner will stop at that position as shown by the icon to swing.

When selecting  the swing circulates. Horizontal louvers of air conditioner will swing circularly according to the angle as shown by the icon.

7 HEALTH/SAVE

Health function:

After pressing HEALTH button, remote controller will switch circularly as below:

"HEALTH" → "AIR" → "AIR HEALTH" → "no display"

- When selecting the one of the functions above the corresponding function will be started.

SAVE-Funktion:

Under cool mode, press SAVE button and the unit will operate under SAVE mode. Dual-8nixie tube on remote controller displays "SE!". Air conditioner will operate at auto speed. Set temperature can't be adjusted. Press SAVE button again to exit SAVE mode. Air conditioner turn back to original set speed and set temperature.

This function is applicable to partial of models.

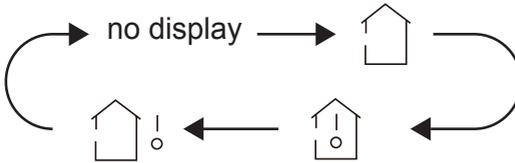
8 X-FAN / blowing function

After pressing this button under cooling or dry mode, remote controller displays the character of "X-FAN" and X-FAN function is started up. Press this button again to cancel X-FAN function. The character of "X-FAN" will disappear.

After starting up X-FAN function, when turning off the unit, indoor fan will continue to operate for a while at low speed to dry the residual water inside the indoor unit.

9 TEMP button

Press this button allows you to see indoor set temperature, indoor ambient temperature or outdoor ambient temperature on indoor unit's display. Temperature is set circularly by remote controller as below.



- When selecting  by remote control or no display, the temperature indicator on indoor unit displays set temperature.
- When selecting  by remote control, the temperature indicator on indoor unit displays indoor ambient temperature.
- When selecting  by remote control, the temperature indicator on indoor unit displays outdoor ambient temperature.

Notes: Outdoor ambient temperature display may can't be selected for some models. When indoor unit receives  signal, it displays indoor ambient temperature. Only for the model whose indoor unit have dual-8 display.

10 TIMER

- **Timer off:** At ON status, press this button once can set TIMER OFF. The character of HOUR and OFF will flash. Press + or - button within 5s to adjust the time of TIMER ON. After each pressing of "+" or "-" button, time will increase or decrease half an hour. When holding "+" or "-" button, 2s later, the time will change quickly until to reach your required time. After that, press the TIMER button to confirm it. The character of HOUR and FLASH will not flash any more. Cancel TIMER OFF: Press "TIMER" button again under TIMER OFF status.
- **Timer on:** At OFF status, press this button once can set TIMER ON. Please refer to TIMER off for detailed operation.

Time setting range: 0.5-24 hours. Time interval between two operations can't exceed 5s. Otherwise, remote controller will exit the setting status automatically.

11 TURBO

When pressing this button under cooling or heating mode, air conditioner will enter into quick cooling or quick heating mode. The character of "TURBO" is displayed on remote control. Press this button again to exit turbo

function and the character of "TURBO" will be disappeared on remote control.

12 SLEEP

Press this button under cooling, heating mode can start up sleep function. The ☾ icon will be displayed on remote controller. Press this button again to cancel sleep function. The ☾ icon on remote controller will not be displayed any more.

13 LIGHT

Press this button can turn off the light for indoor unit's display: The 💡 icon on remote control will disappear. Press this button again to turn on the light for indoor unit's display. The 💡 icon on remote control will be displayed.

Key combinations

Child lock function

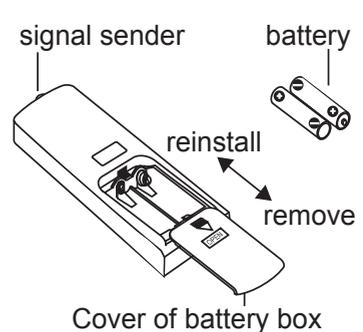
Pressing "+" and "-" buttons simultaneously can turn on or turn off the child lock function. When the child lock function is started up, the 🗑 icon will be displayed on the remote control. If you operate the remote control the 🗑 icon will flash three times while the remote will not send any signal.

Operation

1. After putting through the power, press ON/OFF button on remote control to turn on the air conditioner.
2. Press the "MODE" button to select your required mode: AUTO, COOL, DRY, FAN, HEAT.
3. Press the "+" or "-" button to set your required temperature. (Temperature cannot be adjusted under auto mode).
4. Press the "FAN" button to set your required fan speed: auto, low, medium and high speed.
5. Press the 🌀 and 🌀 buttons to select fan blowing angle.

Replacement of batteries in remote control

1. Press the back side of remote control and then push out the cover of the battery box along the arrow direction.
2. Replace two 7# (AAA 1.5V) dry batteries, and make sure the position of "+" polar and "-" polar are correct.
3. Reinstall the cover of battery box.



Note:

- During operation, point the remote control signal sender at the receiving window on indoor unit.
- The distance between signal sender and receiving window should be no more than 8m, and there should be no obstacles between them.
- Signal may be interfered easily in the room where there is a fluorescent lamp or wireless telephone; remote control should be close to indoor unit during operation.

- Replace new batteries of the same model when replacement is required.
- When you don't use remote controller for a long time, please take out the batteries.
- If the display on remote controller is fuzzy or there is no display, please replace batteries.

Cleaning and Maintenance

Maintenance

- Check whether air inlet and air outlet are blocked.
- Check whether air switch, plug and socket are in good condition.
- Check whether filter is clean.
- Check whether the remote controller is installed with batteries.
- Check whether mounting bracket for outdoor unit is damaged or corroded. If yes, please contact dealer.
- Check whether drainage pipe is damaged.

Cleaning

1. Disconnect power supply.
2. Clean filter and indoor unit's panel.
3. Clear dust and obstructions from the outdoor unit.
4. Check whether mounting bracket for outdoor unit is damaged or corroded. If yes, please contact your dealer.

Troubleshooting

Phenomenon	Check items	Solution
Indoor unit cannot receive remote control signal or remote control has no action.	Whether it's interfered severely (such as static electricity, stable voltage).	Pull out the plug. Reinsert the plug after about 3min, and then turn on the unit again.
	Whether remote controller is within the signal receiving range.	Signal receiving range is 8m.
	Whether there are obstacles.	Remove obstacles.
	Whether remote controller is pointing at the receiving window.	Select proper angle and point the remote controller at the receiving window on indoor unit.
	Is sensitivity of remote controller low; fuzzy display and no display?	Check the batteries. If the power of batteries is too low, please replace them.
	No display when operating remote controller.	Check whether remote controller appears to be damaged. If yes, replace it.

Phenomenon	Check items	Solution
Indoor unit cannot receive remote control signal or remote control has no action.	Fluorescent lamp in room?	Take the remote control close to indoor unit. Turn off the fluorescent lamp and then try it again.
Air conditioner does not operate	Power failure?	Wait until power recovery.
	Is plug loose?	Reinsert the plug.
	Air switch trips off or fuse is Wiring has malfunction	Ask a professional to replace air switch or fuse.
	Unit has restarted immediately after stopping operation.	Wait for 3min, and then turn on the unit again.
	Whether the function setting for remote control is correct.	Reset the function.
Mist is emitted from indoor unit's air outlet.	Indoor temperature and humidity is high?	Because indoor air is cooled rapidly. After a while, indoor temperature and humidity will be decrease and mist will disappear.
No air emitted from indoor unit.	Is the air inlet or air outlet of indoor unit is blocked?	Eliminate obstacles.
	Has the indoor temperature reached the set temperature (in heating mode)?	After reaching to set temperature, indoor unit will stop blowing out air.
	Has the heating mode been turned on just now?	In order to prevent blowing out cold air, indoor unit will be started after delaying for several minutes, which is a normal phenomenon.
Set temperature can't be adjusted.	Is the unit is operating under auto mode?	Temperature can't be adjusted under auto mode. Please switch the operation mode if you need to adjust the temperature.
	Your required temperature exceeds the set temperature range?	Set temperature range: 16 °C-30 °C.

Phenomenon	Check items	Solution
Cooling (heating) effect is not good	Is the voltage is too low?	Wait until the voltage resumes normal.
	Is the filter dirty?	Clean the filter.
	Set temperature is in proper range?	Adjust temperature to proper range.
	Door and window are open?	Close door and window.
Odours are emitted.	Whether there is odour source, such as furniture and cigarette, etc.	Eliminate the odour source. Clean the filter.
Air conditioner does suddenly not operate normally.	Whether there is interference, such as thunder, wireless devices, etc.	Disconnect power, put back power, and then turn on the unit again.
Outdoor unit has vapour.	Is the heating mode is turned on?	During defrosting under heating mode, it may generate vapor, which is a normal phenomenon.
"Water flowing" noise.	Air conditioner is turned on or turned off just now?	The noise is the sound of refrigerant flowing inside the unit, which is a normal phenomenon.
Cracking noise.	Air conditioner is turned on or turned off just now?	This is the sound of friction caused by expansion and/or contraction of panel or other parts due to the change of temperature.

Error codes

When air conditioner status is abnormal, temperature indicator on indoor unit will blink to display corresponding error code. Please refer to below list for identification of error code.

Error code	Troubleshooting
H 1	Means defrosting status. It's the normal phenomenon.
E 1	It can be eliminated after restarting the unit. If not, please contact qualified professionals to deal with it.
E 3	It can be eliminated after restarting the unit. If not, please contact qualified professionals to deal with it.
E 4	It can be eliminated after restarting the unit. If not, please contact qualified professionals to deal with it.
E 5	It can be eliminated after restarting the unit. If not, please contact qualified professionals to deal with it.
F 1	Please contact qualified professionals to deal with it.
F 2	Please contact qualified professionals to deal with it.
F 3	Please contact qualified professionals to deal with it.
F 4	Please contact qualified professionals to deal with it.
F 5	Please contact qualified professionals to deal with it.

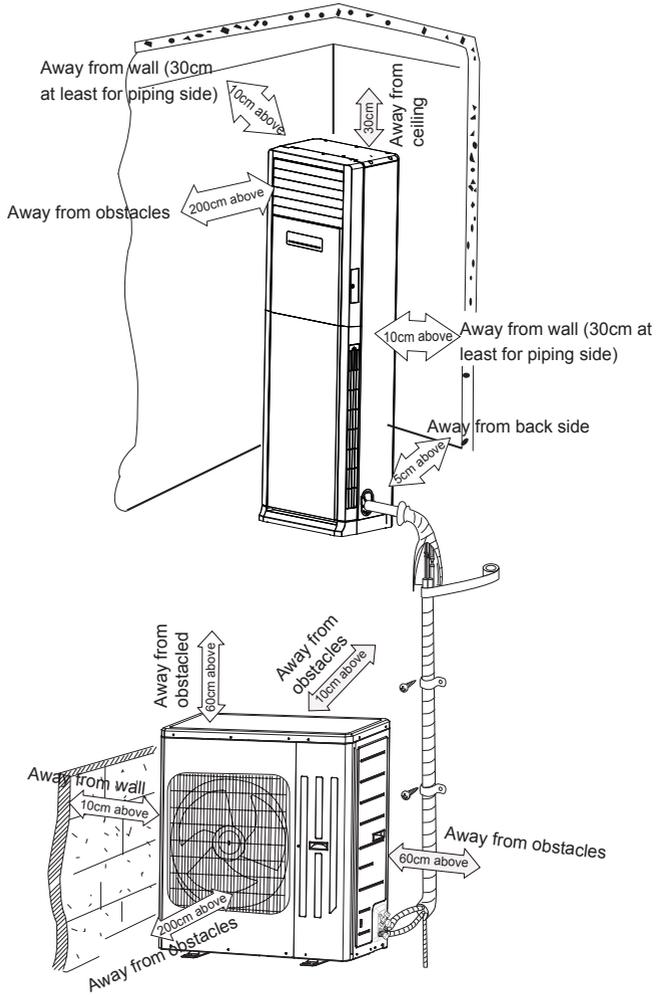
Note: If there are other error codes, please contact qualified professionals for service.

When below phenomenon occurs, please turn off air conditioner and disconnect power immediately, and then contact the dealer or qualified professionals for service:

- Power cord is overheating or damaged.
- There is abnormal sound during operation.
- Air switch trips off frequently.
- Air conditioner gives off burning smell.
- Indoor unit is leaking
- Do not repair or refit the air conditioner by yourself.
- If the air conditioner operates under abnormal conditions, it may cause malfunction, electric shock or fire hazard.

Installation Instructions (for installers only)

Installation dimension diagram



Required tools for installation

- Level metre
- Screw driver
- Impact drill
- Drill head
- Pipe expander
- Torque wrench
- Open-end wrench
- Pipe cutter
- Leakage detector
- Vacuum pump
- Pressure meter
- Universal meter
- Inner hexagon spanner
- Measuring tape

Note: Please contact the local agent for installation. Do not use unqualified power cord.

Selection of installation location

Basic requirements

Installing the unit in the following places may cause malfunction. If it is unavoidable, please consult the local dealer.

- A place near strong heat sources vapours, flammable or explosive gas, or volatile objects spread in the air
- A place with high-frequency devices (such as welding machine, medical equipment).
- A place near a coastal area
- Places with oil or fumes in the air.
- Places with sulphurated gas.
- Other places with special circumstances.
- Please try your best to keep way from fluorescent lamp.

Indoor unit

- Avoid installing the indoor unit in a place where generated or leaked inflammable gas will stay.
- Avoid installing the indoor unit in a moist place or in a place where oil may be splashed on the unit.
- Select a location
 - where outlet air may reach each corner of the room.
 - where connection pipe can be led to outdoor conveniently.
 - where air inlet and outlet will not be blocked.
 - with least affection of outdoor air.
- Retain sufficient space for maintenance and installation.
- Ensure the installation meets the requirement of installation dimension diagram.

- Do not use the unit in the immediate surroundings of a laundry a bath a shower or a swimming pool.

Outdoor unit

- Select a location
 - where the noise and outflow air emitted by the outdoor unit will not affect neighbourhood.
 - that is well ventilated and dry in which the outdoor unit won't be exposed directly to sunlight or strong wind.
 - where the unit is not exposed to direct sunlight.
 - which is able to withstand the weight of the outdoor unit.
 - which is out of reach for children and far away from animals or plants. If it is unavoidable, please add fence for safety purpose.
- Ensure the installation meets the requirement of installation dimension diagram.
- Do not use the unit in the immediate surroundings of a laundry a bath a shower or a swimming pool.

Safety precautions

- Must follow the electric safety regulations when installing the unit.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similarly qualified person in order to avoid a hazard.
- According to the local safety regulations, use qualified power supply circuit and air switch.
- An air switch having a contact separation of at least 3mm in all poles should be fixed in fixed wiring.
- The appliance shall be installed in accordance with national wiring regulation.
- The air switch must have the functions of magnetic tripping and heat tripping in order to prevent short circuit or overload. Please install the air switch with suitable capacity according to the sheet below.
- Make sure the power supply matches with the requirement of air conditioner. Unstable power supply or incorrect wiring may result in electric shock, fire hazard or malfunction. Please install proper power supply cables before using the air conditioner.
- Properly connect the live wire, neutral wire and grounding wire of power socket.
- Be sure to cut off the power supply before proceeding any work related to electric safety.
- Do not put through the power before finishing installation..

Grounding requirement

- The air conditioner is first class electric appliance. It must be properly grounded with specialized grounding device by a professional. Please make sure it is always grounded effectively, otherwise it may cause electric shock.
- The yellow-green wire in air conditioner is grounding wire, which can't be used for other purposes.
- The grounding resistance should comply with national electric safety regulations.

Air-conditioner	Air switch capacity
48 K	16 A

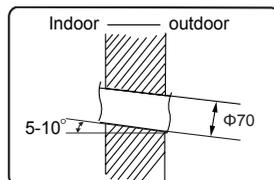
Installation of indoor unit

Step 1: recommend the installation location to the client and then confirm it with the client.

Step 2: opening pipe hole

1. Choose the position of piping hole according to the direction of outlet pipe.
2. Open a piping hole with the diameter of 70 mm on the selected outlet pipe position. In order to drain smoothly, slant the piping hole on the wall slightly downward to the outdoor side with the gradient of 5-10°.

Pay attention to dust prevention and take relevant safety measures when opening the hole.

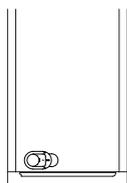


Step 3: outlet pipe

1. The pipe can be led out in the direction of left, right or rear.
2. After confirming the direction of outlet pipe, direction of left, right or rear, loosen the screws at the upper and lower adjusting baffle to let the connection pipe /drain pipe connects the indoor unit.



left



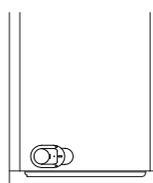
back



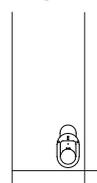
right



left



back

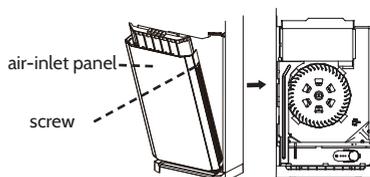


right

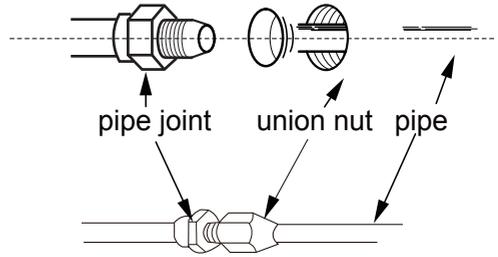
upper and lower adjusting baffle

Step 4: Connect the pipe of indoor unit

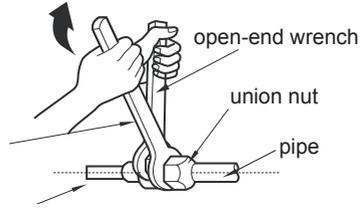
1. Take out the left and right screw cover and then remove the screws on air-inlet panel to remove the panel.



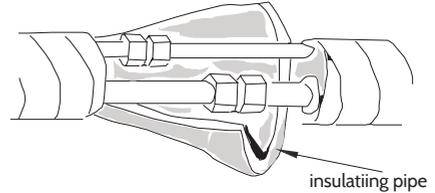
- Aim the pipe joint at the corresponding bellmouth.
- Pretightening the union nut with hand.
- Adjust the torque force by referring to the following sheet. Place the opened wrench on the pipe joint and place the torque wrench on the union nut. Tighten the union nut with torque wrench.



	Tightening torque (N·m)
Φ 6.35 (1/4")	15.7 (1.6kg.m)
Φ 9.52 (3/8")	29.4 (3.0kg.m)
Φ 12.70 (1/2")	49.0 (5.0kg.m)
Φ 15.88 (5/8")	73.6 (7.5kg.m)

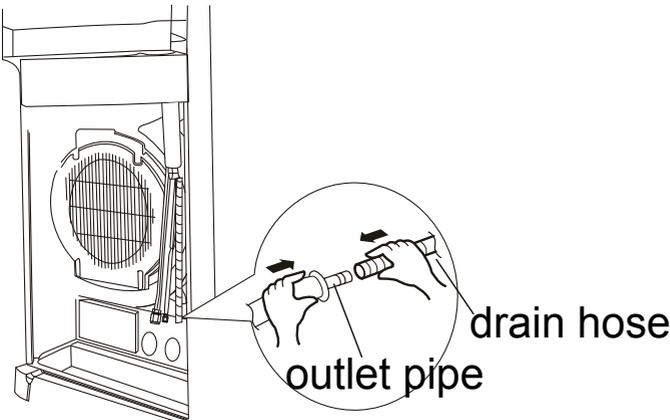


- Wrap the indoor pipe and joint of connection pipe with insulating pipe, and then wrap it with tape.

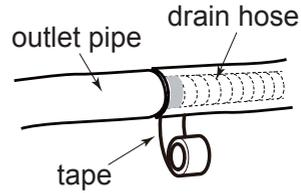


Step 5: install drain hose

- Connect the drain hose to the outlet pipe of indoor unit.

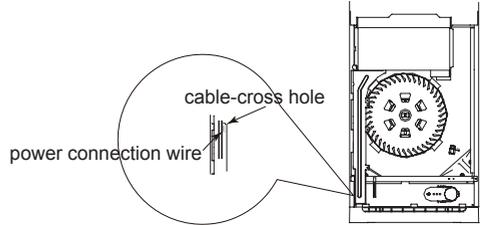


2. Bind the joint with tape.

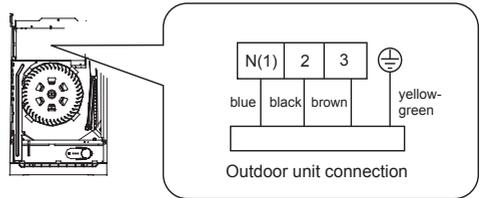


Step 6: connect wire of indoor unit

1. Make the power connection wire go through the cable-cross hole of indoor unit and then pull it out.



2. Remove the wire clip; connect the power connection wire to the wiring terminal according to the color; tighten the screw and then fix the power connection wire with wire clip.
3. Adjust the position of upper and lower adjusting baffle; clamp the connection
4. Tighten the screws pipe and drain pipe as firm as possible.



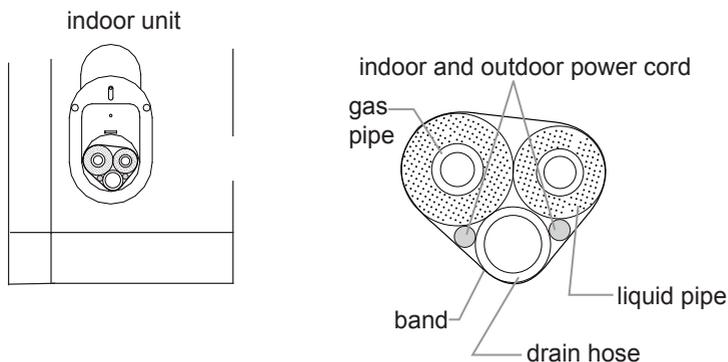
Notes

All wires of indoor unit and outdoor unit should be connected by a professional.

- If the length of power connection wire is insufficient, please contact the supplier for a new one. Avoid extending the wire by yourself.
- For the air conditioner with plug, the plug should be reachable after finishing installation.
- For the air conditioner without plug, an air switch must be installed in the line. The air switch should be all-pole parting and the contact parting distance should be more than 3 mm.

Step 7: bind up pipe

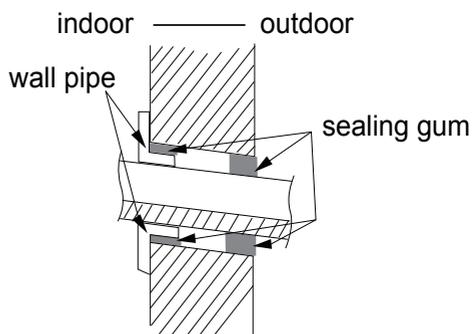
1. Bind up the connection pipe, power cord and drain hose with the band.



Step 8: place the indoor unit

1. Put the bound pipes in the wall pipe and then make them pass through the wall hole.
2. Stuff the gap between pipes and wall hole with sealing gum.
3. Fix the wall pipe.

Do not bend the drain hose too excessively in order to prevent blocking.



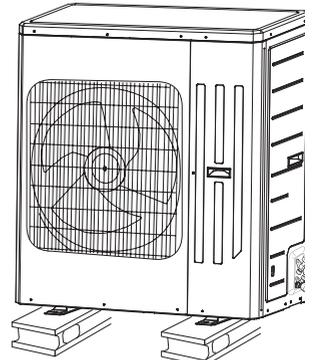
Installation of outdoor unit

Step 1: fix the support of outdoor unit

1. Select installation location according to the house structure.
2. Fix the support of outdoor unit on the selected location with expansion screws.

Note

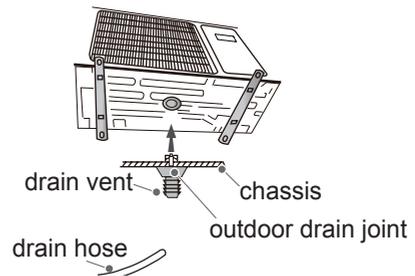
- Take sufficient protective measures when installing the outdoor unit.
- Make sure the support can withstand at least four times the unit weight.
- The outdoor unit should be installed at least 3cm above the floor in order to install drain joint.
- For the unit with cooling capacity of 2300W- 5000W, 6 expansion screws are needed; for the unit with cooling capacity of 6000W-8000W, 8 expansion screws are needed; for the unit with cooling capacity of 10000W-16000W, 10 expansion screws are needed.



at least 3 cm above the floor

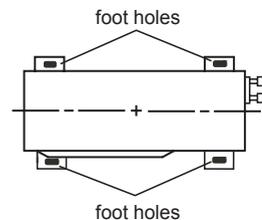
Step 2: install drain joint (only for cooling and heating unit)

1. Connect the outdoor drain joint into the hole on the chassis, as shown in the picture below.
2. Connect the drain hose into the drain vent.



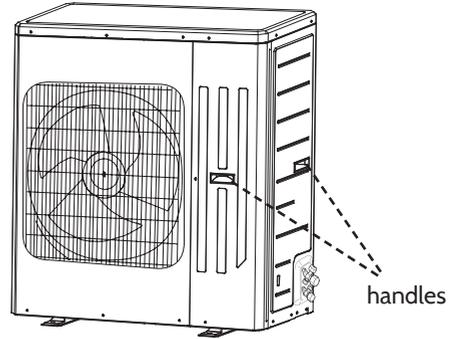
Step 3: fix outdoor unit

1. Place the outdoor unit on the support.
2. Fix the foot holes of outdoor unit with bolts.

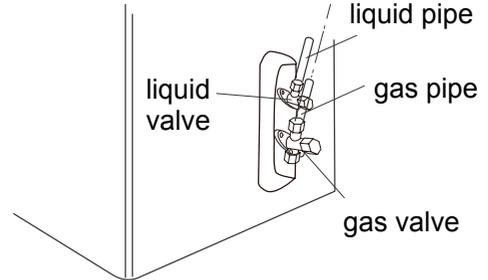


Step 4: connect indoor and outdoor pipes

1. Remove the front side plate or handle.

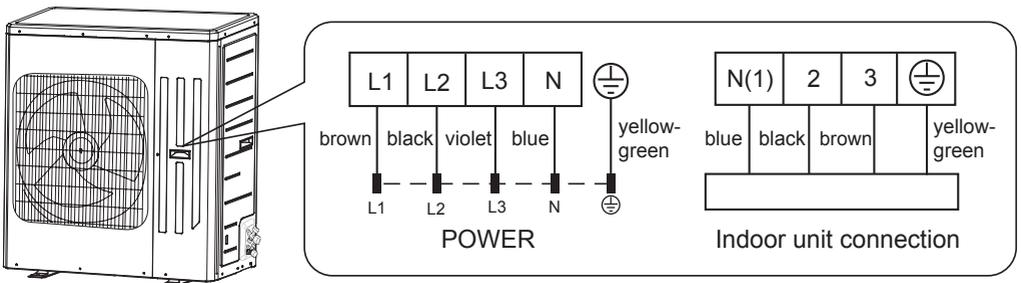


2. Remove the screw cap of valve and aim the pipe joint at the bellmouth of pipe.



Step 5: connect outdoor electric wire

1. Remove the wire clip; connect the power connection wire and signal control wire (only for cooling and heating unit) to the wiring terminal according to the color; fix them with screws.



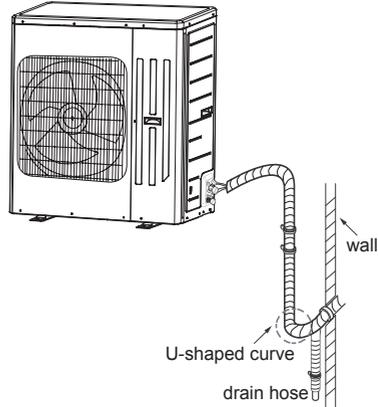
- Fix the power connection wire and signal control wire with wire clip (only for cooling and heating unit).

Note:

- After tightening the screw, pull the power cord slightly to check if it is firm.
- Never cut the power connection wire to prolong or shorten the distance.

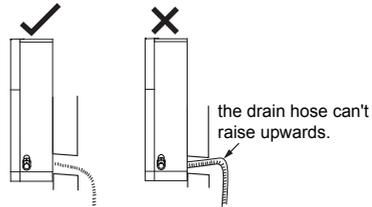
Step 6: neaten the pipes

- The pipes should be placed along the wall, bent reasonably and hidden possibly. Min. semidiameter of bending the pipe is 10cm.
- If the outdoor unit is higher than the wall hole, you must set a U-shaped curve in the pipe before pipe goes into the room, in order to prevent rain from getting into the room.

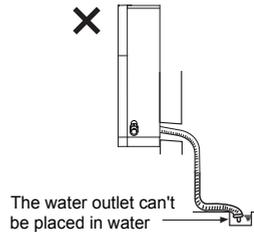


Note

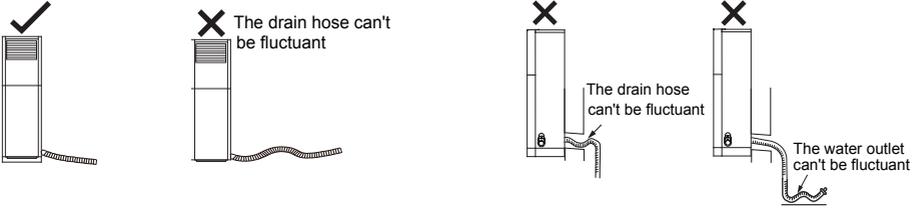
- The through-wall height of drain hose shouldn't be higher than the outlet pipe hole of indoor unit.



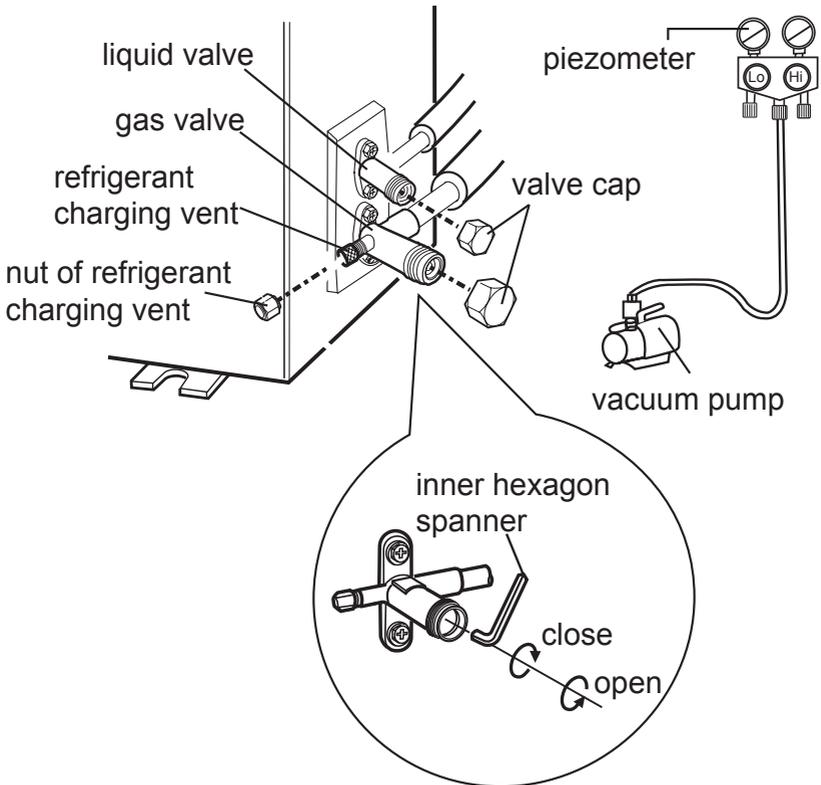
The water outlet can't be placed in water in order to drain smoothly.



Slant the drain hose slightly downwards. The drain hose can't be curved, raised and fluctuant, etc.



Vacuum pumping



Use vacuum pump

1. Remove the valve caps on the liquid valve and gas valve and the nut of refrigerant charging vent.
2. Connect the charging hose of the piezometer to the refrigerant charging vent of gas valve and then connect the other charging hose to the vacuum pump.
3. Open the piezometer completely and operate for 10-15min to check if the pressure of piezometer remains in -0.1MPa.
4. Close the vacuum pump and maintain this status for 1-2min to check if the pressure of piezometer remains in -0.1MPa. If the pressure decreases, there may be leakage.
5. Remove the piezometer, open the valve core of liquid valve and gas valve completely with inner hexagon spanner.
6. Tighten the screw caps of valves and refrigerant charging vent.
7. Reinstall the handle.

Leakage detection

1. With leakage detector:
Check if there is leakage with leakage detector
2. With soap water:
If leakage detector is not available, please use soap water for leakage detection. Apply soap water at the suspected position and keep the soap water for more than 3min. If there are air bubbles coming out of this position, there is a leakage

Check after installation

Items to be checked	Possible malfunction
Has the unit been installed firmly?	The unit may drop, shake or emit noise.
Have you done the refrigerant leakage test?	It may cause insufficient cooling (heating) capacity.
Is heat insulation of pipeline sufficient?	It may cause condensation and water dripping.
Is water drained well?	It may cause condensation and water dripping.
Is the voltage of power supply according to the voltage marked on the nameplate?	It may cause malfunction or damage the parts.
Is electric wiring and pipeline installed correctly?	It may cause malfunction or damage the parts.
Is the unit grounded securely?	It may cause electric leakage
Does the power cord follow specification?	It may cause malfunction or damage the parts.
Is there any obstruction in air inlet and air outlet?	It may cause insufficient cooling (heating).
The dust and sundries caused during installation are removed?	It may cause malfunction or damage the parts.

Items to be checked	Possible malfunction
The gas valve and liquid valve of connection pipe are open completely?	It may cause insufficient cooling (heating) capacity.

Test operation

1. Preparation of test operation
 - The client approves the air conditioner installation.
 - Specify the important notes for air conditioner to the client.
2. Method of test operation
 - Put through the power, press ON/OFF button on the remote controller to start operation.
 - Press MODE button to select AUTO, COOL, DRY, FAN and HEAT to check whether the operation is normal or not.
 - If the ambient temperature is lower than 16°, the air conditioner can't start cooling.

Installation instructions of anti-collapse chain

- In order to prevent accidental collapse of indoor unit, please install the anti-collapse chain.
1. Remove the screw of anti-collapse hole at the top cover of indoor unit (see fig. 3).
 2. Take out the anti-collapse chain and put it into the anti-collapse hole, and then tighten it with screw (see fig. 4)
 3. Fix the other end of anti-collapse chain on the wall with screw (ST4.2X38) (see fig. 4)

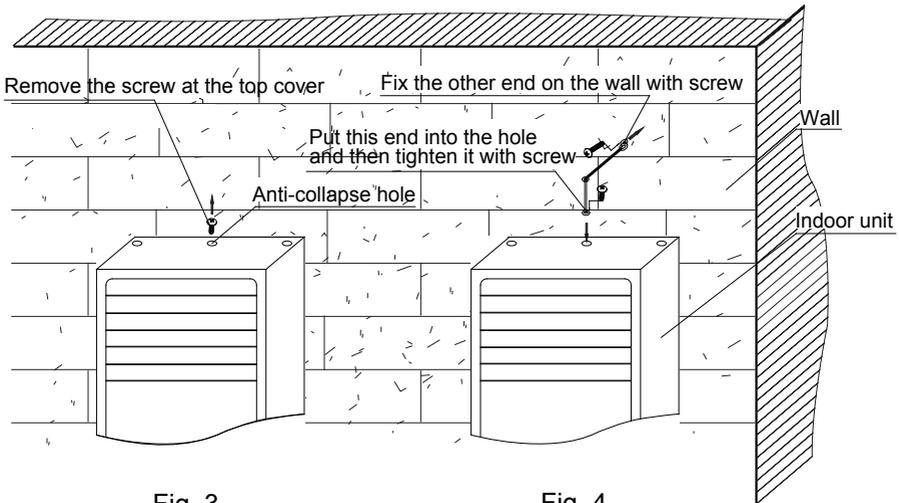


Fig. 3

Fig. 4

Configuration of connection pipe

1. Standard length of connection pipe: 5, 7.5, 8 m.
2. Min. length of connection pipe is 3 m.
3. Max. length of connection pipe and max. high difference.

Cooling capacity	Max length of pipe	Max. height difference
5000 Btu/h (1465 W)	15 m	5
7000 Btu/h (2051 W)	15 m	5
9000 Btu/h (2637 W)	15 m	5
12000 Btu/h (3516 W)	20 m	10
180 Btu/h (5274 W)	25 m	10

Cooling capacity	Max. length of pipe	Max. height difference
Btu/h (1465 W)	15 m	5
7000 Btu/h (2051 W)	15 m	5
9000 Btu/h (2637 W)	15 m	5
12000 Btu/h (3516 W)	20 m	10
180 Btu/h (5274 W)	25 m	10

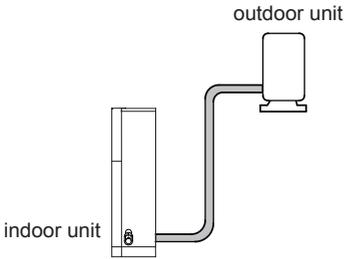
4. The additional refrigerant oil and refrigerant charging required after prolonging connection pipe.
 - After the length of connection pipe is prolonged for 10 m at the basis of standard length, you should add 5 ml of refrigerant oil for each additional 5 m of connection pipe.
 - The calculation method of additional refrigerant charging amount (on the basis of liquid pipe):

Additional refrigerant charging amount = prolonged length of liquid pipe × additional refrigerant charging amount per meter

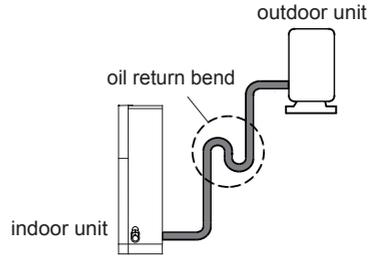
Basing on the length of standard pipe, add refrigerant according to the requirement as shown in the table. The additional refrigerant charging amount per meter is different according to the diameter of liquid pipe. See the following sheet:

Diameter of connection pipe		Outdoor unit throttle	
Liquid pipe(mm)	Gas pipe(mm)	Cooling only(g/m)	Cooling and heating (g/m)
∅ 6	∅ 9,52 or ∅ 12	15	20
∅ 6 oder ∅ 9,52	∅ 16 or ∅ 19	15	50
∅ 12	∅ 19 or ∅ 22,2	30	120
∅ 16	∅25,4 or 31,8	60	120
∅ 19	-	250	250
∅ 22,2	-	350	350

5. If the outdoor unit is higher than the indoor unit for more than 5m, an oil return bend is needed..



Below 5m

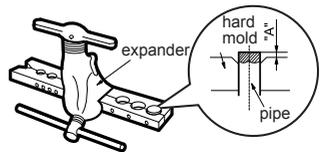
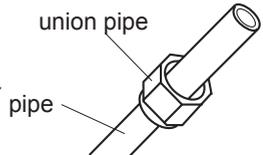
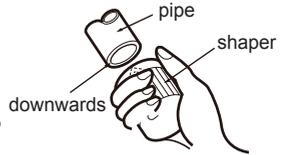


Above 5m

Pipe expanding method

Improper pipe expanding is the main cause of refrigerant leakage. Please expand the pipe according to the following steps:

1. Cut the pipe.
 - Confirm the pipe length according to the distance of the indoor unit.
 - Cut the required pipe with pipe cutter.
2. Remove the burrs
 - Remove the burrs with shaper and prevent the burrs from getting into the pipe.
3. Put on suitable insulating pipe.
4. Put on the union nut.
 - Remove the union nut on the indoor connection pipe and outdoor valve; install the union nut on the pipe.
5. Expand the port
 - Expand the port with expander.



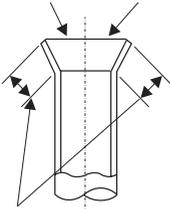
Step 1 is different depending on the diameter, please refer to the table below:

Outer diameter (mm)	A (mm)	
	Max.	Min.
ø 6 - 6,35 (1/4 ")	1,3	0,7
ø 9,52 (3/8 ")	1,6	1,0
ø 12 - 12,7 (1/2 ")	1,8	1,0
ø15,8 - 16 (5/8 ")	2,4	2,2

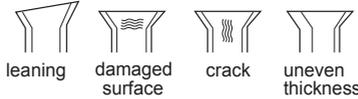
6. Inspection

- Check the quality of expanding port. If there is any blemish, expand the port again according to the steps above.

smooth surface



improper expanding



the length is equal

Disposal Considerations



According to the European waste regulation 2002/96/EC this symbol on the product or on its packaging indicates that this product may not be treated as household waste. Instead it should be taken to the appropriate collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local council or your household waste disposal service.

Your product contains batteries covered by the European Directive. 2006/66/EC, which cannot be disposed of with normal household waste. Please check local rules on separate collection of batteries. The correct disposal of batteries helps prevent potentially negative consequences on the environment and human health.

Declaration of Conformity



Producer: Chal-Tec GmbH, Wallstraße 16, 10179 Berlin, Germany

This product is conform to the following European Directives:

- 2004/108/EC (EMC)
- 2006/95/EC (LVD)
- 2011/65/EU (RoHS)
- 2012/206/EU (ErP)